

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
PADA KONTEN *SPACE AND SHAPE* DITINJAU
DARI GENDER SISWA SMPN 5 SEMARANG
TAHUN AJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan dalam Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:

AYU NAWANG WULAN

NIM : 1908056103

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ayu Nawang Wulan

NIM : 1908056103

Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**Analisis Kemampuan Literasi Matematika Pada Konten
Space and Shape Ditinjau Dari Gender Siswa SMPN 5
Semarang Tahun Ajaran 2022/2023**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri,
kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 24 Agustus 2023

Pembuat Pernyataan,



Ayu Nawang Wulan

NIM: 1908056103

PENGESAHAN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus III) Ngaliyan Semarang 50185
Telp/Fax. (024) 76433366, Email: fst@walisongo.ac.id, Web: fst.walisongo.ac.id

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini :

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Matematika Pada Konten *Space and Shape*
Ditinjau Dari Gender Siswa SMPN 5 Semarang Tahun Ajaran 2022/2023

Penulis : Ayu Nawang Wulan

NIM : 1908056103

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah diujikan dalam sidang tugas akhir oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 04 September 2023

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang,

Dyan Falasifa Tsani, M.Pd.
NIP. 198605152016012901

Sekretaris Sidang,

Dr. Budi Cahyono, S.Pd., M.Si.
NIP. 198012152009121003

Penguji Utama I,

Aini Fitriyah, M.Sc.
NIP. 198909292019032021



Penguji Utama II,

Uliya Fitriani, M.Pd.
NIP. 198708082016012901

Pembimbing

Dr. Budi Cahyono, S.Pd., M.Si.
NIP. 198012152009121003

NOTA DINAS

Semarang, 24 Agustus 2023

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Dengan ini diberitahukan bahwa Saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Analisis Kemampuan Literasi Matematika Pada Konten *Space and Shape* Ditinjau Dari Gender Siswa SMPN 5 Semarang Tahun Ajaran 2022/2023**

Penulis : Ayu Nawang Wulan

NIM : 1908056103

Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Pembimbing



Dr. Budi Cahyono, S.Pd., M.Si.

NIP. 19801215200912100

ABSTRAK

Judul : Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Konten *Space and Shape* Ditinjau dari Gender Siswa SMPN 5 Semarang Tahun Ajaran 2022/2023

Nama : Ayu Nawang Wulan

NIM : 1908056103

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kecakapan yang dibutuhkan di era global yaitu kemampuan literasi matematika. Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan literasi matematika adalah perbedaan gender. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan tujuan untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* ditinjau dari perbedaan gender siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Semarang yang dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII C yang berjumlah 29 siswa. Kemudian dipilih enam siswa terdiri dari 3 siswa perempuan dan 3 siswa laki-laki yang masing-masing siswa berdasarkan tingkat kemampuan literasi matematika tinggi, sedang dan rendah. Teknik pengambilan data pada penelitian ini berupa tes tertulis dan wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa laki-laki lebih baik daripada kemampuan literasi matematika siswa perempuan. Siswa laki-laki kategori tinggi mampu memenuhi semua indikator literasi matematika, subjek mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1), menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika (A2), merencanakan strategi (B1), menerapkan konsep matematika (B2), menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1), dan menjelaskan hasil atau

kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan (C2). Siswa perempuan kategori tinggi mampu memenuhi indikator A1, B1, B2, C1, dan C2. Sedangkan siswa laki-laki dengan kategori sedang mampu memenuhi indikator A1, A2, B1, dan B2. Selanjutnya siswa perempuan kategori sedang mampu memenuhi indikator A1 dan B1. Sementara itu, siswa laki-laki dan siswa perempuan kategori rendah cenderung tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape*.

Kata Kunci: Analisis, Kemampuan Literasi Matematika, Konten Space and Shape, Gender.

KATA PENGANTAR

Tiada kata lain selain mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWt atas segala limpahan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita diakui sebagai umatnya dan mendapatkan syafaatnya baik di dunia maupun di akhirat.

Penulis menyadari dalam menyusun skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya bantuan, dukungan, dan kemudahan dari berbagai pihak. Penulis dengan penuh rasa hormat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. H, Ismail, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.
2. Yulia Romadiastri, M.Sc., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Dr. Budi Cahyono, M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Yolanda Norasia, M.Si., selaku dosen wali yang telah memotivasi dan memberi arahan untuk menyelesaikan studi.

5. Bapak dan Ibu Dosen jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan motivasi selama menempuh pendidikan.
6. Aloysius Kristiyanto, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Semarang, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 5 Semarang.
7. Dian Romadhina, S.Pd dan Rendy Hendrawan, S.Pd., selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan izin penelitian dan memberi arahan, bimbingan dan motivasi selama proses penelitian di SMP Negeri 5 Semarang.
8. Siswa-siswi kelas IX D dan kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang yang telah ikut berpartisipasi dalam penelitian.
9. Keluarga tercinta, Bapak Darlan, S.Pd dan Ibu Sudeni Marwanti, S.Pdi, kakak dan adik serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis untuk tetap menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman pendidikan matematika angkatan 2019 terkhusus kelas D, dan juga teman - teman PPL SMA Negeri 4 Semarang dan KKN Posko 4 Kelurahan Srandol Wetan Semarang.

11. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya.

Semoga Allah SWT membalas jasa – jasanya dengan balasan yang tidak terduga – duga. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Terima kasih.

Semarang, 24 Agustus 2023

Penulis



Ayu Nawang Wulan

NIM. 1908056103

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA DINAS	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Fokus Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II LANDASAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka	
1. Kemampuan Literasi Matematika	13
2. Level Kemampuan Literasi Matematika	18
3. Domain Literasi Matematika	21
4. Konten <i>Space and Shape</i>	30
5. Indikator Literasi Matematika dalam Konten <i>Space and Shape</i>	30
6. Gender	31
7. Perbedaan Gender Dalam Pembelajaran Matematika	33
B. Kajian Penelitian yang Relevan	35
C. Kerangka Berpikir	39
D. Pertanyaan Penelitian	43
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan Penelitian.....	44

B. <i>Setting</i> Penelitian	44
C. Sumber Data	45
D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	45
E. Keabsahan Data	52
F. Metode Analisis Data	55
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	
A. Deskripsi Data	59
B. Analisis Data	70
C. Pembahasan	393
D. Keterbatasan Penelitian	405
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	406
B. Saran	407
DAFTAR PUSTAKA	409
LAMPIRAN - LAMPIRAN	415
DAFTAR BIODATA DIRI	475

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Indikator Level Kemampuan Literasi Matematika	19
Tabel 2.2	Indikator Literasi Matematika Konten <i>Space and Shape</i>	31
Tabel 3.1	Interpretasi Validitas	48
Tabel 3.2	Interpretasi Reliabilitas	49
Tabel 3.3	Indeks Kesukaran	50
Tabel 3.4	Indeks Daya Beda	51
Tabel 4.1	Analisis Uji Validitas Soal	59
Tabel 4.2	Analisis Uji Validitas Soal Tahap Ke-2	60
Tabel 4.3	Analisis Tingkat Kesukaran	61
Tabel 4.4	Analisis Tingkat Kesukaran Tahap Ke-2	62
Tabel 4.5	Analisis Daya Pembeda	62
Tabel 4.6	Analisis Daya Pembeda Tahap Ke-2	63
Tabel 4.7	Kesimpulan Hasil Instrumen Tes	64
Tabel 4.8	Hasil Tes KLM-SS Siswa Kelas VIII C	66
Tabel 4.9	Kategori Siswa Berdasarkan Skor Tes	67
Tabel 4.10	Pengkategorian Siswa Berdasarkan Skor dan Gender	67
Tabel 4.11	Daftar Subjek Wawancara	68
Tabel 4.12	Kode Indikator Kemampuan Literasi Matematika Pada Konten <i>Space and Shape</i>	69
Tabel 4.13	Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-19	120
Tabel 4.14	Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-13	173
Tabel 4.15	Analisis Kemampuan Literasi Matematika Kategori Tinggi Berdasarkan Gender	176
Tabel 4.16	Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-26	229
Tabel 4.17	Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-20	283
Tabel 4.18	Analisis Kemampuan Literasi Matematika Kategori Sedang Berdasarkan Gender	286
Tabel 4.19	Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-7	335
Tabel 4.20	Analisis Kemampuan Literasi Matematika	388

Tabel 4.21	Subjek SP-15 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Kategori Rendah Berdasarkan Gender	391
------------	--	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Berpikir	42
Gambar 4.1	Data Jenis Kelamin Siswa Kelas VIII C	65
Gambar 4.2	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (A1)	70
Gambar 4.3	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (A1)	71
Gambar 4.4	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2(A1)	72
Gambar 4.5	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a(A1)	72
Gambar 4.6	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b(A1)	73
Gambar 4.7	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (A2)	79
Gambar 4.8	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (A2)	80
Gambar 4.9	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2 (A2)	80
Gambar 4.10	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b (A2)	81
Gambar 4.11	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (B1)	87
Gambar 4.12	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (B1)	88
Gambar 4.13	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2 (B1)	88
Gambar 4.14	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a (B1)	89
Gambar 4.15	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b (B1)	90
Gambar 4.16	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (B2)	95
Gambar 4.17	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (B2)	96
Gambar 4.18	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2 (B2)	97
Gambar 4.19	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a (B2)	98
Gambar 4.20	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b (B2)	98
Gambar 4.21	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (C1)	106
Gambar 4.22	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (C1)	106
Gambar 4.23	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2(C1)	107
Gambar 4.24	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a(C1)	108
Gambar 4.25	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b(C1)	108
Gambar 4.26	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (C2)	113
Gambar 4.27	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (C2)	113
Gambar 4.28	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2(C2)	114
Gambar 4.29	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a(C2)	115
Gambar 4.30	Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b(C2)	115
Gambar 4.31	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (A1)	122
Gambar 4.32	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (A1)	123
Gambar 4.33	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2(A1)	124
Gambar 4.34	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a(A1)	125
Gambar 4.35	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b(A1)	125

Gambar 4.36	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (A2)	131
Gambar 4.37	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (A2)	131
Gambar 4.38	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2 (A2)	132
Gambar 4.39	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b (A2)	133
Gambar 4.40	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (B1)	139
Gambar 4.41	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (B1)	140
Gambar 4.42	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2 (B1)	140
Gambar 4.43	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a (B1)	141
Gambar 4.44	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b (B1)	142
Gambar 4.45	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (B2)	147
Gambar 4.46	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (B2)	148
Gambar 4.47	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2 (B2)	149
Gambar 4.48	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a (B2)	150
Gambar 4.49	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b (B2)	150
Gambar 4.50	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (C1)	158
Gambar 4.51	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (C1)	159
Gambar 4.52	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2(C1)	159
Gambar 4.53	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a(C1)	160
Gambar 4.54	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b(C1)	161
Gambar 4.55	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (C2)	166
Gambar 4.56	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (C2)	166
Gambar 4.57	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2(C2)	167
Gambar 4.58	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a(C2)	168
Gambar 4.59	Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b(C2)	168
Gambar 4.60	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (A1)	178
Gambar 4.61	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (A1)	179
Gambar 4.62	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2(A1)	180
Gambar 4.63	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a(A1)	180
Gambar 4.64	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b(A1)	181
Gambar 4.65	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (A2)	186
Gambar 4.66	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (A2)	187
Gambar 4.67	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2 (A2)	188
Gambar 4.68	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b (A2)	188
Gambar 4.69	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (B1)	194
Gambar 4.70	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (B1)	195
Gambar 4.71	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2 (B1)	196
Gambar 4.72	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a (B1)	197
Gambar 4.73	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b (B1)	197
Gambar 4.74	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (B2)	203
Gambar 4.75	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (B2)	204

Gambar 4.76	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2 (B2)	205
Gambar 4.77	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a (B2)	206
Gambar 4.78	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b (B2)	206
Gambar 4.79	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (C1)	213
Gambar 4.80	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (C1)	214
Gambar 4.81	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2(C1)	214
Gambar 4.82	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a(C1)	215
Gambar 4.83	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b(C1)	216
Gambar 4.84	Data Triangulasi SP-26 (C1)	220
Gambar 4.85	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (C2)	221
Gambar 4.86	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (C2)	222
Gambar 4.87	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2(C2)	222
Gambar 4.88	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a(C2)	223
Gambar 4.89	Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b(C2)	224
Gambar 4.90	Data Triangulasi SP-26 (C2)	228
Gambar 4.91	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (A1)	232
Gambar 4.92	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (A1)	232
Gambar 4.93	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2(A1)	233
Gambar 4.94	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a(A1)	234
Gambar 4.95	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b(A1)	234
Gambar 4.96	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (A2)	240
Gambar 4.97	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (A2)	241
Gambar 4.98	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2 (A2)	241
Gambar 4.99	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b (A2)	242
Gambar 4.100	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (B1)	248
Gambar 4.101	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (B1)	249
Gambar 4.102	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2 (B1)	250
Gambar 4.103	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a (B1)	250
Gambar 4.104	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b (B1)	251
Gambar 4.105	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (B2)	257
Gambar 4.106	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (B2)	258
Gambar 4.107	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2 (B2)	258
Gambar 4.108	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a (B2)	259
Gambar 4.109	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b (B2)	260
Gambar 4.110	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (C1)	268
Gambar 4.111	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (C1)	268
Gambar 4.112	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2(C1)	269
Gambar 4.113	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a(C1)	270
Gambar 4.114	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b(C2)	270
Gambar 4.115	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (C2)	275

Gambar 4.116	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (C2)	276
Gambar 4.117	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2(C2)	276
Gambar 4.118	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a(C2)	277
Gambar 4.119	Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b(C2)	278
Gambar 4.120	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (A1)	288
Gambar 4.121	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (A1)	289
Gambar 4.122	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2(A1)	290
Gambar 4.123	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a(A1)	290
Gambar 4.124	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b(A1)	291
Gambar 4.125	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (A2)	296
Gambar 4.126	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (A2)	297
Gambar 4.127	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2 (A2)	298
Gambar 4.128	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b (A2)	298
Gambar 4.129	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (B1)	304
Gambar 4.130	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (B1)	304
Gambar 4.131	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2 (B1)	305
Gambar 4.132	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a (B1)	306
Gambar 4.133	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b (B1)	306
Gambar 4.134	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (B2)	312
Gambar 4.135	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (B2)	312
Gambar 4.136	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2 (B2)	313
Gambar 4.137	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a (B2)	314
Gambar 4.138	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b (B2)	314
Gambar 4.139	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (C1)	320
Gambar 4.140	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (C21)	321
Gambar 4.141	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2(C1)	321
Gambar 4.142	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a(C1)	322
Gambar 4.143	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b(C1)	322
Gambar 4.144	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (C2)	327
Gambar 4.145	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (C2)	328
Gambar 4.146	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2(C2)	328
Gambar 4.147	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a(C2)	329
Gambar 4.148	Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b(C2)	330
Gambar 4.149	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (A1)	337
Gambar 4.150	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (A1)	338
Gambar 4.151	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2(A1)	339
Gambar 4.152	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a(A1)	340
Gambar 4.153	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b(A1)	341
Gambar 4.154	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (A2)	347
Gambar 4.155	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (A2)	347

Gambar 4.156	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2 (A2)	348
Gambar 4.157	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b (A2)	349
Gambar 4.158	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (B1)	355
Gambar 4.159	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (B1)	355
Gambar 4.160	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2 (B1)	356
Gambar 4.161	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a (B1)	357
Gambar 4.162	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b (B1)	357
Gambar 4.163	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (B2)	364
Gambar 4.164	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (B2)	364
Gambar 4.165	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2 (B2)	365
Gambar 4.166	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a (B2)	366
Gambar 4.167	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b (B2)	366
Gambar 4.168	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (C1)	372
Gambar 4.169	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (C1)	373
Gambar 4.170	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2 (C1)	373
Gambar 4.171	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a(C1)	374
Gambar 4.172	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b (C1)	375
Gambar 4.173	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (C2)	380
Gambar 4.174	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (C2)	381
Gambar 4.175	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2(C2)	382
Gambar 4.176	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a (C2)	382
Gambar 4.177	Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b(C2)	383

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1	Lembar Soal Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematika Konten <i>Space and Shape</i>	415
Lampiran 2	Lembar Soal Tes Kemampuan Literasi Matematika Konten <i>Space and Shape</i>	421
Lampiran 3	Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematika Konten <i>Space and Shape</i>	425
Lampiran 4	Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Literasi Matematika Pada Konten <i>Space and Shape</i>	428
Lampiran 5	Pedoman Wawancara Kemampuan Literasi Matematika Konten <i>Space and Shape</i>	436
Lampiran 6	Daftar Nama dan Kode Siswa Uji Coba Instrumen Tes	438
Lampiran 7	Daftar Nama dan Kode Siswa Kelas Penelitian	439
Lampiran 8	Contoh Perhitungan Validitas Soal Tes	440
Lampiran 9	Validitas Instrumen Soal Tes Tahap I	443
Lampiran 10	Validitas Instrumen Soal Tes Tahap II	444
Lampiran 11	Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba	445
Lampiran 12	Reliabilitas Instrumen Soal Tes Tahap I	447
Lampiran 13	Reliabilitas Instrumen Soal Tes Tahap II	448
Lampiran 14	Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba No.1a	449
Lampiran 15	Tingkat Kesukaran Instrumen Soal Tes	451
Lampiran 16	Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba No.1a	452
Lampiran 17	Daya Beda Instrumen Soal Tes	454
Lampiran 18	Kategori Subjek Penelitian Berdasarkan Tingkat Kemampuan Literasi Matematika	455
Lampiran 19	Rekap Nilai Tes Kemampuan Literasi Matematika pada Konten <i>Space and Shape</i>	457
Lampiran 20	Rekap Nilai Tes Kemampuan Literasi Matematika pda Konten <i>Space and Shape</i> Subjek dengan Tingkat Kemampuan	458

	Literasi Tinggi	
Lampiran 21	Rekap Nilai Tes Kemampuan Literasi Matematika pda Konten <i>Space and Shape</i> Subjek dengan Tingkat Kemampuan Literasi Sedang	459
Lampiran 22	Rekap Nilai Tes Kemampuan Literasi Matematika pda Konten <i>Space and Shape</i> Subjek dengan Tingkat Kemampuan Literasi Rendah	460
Lampiran 23	Contoh Jawaban Tes Kemampuan Literasi Matematika Konten <i>Space and Shape</i>	461
Lampiran 24	Foto Dokumentasi	470
Lampiran 25	Surat Penunjukan Pembimbing Skripsi	472
Lampiran 26	Surat Permohonan Izin Riset	473
Lampiran 27	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	474

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan disiplin ilmu yang mampu membangun kecakapan representasi dan penalaran siswa. Landasan pengembangan pemikiran kritis, logis, dan sistematis adalah matematika. Matematika melalui peran fundamentalnya menjadi dasar logika yang berupaya mengasah kerangka berpikir siswa dalam menginterpretasikan konsep abstrak secara analitis untuk menarik keputusan suatu permasalahan (Qadry, Dasa & Aynul, 2022). Sebab itu, pembelajaran matematika perlu diajarkan di setiap jenjang pendidikan di sekolah.

Adanya pembelajaran matematika, menuntut siswa agar tidak sekedar mengantongi kecakapan berhitung saja, tetapi juga mengantongi kecakapan berpikir matematis guna memecahkan persoalan sehari-hari (Muzaki dan Masjudin, 2019). Sesuai dengan pendapat Saputri, dkk (2021) bahwa tujuan pembelajaran matematika diharapkan mampu membekali siswa kecakapan berpikir kritis, rasional dan sistematis dalam menyelesaikan persoalan sehari-hari, bukan sekedar penggunaan rumus saja. Hal ini sejalan dengan salah satu kecakapan penting

yang dibutuhkan di era global ialah literasi matematika (Habibi dan Suparman, 2020).

Literasi matematika merupakan kemampuan siswa untuk menginterpretasikan, menalar, menganalisis, dan mengkomunikasikan gagasan secara efektif dalam pemecahan masalah yang sedang dihadapi (Noviarsyih dkk, 2019). Program yang mengukur tingkat kemampuan literasi matematika siswa dari beragam negara selama periode tiga tahun adalah PISA (*Programme for International Student Assessment*). Organisasi yang memprakarsai PISA (OECD, 2019a) merumuskan literasi matematika sebagai kecakapan mengkonstruksi, menerapkan, dan menginterpretasikan sesuatu dari beragam kondisi berdasarkan pemahaman matematis seseorang.

Berlandaskan Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 mengenai tujuan pembelajaran matematika yakni: (a) mengasosiasikan konsep matematika, menggambarkan hubungan antar konsep matematika dan menerapkannya secara tepat, guna pemecahan masalah, (b) menalar pola sifat dari matematika, pengembangan atau manipulasi matematika ketika membangun argumen, memformulasikan bukti, atau menguraikan argumen dan proposisi matematika, (c) mengatasi masalah matematika,

termasuk kemampuan memahami masalah, membuat model pemecahan masalah matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberikan solusi yang dapat diterima, (d) untuk memperjelas suatu topik, menggunakan diagram, tabel, simbol, atau media lain untuk mengungkapkan argumen atau konsep, dan (e) memiliki pola pikir yang memahami penggunaan matematika untuk kehidupan nyata, meliputi keingintahuan, ketertarikan, dan semangat dalam mempelajari matematika serta pola pikir gigih dan percaya diri terhadap kemampuan diri dalam memecahkan permasalahan.

Aspek-aspek literasi matematika tercakup dalam Permendikbud No. 22 tahun 2016 dengan harapan nantinya siswa akan mampu mengatasi permasalahan ekonomi global, mengakselerasi teknologi informasi, dan mereformasi pendidikan untuk menghadapi tantangan masa kini. Literasi matematika berperan penting bagi setiap individu secara konstruktif dan reflektif untuk mengakui keterlibatan matematika dalam segala bidang kehidupan sehingga dapat membuat kesimpulan yang tepat (Sopiah dkk, 2021). Sebuah instrumen untuk membentuk nalar siswa dalam menafsirkan, menjabarkan, dan mengevaluasi konteks nyata yaitu dengan penyajian latihan matematika. Sehingga literasi matematika berupaya

untuk mengidentifikasi peran matematika di kehidupan sehari-hari (Habibi dan Suparman, 2020).

Tujuan dari PISA yaitu untuk memonitor kecakapan dan pengetahuan anak pada umur 15 tahun pada aspek literasi matematis, literasi ilmu pengetahuan, dan literasi membaca. Hasil penilaian yang dipublikasikan oleh PISA berdampak bagi negara-negara yang berpartisipasi dalam program ini. Grek dalam (Suwarno dan Ardani, 2022) mengemukakan pendapat bahwa PISA dapat dijadikan tolak ukur standar pendidikan internasional. Grek menambahkan bahwa negara-negara berpartisipasi yang berada pada rangking tinggi dalam penilaian PISA dapat dijadikan acuan pendidikan internasional. Sebaliknya, negara-negara berpartisipasi yang berada pada rangking rendah dalam penilaian PISA dianggap kualitas suatu pendidikan di negara tersebut berada dibawah standar internasional.

Pentingnya kecakapan literasi matematika tidak sejalan dengan kenyataan hasil survei PISA yang mengindikasikan bahwa siswa Indonesia mempunyai kecakapan literasi matematika kategori rendah. Keikutsertaan Indonesia dalam survei PISA dari tahun 2000 hingga sekarang memperlihatkan bahwa kemampuan literasi matematis Indonesia tertinggal jauh dari rata-rata

skor internasional. Data terakhir pada tahun 2018 tercatat skor literasi matematika Indonesia adalah 379 poin, dengan rata-rata skor global yaitu 489 poin. Cina meraih skor 591 poin dan menjadi negara partisipan dengan kecakapan literasi matematika paling unggul, disusul perolehan skor 569 poin oleh Singapura.

Literasi matematika pada tahun 2018 ini faktanya mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Survei PISA pada tahun sebelumnya yaitu tahun 2015 Indonesia memperoleh skor 386 poin di bidang matematika. Performa literasi matematika Indonesia mengalami penurunan di tahun 2018 dan menduduki peringkat keenam dari bawah dari 79 negara yang berpartisipasi. Negara Indonesia telah berpartisipasi mengikuti survei PISA sebanyak tujuh kali dan mendapati penemuan bahwasannya literasi matematika Indonesia konsisten menduduki ranking sepuluh dari bawah. Perihal tersebut memperlihatkan literasi matematika siswa Indonesia bertahan pada kategori rendah.

Banyak komponen yang mempengaruhi pencapaian kemampuan literasi matematis, tidak sekedar aspek perilaku dan kemampuan kognitif siswa, tetapi juga terdapat aspek lain berasal dari internal siswa yaitu gender. Peran dalam pembelajaran matematika antara

siswa laki-laki dan perempuan juga dipengaruhi oleh perbedaan gender (Sari, 2022). Halpern dalam Friedman dan Schustack (dalam Sari, 2022) menyatakan terdapat perbedaan keterampilan siswa laki-laki dan perempuan. Anak perempuan dilustrasikan sebagai individu yang penuh emosi, komunikatif, mudah menyerah, mudah berbaur, namun lemah dalam hitung-hitungan, pasif, individual, dan mudah berpengaruh. Sedangkan anak laki-laki diilustrasikan sebagai individu yang dominan, aktif, objektif, mandiri, agresif, dan berorientasi pada prestasi serta mahir dalam ilmu matematika.

Beberapa riset memperlihatkan faktor gender mempengaruhi cara individu untuk mendapatkan kemahiran matematika. Cahyono (2017) dalam risetnya menyatakan bahwa perlakuan terhadap siswa laki-laki dan siswa perempuan baik di rumah maupun di sekolah mempengaruhi terhadap identitas dan perkembangan akademik siswa. Hariananda dkk (2022) memaparkan dalam sebuah risetnya, bahwasannya siswa perempuan cenderung lebih kritis ketika memecahkan permasalahan matematika daripada siswa laki-laki. Riset lain (Jamaesa dkk, 2022) memperlihatkan kecakapan literasi matematika siswa perempuan lebih unggul daripada siswa laki-laki dan dominan menduduki level 3.

Penilaian PISA berisi empat konten matematika yang diterapkan, yakni “1)*space and shape* (ruang dan bentuk), 2)*change and relationship* (perubahan dan hubungan), 3)*quantity* (bilangan), dan 4)*uncertainty and data* (probabilitas/ketidakpastian)”. Konten “*space and shape*” merupakan konten yang paling menantang bagi siswa Indonesia dari keempat konten yang ada. Hal tersebut disebabkan oleh salah satu kecakapan yang harus dimiliki siswa untuk menyelesaikan soal matematika berorientasi PISA adalah merancang strategi untuk pemecahan permasalahan. Konten *space and shape* berkenaan dengan pokok bahasan “geometri” dan selaras untuk mengetahui kecakapan literasi matematis siswa, sebab siswa akan menggunakan salah satu kemampuannya yaitu pemecahan masalah (Kurniawati dan Kurniasari, 2019).

Riset yang dilaksanakan oleh Fitriana dan Lestari (2022) memperlihatkan bahwa literasi matematika siswa ketika memecahkan soal-soal bertipe PISA pada konten *space and shape* berada kategori rendah. Perolehan tersebut menegaskan bahwa penyebab rendahnya kemampuan literasi matematika siswa pada konten *space and shape* dikarenakan siswa tidak terbiasa memecahkan soal-soal berorientasi PISA. Riset lain yang dilakukan oleh

(Lilianawati dkk, 2021) menunjukkan bahwa hanya 2 siswa atau 8,3% siswa yang memiliki kecakapan literasi matematika konten *space and shape* yang mampu mencapai level 5.

Berdasarkan tanya jawab dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 5 Semarang, menyampaikan pasca dari pandemi Covid-19 sulit untuk membangun kembali semangat belajar matematika siswa. Siswa cenderung menyerah dan menghindari soal-soal yang sulit sebelum mencobanya. Dalam aktivitas belajar mengajar sehari-hari di SMP Negeri 5 Semarang siswa lebih banyak kegiatan berdiskusi kelompok dibandingkan belajar individu. Selanjutnya, guru mata pelajaran matematika mengatakan bahwa siswanya belum pernah diberikan soal-soal latihan yang berorientasi PISA (literasi matematika) dan kerapnya diberikan latihan soal-soal biasa diberikan di sekolah.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan sebuah penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Konten *Space and Shape* Ditinjau dari Gender Siswa SMPN 5 Semarang Tahun Ajaran 2022/2023”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil survei PISA dari tahun 2000–2018, memperlihatkan bahwa kecakapan literasi matematis siswa Indonesia tergolong relatif rendah dibawah rata-rata internasional dan konsisten menempati peringkat 10 dari bawah.
2. Dari keempat konten yang ada, konten *space and shape* masih tergolong rendah.
3. Siswa di SMP Negeri 5 Semarang belum pernah diberikan soal matematika konten *space and shape* yang bertipe PISA.
4. Pasca pandemi Covid-19 sulit membangun semangat siswa-siswi SMP Negeri 5 Semarang dalam pelajaran matematika, siswa mudah menyerah dan enggan mengerjakan soal-soal yang sulit.

C. Fokus Masalah

Penelitian kualitatif melibatkan upaya untuk mencakup permasalahan atau bidang yang diteliti. Fokus penelitian ini adalah menganalisis kemampuan literasi

matematika pada konten *space and shape* jika ditinjau dari gender. Fokus masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Subjek penelitian berupa siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang.
2. Kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* siswa kelas VIII C di SMP Negeri 5 Semarang dianalisis berdasarkan gender.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fokus masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* ditinjau dari gender siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang ditinjau dari gender.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini nantinya diharapkan berguna untuk seluruh pihak yang terkait diantaranya sebagai berikut:

1. Siswa

- a. Memberikan kesempatan siswa untuk berpartisipasi mengetahui keterampilan literasi matematikanya khususnya yang berkaitan dengan konten ruang dan bentuk.
- b. Meningkatkan kecakapan siswa terkait pemecahan masalah matematika dan mengasah siswa menyajikan argumennya terkait dengan literasi matematika.
- c. Siswa dapat mengeksplorasi keterampilan dan kesulitannya sendiri untuk memecahkan permasalahan matematika yang berhubungan dengan konten *space and shape* serta dapat memahami dan mengatasi alasan di baliknya.

2. Guru

- a. Memberikan laporan terhadap guru mengenai bagaimana keterkaitan literasi matematika dengan jenis kelamin siswanya sehingga dapat lebih memahami kemampuan siswanya.

b. Hal ini akan dijadikan acuan dalam pembuatan Rencana Pembelajaran (RPP) kedepannya dan sebagai bahan evaluasi diri.

3. Sekolah

a. Menaikkan taraf dan kualitas pendidikan di sekolah terhadap aspek matematika.

b. Diharapkan dapat menginformasikan kepada pimpinan sekolah dan memberikan dorongan maksimal untuk siswa dan guru untuk meningkatkan kemampuan matematikanya dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah.

4. Peneliti

Hasil penelitian ini membagikan pengalaman dan wawasan yang aktual mengenai kondisi lapangan dan cara mengatasinya, khususnya kemampuan literasi matematika.

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Kemampuan Literasi Matematika

Berdasarkan Sulzby (dikutip dalam Husna dan Munandar, 2022) literasi adalah keterampilan linguistik yang dimiliki setiap orang dan memungkinkan mereka untuk berkomunikasi (melalui membaca, berbicara, mendengarkan, dan menulis) dalam berbagai cara tergantung pada hasil yang diinginkan. Sementara itu, menurut UNNESCO literasi adalah keterampilan nyata, terutama dalam hal membaca dan menulis, yang terlepas dari keadaan individu yang memperoleh keterampilan tersebut. Landasan untuk menjadi pribadi yang multi pendidikan adalah literasi.

Berbicara pentingnya perintah literasi secara tersirat telah termuat melalui perintah Allah Swt. dalam surat Al-'Alaq Ayat 1 – 5 yang berbunyi:

اِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ.
اِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ. عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ.

“(1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan. (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. (3) Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia. (4) Yang mengajar (manusia) dengan pena. (5) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.” (Q.S Al-‘Alaq: 1-5).

Menurut riwayat, Allah Swt. mula-mula menurunkan kitab suci ini kepada Nabi Muhammad Saw. di Gua Hiro melalui malaikat Jibril. Ucapan kata *“iqra”* (yang tercantum dalam ayat tersebut) berarti perintah untuk membaca. Namun, pengertian perintah untuk membaca itu mencakup membaca dalam makna yang begitu luas sehingga tidak sekedar pada membaca tulisan yang dapat didengar oleh orang lain, tetapi juga termasuk membaca seluruh alam semesta yang merupakan bukti kebesaran Allah Swt., serta membaca bahwa Allah Swt. sebagai sumber dari segala ilmu.

Pada ayat pertama dan ketiga ayat tersebut, kata *“iqra”* diulang sebanyak dua kali. Hal ini bertujuan mendorong individu untuk lebih banyak membaca, yang merupakan salah satu cara untuk meningkatkan budaya literasi. Dengan kata lain, literasi merupakan anjuran dalam Islam yang wajib diamalkan agar menjadi umat Islam yang berilmu dan berwawasan luas.

Literasi menurut Abidin dkk (2021) (dikutip dalam Yuliyani dan Setyaningsih, 2022) merupakan penerapan dan pemanfaatan pengetahuan yang dimiliki, budaya, dan kecerdasan untuk menciptakan pengetahuan yang nyata dan konstruksi lebih lanjut untuk diterapkan pada persoalan sehari-hari. Dalam mempelajari suatu ilmu pengetahuan, literasi berperan penting sebagai salah satu jembatan penghubungnya (Husna dan Munandar, 2022). Konsep literasi telah berkembang untuk mencakup topik yang lebih penting dari waktu ke waktu.

Perkembangan literasi ini merupakan hasil dari perluasan makna karena penggunaan yang meningkat, kemajuan teknologi informasi, dan perubahan analogi. Literasi matematika muncul sebagai hasil dari adopsi satu bidang gagasan inti literasi (Abidin dkk, 2017). Husna dan Munandar (2022) menambahkan bahwa hal ini juga berkaitan dengan pembelajaran matematika, karena literasi ini berupaya untuk mengubah paradigma matematika yang hanya menghafalkan rumus-rumus saja untuk memecahkan masalah yang ada tanpa memahami tantangan yang disajikan.

Adapun PISA (*Programme for International Student Assessment*) oleh OECD mendefinisikan literasi (OECD, 2018) sebagai berikut:

mathematical literacy is an individual's capacity to identify and understand the role that mathematics plays in the world, to make well-founded judgements and to use and engage with mathematics in ways that meet the needs of that individual's life as a constructive, concerned and reflective citizen.

Berdasarkan definisi di atas, literasi matematika berarti mengacu pada kemampuan untuk mengenali dan mengetahui kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, untuk menyusun keputusan yang terinformasi dengan baik, untuk memanfaatkan dan terlibat pada matematika dengan aturan yang sesuai tuntutan kehidupan pribadi tersebut sebagai hal yang positif, bijak serta sebagai warga negara yang reflektif. Dengan kata lain, literasi matematika ialah kapabilitas setiap orang untuk memahami, mengembangkan, dan menerapkan matematika untuk pemecahan masalah dari beragam situasi pada konteks persoalan nyata sehari-hari.

Menurut Utomo (dikutip dalam Yuliyani dan Setyaningsih, 2022) literasi matematika menambah

penggunaan desain, logika, fakta, dan instrumen matematika dalam memecahkan masalah praktis daripada hanya menjadi seperangkat kemampuan kognitif material. Adapun menurut Setyaningsih (dikutip dalam Yuliyani dan Setyaningsih, 2022) mengatakan dengan adanya kemampuan literasi matematika siswa diharapkan dapat memanfaatkan kemampuan matematisnya untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks, termasuk dari disiplin ilmu lain dan dunia nyata.

Sedangkan definisi literasi matematika menurut (Ananda dan Wandini, 2022) yaitu kemampuan individu untuk berpikir matematis dan menerapkan konsep, teknik, dan fakta untuk mendeskripsikan dan mengartikan sebuah peristiwa dan kejadian, serta menentukan kemampuan mereka untuk mengembangkan, menerapkan, dan memahami matematika dalam beragam situasi. Stacey (dikutip dalam Husna dan Munandar, 2022) mengatakan bahwa literasi matematika adalah kemampuan siswa untuk mengenali dan memahami penggunaan matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari. Selanjutnya, Ojose (dikutip dalam Ernawati dkk, 2021) mengungkapkan bahwa literasi matematika merupakan

kemampuan untuk mengasosiasikan dan menerapkan matematika dasar dalam konteks kehidupan nyata.

Melalui berbagai perspektif yang sudah dikaji sebelumnya, disimpulkan bahwa kecakapan literasi matematika ialah kecakapan setiap individu dalam membuat formulasi, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika di beragam kondisi untuk pemecahan masalah. Hal ini juga mencakup berbagai penguasaan penalaran sistematis dan pemanfaatan informasi, konsep, dan metode yang berfungsi sebagai media untuk menjelaskan, menggambarkan, menafsirkan, serta cara untuk memberikan informasi mengenai sebuah peristiwa atau kejadian tertentu. Hal ini memungkinkan seseorang untuk menggunakan matematika sebagai aplikasi praktis dari keterlibatan sosial yang positif dalam konteks dunia nyata.

2. Level Kemampuan Literasi Matematika

PISA membagi menjadi enam tingkatan (level) untuk kemampuan literasi matematika. Setiap tingkatan (level) menunjukkan sebagai tingkat kecakapan literasi matematika. Level 1 pada PISA menunjukkan sebagai taraf kemampuan kategori terendah, dan level 6 pada PISA menunjukkan taraf kemampuan kategori tertinggi.

Indikator tingkat kecakapan matematika yang diukur oleh PISA 2021 meliputi:

Tabel 2.1 Indikator Level Kemampuan Literasi Matematika

Level	Indikator Literasi Matematis
Level 1	Siswa dapat menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang familiar dan seluruh informasi yang penting disajikan beserta pertanyaan spesifik.
	Siswa mampu memahami petunjuk dan melaksanakan prosedur umum apabila diberikan arahan yang jelas.
	Siswa dapat mendemonstrasikan rekasi sesuai dengan stimulus yang diberikan.
Level 2	Siswa dapat memahami dan menganalisis keadaan yang menggunakan solusi langsung
	Siswa mampu mengambil pengetahuan yang relevan melalui satu sumber dan mengungkapkannya dengan satu metode.
	Siswa mampu memanfaatkan algoritma, formulasi, dan metode sederhana.
	Siswa mampu mengkomunikasikan alasan secara akurat atas hasil penyelesaian.
Level 3	Siswa dapat menyelesaikan seluruh tahapan dengan mudah dipahami, bahkan yang memerlukan serangkaian keputusan.
	Siswa unggul dalam memilih dan menjalankan strategi untuk pemecahan masalah yang simpel.
	siswa mampu menginterpretasikan, menggunakan, dan secara eksplisit menjelaskan representasi bersumber pada pengetahuan dan mengkomunikasikan argumennya secara langsung.
	Siswa dapat menyampaikan temuan interpretasinya, dan justifikasinya.
Level 4	Siswa mampu berpikir secara praktis melalui model untuk memecahkan masalah nyata,

	<p>namun kompleks dimana terdapat ruang untuk asumsi.</p> <p>Siswa dapat menentukan dan memadukan berbagai representasi, meliputi simbol untuk dipadukan dengan kondisi faktual.</p> <p>Siswa mampu menerapkan keterampilannya dan mengutarakan argumennya menggunakan beberapa pendapat secara jelas.</p> <p>Siswa mampu menyampaikan penjelasan dan mengkomunikasikannya disertai alasan berdasarkan pemahaman dan perilaku mereka.</p>
Level 5	<p>Siswa mampu menentukan batasan, menetapkan asumsi, dan mengembangkan serta memproses model untuk situasi yang kompleks.</p> <p>Siswa mampu memilih, membedakan, dan menilai teknik penyelesaian masalah yang cermat untuk memecahkan permasalahan kompleks yang terikat dengan permodelan ini.</p> <p>Siswa mampu terlibat dalam berbagai gagasan dan penalaran yang komprehensif, menghubungkan dengan tepat wawasan dan pengetahuan matematikanya pada situasi yang dihadapinya.</p> <p>Siswa mampu merefleksikan hasil temuan mereka dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi mereka.</p>
Level 6	<p>Siswa menggunakan pengetahuannya di atas rata-rata, dan mampu membuat konsep, mengabstraksi, dan menerapkan informasi berbasis riset dalam kondisi yang kompleks.</p> <p>Siswa dapat menghubungkan dan menjelaskan informasi dari banyak sumber dan memiliki fleksibilitas untuk melakukan keduanya. Siswa dapat bernalar tingkat tinggi dalam matematika.</p> <p>Siswa dapat menerapkan pengetahuan mereka tentang bekerja dengan simbol, memahami hubungan antara representasi simbol dan operasi hitung matematika, dan membangun strategi dan pendekatan baru untuk menghadapi kondisi baru.</p>

	Siswa dapat merefleksikan, mendeskripsikan, dan memberi tahu tindakannya yang sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk pengetahuan, interpretasi, pendapat, dan kaitannya dengan situasi nyata.
--	---

(OECD, 2019)

Berdasarkan interpretasi di atas, bisa dilihat bahwa keenam tingkatan (level) literasi matematika saling berkesinambungan.

3. Domain Literasi Matematika

Penilaian kemampuan literasi matematika menurut PISA termuat tiga domain yakni proses matematika (*mathematical processes*), konten matematika (*mathematical content*), dan konteks atau situasi (*context*).

a. Proses matematika

Pengertian literasi matematika mengacu pada keterampilan individu dalam memformulasikan, memanfaatkan dan menerapkan matematika. Ketiga kata tersebut membangun struktur yang berfungsi dan substansial untuk mengatur proses matematika yang menjelaskan bagaimana individu menghubungkan konteks masalah matematika dengan penyelesaian masalah tersebut.

Berikut tindakan-tindakan dari ketiga proses matematika menurut PISA 2018 (OECD, 2019a), yaitu:

1) Merumuskan masalah secara matematis (*Formulate*)

Secara khusus, proses merumuskan masalah matematika ini memuat tindakan-tindakan sebagai berikut:

- a) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika dalam situasi nyata dan mengidentifikasi variabel yang signifikan.
- b) Mengidentifikasi susunan matematika (memuat kesesuaian, pola, dan signifikansi) pada permasalahan atau kondisi matematika.
- c) Menganalisis matematika untuk penyederhanaan suatu masalah atau situasi.
- d) Identifikasi keterbatasan dan dugaan di balik model dan penyederhanaan suatu masalah matematika yang diperoleh secara kontekstual.
- e) Pemanfaatan simbol, variabel, diagram dan model yang tepat untuk mewakili situasi matematika.

- f) Menggunakan konsep matematika untuk menyajikan masalah dan menciptakan dugaan yang benar.
 - g) Mengetahui dan mendeskripsikan hubungan antara bahasa konteks spesifik, simbolik dan formal yang digunakan untuk ekspresi matematika
 - h) Menerjemahkan permasalahan matematika ke dalam bahasa matematika atau ekspresi matematika.
 - i) Mengetahui aspek-aspek suatu persoalan atau permasalahan menurut konsep, fakta, dan prosedur matematika.
 - j) Memanfaatkan teknologi (seperti *spreadsheet* atau daftar infografis) untuk mengilustrasikan hubungan matematis terkait pada permasalahan sehari-hari.
- 2) Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran (*Employ*)
- Secara khusus, aktivitas yang termasuk proses menerapkan konsep matematika, bukti, strategi dan penalaran sebagai berikut:
- a) Membuat dan melaksanakan strategi untuk menciptakan penyelesaian matematika.

- b) Memanfaatkan alat matematika, memuat teknologi untuk mendapatkan penyelesaian matematika yang benar.
 - c) Melaksanakan kebenaran matematika, kaidah, algoritma dan metode untuk mendapatkan penyelesaian matematika yang tepat.
 - d) Mengoperasikan angka, fakta dan informasi ilustratif dan statistik, bentuk aljabar serta representasi geometri.
 - e) Menciptakan diagram, konstruksi dan diagram serta mengekstraksi fakta matematika.
 - f) Memakai dan berpindah diantara representasi yang tidak sama pada jalan menemukan penyelesaian matematika.
 - g) Menciptakan generalisasi bersumber pada hasil penggunaan metode matematika untuk mendapatkan penyelesaian matematika.
 - h) Menggambarkan gagasan matematika dan menjelaskan serta memverifikasi hasil matematika.
- 3) Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika (*Interpretation*)

Secara spesifik, proses menafsirkan dan menilai penyelesaian hasil yang diperoleh ini meliputi aktivitas seperti:

- a) Menafsirkan kembali penyelesaian matematis ke dalam situasi nyata.
- b) Memeriksa kewajaran solusi matematis berdasarkan permasalahan nyata.
- c) Menginterpretasikan bagaimana dunia nyata mempengaruhi perolehan hasil dan metode atau model matematika untuk membuat penilaian kontekstual tentang bagaimana hasil komputasi perlu disesuaikan atau diterapkan.
- d) Menerangkan hasil atau simpulan matematika masuk akal atau tidak masuk akal mengingat konteks.
- e) Mengetahui masalah jangkauan dan batasan konsep matematika dan solusi matematika.
- f) Mengkritik dan mengidentifikasi keterbatasan model yang digunakan untuk memecahkan masalah.

Dalam konteks PISA 2018(OECD 2019a) terdapat tujuh keterampilan dasar matematika yang

mendasari setiap proses matematika. Tujuh keterampilan dasar matematika dalam matematika adalah:

- 1) Komunikasi (*Communication*)
- 2) Permodelan matematika (*Mathematizing*)
- 3) Representasi (*Representation*)
- 4) Penalaran dan argumentasi (*Reasoning and argument*)
- 5) Menyusun strategi untuk memecahkan masalah (*Devising strategies for solving problems*)
- 6) Menggunakan simbol, bahasa formal dan bahasa simbolik dan teknik (*Using symbolic, formal and technical language and operations*)
- 7) Menggunakan alat matematika (*Using mathematical tools*)

b. Konten matematika

Pemahaman dari konten matematika merupakan kemampuan menerapkan pengetahuan matematika guna menyelesaikan permasalahan dan menerjemahkan kondisi dalam konteks individu, pekerjaan, sosial dan keilmuan. Dalam kurikulum di sekolah biasanya mencakup untaian konten (misalnya angka, ruang dan bentuk, serta aljabar) yang mencerminkan cabang matematika. Konten

literasi matematika menurut PISA dikelompokkan menjadi empat bagian dengan presentase yang sama setiap konten yaitu 25 persen. Menurut PISA (OECD 2019a) keempat konten dalam literasi matematika tersebut yakni:

1) Perubahan dan hubungan (*Change and relationship*)

Aspek matematika yang termasuk dalam konten ini yaitu materi fungsi dan aljabar.

2) Ruang dan bentuk (*Space and shape*)

Aspek matematika yang termasuk dalam konten ini yaitu representasi geometri.

3) Bilangan (*Quantity*)

Aspek matematika yang termasuk dalam konten ini yaitu materi angka dan pola bilangan.

4) Ketidakpastian dan data (*Uncertainty and data*)

Aspek matematika yang termasuk dalam konten ini yaitu materi peluang (*probability*) dan statistika.

c. Konteks

Penting bahwa berbagai macam konteks digunakan dalam penilaian PISA. Hal ini menawarkan kemungkinan untuk menghubungkan kepentingan individu seluas mungkin dengan berbagai situasi

dimana individu beroperasi di abad ke-21. Berdasarkan tujuan kerangka matematika PISA 2018, terdapat empat kategori konteks yang ditentukan dan digunakan sebagai klasifikasi item penilaian yang dikembangkan oleh survei PISA, yakni:

1) Konteks pribadi (*Personal*)

Permasalahan yang disajikan pada konteks individu berfokus pada kinerja individu, keluarga atau kelompok sebaya. Jenis konteks yang dianggap pribadi mencakup konteks yang berkaitan dengan persiapan makanan, belanja, permainan, kesehatan individu, transportasi individu, olahraga, perjalanan, buku harian individu dan keuangan individu.

2) Konteks pekerjaan (*Occupational*)

Permasalahan yang disajikan dalam konteks pekerjaan semuanya berfokus pada dunia kerja. Jenis konteks mencakup konteks pekerjaan termasuk hal-hal seperti pengukuran, penetapan biaya, pemesanan bahan bangunan, akuntansi, perencanaan inventaris, desain arsitektur dan pengambilan keputusan terkait pekerjaan. Konteks pekerjaan ini mencakup

semua tingkat angkatan kerja, mulai dari pekerjaan lepas hingga pekerjaan profesional tingkat tinggi yang akrab bagi peserta PISA.

3) Konteks umum (*Societal*)

Permasalahan dalam kategori kontekstual ini berfokus pada komunitas seseorang, baik lokal, nasional maupun global. Jenis konteks yang umum mencakup item seperti pemilu, transportasi umum, pemerintahan, kebijakan publik, demografi, periklanan, statistik nasional dan ekonomi. Meskipun individu terlibat dalam semua itu, namun dalam kategori konteks sosial persoalannya terfokus pada sudut pandang masyarakat.

4) Konteks keilmuan (*Scientific*)

Permasalahan dalam kategori konteks sains berhubungan dengan peran matematika terhadap alam serta masalah dan pokok bahasan sains dan teknologi. Jenis konteks ini mencakup cuaca, ilmu lingkungan, medis, ilmu dirgantara, genetika, metrologi, dan dunia matematika.

4. Konten *Shape and Space*

Ruang dan bentuk (*space and shape*) meliputi beragam gejala yang ditemukan dalam dunia visual dan fisik. Geometri dijadikan pondasi pokok untuk konten ruang dan bentuk. PISA memperkirakan bahwa pengetahuan seperangkat konsep inti dan keahlian penting untuk literasi matematika termasuk konten ruang dan bentuk.

Kompetensi matematika pada muatan spasial dan bentuk mencakup beragam aktivitas seperti pemahaman sudut pandang (terkait menggambar), mencipta dan mengartikan peta, mengkonversi bentuk dan tanpa teknologi, memahami bangun dimensi tiga dari beragam sudut dengan derajat yang berbeda-beda, dan mengkonstruksi representasi bentuk (OECD, 2019a).

5. Indikator Literasi Matematika dalam Konten *Space and Shape*

Penelitian ini mengadopsi indikator literasi matematika konten *space and shape* dari (Kurniawati dan Kurniasari, 2019). Indikator kemampuan literasi matematika dalam konten *space and shape* tersebut sudah mengacu pada domain proses literasi matematika

menurut PISA yaitu terdapat tiga proses matematika sebagai berikut:

Tabel 2.2 Indikator Literasi Matematika Konten Space and Shape

No	Proses Matematika	Indikator
1	<i>Formulate</i> (merumuskan)	Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika
		Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permasalahan atau pemodelan yang sesuai
2	<i>Employ</i> (Menerapkan)	Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika
		Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi
3	<i>Interpretation</i> (Menafsirkan)	Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata
		Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan

Sumber : (Kurniawati dan Kurniasari, 2019)

6. Gender

Kata “gender” berakar pada bahasa latin, yakni “genus”, bermakna jenis atau tipe (Amir, 2013). Sedangkan berdasarkan etimologi istilah “gender” bersumber pada bahasa Inggris yang bermakna jenis

kelamin. Adapun konsep gender ialah karakteristik yang menempel pada laki-laki dan perempuan yang dikonstruksi melalui proses kemasyarakatan maupun kebiasaan (Niswah, 2021). Gender merupakan sebuah konsep yang dipakai untuk mengenali perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam aspek non-biologis (Arbain dkk, 2015).

Makna gender sebagai jenis kelamin berarti pembagian berdasarkan biologis manusia. Pembagian ini didasarkan pada struktur anatomi tubuh dan cara reproduksi yang berbeda antara laki-laki dan perempuan. Menurut beberapa penelitian, variasi biologis antara otak laki-laki dan perempuan merupakan faktor penyebab perbedaan gender.

Wilson (dalam Niswah, 2021) mendefinisikan gender dengan paham bahwa laki-laki dan perempuan berbeda dalam kontribusi mereka terhadap budaya dan kehidupan komunal. Sedangkan menurut Salamor dan Salamor (2022) gender berkaitan dengan tugas, sikap, dan tabiat yang dianggap pantas bagi laki-laki dan perempuan yang dipertukarkan serta perbedaan antara laki-laki dan perempuan yang dikonstruksikan secara kemasyarakatan dan kebiasaan. Pendapat Helen Tierney dalam Subhan, Zaitunah (2015) memperkuat

sebelumnya bahwa gender didefinisikan sebagai sebuah gagasan budaya yang bertujuan untuk membedakan antara laki-laki dan perempuan saat mereka bermasyarakat dalam hal fungsi, karakter, personalitas, dan sifat emosional mereka.

7. Perbedaan Gender Dalam Pembelajaran Matematika

Beberapa riset memperlihatkan bahwa perbedaan gender berdampak pada bagaimana seseorang belajar matematika karena variasi biologis antara otak laki-laki dan perempuan. Penelitian Hariananda, dkk (2022) menjelaskan bahwasannya siswa perempuan cenderung lebih kritis ketika memecahkan masalah matematika dibandingkan siswa laki-laki. Di dukung riset yang dilakukan oleh (Febrianti dan Imamuddin, 2022) menjelaskan bahwa kecakapan berpikir kritis matematis siswa perempuan lebih unggul dibandingkan siswa laki-laki.

Sementara riset yang dilakukan oleh Husain, Abdullah & Katili (2022) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa perempuan lebih unggul dibandingkan siswa laki-laki, meskipun sama-sama tergolong dalam kategori sedang. Menurut Hanggara dkk (2022) dalam penelitiannya menjelaskan

bahwa kecakapan pemecahan masalah matematika siswa perempuan maupun siswa laki-laki tergolong dalam tiga tingkatan yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Romadhoni dan Setyaningsih (2022) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa siswa laki-laki sekedar dapat memenuhi 3 indikator pemecahan permasalahan, sedangkan siswa perempuan seluruh indikator pemecahan permasalahan pada soal PISA konten *space and shape* terpenuhi dengan baik.

Sesuai riset yang dilakukan oleh Nugraha dan Pujiastuti (2019) menjelaskan bahwa (1) kemampuan komunikasi matematis paling baik dicapai oleh siswa perempuan dibandingkan siswa laki-laki, (2) siswa perempuan lebih unggul dalam keterampilan menggambar dibandingkan dengan ekspresi matematis dan tulisan, (3) sedangkan siswa laki-laki lebih baik dalam aspek menulis, (4) keterampilan menggambar paling tinggi dicapai oleh siswa perempuan, (5) ekspresi matematis paling unggul dicapai oleh siswa perempuan, (6) sedangkan pada aspek menulis, siswa laki-laki lebih unggul dibandingkan dengan siswa perempuan.

B. Kajian Peneliti yang Relevan

Berikut gambaran pustaka yang dikaji untuk perbandingan dan relevansinya dengan topik penelitian:

1. Riset yang dilakukan oleh Dian Ulfa Sari pada tahun 2022 menunjukkan bahwa siswa perempuan memiliki kemampuan matematika pada muatan *quantity* dapat melalui tiga tahapan, dari segi *space and shape* dapat melalui lima tahapan, dan dari segi *change and relationships* dapat melalui satu tahapan. Adapun siswa laki-laki mempunyai kemampuan literasi matematis pada muatan *quantity* dapat melalui dua tahapan, pada segi *space and shape* dapat melalui empat tahapan, dan pada segi *change and relationships* dapat melalui seluruh tahapan.

Koherensi antara penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu serupa menguraikan literasi matematika dengan tinjauan terhadap gender. Akan tetapi, penelitian tersebut mengkaji konten *quantity*, *space and shape*, dan *change and relationship*, sementara penelitian ini mengkaji konten *space and shape* saja. *Setting* penelitian tersebut dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 2 Kendari, sedangkan penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 5 Semarang.

2. Riset yang dilakukan oleh Ani Safitri dan Rita Pramujiyanti Khotimah pada tahun 2023 mengungkapkan bahwa siswa dengan gaya kognitif *field independent* dalam memecahkan persoalan matematika konten *space and shape* dapat memenuhi seluruh indikator kemampuan literasi matematika pada ketiga soal dengan tepat. Siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dalam memecahkan soal PISA konten *space and shape* mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan literasi matematika hanya pada soal nomor satu dan dua, sementara pada soal nomor tiga siswa *field dependent* belum menguasai indikator penalaran dan pemberi argumen, dikarenakan kurang teliti dalam memahami soal.

Koherensi antara penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu serupa menguraikan literasi matematika dari segi *space and shape*. Akan tetapi, tinjauan penelitian tersebut yaitu gaya kognitif, sementara tinjauan penelitian ini yaitu gender. *Setting* penelitian tersebut dilaksanakan di kelas IX SMP Muhammadiyah Surakarta, sedangkan penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 5 Semarang.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rizkian Agung Jamaesa, Sudi Prayitno, Wahidaturrahmi dan Hapipi pada tahun 2022 memperlihatkan bahwa keterampilan literasi matematika siswa perempuan menduduki level 3 yang berarti siswa dapat menerapkan algoritma dasar, membangun dan menerapkan prosedur, serta memilih dan menerapkan strategi solusi sederhana. Sementara itu, keterampilan literasi matematika siswa laki-laki menduduki level 2, yang berarti siswa memiliki kemampuan menerapkan algoritma dasar, membangun dan mengimplementasikan proses.

Koherensi antara penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu serupa menguraikan literasi matematika ditinjau dari gender. Akan tetapi, penelitian tersebut mengkaji muatan *quantity, space and shape, uncertainly and data* dan *change and relationship*, sedangkan penelitian ini mengkaji muatan *space and shape* saja. Fokus penelitian tersebut yaitu level literasi matematika, sementara penelitian ini fokus pada indikator kemampuan literasi matematika menurut Kurniawati dan Kurniasari 2019. *Setting* penelitian tersebut dilaksanakan di kelas VIII MTsN 1 Mataram,

sedangkan penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 5 Semarang.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Ikhbariaty Kautsar Qadry, Awi Dassa, dan Nuru Aynul pada tahun 2022 menunjukkan bahwa subjek ST dan SS mempunyai kecakapan literasi matematika “tinggi”. Sedangkan subjek SR mempunyai kecakapan literasi matematika “sedang”. Oleh karena itu, konklusi dari penelitian tersebut adalah ketiga subjek ST, SS, dan SR mempunyai kecakapan literasi matematika yang baik dalam memecahkan permasalahan matematika tipe PISA terkait konten ruang dan bentuk.

Koherensi antara penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu serupa menguraikan literasi matematika terkait konten ruang dan bentuk. Akan tetapi, penelitian tersebut tidak ditinjau dari gender, sementara penelitian ini ditinjau dari gender. *Setting* pada penelitian tersebut dilaksanakan di kelas IX SMP Negeri 13 Makasar, sedangkan penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 5 Semarang.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Awalyah, Ida Nuraida dan Yoni Sunaryo pada tahun 2022 memperlihatkan bahwa keterampilan literasi matematika siswa laki-laki tergolong kategori cukup,

karena siswa laki-laki mayoritas dapat menjawab pertanyaan tetapi tidak menuliskan langkah-langkahnya dan siswa laki-laki menjawab pertanyaan sebagian salah. Sementara keterampilan literasi matematika siswa perempuan berkategori baik. Seluruh subjek perempuan mampu menjawab pertanyaan dengan baik dan sesuai indikator. Oleh sebab itu, konklusi dari penelitian tersebut yaitu tidak ada perbedaan yang menonjol terhadap kecakapan literasi matematika siswa laki-laki maupun siswa perempuan.

Koherensi antara penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu serupa menguraikan literasi matematika ditinjau dari gender. Akan tetapi, penelitian tersebut mengkaji materi aritmatika sosial, sementara penelitian ini mengkaji konten *space and shape*. *Setting* penelitian tersebut dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 1 Baregbeg, sedangkan penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 5 Semarang.

C. Kerangka Berpikir

Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan peserta didik untuk berpikir matematis dan menerapkan konsep, teknik, dan fakta untuk

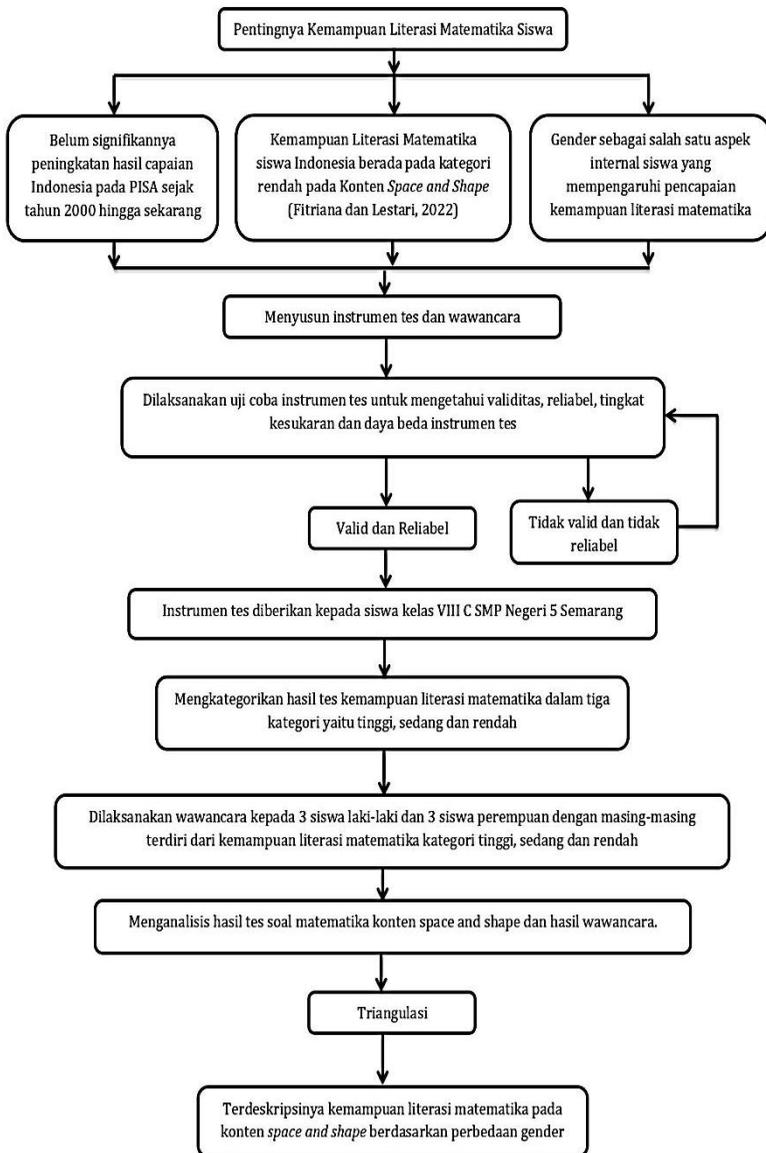
mendeskripsikan dan mengartikan sebuah peristiwa dan kejadian, serta menentukan kemampuan mereka untuk mengembangkan, menerapkan, dan memahami matematika dalam beragam situasi (Ananda dan Wandini, 2022). Kemampuan literasi matematika penting dimiliki untuk setiap individu di era globalisasi ini untuk menjawab tantangan dunia. Kurniawati dan Kurniasari (2019) menegaskan bahwa kemampuan literasi matematika memuat enam indikator, yaitu: mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika, menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, dan menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan.

Setiap peserta didik memiliki kemampuan literasi matematika yang berbeda-beda. Perbedaan kemampuan literasi matematika tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah perbedaan gender. Beberapa riset memperlihatkan faktor gender mempengaruhi cara

individu untuk mendapatkan kemahiran matematika. Riset Jamaesa dkk (2022) memperlihatkan kecakapan literasi matematika siswa perempuan lebih unggul daripada siswa laki-laki dan dominan menduduki level 3.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* peserta didik yang selanjutnya dikategorikan berdasarkan perbedaan gender antara laki-laki dan perempuan dengan kategori kemampuan literasi matematika tinggi, sedang dan rendah. Penelitian ini menggunakan tes tertulis (tes kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape*) dan wawancara. Selanjutnya teknik tersebut akan ditriangulasikan. Data-data yang telah diperoleh direduksi, kemudian dianalisis dan dideskripsikan. Dengan demikian, dihasilkan kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* siswa ditinjau dari perbedaan gender.

Berikut disajikan kerangka berpikir pada penelitian ini,



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, dapat lebih mendetail dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang kategori tinggi berdasarkan perbedaan gender dalam menyelesaikan soal matematika konten *space and shape*?
2. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang kategori sedang berdasarkan perbedaan gender dalam menyelesaikan soal matematika konten *space and shape*?
3. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang kategori rendah berdasarkan perbedaan gender dalam menyelesaikan soal matematika konten *space and shape*?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Metodologi penelitian yang dipakai pada penelitian ini ialah kualitatif. Proses penelitian kualitatif memberikan informasi deskriptif kualitatif berbentuk ucapan atau tulisan manusia dan tingkah laku yang diamati (Sukiati, 2016). Sementara jenis penelitiannya yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Dengan kata lain, penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang bermaksud untuk menggambarkan sebuah kejadian, fenomena, dan gejala yang ada pada saat itu serta penelitian yang memfokuskan perhatian pada permasalahan nyata ketika penelitian berlangsung (Sugiyono, 2018). Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan dan memberikan informasi secara detail tentang kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang dalam memecahkan persoalan matematika pada konten *space and shape* jika ditinjau dari perbedaan gender.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Semarang yang beralamat di Jln. Sultan Agung No.9,

Wonotingal, Kecamatan Candisari, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Tanggal 27 April 2023 dilakukan uji coba instrumen tes penelitian, sedangkan pemberian tes tertulis dilakukan tepatnya tanggal 31 Mei 2023 semester genap tahun ajaran 2022/2023, serta wawancara dilakukan pada tanggal 8 Juni 2023.

C. Sumber Data

Siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang dijadikan sumber data penelitian. Sumber data tersebut menciptakan data kecakapan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal konten *space and shape*, data jenis kelamin dan wawancara terhadap siswa.

D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

a. Tes

Teknik tes diperlukan untuk memperoleh data mengenai tingkat kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Semarang terkhusus pada satu dari empat konten, yaitu *space and shape*. Tes dilakukan sekali dan selanjutnya dipilih siswa laki-laki dan perempuan berdasarkan dari hasil tes kemampuan literasi matematika

tersebut untuk ditindaklanjuti agar lebih mengetahui secara mendetail karakteristik kecakapan literasi matematika siswa dalam memecahkan persoalan matematika konten *space and shape* melalui metode wawancara. Instrumen tes berbentuk soal uraian yang dapat memberikan berbagai tanggapan yang beragam bergantung pada tingkat pengetahuan (kognitif) peserta didik.

b. Wawancara

Adanya teknik wawancara sebagai teknik pengumpulan data, sehingga dapat diperoleh informasi secara langsung. Menindaklanjuti hasil tes tertulis sehingga dilakukan wawancara untuk memperoleh secara mendetail kecakapan literasi matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang ketika memecahkan soal matematika konten *space and shape*. Subjek wawancara dipilih secara *purposive sampling*. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada 6 siswa kelas VIII C berdasarkan perbedaan gender serta kategori tingkat kemampuan literasi matematika. Peneliti menyusun seperangkat pedoman wawancara terkait pertanyaan-pertanyaan untuk menjawab soal tes yang diberikan sebelum dilakukannya wawancara.

c. Dokumentasi

Metode pengarsipan digunakan sebagai pengumpulan informasi terkait penelitian. Gambar, foto, notulen, transkrip, buku, statistik siswa, dan jenis dokumentasi lainnya dapat digunakan sebagai dukungan penelitian ini.

2. Teknik Uji Instrumen

a. Uji Instrumen Tes

Melakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda terlebih dahulu sebelum instrumen tes tersebut digunakan.

1) Uji Validitas

Uji validitas dipakai guna menunjukkan taraf validitas sebuah instrumen sehingga dapat dipakai untuk penelitian. Rumus berikut dapat dipakai untuk menentukan uji validitas dengan menggunakan teknik koefisien korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Karl Pearson (Sudijono, 2015):

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X^2)\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y^2)\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi setiap item

N = Banyak subjek uji coba

$\sum Y$ = Jumlah skor total

- ΣX = Jumlah skor item
 ΣX^2 = Jumlah kuadrat skor total
 ΣY^2 = Jumlah kuadrat skor item
 ΣXY = Jumlah perkalian skor item dan skor total

Setelah diperoleh r_{xy} , kemudian hasil perhitungan tersebut dibandingkan dengan r tabel pada *product moment* menggunakan taraf signifikansi 50%. Berikut interpretasi valid atau tidaknya instrumen tes tersebut (Sudijono, 2015):

Tabel 3.1 Interpretasi Validitas

Nilai	Interpretasi
$r_{xy} \geq r_{tabel}$	Valid
$r_{xy} < r_{tabel}$	Tidak Valid

2) Uji Reliabilitas

Sebuah instrumen mampu dikatakan terpercaya sebagai alat pengumpul data apabila telah memenuhi uji reliabilitas. Lestari dan Yudhanegara (2017) mendefinisikan reliabilitas sebagai keteraturan atau konsistensi instrumen, yang ditunjukkan oleh instrumen yang menghasilkan hasil sebagian besar konsisten bahkan ketika diuji atau digunakan pada subjek yang berbeda, baik individunya, waktu dan lokasinya.

Berikut formula Alpha Cronbach dapat dipakai untuk menentukan reliabilitas instrumen tes bentuk uraian (Sudijono, 2015):

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes

n = Banyak butir soal

$\sum S_i^2$ = Jumlah varian skor tiap butir soal

S_i^2 = Varian skor total

Adapun untuk menentukan reliabel atau tidaknya suatu instrumen tes, maka dapat dilihat tabel berikut ini (Sudijono, 2015):

Tabel 3.2 Interpretasi Reliabilitas

Nilai	Interpretasi
$r \geq 0,70$	Reliabel
$r < 0,70$	Tidak Reliabel

3) Uji Tingkat Kesukaran

Kemampuan suatu tes untuk menjanging peserta tes dapat mengerjakannya secara akurat bergantung pada tingkat kesulitannya (Arikunto, 2013). Apabila item soal terlalu sukar atau terlalu gampang, sehingga daya pembeda soal tersebut tergolong buruk dikarenakan antara kelompok atas maupun kelompok bawah akan dapat

menjawab soal dengan atau tidak dapat menjawabnya dengan tepat. Alhasil item soal tidak dapat membedakan siswa berdasarkan kemampuannya. Dengan demikian, item soal dapat dikatakan mempunyai tingkat kesukaran yang baik apabila soal tidak terlalu sukar dan tidak terlalu gampang. Formula yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat kesukaran soal uraian yaitu sebagai berikut (Lestari dan Yudhanegara, 2017):

$$TK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran

\bar{X} = Rata - rata skor jawaban siswa pada soal

SMI = Skor maksimum ideal

Berikut indeks kesukaran suatu instrumen soal (Lestari dan Yudhanegara, 2017):

Tabel 3.3 Indeks Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kriteria
TK = 0,00	Terlalu Sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
TK = 1,00	Terlalu mudah

4) Uji Daya Beda

Berdasarkan Lestari dan Yudhanegara (2017), uji daya beda merupakan alat yang dirancang untuk membantu membedakan antara siswa yang mempunyai tingkatan kemampuan yang tinggi dan sedang dengan siswa yang lain berdasar kemampuan yang rendah. Dengan menggunakan rumus berikut, dapat diperoleh daya beda untuk tiap butir soal instrumen (Lestari dan Yudhanegara, 2017):

$$DP = \frac{\overline{X}_A - \overline{X}_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Indeks daya pembeda soal

\overline{X}_A = Mean skor kelompok atas

\overline{X}_B = Mean skor kelompok bawah

SMI = Skor maksimum ideal

Berikut interpretasi indeks daya beda suatu instrumen soal (Lestari dan Yudhanegara, 2017):

Tabel 3.4 Indeks Daya Beda

Nilai	Kriteria
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Kurang Baik
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

E. Keabsahan Data

Sebuah data penelitian kualitatif dapat dikatakan sebagai penelitian ilmiah jika dilakukan uji keabsahan data. Adapun metode dalam pengujian keabsahan data dibagi menjadi empat, yaitu *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability* (Sidiq dan Choiri, 2019). Adapun uji keabsahan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu *credibility* dan *transferability*.

1. Uji kredibilitas / kepercayaan (*credibility*)

Terdapat beberapa langkah yang dilakukan untuk menguji kredibilitas data atau kepercayaan data hasil riset yaitu perpanjangan ketekunan, peningkatan ketekunan, triangulasi, analisis kasus *negative*, diskusi dengan teman sejawat, dan *membercheck* (Sidiq dan Choiri, 2019). Teknik triangulasi digunakan dalam penelitian ini. Adapun pengertian triangulasi pada uji kredibilitas adalah pengecekan data dari berbagai sumber dan teknik. Penelitian ini menggunakan triangulasi teknik.

Triangulasi teknik adalah uji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara meneliti data dari suatu sumber tertentu, namun menggunakan teknik yang bervariasi (Sidiq dan Choiri, 2019). Adapun teknik yang digunakan

adalah dengan membandingkan antara data tes tertulis dengan hasil wawancara.

Apabila dengan teknik tes tertulis dan wawancara diperoleh data yang tidak sinkron, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut bersama sumber data yang bersangkutan atau yang lain, guna memastikan data mana yang dianggap benar (Sugiyono, 2018). Triangulasi data yang didapat akan menghasilkan data yang dapat diklasifikasikan di dalam penelitian ini yakni:

- a. Mampu, jika tes terselesaikan secara benar dan jawaban wawancara mengenai topik tersebut memperoleh ketepatan.
- b. Kurang mampu, jika responden mampu menjawab dengan benar saat wawancara, tetapi tidak menjawab soal tes secara lengkap atau tidak lengkap, dikarenakan kurangnya waktu atau alasan lain.
- c. Tidak mampu, jika subjek gagal menjawab soal tes dan tidak mampu menjelaskan dalam wawancara dan selanjutnya tidak mampu menjawab soal tes dan hasilnya ditemukan palsu.

2. Uji keteralihan (*transferability*)

Transferability adalah validitas eksternal pada penelitian kualitatif namun berhubungan erat pada derajat ketetapan (Sidiq dan Choiri, 2019). Derajat ketepatan memberitahukan seberapa dapat diterapkannya hasil penelitian pada kondisi yang berbeda. Oleh karena itu, peneliti perlu mengemas temuannya dalam penjelasan yang spesifik, rinci, analitis dan dapat diandalkan. Hal ini memungkinkan pembaca untuk mengetahui dengan jelas hasil penelitian dan memutuskan apakah penelitian tersebut dapat diterapkan pada situasi yang berbeda (Sidiq dan Choiri, 2019).

Untuk memenuhi parameter *transferability*, Sanafiah Faisal (dikutip Sugiyono, 2018) menstandarkan *transferability* jika suatu penelitian dapat dilaksanakan (*transferability*) dari hasil membaca penelitian yang telah diuraikan dengan baik. Oleh karena itu, ketika melakukan penelitian, peneliti hendaknya menyajikan temuannya dengan penjelasan yang jelas, rinci, dan sistematis mengenai kemampuan literasi matematika siswa dalam memecahkan permasalahan matematika yang melibatkan konten *space and shape* jika ditinjau dari gender.

F. Metode Analisis Data

Analisis data dianggap sebagai faktor utama dalam suatu penelitian, karena memungkinkan kita untuk menghasilkan hasil penelitian yang akurat dan bermanfaat yang dapat digunakan untuk memajukan ilmu pengetahuan (Sidiq dan Choiri, 2019). Miles dan Huberman (dikutip dalam Sidiq dan Choiri, 2019) berpendapat bahwasannya ketika berlangsungnya dan sesudahnya pengumpulan data selesai peneliti hendaknya melakukan analisis data. Ada tiga serangkaian tindakan yang dilakukan dalam analisis data berdasarkan Miles dan Huberman, yaitu sebagai berikut:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data meliputi pengumpulan, pengkategorian komponen-komponen penting, pemfokusan pada elemen paling dasar, pencarian topik dan pola, serta penghilangan informasi yang tidak relevan. Akibatnya, data telah dipadatkan guna menghasilkan deskripsi yang lebih transparan, akibatnya mempermudah peneliti mengumpulkan data tambahan dan melakukan pencarian bila diperlukan. Minimalkan data adalah proses mental sensitif yang memerlukan kecerdasan dan pemahaman tingkat

tinggi (Sidiq dan Choiri, 2019). Berkenaan dengan langkah-langkah reduksi data pada penelitian ini yakni:

- a. Melakukan tes literasi matematika pada siswa.
- b. Mengidentifikasi subjek penelitian berdasarkan kemampuan literasi matematika dan perbedaan gender, kemudian lakukan wawancara terhadap subjek tersebut untuk dibandingkan dengan data nilai tes.
- c. Menggabungkan data dari hasil tes keterampilan literasi matematika beserta hasil wawancara yang dilaksanakan terhadap subjek ini.
- d. Menyalin data dengan merangkum, memilah komponen yang penting dari data yang didapat guna memperoleh keteraturan pola.
- e. Mengecek kembali data yang didapat.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Penelitian kualitatif, data ditampilkan berbentuk naratif ringkas, korelasi antar kelompok, bagan dan sejenisnya. Dengan penyajian data, data disusun secara berurutan dalam model relasional agar lebih mudah dipahami (Sidiq dan Choiri, 2019)). Tahap ini data disajikan ke dalam bentuk:

- a. Dikelompokkan berdasarkan nilai tes kemampuan literasi matematika dan salinan wawancara.

- b. Menyajikan data tes tertulis kecakapan literasi matematika berbentuk tabel.
- c. Data transkrip wawancara disuguhkan berupa tabel dan uraian singkat.

3. ***Conclusion Drawing / Verification***

Pengambilan keputusan atau validasi mengacu pada pilihan yang dibuat pada akhir proses pengumpulan data setelah memperhitungkan sebab, akibat, dan proporsi lainnya. Konklusi awal bersifat sementara dan dapat berubah ketika bukti lebih valid ditemukan. Data dapat dipercaya apabila terjadi penarikan kesimpulan pada tahap awal didapat data yang valid serta konsisten apabila peneliti melakukan penelitian ulang ke lapangan untuk memperoleh data (Sidiq dan Choiri, 2019).

Langkah yang dilakukan untuk mengambil keputusan atau validasi yaitu sebagai berikut:

- a. Mencocokkan dan melakukan perbandingan data hasil tes jawaban tertulis, data wawancara, dan teori yang berkaitan dengan literasi matematika, konten *space and shape* dan gender.
- b. Menyimpulkan dan mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan

soal matematika konten *space and shape* ditinjau dari gender.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan literasi matematika ditinjau dari konten *space and shape* berdasarkan gender. Data-data untuk penelitian adalah sebagai berikut:

1. Data Uji Instrumen Tes

Instrumen tes diuji terlebih dahulu sebelum digunakan dalam penelitian. Pengujian dilakukan pada tanggal 27 April 2023 untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda. Datanya adalah sebagai berikut:

a. Uji validitas

Berdasarkan perhitungan setiap item soal pada taraf signifikansi 5% diperoleh $r_{tabel} = 0,355$. Item soal dianggap valid jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka diperoleh hasil analisis validitas sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Analisis Uji Validitas Soal

No.	r_{hitung}	Perbandingan	Keterangan
1a	0,8375	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
1b	0,8746	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2a	0,8064	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2b	0,9017	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	0,9262	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

4a	0,8328	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4b	0,8736	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Menurut Tabel 4.1 di atas, ketujuh item soal mempunyai kriteria valid sehingga dapat digunakan. Akan tetapi, penelitian ini hanya menggunakan instrumen soal tes pada soal nomor 2a, 2b, 3, 4a, dan 4b dikarenakan kelima soal tersebut sudah mencakup semua indikator kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape*. Sehingga dilakukan uji validitas tahap kedua, dengan hasilnya sebagai berikut.

Tabel 4.2 Analisis Uji Validitas Soal Tahap Ke-2

No.	r_{hitung}	Perbandingan	Keterangan
2a	0,7694	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2b	0,8820	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	0,9188	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4a	0,8541	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4b	0,9154	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Dari Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari kelima soal uji coba, semua soal memperoleh $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Dengan demikian, lima soal uji coba dinyatakan valid sehingga dapat digunakan. Adapun kalkulasi lengkapnya dapat diamati pada *lampiran 8-10*.

b. Reliabilitas

Instrumen tergolong reliabel jika $r_{11} \geq 0,70$, dan tergolong tidak reliabel jika $r_{11} < 0,70$. Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas pada lampiran 11-12 didapatkan $r_{11} = 0,9228$, maka instrumen dapat dikatakan reliabel. Namun, penelitian ini hanya menggunakan instrumen soal tes pada soal nomor 2a, 2b, 3, 4a, dan 4b, maka dilakukan uji reliabilitas tahap kedua. Kalkulasi lengkap uji reliabilitas tahap ke-2 pada lampiran 13 yaitu didapatkan koefisien reliabilitas sebesar $r_{11} = 0,89324$ maka dikatakan instrumen tes kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* reliabel.

c. Tingkat Kesukaran

Hasil analisis tingkat kesukaran uji coba instrumen tes dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Analisis Tingkat Kesukaran

No.	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1a	0,71111	Mudah
1b	0,54377	Sedang
2a	0,616162	Sedang
2b	0,395623	Sedang
3	0,686869	Sedang
4a	0,704545	Mudah
4b	0,592593	Sedang

Berdasarkan Tabel 4.3, dua soal termasuk kategori soal mudah dan lima soal termasuk kategori soal sedang. Namun, penelitian ini hanya menggunakan instrumen soal tes pada soal nomor 2a, 2b, 3, 4a, dan 4b, maka dilakukan uji tingkat kesukaran tahap kedua, dengan hasilnya sebagai berikut.

Tabel 4.4 Analisis Tingkat Kesukaran Tahap Ke-2

No.	Tingkat Kesukaran	Keterangan
2a	0,616162	Sedang
2b	0,395623	Sedang
3	0,686869	Sedang
4a	0,704545	Mudah
4b	0,592593	Sedang

Berdasarkan Tabel 4.4, satu soal termasuk kategori soal mudah dan empat soal termasuk kategori soal sedang sehingga dapat digunakan. Untuk perhitungan lengkapnya bisa diamati pada *lampiran 14-15*.

d. Daya Beda

Hasil analisis daya pembeda uji coba soal bisa dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Analisis Daya Pembeda

No.	Daya Beda	Perbandingan	Ketengaran
1a	0,3289	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
1b	0,2130	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
2a	0,265931	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup

2b	0,28942	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
3	0,281863	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
4a	0,42739	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
4b	0,496528	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik

Berdasarkan Tabel 4.5, lima soal termasuk kriteria cukup dan dua soal termasuk kriteria baik. Namun, penelitian ini hanya menggunakan instrumen soal tes pada soal nomor 2a, 2b, 3, 4a, dan 4b, maka dilakukan uji tingkat kesukaran tahap kedua, dengan hasilnya sebagai berikut.

Tabel 4.6 Analisis Daya Pembeda Tahap Ke-2

No.	Daya Beda	Perbandingan	Ketengaran
2a	0,265931	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
2b	0,28942	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
3	0,281863	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
4a	0,42739	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
4b	0,496528	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik

Berdasarkan Tabel 4.6, tiga soal termasuk kriteria cukup dan dua soal termasuk kriteria baik sehingga dapat digunakan. Adapun kalkulasi lengkapnya bisa diamati pada *lampiran 16-17*.

e. Kesimpulan Hasil Instrumen Tes

Seuai dengan hasil analisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

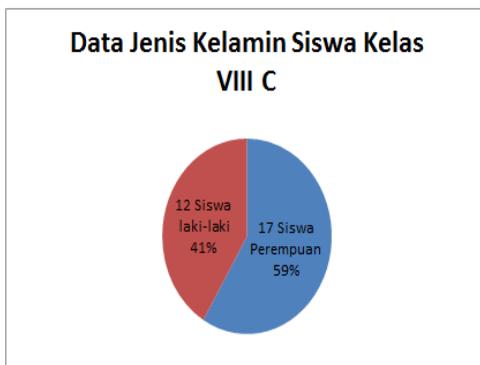
Tabel 4.7 Kesimpulan Hasil Instrumen Tes

No Soal	Valid	Tingkat Kesukaran	Daya Beda	Kesimpulan
2a	Valid	Sedang	Cukup	Dapat dipakai
2b	Valid	Sedang	Cukup	Dapat dipakai
3	Valid	Sedang	Cukup	Dapat dipakai
4a	Valid	Mudah	Baik	Dapat dipakai
4b	Valid	Sedang	Baik	Dapat dipakai

Berdasarkan pada analisis uji instrumen tes yang telah disajikan di atas didapatkan semua item soal bisa dipergunakan untuk penelitian. Dengan demikian, item soal yang dijadikan sebagai instrumen penelitian berjumlah 5 item soal dan kelima soal tersebut sudah mencakup semua indikator kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

2. Data Jenis Kelamin Siswa

Berikut presentase jenis kelamin peserta didik kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang dapat dilihat pada gambar 4.1 dan lebih lengkapnya bisa diamati pada *lampiran 7*.



Gambar 4.1 Data Jenis Kelamin Siswa Kelas VIII C

3. Data Kemampuan Literasi Matematika pada Konten *Space and Shape*

Data kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* (KLM-SS) diperoleh dari tes uraian sebanyak 5 soal yang sebelumnya dilakukan uji instrumen tes. Dari 5 soal tersebut menunjukkan indikator kemampuan literasi matematika konten *space and shape*. Instrumen tes lengkapnya dapat diamati pada *lampiran 2*.

Instrumen tes dibagikan kepada siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang pada tanggal 31 Mei 2023 yang berpartisipasi berjumlah 29 orang. Hasil tes KLM-SS siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang dapat dilihat pada tabel 4.8 dan rekap nilai tes KLM-SS lengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 17*.

Tabel 4.8 Hasil Tes KLM-SS Siswa Kelas VIII C

No.	Kode Siswa	Jenis Kelamin	Skor KLM-SS	Kategori
1	SP-1	P	62	Sedang
2	SP-2	P	61	Sedang
3	SP-3	L	53	Sedang
4	SP-4	L	57	Sedang
5	SP-5	L	63	Sedang
6	SP-6	L	69	Sedang
7	SP-7	L	21	Rendah
8	SP-8	P	54	Sedang
9	SP-9	P	63	Sedang
10	SP-10	L	45	Sedang
11	SP-11	L	66	Sedang
12	SP-12	L	60	Sedang
13	SP-13	P	72	Tinggi
14	SP-14	P	54	Sedang
15	SP-15	P	44	Rendah
16	SP-16	P	63	Sedang
17	SP-17	P	56	Sedang
18	SP-18	P	23	Rendah
19	SP-19	L	87	Tinggi
20	SP-20	P	63	Sedang
21	SP-22	L	60	Sedang
22	SP-24	P	57	Sedang
23	SP-25	L	65	Sedang
24	SP-26	L	55	Sedang
25	SP-27	P	63	Sedang
26	SP-29	P	62	Sedang
27	SP-30	P	51	Sedang
28	SP-31	P	55	Sedang
29	SP-32	P	62	Sedang

Keterangan:

L : Laki-laki

P : Perempuan

Hasil tes KLM-SS dikategorikan sesuai tingkat skor kemampuan literasi matematika yang diperoleh, meliputi kriteria tinggi, sedang dan rendah.. Pengkategorian siswa berdasarkan tes tertulis dapat dilihat pada tabel 4.9. Adapun rekap nilai per kategori tinggi, sedang dan rendah dapat dilihat pada *lampiran 18-20*

Tabel 4.9 Kategori Siswa Berdasarkan Skor Tes

No.	Kategori	Kriteria	Frekuensi
1	Tinggi	$x \geq 70$	2
2	Sedang	$44,9 \leq x < 70$	24
3	Rendah	$x < 44,9$	3
Jumlah			29

Pada Tabel 4.9 hasil skor dari 29 siswa bisa dikategorikan menjadi 3 kategori, yakni 2 siswa kategori tinggi, 24 siswa kategori sedang, dan 3 siswa kategori rendah. Penelitian ini melibatkan perbedaan gender, maka pengkategorian siswa berdasarkan skor tes kemudian di kategorikan lagi berdasarkan perbedaan gender yang bisa dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Pengkategorian Siswa Berdasarkan Skor dan Gender

Jenis Kelamin	Frekuensi	Kategori	Rata - Rata Skor
Laki - laki	1	Tinggi	87
	10	Sedang	59,3

	1	Rendah	21
Perempuan	1	Tinggi	72
	14	Sedang	59
	2	Rendah	33,5

Diketahui pada Tabel 4.10 bahwa siswa laki - laki yang termasuk kategori tinggi berjumlah 1 siswa, kategori sedang 10 siswa, dan kategori rendah 1 siswa. Siswa perempuan yang termasuk kategori tinggi berjumlah 1 siswa, kategori sedang 14 siswa, dan kategori rendah 2 siswa.

Sesuai dengan pengelompokan sebelumnya untuk mengetahui secara mendalam karakteristik dari setiap tingkat KLM-SS dan perbedaan jenis kelamin dalam menyelesaikan soal matematika konten *space and shape*. Selanjutnya data dianalisis dan dipilih secara *purposive* untuk setiap kategori sebanyak satu siswa sebagai subjek wawancara. Subjek yang dipilih adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Daftar Subjek Wawancara

No.	Kode Siswa	Kategori	Skor KLM-SS
1	SP-19	Laki-laki KLM-SS Tinggi	87
2	SP-13	Perempuan KLM-SS Tinggi	72
3	SP-26	Laki-laki KLM-SS Sedang	55
4	SP-20	Perempuan KLM-SS Sedang	63
5	SP-7	Laki-laki KLM-SS Rendah	21
6	SP-15	Perempuan KLM SS Rendah	44

Agar memudahkan dalam menganalisis data, maka dilakukan pemberian kode untuk setiap indikator kemampuan literasi matematika konten *space and shape*. Pengkodean ditampilkan dalam Tabel 4.12 berikut.

Tabel 4. 12 Kode Indikator Kemampuan Literasi Matematika Pada Konten Space and Shape (KLM-SS)

Indikator KLM-SS	Kode
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	A1
Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permissalan atau pemodelan yang sesuai	A2
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	B1
Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi	B2
Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	C1
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	C2

B. Analisis Data Penelitian

Berikut analisis kemampuan literasi matematika siswa dalam memecahkan persoalan matematika konten *space and shape* berdasarkan tingkat KLM-SS tinggi, sedang dan rendah.

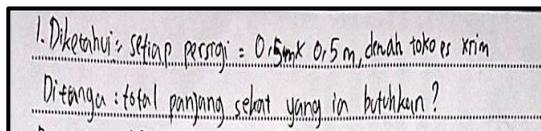
1. Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Konten *Space and Shape* (KLM-SS) Kategori Tinggi

a. Subjek SP-19 (Subjek Penelitian Laki – Laki KLM-SS Tinggi)

- 1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 1a:



Gambar 4.2 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.2, SP-19 mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal

yaitu sebuah denah toko es krim, dengan panjang setiap persegi $0,5m \times 0,5m$. Kemudian, subjek SP-19 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1a ialah total panjang sekat yang ia butuhkan.

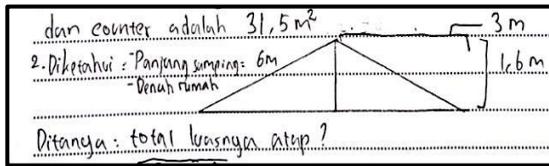
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 1b:

Diketahui: setiap persegi kecil = $0,5\text{ m} \times 0,5\text{ m}$, denah toko es krim
Ditanya: luas daerah yg. di pasang keramik?

Gambar 4.3 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (A1)

Sesuai hasil tes tersebut, SP-19 dapat melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.3, subjek mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah denah toko es krim, dengan panjang setiap persegi $0,5m \times 0,5m$. Kemudian, subjek SP-19 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1b ialah luas daerah yang dipasang keramik.

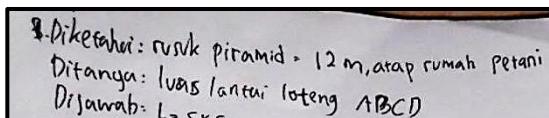
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 2:



Gambar 4.4 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 dapat melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.4, subjek mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah denah rumah, dengan panjang sampingnya 6 m , SP-19 juga menuliskan hal yang diketahui dalam bentuk gambar sebuah atap beserta keterangan panjangnya. Kemudian, subjek SP-19 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 2 ialah berapa total luas atapnya.

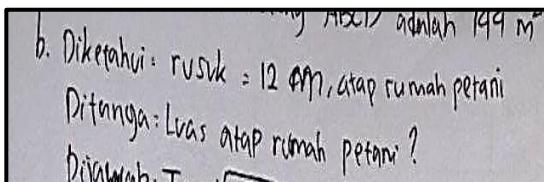
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 3a:



Gambar 4.5 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 dapat melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.5, SP-19 mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah atap rumah petani berbentuk piramida dengan panjang rusuk 12m. Kemudian, subjek SP-19 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3a ialah luas lantai loteng ABCD.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 3b:



Gambar 4.6 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 dapat melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.6, SP-19 mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah atap rumah petani dengan panjang

rusuk 12m. Kemudian, subjek SP-19 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3b ialah luas atap rumah petani.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-19 pada indikator (A1) literasi matematika yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1a (A1):

P : Sebelumnya pernah mengerjakan soal ini?

SP-19 : Belum pernah bu.

P : Soalnya sulit tidak?

SP-19 : Emm.. lumayan.

P : Coba perhatikan nomer 1a, apa yang diketahui dalam soal?

SP-19 : Diketahui sebuah denah toko es krim milik Baron, setiap keramik petaknya berukuran $0.5\text{ m} \times 0.5\text{ m}$.

P : Apa yang ditanyakan pada soal nomer 1a?

SP-19 : Terus ditanya nya nomer 1a, total panjang sekat yang dibutuhkan di sepanjang luar sekat counter.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap, sehingga subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1b (A1):

P : Coba perhatikan soal 1b, aspek yang diketahui dan pertanyaan pada soal apa?

SP-19 : 1b yang diketahui Baron ingin memasang keramik baru di tokonya selain area pelayanan dan counter. Dengan ukuran per keramik $0.5\text{ m} \times 0.5\text{ m}$. Yang ditanyakan luas daerah yang dipasang keramik.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap, sehingga subjek SP-19 dapat melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 2 (A1):

P : Apa yang diketahui dari soal nomer 2?

SP-19 : Sebuah denah garasi dengan panjang rumah
6 m, tinggi atap 1,6m, atap ke samping 3m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-19 : Luas atap.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap, sehingga subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3a (A1):

P : Apa saja hal-hal yang diketahui pada soal nomor 3a?

SP-19 : Diketahui rumah petani bentuknya limas persegi, sisi persegi 12 m, sisi tegak 12m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-19 : Luas lantai loteng ABCD.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan hal yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap, sehingga subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3b (A1):

P : Untuk soal nomer 3b, apa yang diketahui?

SP-19 : Diketahui rumah petani bentuknya limas persegi, sisi persegi 12 m, sisi tegak 12m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-19 : Luas atap rumah petani.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap, sehingga subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3b.

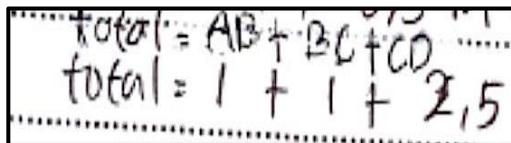
Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-19 sudah mampu merumuskan aspek-aspek matematika pada permasalahan soal. Subjek SP-19 menuliskan aspek yang diketahui dan menuliskan pertanyaan yang diajukan secara lengkap dan tepat. Sedangkan, hasil analisis wawancara subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b memperlihatkan bahwa subjek SP-19 telah mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwasannya subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator kemampuan literasi matematika A1 yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

- 2) Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 1a:

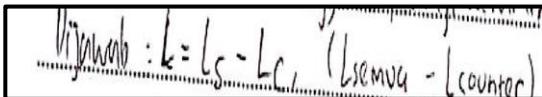


$$\begin{aligned} \text{total} &= AB + BC + CD \\ \text{total} &= 1 + 1 + 2,5 \end{aligned}$$

Gambar 4.7 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.7, subjek dapat menuliskan pemodelan yang dipakai untuk mencari panjang sekak yaitu dengan membagi total panjang sekak menjadi tiga bagian yaitu panjang AB, BC, dan CD.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 1b:

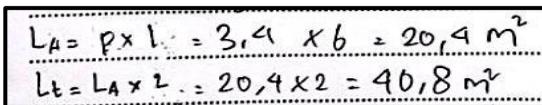


$$Jawab: L = L_s - L_c \text{ (L semua - L counter)}$$

Gambar 4.8 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.8, subjek mampu menuliskan pemodelan yang dipakai untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik (L) yaitu dengan rumus luas semua denah (L_s) dikurangi dengan luas counter (L_c) atau $L = L_s - L_c$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 2:



$$L_A = p \times l = 3,4 \times 6 = 20,4 \text{ m}^2$$

$$L_t = L_A \times 2 = 20,4 \times 2 = 40,8 \text{ m}^2$$

Gambar 4.9 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2 (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan

gambar 4.9, subjek dapat menuliskan pemodelan yang dipakai untuk menentukan total luas atap dengan rumus luas atap dikali 2 atau $L_{total} = L_{Atap} \times 2$. Serta menuliskan rumus mencari luas atap yaitu menggunakan rumus persegi panjang atau $L_{Atap} = p \times l$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 3b:

Dijawab: $T_A = \sqrt{12^2 - 6^2}$
 $L_A = \frac{1}{2} \times a \times t$
 $L_A = \frac{1}{2} \times 12 \times 6\sqrt{3}$
 $= 6 \times 6\sqrt{3} = 6 \times 10,39 = 62,35 \text{ m}^2$
 $L_A = L_A \times 4$
 $L_A = 62,35 \times 4 = 249,41 \text{ m}^2$

Gambar 4.10 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.10, subjek dapat menuliskan permodelan yang dipakai untuk mencari total luas atap petani dengan rumus luas segitiga dikali 4 atau $L_A = L_{\Delta} \times 4$. Serta menuliskan rumus mencari luas segitiga yaitu $\frac{1}{2} \times a \times t$.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-19 pada indikator (A2) literasi matematika yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1a (A2):

P : Bisakah ditunjukkan yang dimaksud panjang sekat dalam soal yang mana?

SP-19 : (dapat menunjukkan dalam gambar yang akan dicari yaitu panjang sekat).

P : Lalu langkah selanjutnya apa?

SP-19 : Total panjang sekat dijumlah semua $AB=1\text{m}$ ditambah $BC=2,5\text{m}$ ditambah $CD=1\text{m}$ jadi $4,5\text{m}$ atau 450cm .

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menunjukkan pada gambar maksud panjang sekat yang akan dicari, selain itu juga menyebutkan pemodelan yang dipakai untuk mencari total panjang sekat yaitu panjang $AB + BC + CD$, sehingga subjek SP-19 mampu

memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau permodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1b (A2):

P : Bisakah ditunjukkan bagian mana yang akan dipasang keramik?

SP-19 : (dapat menunjukkan dalam gambar daerah yang dipasang keramik).

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-19 : Total luas seluruh toko es krimnya (L_s) dikurangi sama luas area pelayanan dan *counter* (L_c).

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menunjukkan pada gambar hal yang akan dicari pada permasalahan soal. SP-19 juga menyebutkan rumus untuk menentukan luas daerah yang diarsir yaitu luas seluruh toko es krimnya dikurangi dengan luas area pelayanan dan *counter*. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu

permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau permodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 2 (A2):

P : Bentuk atap garasinya apa?

SP-19 : 2 Persegi panjang identik.

P : Rumus persegi panjang apa?

SP-19 : Panjang kali lebar bu, karena ada dua atap nanti dikali dua.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 sudah dapat menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika dengan menyebutkan secara benar bentuk atap garasi yaitu persegi panjang. Selanjutnya SP-19 mampu menyebutkan rumus untuk mencari total luas atap garasi yaitu $2 \times \text{panjang} \times \text{lebar}$. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau permodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3b (A2):

P : Atap rumah petani bentuknya apa?

SP-19 : **Segitiga, ada 4.**

P : Rumus segitiga apa?

SP-19 : $\frac{1}{2} \times \textit{alas} \times \textit{tinggi}$, karena ada 4 segitiga
maka nanti $4 \times \frac{1}{2} \times \textit{alas} \times \textit{tinggi}$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 sudah dapat menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika dengan menyebutkan dengan benar bentuk atap rumah petani yaitu segitiga. Selanjutnya SP-19 mampu menyebutkan rumus untuk mencari total luas atap rumah petani yaitu $4 \times \frac{1}{2} \times \textit{alas} \times \textit{tinggi}$. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau permodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

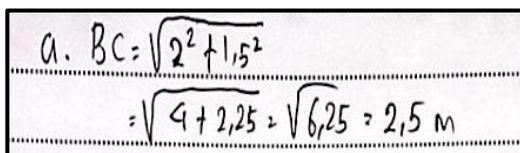
Sesuai dengan analisis data tes tertulis subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b memperlihatkan bahwa subjek SP-19 telah mampu menuliskan pemodelan dengan permisalan simbol untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Subjek SP-19 juga sudah mampu menuliskan rumus yang dipakai untuk memecahkan permasalahan dari masing-masing soal yang diberikan. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2 dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-19 telah mampu menyebutkan permisalan simbol yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal nomor 1a dan 1b. Subjek SP-19 juga sudah mampu menyebutkan termasuk bangun datar apa untuk soal nomor 2 dan 3b, serta dapat menyebutkan formula yang dipakai dalam memecahkan masalah pada soal yang diberikan. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek SP-19 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika A2 yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi

secara matematika melalui penggunaan simbol, permissalan atau pemodelan yang sesuai.

- 3) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 1a:



The image shows a handwritten solution for finding the length of BC. It starts with the equation $a. BC = \sqrt{2^2 + 1,5^2}$. Below this, it shows the calculation: $= \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$. The work is written on a piece of paper with horizontal lines.

Gambar 4.11 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.11, SP-19 mampu menuliskan rumus untuk menentukan panjang BC yaitu menerapkan rumus Pythagoras dari $\sqrt{2^2 + (1,5)^2}$. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 1b:

$$L_c = L_A + L_{pp} + L_{pp}$$

Gambar 4.12 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.12, subjek mampu merencanakan strategi untuk mencari luas pelayanan dan *counter* yaitu dengan membagi menjadi tiga luas terdiri dari luas segitiga dan 2 luas persegi panjang yang berbeda ukuran. Kemudian ketiga luas tersebut dijumlahkan. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 2:

ter adalah $31,5 \text{ m}^2$

Panjang sisi miring: 6 m

Denah rumah

3 m

$1,6 \text{ m}$

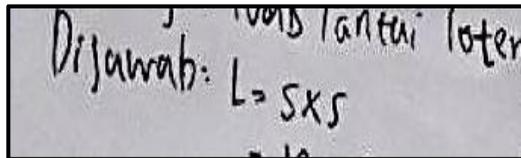
Dijawab: $\sqrt{3^2 + 1,6^2}$

$l = \sqrt{9 + 2,56} = \sqrt{11,56} = 3,4 \text{ m}$

Gambar 4.13 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2 (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.13, SP-19 dapat menuliskan rumus untuk menentukan lebar atap pada garasi yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 3a:



Gambar 4.14 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.14, SP-19 dapat merencanakan strategi untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi = $s \times s$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 3b:

Dijawab: $T_A = \sqrt{12^2 - 6^2}$
 $L_A = \sqrt{144 - 36} = \sqrt{108} = 6\sqrt{3} = 10,39 \text{ m}^2$

Gambar 4.15 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.15, SP-19 dapat menuliskan rumus untuk menentukan tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$. Hal tersebut benar dan tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-19 pada indikator (B1) literasi matematika yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1a (B1):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-19 : Di misalkan AB, dua kota berarti 0,5 + 0,5 jadi 1m. **BC karena sisi miring, jadi pakai**

rumus Pythagoras. Pythagorasnya pakai segitiga yang diluar. Panjangnya 4 kotak jadi 2 meter, sama 3 kotak jadi 1,5 meter. Jadi dua kuadrat ditambah satu koma lima kuadrat ketemunya akar 6,25 jadi itu 2,5 m. Terus panjang C ke D juga 1 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 sudah mampu merancang strategi untuk menentukan panjang BC yaitu menggunakan Pythagoras dari $\sqrt{2^2 + (1,5)^2}$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1b (B1):

P : Kalau luas area pelayanan dan counter bagaimana mencarinya?

SP-19 : Luas area pelayanan dan counter di bagi jadi beberapa bangun datar.

P : Bangun apa saja itu?

SP-19 : Segitiga, persegi panjang, dan persegi panjang. Luas segitiga itu $\frac{1}{2} \times 2 \times 1,5$ di dapat

hasil $1,5m^2$, kemudian luas persegi panjang yang pertama itu $2,5 \times 1$ di dapat $2,5m^2$, dan luas persegi panjang yang kedua itu 2×1 di dapat $2m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 subjek dapat menerangkan rancangan strategi yang dipakai untuk mencari luas pelayanan dan *counter* yaitu dengan membagi daerah menjadi 3 bagian yang terdiri dari luas segitiga dan 2 luas persegi panjang yang berbeda ukuran. Kemudian ketiga luas tersebut dijumlahkan. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 2 (B1):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan tersebut?

SP-19 : Mencari lebar terlebih dahulu, karena telah diketahui tinggi atap 1,6 m sama ujung atas dan ujung bawah itu 3m, terus memakai

rumus Pythagoras untuk mencari lebarnya, ketemu hasilnya 3,4 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menerangkan strategi yang dipakai untuk mencari lebar atap garasi yaitu menggunakan menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3a (B1):

P : Lantai loteng berbentuk apa?

SP-19 : Karena bentuknya persegi, maka sisi kali sisi.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi = $s \times s$, karena lantai loteng berbentuk persegi. Hal tersebut tepat dan benar. Maka subjek SP-19 dapat memenuhi indikator merencanakan

strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3b (B1):

P : Tinggi berapa?

SP-19 : Tingginya belum diketahui.

P : Cara mencarinya bagaimana?

SP-19 : Caranya menggunakan rumus Pythagoras, akar 12 kuadrat dikurangi dengan 6 kuadrat, hasilnya akar 108 atau 6 akar tiga.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 mampu menjelaskan rancangan strategi untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Sesuai dengan analisis data tes tertulis subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa SP-19 sudah mampu

menuliskan strategi yang dipakai untuk memecahkan permasalahan dari masing-masing soal secara tepat dan benar. Sementara dari data analisis wawancara subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a dan 3b memperlihatkan bahwa SP-19 mampu menjelaskan strategi yang digunakan dari masing-masing permasalahan soal yang diberikan untuk menemukan solusinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-19 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B1) yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

- 4) Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 1a:

Diketahui : $AB = 0,5 \text{ m} + 0,5 \text{ m} = 1 \text{ m}$
 a. $BC = \sqrt{2^2 + 1,5^2}$
 $= \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$
 $CD = 0,5 \text{ m} + 0,5 \text{ m} = 1 \text{ m}$
 $\text{total} = AB + BC + CD$
 $\text{total} = 1 + 1 + 2,5 = 4,5 \text{ m} = 450 \text{ cm}$

Gambar 4.16 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.16, subjek SP-19 mensubstitusikan panjang AB, BC, dan CD yang telah dicari kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$. Kemudian ia mengoperasikan $1+2,5+1$, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu total panjang sekatnya adalah 4,5m.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 1b:

Dijawab: $L = L_s - L_c$
 $L_s = 7,5 \times 5 = 37,5 \text{ m}^2$
 $L_c = L_{d_1} + L_{pp} + L_{pp}$
 $= (\frac{1}{2} \times 2 \times 1,5) + (2,5 \times 1) + (2 \times 1)$
 $L_c = 1,5 + 2,5 + 2 = 6 \text{ m}^2$
 $L = 37,5 - 6 = 31,5 \text{ m}^2$

Gambar 4.17 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.17, subjek SP-19 mensubstitusikan hal yang telah ia hitung terlebih dahulu yaitu L_s dan

L_c kedalam rumus mencari luas daerah yang dipasang keramik yaitu $L_s - L_c$, kemudian SP-19 mengoperasikannya dan sesuai langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar yaitu luas daerah yang dipasang keramik sebesar $31,5m^2$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 2:

Dijawab: $\sqrt{3^2 + 1,6^2}$
 $l = \sqrt{9 + 2,56} = \sqrt{11,56} = 3,4 \text{ m}$
 $L_A = p \times l = 3,4 \times 6 = 20,4 \text{ m}^2$
 $L_t = L_A \times 2 = 20,4 \times 2 = 40,8 \text{ m}^2$

Gambar 4.18 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2 (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.18, subjek SP-19 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari total luas atap yaitu $2 \times p \times l$, kemudian SP-19 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $40,8m^2$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 3a:

Dijawab: Luas lantai loteng ABCD
 $L = 5 \times 5$
 $= 12 \times 12 = 144 \text{ m}^2$

Gambar 4.19 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.19, subjek SP-19 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus yang telah dia tentukan yaitu luas persegi, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar 144 m^2 .

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 3b:

Dijawab: $T_A = \sqrt{12^2 - 6^2}$
 $L_A = \sqrt{144 - 36} = \sqrt{108} = 6\sqrt{3} = 10,39 \text{ m}^2$
 $L_A = \frac{1}{2} \times a \times t$
 $L_A = \frac{1}{2} \times 12 \times 6\sqrt{3}$
 $= 6 \times 6\sqrt{3} = 6 \times 10,39 = 62,35 \text{ m}^2$
 $L_A = L_A \times 4$
 $L_A = 62,35 \times 4 = 249,41 \text{ m}^2$

Gambar 4.20 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.20, subjek SP-19 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari luas atap yaitu $4 \times Luas_{segita}$, namun sebelumnya dia mencari luas segitiga terlebih dahulu, kemudian SP-19 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $249,41m^2$.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-19 pada indikator (B2) literasi matematika yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1a (B2):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-19 : Di misalkan AB, dua kota berarti 0,5 + 0,5 jadi 1m. BC karena sisi miring, jadi pakai rumus Pythagoras. Pythagorasnya pakai segitiga yang diluar. Panjangnya 4 kotak jadi

2 meter, sama 3 kotak jadi 1,5 meter. Jadi dua kuadrat ditambah satu koma lima kuadrat ketemunya akar 6,25 jadi itu 2,5 m. Terus panjang C ke D juga 1 m.

P : Lalu langkah selanjutnya apa?

SP-19 : Total panjang sekat dijumlah semua $AB=1m$ ditambah $BC=2,5m$ ditambah $CD=1m$ jadi 4,5m atau 450cm.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan total panjang sekat yaitu dengan mensubstitusikan panjang AB, BC, dan CD yang telah ia hitung terlebih dahulu kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$. Kemudian ia mengoperasikan $1+2,5+1$ dan didapatkan hasil yang benar dan tepat yaitu total panjang sekat sebesar 4,5m. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1b (B2):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-19 : Total luas seluruh toko es krimnya dikurangi sama luas area pelayanan dan counter.

P : Oke.. Bagaimana cara menentukan Luas seluruh toko dan Luas area pelayanan dan counter?

SP-19 : Total luas tokonya menggunakan rumus persegi panjang yaitu $7,5 \times 5 = 37,5$.

P : Hasilnya berapa luas daerah pelayanan dan counter?

SP-19 : Di dapat $6m^2$ dijumlahkan semua.

P : Langkah selanjutnya apa?

SP-19 : Luas daerah yang dipasang keramik yaitu $37,5 - 6 = 31,5$.

P : Kalau luas satuannya apa?

SP-19 : Meter persegi.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik yaitu dengan mensubtitusikan hal yang telah ia hitung terlebih dahulu yaitu L_s dan L_c kedalam rumus mencari luas daerah yang

dipasangi keramik yaitu $L_s - L_c$, kemudian SP-19 mengoperasikannya dan sesuai langkah-langkah yang runtut tersebut ia mendapatkan hasil yang benar yaitu luas daerah yang dipasangi keramik sebesar $31,5m^2$. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 2 (B2):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP : Luasnya itu panjang kali lebar yaitu $6 \times 3,4 = 20,4$ meter. Itu masih satu persegi panjang. Kalau dua berarti $2 \times 20,4 = 40,8m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk mencari total luas atap garasi yaitu dengan mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari total luas atap yaitu $2 \times p \times l$, kemudian SP-19 mengoperasikannya

dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $40,8m^2$. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3a (B2):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-19 : $Luas = Sisi \times sisi = 12 \times 12 = 144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas lantai loteng yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui kedalam rumus yang telah dia tentukan yaitu luas persegi, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar $144m^2$. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3b (B2):

P : Langkah selanjutnya apa?

SP-19 : Mencari luas segitiga $\frac{1}{2} \times 12 \times 10,39$ hasilnya $62,35m^2$. Kemudian di kali empat untuk mencari luas atapnya yaitu $249,41m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas atap petani yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari luas atap yaitu $4 \times Luas_{segita}$, namun sebelumnya dia mencari luas segitiga terlebih dahulu, kemudian SP-19 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $249,41m^2$. Sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3b.

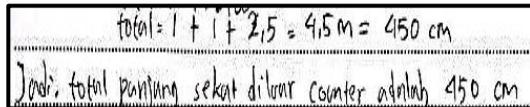
Triangulasi:

Sesuai dengan analisis data tes tertulis subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-19 telah mampu melaksanakan indikator B2, ia mensubstitusikan hal yang diketahui ke dalam rumus yang ditentukannya dari masing-masing soal, kemudian berhasil mengoperasikan dengan tepat, sehingga mendapatkan hasil yang benar untuk setiap soal yang diberikan. Sementara itu, dari data analisis wawancara subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a dan 3b memperlihatkan bahwa, subjek SP-19 dapat menjelaskan dengan runtut dan tepat langkah-langkah untuk menentukan solusi permasalahan dari masing-masing soal yang yang diberikan. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwasannya subjek SP-19 dapat memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B2) yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

- 5) Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 1a:



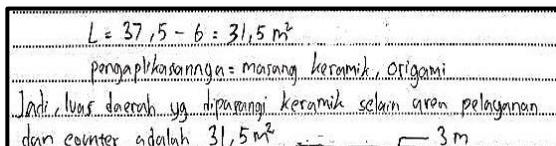
$$\text{total} = 1 + 1 + 2,5 = 4,5 \text{ m} = 450 \text{ cm}$$

Jadi, total panjang sekat diluar counter adalah 450 cm

Gambar 4.21 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.21, subjek mampu mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu 450 *cm* sebagai panjang sekat diluar *counter*.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 1b:



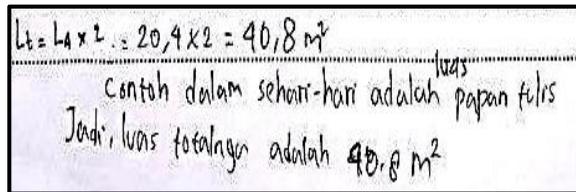
$$L = 37,5 - 6 = 31,5 \text{ m}^2$$

pengaplikasiannya = memasang keramik ornamen
Jadi, luas daerah yg. dipasang keramik selain area pelagunan dan counter adalah 31,5 m² 3 m

Gambar 4.22 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.22, subjek mampu mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $31,5 m^2$ sebagai luas daerah yang dipasang keramik selain area pelayanan dan *counter*.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 2:



$L_t = L \times l = 20,4 \times 2 = 40,8 m^2$
 contoh dalam sehari-hari adalah papan tulis
 Jadi, luas totalnya adalah $40,8 m^2$

Gambar 4.23 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.23, subjek mampu mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $40,8 m^2$ sebagai luas total atapnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 3a:

Dijawab: $L = s \times s$
 $= 12 \times 12 = 144 \text{ m}^2$
 Jadi, luas lantai loteng ABCD adalah 144 m^2

Gambar 4.24 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.24, subjek mampu mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu 144 m^2 sebagai luas lantai loteng ABCD.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 3b:

$LA = 62,35 \times 4 = 249,41 \text{ m}^2$
 contoh sehari-hari = Atap tenda
 Jadi, Luas atap rumah petami adalah $249,41 \text{ m}^2$

Gambar 4.25 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.25, subjek mampu mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $249,41 m^2$ sebagai luas atap rumah petani.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-19 pada indikator (C1) literasi matematika yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1a (C1):

P : Apa kesimpulannya yang di dapat dari soal nomer 1a?

SP-19 : Jadi total panjang sekat yang dibutuhkan bagian luar tempat counter adalah 4,5m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga subjek SP-19 dapat

memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1b (C1):

P : Apa yang dapat disimpulkan pada soal nomer 1b?

SP-19 : Jadi, area yang akan dipasang keramik selain area pelayanan dan counter luasnya $31,5m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga subjek SP-19 dapat memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 2 (C1):

P : Kesimpulannya apa?

SP-19 : Jadi, total luas atapnya adalah $40,8 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga subjek SP-19 dapat memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3a (C1):

P : Kesimpulannya apa?

SP-19 : Jadi, luas lantai loteng rumah petani adalah $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga subjek SP-19 dapat memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3b (C1):

P : Apa kesimpulan yang didapat?

SP-19 :Jadi total luas atap rumah petani adalah $249,41m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga subjek SP-19 dapat memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan pada analisis data tes tertulis subjek SP-19 pada semua soal memperlihatkan bahwa subjek SP-19 dapat mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks dunia nyata. Sementara itu, dari data analisis wawancara pun subjek SP-19 pada semua soal menunjukkan bahwa subjek SP-19 dapat menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks dunia nyata. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwasannya subjek SP-19 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C1 yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

- 6) Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 1a:

Jadi, total panjang sekat di luar counter adalah 450 cm

Gambar 4.26 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1a (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu melaksanakan indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.26, subjek mampu menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-19 juga dapat mengecek kembali langkah-langkah maka memperoleh hasil yang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 1b:

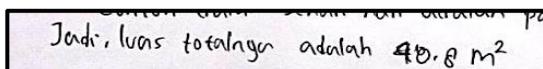
Jadi, luas daerah yg. dipasangi keramik selain area pelagnan dan counter adalah $31,5 \text{ m}^2$

Diagram: A rectangle with a side length of 3m.

Gambar 4.27 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 1b (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.27, SP-19 dapat menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-19 juga mampu mengecek kembali langkah-langkah maka memperoleh hasil yang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 2:



Jadi, luas totalnya adalah 40.8 m^2

Gambar 4.28 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 2(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.28, SP-19 dapat menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-19 juga dapat mengecek kembali langkah-langkah maka memperoleh hasil yang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 soal nomor 3a:

Jadi, luas lantai loteng ABCD adalah 199 m^2

Gambar 4.29 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3a(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.29, subjek dapat menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-19 juga dapat mengecek kembali langkah-langkah maka memperoleh hasil yang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 3b:

Jadi, Luas atap rumah petami adalah $249,46 \text{ m}^2$

Gambar 4.30 Data Tes Tertulis SP-19 nomor 3b(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan

konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.30, subjek mampu menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-19 juga mampu memeriksa kembali langkah-langkah sehingga diperoleh hasil yang benar.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-19 pada indikator (C2) literasi matematika yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1a (C2):

P : Apa kesimpulannya yang di dapat dari soal nomer 1a?

SP-19 : Jadi total panjang sekat yang dibutuhkan bagian luar tempat counter adalah 4,5m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan kesimpulan penyelesaian yang didapat secara tepat dan lengkap, sehingga subjek SP-19 dapat memenuhi

indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 1b (C2):

P : Apa yang dapat disimpulkan pada soal nomer 1b?

SP-19 : Jadi, area yang akan dipasang keramik selain area pelayanan dan counter luasnya $31,5m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan kesimpulan penyelesaian yang didapatnya dengan benar dan lengkap, sehingga subjek SP-19 dapat memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 2 (C2):

P : Kesimpulannya apa?

SP-19 : Jadi, total luas atapnya adalah $40,8 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan kesimpulan kesimpulan yang didapatnya dengan benar dan lengkap, sehingga subjek SP-19 dapat memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3a (C2):

P : Kesimpulannya apa?

SP-19 : Jadi, luas lantai loteng rumah petani adalah $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan kesimpulan penyelesaian yang didapatnya dengan benar dan lengkap, sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3b (C2):

P : Apa kesimpulan yang didapat?

SP-19 : Jadi total luas atap rumah petani adalah $249,41m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-19 dapat menyebutkan kesimpulan penyelesaian yang didapatnya dengan benar dan lengkap, sehingga subjek SP-19 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasar pada analisis data tes tertulis subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b memperlihatkan bahwa, subjek SP-19 dapat menuliskan kesimpulan penyelesaian yang diperoleh dan mengecek kembali langkah-langkah sehingga didapatkan solusi yang benar dan tepat. Sementara itu, dari data analisis wawancara subjek SP-19 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-

19 dapat menyebutkan dengan benar simpulan hasil yang didapat dari masing-masing soal yang diberikan. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwasannya subjek SP-19 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C2 yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Sesuai paparan diatas, analisis kemampuan literasi matematika konten *space and shape* subjek SP-19 disajikan pada tabel 4.13

Tabel 4.13 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-19

Indikator KLM-SS	Hasil Analisis Tes Tertulis	Hasil Analisis Wawancara	Kesimpulan
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Subjek SP-19 mampu menuliskan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-19 mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-19 mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika
Menerjemahkan suatu permasalahan	Subjek SP-19 mampu membuat	Subjek SP-19 mampu menjelaskan	Subjek SP-19 mampu menerjemah

ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai	pemodelan dalam bentuk permisalan simbol serta dapat menuliskan rumus yang dipakai untuk memecahkan persoalan yang diberikan secara tepat.	pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta dapat menjelaskan rumus yang dipakai dalam memecahkan persoalan yang diberikan secara tepat.	kan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Subjek SP-19 mampu menuliskan strategi yang dipakai guna memecahkan masalah dari masing-masing persoalan yang diberikan secara tepat.	Subjek SP-19 mampu menjelaskan strategi yang dipakai guna memecahkan masalah dari masing-masing persoalan yang diberikan secara tepat.	Subjek SP-19 dapat merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika
Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi	Subjek SP-19 mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar.	Subjek SP-19 mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah pada soal yang diberikan secara runtut dan benar	Subjek SP-19 mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi
Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam	Subjek SP-19 mampu menginterpretasikan hasil yang	Subjek SP-19 mampu menyebutkan interpretasi	Subjek SP-19 mampu menafsirkan kembali

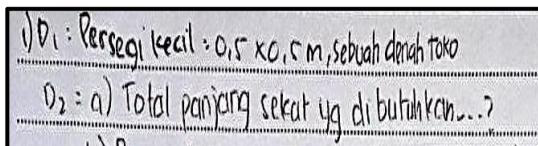
konteks kehidupan nyata	diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	hasil penyelesaian yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Subjek SP-19 mampu menarik kesimpulan hasil yang didapatnya pada setiap permasalahan yang diberikan dengan benar.	Subjek SP-19 mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan benar.	Subjek SP-19 mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan

b. Subjek SP-13 (Subjek Penelitian Perempuan KLM-SS Tinggi)

- 1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika

Tes Tertulis

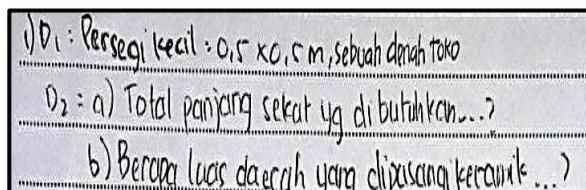
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1a:



Gambar 4.31 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.31, SP-13 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu sebuah denah toko dengan panjang setiap persegi kecil sebesar $0,5m \times 0,5m$. Kemudian, subjek SP-13 juga mampu menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1a yaitu total panjang sekat yang dibutuhkan.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1b:

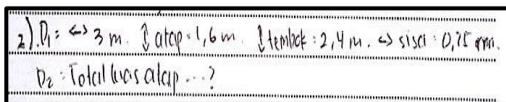


Gambar 4.32 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.32, SP-13 mampu

menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu sebuah denah toko dengan panjang setiap persegi kecil sebesar $0,5m \times 0,5m$. Kemudian, subjek SP-13 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1b yaitu berapa luas daerah yang dipasang keramik.

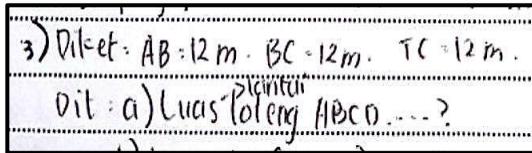
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 2:



Gambar 4.33 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.33, SP-13 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu panjang ke samping 3m, atap ke atas 1,6m, tembok ke atas 2,4m, panjang sisinya 0,25m, dan panjang ke belakang 6m. Kemudian, subjek SP-13 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 2 yaitu berapa total luas atap.

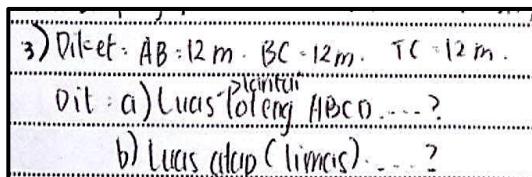
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3a:



Gambar 4.34 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.34, SP-13 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu panjang AB, BC, dan TC masing – masing 12m. Kemudian, subjek SP-13 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3a yaitu luas lantai loteng ABCD.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3b:



Gambar 4.35 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.35, SP-13 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu panjang AB, BC, dan TC masing – masing 12m. Kemudian, subjek SP-13 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3b yaitu luas atap (limas).

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-13 pada indikator (A1) literasi matematika yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1a (A1):

P : Oke.. coba perhatikan soal nomer 1a, yang diketahui apa?

SP-13 : Diketahui sebuah toko milik Baron dengan ukuran denah persegi – persegi kecilnya ini $0.5\ m \times 0.5\ m$, jadi panjang 1 kotak itu $0.5\ m$.

P : Lalu, yang ditanyakan apa?

SP-13 : Total panjang sekat yang ia butuhkan?

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat dan lengkap, sehingga subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika dalam permasalahan (A1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1b (A1):

P : Apa yang diketahui dalam soal?

SP-13 : Diketahui sebuah toko milik Baron dengan ukuran denah persegi – persegi kecilnya ini $0.5\ m \times 0.5\ m$, jadi panjang 1 kotak itu $0.5\ m$.

P : Apa yang ditanyakan dalam soal?

SP-13 : Luas daerah yang dipasang keramik.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator

mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 2 (A1):

P : Apa yang diketahui untuk soal nomor 2?

SP-13 : Yang diketahui denah garasi dengan ukuran atap kebelakang 6m, atap kesamping 3m, atap kebawah 1,6m, panjang temboknya 2,4m, terus sisa atapnya 0,75 m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-13 : Berapa total luas atap.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3a (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 3a?

SP-13 : Yang diketahui rumah petani bentuk atapnya kayak limas. Kemudian rusuknya 12m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-13 : Luas lantai loteng ABCD.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dalam soal secara lengkap dan benar, sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan (A1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-19 untuk soal nomor 3b (A1):

P : Apa yang diketahui?

SP-13 : Denah rumah petani berbentuk limas, dengan panjang sisi tegaknya 12m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-13 : Luas atap limas.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga

subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

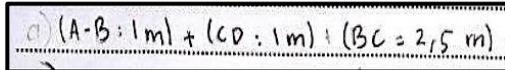
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa SP-13 dapat merumuskan aspek-aspek matematika pada permasalahan soal. Subjek SP-13 menuliskan aspek yang diketahui dan menuliskan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal dengan benar. Sedangkan, data analisis wawancara subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b memperlihatkan bahwa subjek SP-13 sudah mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan dari masing-masing soal yang diberikan secara tepat. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator kemampuan literasi matematika A1 yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

- 2) Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui

penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1a:

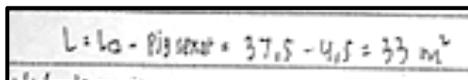


A handwritten mathematical expression enclosed in a rectangular box. The expression is: $(A-B : 1m) + (CD : 1m) + (BC = 2,5 m)$. The text is written in black ink on a white background.

Gambar 4.36 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.36, SP-13 dapat menuliskan permisalan yang dipakai untuk mencari panjang sekat yaitu dengan memisalkan panjang sekat menjadi tiga bagian yaitu panjang AB, CD dan BC.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1b:

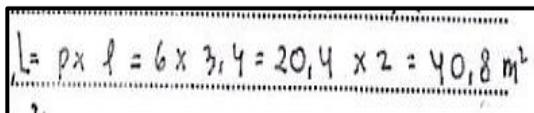


A handwritten calculation enclosed in a rectangular box. The calculation is: $L = la - Pijasan = 37,5 - 4,5 = 33 m^2$. The text is written in black ink on a white background.

Gambar 4.37 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.37, terjadi kekeliruan dalam mencari luas daerah yang dipasang keramik, SP-13 menuliskan rumusnya yaitu luas denah (luas persegi panjang) dikurangi dengan panjang sekat yang telah diperoleh pada soal nomor 1a. Hal tersebut kurang tepat, seharusnya luas denah dikurangi denah luas area pelayanan dan *counter*.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 2:



A photograph of a handwritten mathematical calculation on a lined background. The calculation is: $L = p \times l = 6 \times 3,4 = 20,4 \times 2 = 40,8 \text{ m}^2$. The text is written in black ink on a white background with horizontal lines.

Gambar 4.38 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2 (A2)

Sesuai data tersebut, SP-13 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa

dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.38, subjek mampu menuliskan permodelan yang dipakai untuk menentukan total luas atap dengan memisalkan luas atap dengan L serta menuliskan rumusnya $L = p \times l$, kemudian dikali dua untuk total luasnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3b:

A photograph of a handwritten formula on a piece of paper. The text reads: "b). L.m = Luas alas + L. sisi tegak =". The paper has a dotted border.

Gambar 4.39 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.39, subjek kurang tepat dalam menuliskan pemodelan yang dipakai untuk menentukan total luas atap petani yaitu dengan rumus luas alas + luas sisi tegak. Hal tersebut kurang tepat, seharusnya hanya total luas sisi tegak yang berbentuk segitiga.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-13 pada indikator (A2) literasi matematika yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1a (A2):

P : Kemudian panjang sekatnya berapa?

SP-13 : Panjang sekatnya itu ditambahin BC 2,5 ditambah AB 1 ditambah CD 1 hasilnya 4,5 meter.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan pemodelan yang dipakai untuk mencari total panjang sekat yaitu panjang $AB + BC + CD$, sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1b (A2):

P : Oke selanjutnya apa?

SP-13 : Luas persegi panjang yang telah dicari dikurangi dengan panjang sekatnya yaitu $37,5 - 4,5 = 33 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menunjukkan pada gambar hal yang akan dicari pada permasalahan soal. SP-13 juga menyebutkan rumus untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik yaitu luas persegi panjang (luas denah) dikurangi dengan panjang sekat. Hal tersebut kurang tepat, seharusnya luas persegi panjang (luas denah) dikurangi dengan luas area pelayanan dan *counter*. Sehingga subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 2 (A2):

P : Bagaimana cara menyelesaikannya, apa bentuk dari atap tersebut?

SP-13 : Persegi panjang bu, maka dalam mencari luas atap menggunakan rumus persegi panjang.

P : Apa rumus luas persegi panjang?

SP-13 : Panjang kali lebar. Karena atapnya ada dua maka nanti dikali dua bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 sudah mampu menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika dengan menyebutkan dengan benar bentuk atap garasi yaitu persegi panjang. Selanjutnya SP-13 mampu menyebutkan rumus untuk mencari total luas atap garasi yaitu $2 \times \text{panjang} \times \text{lebar}$. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3b (A2):

P : Luas atap limas bentuknya apa?

SP-13 : Segitiga bu, ada empat segitiga. Cuma kemarin belum ditulis rumusnya.

P : Emang rumusnya segita apa?

SP-13 : $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$. Kemudian dikali empat karena ada empat segitiga bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 sudah mampu menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika dengan menyebutkan dengan benar bentuk atap rumah petani yaitu segitiga. Selanjutnya SP-13 mampu menyebutkan rumus untuk mencari luas atap rumah petani yaitu $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$, kemudian dikali empat karena ada empat segitiga. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

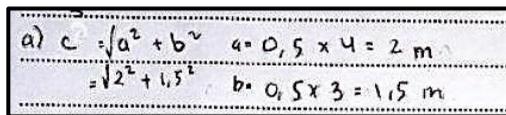
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-13 pada soal nomor 1a dan 2 memperlihatkan bahwa SP-13 dapat menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau permisalan. Subjek SP-13 juga dapat menuliskan rumus yang dipakai untuk memecahkan suatu masalah dari masing-masing soal. Akan tetapi, untuk soal nomor 1b dan 3b, SP-13 kurang tepat dalam menuliskan rumus yang dipakai untuk memecahkan masalah pada soal. Sedangkan dari data analisis wawancara subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 2 dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-13 dapat menyebutkan permisalan simbol yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Subjek SP-13 juga sudah mampu menyebutkan termasuk bangun datar apa untuk soal nomor 2 dan 3b, serta dapat menyebutkan formula yang digunakan untuk memecahkan permasalahan pada soal nomor 1a, 2, dan 3b. Akan tetapi, kurang tepat dalam menyebutkan rumus yang dipakai untuk memecahkan

permasalahan pada soal nomor 1b. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika A2 yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

- 3) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1a:



$$a) \ c = \sqrt{a^2 + b^2} \quad a = 0,5 \times 4 = 2 \text{ m}$$

$$= \sqrt{2^2 + 1,5^2} \quad b = 0,5 \times 3 = 1,5 \text{ m}$$

Gambar 4.40 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.40, subjek mampu menuliskan rumus yang dipakai untuk menentukan panjang sisi miring pada sekat yaitu menerapkan rumus

Pythagoras dari $c = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{2^2 + 1,5^2}$. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1b:

b) $p_0 = 7,5 \text{ m}$ Rumus = $p \times l$
 $l_0 = 5 \text{ m}$ $l = 7,5 \times 5 = 37,5$

Gambar 4.41 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.41, SP-13 tidak menuliskan strategi pemecahan masalah dengan lengkap, hanya menuliskan rumus luas denah yaitu panjang kali lebar, tetapi tidak menuliskan rumus mencari luas *counter* dan pelayanan.

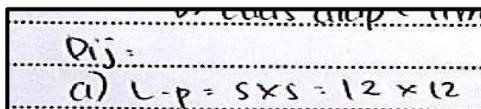
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 2:

$c = \sqrt{a^2 + b^2}$ $c = \sqrt{3^2 + 1,6^2} =$

Gambar 4.42 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2 (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator merancang strategi untuk menemukan solusi matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.42, subjek mampu menuliskan rumus untuk mencari lebar atap pada garasi (c) yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $c = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{3^2 + (1,6)^2}$. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3a:

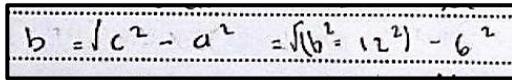


Dij:
a) L-p = s x s = 12 x 12

Gambar 4.43 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.43, subjek mampu menuliskan rancangan strategi untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi $= s \times s$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3b:



$$b = \sqrt{c^2 - a^2} = \sqrt{(12^2) - 6^2}$$

Gambar 4.44 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.44, subjek mampu menuliskan rumus untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $b = \sqrt{c^2 - a^2} = \sqrt{(12^2) - 6^2}$. Hal tersebut benar dan tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-13 pada indikator (B1) literasi matematika yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1a (B1):

P : Terus yang miring ini gimana mencarinya?

SP-13 : Yang miring ini BC pakai rumus Pythagoras bu, 0,5 kesamping ada 4 kotak jadi panjangnya 2 meter, kemudian kebawah ada 3 kotak jadinya 1,5 meter, trus dihitung pakai Pythagoras hasilnya ketemu 2,5 meter.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 sudah mampu merancang strategi untuk menentukan panjang BC yaitu menggunakan Pythagoras dari $\sqrt{2^2 + (1,5)^2}$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1b (B1):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-13 : Caranya itu yang kesamping itu panjangnya totalnya 15 kotak jadi $15 \times 0,5 m = 7,5m$. Terus lebarnya kebawah 5m. Terus kita pakai rumus luas persegi panjang $7,5 \times 5 = 37,5$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 subjek mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas denah yaitu menggunakan rumus luas persegi panjang, sedangkan strategi untuk menentukan luas pelayanan dan *counter* SP-13 tidak menyebutkannya. Sehingga subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 2 (B1):

P : Lalu, langkah selanjutnya apa?

SP-13 : Pertama - tama mencari lebarnya pakai Pythagoras dari 3m dan 1,6m ketemu hasilnya 3,4 meter.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk mencari lebar atap garasi yaitu menggunakan menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna

menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3a (B1):

P : Bentuk lantai lotengnya apa?

SP-13 : Bentuknya persegi, maka luasnya sisi kali sisi.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi $= s \times s$, karena lantai loteng berbentuk persegi. Hal tersebut tepat dan benar. Dengan demikian, subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3b (B1):

P : Tinggi nya berapa?

SP-13 : Belum diketahui sih, harus dicari dulu.

P : Bagaimana mencarinya?

SP-13 : Emm.. menggunakan Pythagoras bu
 $\sqrt{12^2 - 6^2}$ ketemu 10,39.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 mampu menjelaskan rancangan strategi untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-13 sudah mampu menuliskan strategi yang dipakai guna memecahkan suatu masalah matematika dari masing-masing soal secara tepat. Akan tetapi, kurang tepat untuk soal nomor 1b. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara SP-13 pada soal nomor 1a, 2, 3a dan 3b memperlihatkan bahwasannya SP-13 mampu menjelaskan strategi yang digunakan dari

masing-masing permasalahan soal yang diberikan untuk menemukan solusinya. Akan tetapi, kurang tepat pada soal nomor 1b. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek SP-13 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B1) yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

- 4) Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1a:

$a) c = \sqrt{a^2 + b^2} \quad a = 0,5 \times 4 = 2 \text{ m} \quad A \rightarrow B = 1 \text{ m}$
 $= \sqrt{2^2 + 1,5^2} \quad b = 0,5 \times 3 = 1,5 \text{ m}$
 $c = \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$
 $c) (A-B = 1 \text{ m}) + (CD = 1 \text{ m}) + (BC = 2,5 \text{ m}) = 4,5 \text{ m} = 450 \text{ cm}$

Gambar 4.45 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.45, subjek SP-13 mensubstitusikan

panjang AB, BC, dan CD yang telah dicari kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$. Kemudian ia mengoperasikan $1+2,5+1$, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu total panjang sekatnya adalah 4,5m.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1b:

b) $p_2 = 7,5 \text{ m}$	Rumus = $p \times l$.
$l_2 = 5 \text{ m}$.	$l_2 = 7,5 \times 5 = 37,5$.
$L = l_2 - \text{Pis sekat} = 37,5 - 4,5 = 33 \text{ m}^2$	

Gambar 4.46 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.46, subjek SP-13 diawal kurang tepat dalam menentukan rumus untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik. Alhasil SP-13 mensubtitusikan hal yang telah ia hitung terlebih dahulu yaitu $L_{\text{persegi panjang}}$ dan panjang sekat kedalam rumus yang ia tentukan

di awal, sehingga ia memperoleh hasil jawaban yang kurang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 2:

$c^2 = a^2 + b^2$
 $c = \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{9 + 16} = \sqrt{25} = 5$
 $\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6 \text{ m}^2$

Gambar 4.47 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2 (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.47, subjek SP-13 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari total luas atap yaitu $2 \times p \times l$, kemudian SP-13 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $40,8m^2$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3a:

Dij:

(1) $L_p = s \times s = 12 \times 12 = 144 \text{ m}^2$

Gambar 4.48 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.48, subjek SP-13 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus yang telah dia tentukan yaitu luas persegi, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar 144 m^2 .

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3b:

b). $L_m = \text{Luas alas} + L_{\text{sisitegak}}$

$L_{\text{st}} = b = \sqrt{c^2 - a^2} = \sqrt{(12^2) - 6^2} = \sqrt{144 - 36} = \sqrt{108} = 10,39$

\downarrow
 $= 10,39 \times 4 = 41,56$ Contoh: Atap rumah

Gambar 4.49 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk

menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.49, subjek SP-13 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari luas atap yaitu $L_{\text{alas}} + L_{\text{sisi tegak}}$, hal ini kurang tepat seharusnya hanya Total $L_{\text{sisi tegak}}$, kemudian SP-13 mengoperasikannya. Sebab kekeliruan dalam menentukan rumus untuk mencari luas atap petani, dia mendapatkan hasil yang kurang tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-13 pada indikator (B2) literasi matematika yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1a (B2):

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

SP-13 : Emm.. jadi gini bu 2 kotak ini AB satu meter, terus yang bawah juga 2 kotak ini CD panjangnya 1 meter.

P : Terus yang miring ini gimana mencarinya?

SP-13 : Yang miring ini BC pakai rumus Pythagoras bu, 0,5 kesamping ada 4 kotak jadi panjang

nya 2 meter, kemudian kebawah ada 3 kotak jadinya 1,5 meter, trus dihitung pakai Phytagoras hasilnya ketemu 2,5 meter.

P : Kemudian panjang sekatnya berapa?

SP-13 : Panjang sekatnya itu ditambahin BC 2,5 ditambah AB 1 ditambah CD 1 hasilnya 4,5 meter.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan total panjang sekat yaitu dengan mensubtitusikan panjang AB, BC, dan CD yang telah ia hitung terlebih dahulu kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$. Kemudian ia mengoperasikan $1+2,5+1$ dan didapatkan hasil yang benar dan tepat yaitu total panjang sekat sebesar 4,5m. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1b (B2):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-13 : Caranya itu yang kesamping itu panjangnya totalnya 15 kotak jadi $15 \times 0,5 m = 7,5m$. Terus lebarnya kebawah $5m$. Terus kita pakai rumus luas persegi panjang $7,5 \times 5 = 37,5$.

P : Oke selanjutnya apa?

SP-13 : Luas persegi panjang yang telah dicari dikurangi dengan panjang sekatnya yaitu $37,5 - 4,5 = 33 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 kurang tepat dalam menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik, ia mensubstitusikan hal yang telah ia hitung terlebih dahulu yaitu $L_{\text{persegi panjang}}$ dan panjang sekat kedalam rumus yang ia telah tentukan yaitu $L_{\text{persegi panjang}} - \text{panjang sekat}$. Hal ini tidak tepat seharusnya $L_{\text{persegi panjang}}$ dikurangi dengan luas area pelayanan dan *counter*. Sehingga, SP-13 mendapatkan hasil yang tidak tepat. Sehingga, subjek SP-13 kurang mampu melaksanakan indikator menerapkan konsep

matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 2 (B2):

P : Setelah itu bagaimana?

SP-13 : Luasnya itu pakai rumus Panjang dan lebar di kali yaitu $6 \times 3,4 = 20,4$. Itu masih satu atap, karena dua atap maka dikali dua hasilnya $20,4 \times 2 = 40,8m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk mencari total luas atap garasi yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari total luas atap yaitu $2 \times p \times l$, kemudian SP-13 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $40,8m^2$. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3a (B2):

P : Bentuk lantai lotengnya apa?

SP-13 : Bentuknya persegi, maka luasnya sisi kali sisi.

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?

SP-13 : Artinya luasnya $12 \times 12 = 144$.

P : Kalau luas itu satuannya apa?

SP-13 : Oiya meter kuadrat bu atau meter persegi.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas lantai loteng yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui kedalam rumus yang telah dia tentukan yaitu luas persegi, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar $144m^2$. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3b (B2):

P : Langkah selanjutnya apa?

SP-13 : Kemarin lupa masukin kerumus segitiga jadi saya langsung $10,39 \times 4 = 41,56$. Jadi itu lebar dikali empat, karena segitiganya ada empat bu.

P : Oke.. kalau dikerjakan kembali dengan rumus luas segitiga yang benar, bagaimana caranya?

SP-13 : Menggunakan rumus luas segitiga dikali 4 bu

$$\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi} \times 4 = \frac{1}{2} \times 12 \times 10,39 \times 4 = 249,36 \text{ bu.}$$

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas atap petani yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari luas atap yaitu $4 \times Luas_{\text{segita}}$, namun sebelumnya dia mencari luas segitiga terlebih dahulu, kemudian SP-13 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar

$249,41m^2$. Sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a menunjukkan bahwa, subjek SP-13 mampu melaksanakan indikator B2, dia mensubstitusikan aspek yang diketahui kedalam formula yang ditentukannya dari masing-masing soal, kemudian berhasil mengoperasikan dengan tepat dan lengkap, sehingga mendapatkan hasil yang benar untuk setiap soal yang diberikan. Namun, untuk soal nomor 1b dan 3b, SP-13 kurang mampu dalam menyelesaikan permasalahan dengan benar, dikarenakan kurang tepat dalam menentukan rumusnya. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 2, 3a dan 3b memperlihatkan bahwa, subjek SP-13 dapat menjelaskan secara runtut dan tepat langkah-langkah untuk menentukan solusi dari masing-masing permasalahan soal yang

diberikan. Hanya saja untuk soal nomor 1b, SP-13 kurang mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian yang benar dan lengkap. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-13 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B2) yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

- 5) Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1a:

A rectangular box containing handwritten text in black ink on a light background. The text reads "Jadi total panjang sekat = 4,5 m". The handwriting is somewhat cursive and appears to be a student's response.

Gambar 4.50 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.50, subjek mampu mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu 4,5 m sebagai total panjang sekat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1b:

Jadi luas daerah yg dipasang keramik sebanyak 33 m^2

Gambar 4.51 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.51, subjek mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu 33 m^2 sebagai luas daerah yang dipasang keramik, akan tetapi hasil tersebut kurang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 2:

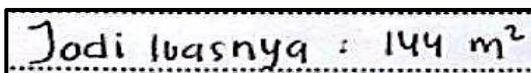
Jadi total luasnya adalah $40,8 \text{ m}^2$

Gambar 4.52 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menafsirkan

kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.52, subjek mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $40,8 m^2$ sebagai total luasnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3a:

A rectangular box with a dashed border containing the handwritten text "Jodi luasnya : 144 m²".

Gambar 4.53 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.53, subjek mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $40,8 m^2$ sebagai luasnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-19 nomor 3b:

Jadi L. m adalah 4,56 m

Gambar 4.54 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.54, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh tetapi tidak menafsirkan maksud dari L m itu apa serta hasil yang diperoleh kurang tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-13 pada indikator (C1) literasi matematika yaitu menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1a (C1):

P : Kesimpulan yang di dapat dari nomer 1a apa?

SP-13 : Jadi, total panjang sekat yang dibutuhkan adalah 4,5 meter atau 450 cm.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-13 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1b (C1):

P : Apa kesimpulan yang di dapat pada soal nomor 1b?

SP-13 : Jadi, luas daerah yang dipasang keramik adalah $33 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat. Sehingga subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 2 (C1):

P : Apa yang dapat disimpulkan dari soal nomor 2?

SP-13 : Jadi kesimpulannya, total luas atapnya adalah $40,8m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-13 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3a (C1):

P : Kesimpulan apa yang didapat untuk soal nomor 3a?

SP-13 : Jadi, luas loteng ABCD adalah $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks

kehidupan nyata, sehingga SP-13 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3b (C1):

P : Kesimpulan apa yang didapat untuk soal nomor 3b?

SP-13 : Jadi, total luas atap petani $249,36 m^2$ bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-13 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a menunjukkan bahwa, subjek SP-13 sudah mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata dengan menuliskan kesimpulannya secara tepat. Akan

tetapi, pada soal nomor 1b dan 3b, SP-13 hanya mampu menafsirkan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata akan tetapi hasil yang diperoleh tersebut kurang tepat. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara, subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 2, 3a dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-13 sudah mampu menyebutkan kesimpulan hasil yang diperoleh secara tepat. Hanya saja pada soal nomor 1b SP-13 sudah menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata tetapi hasilnya kurang tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-13 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C1 yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

- 6) Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1a:

Jadi total panjang sekat = 4,5 m

Gambar 4.55 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1a (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.55, subjek mampu menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-13 juga dapat memeriksa ulang langkah-langkah maka didapatkan jawaban yang benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 1b:

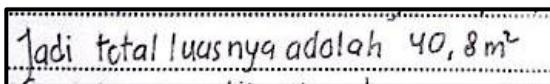
Jadi luas daerah yg dipasang keramik sebanyak 33 m²

Gambar 4.56 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 1b (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa

dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.56, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat. Berarti SP-13 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut sehingga diperoleh hasil yang salah.

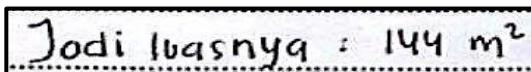
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 2:

A rectangular box with a double-line border containing handwritten text in Indonesian. The text reads "Jadi total luasnya adalah 40,8 m²". The handwriting is in black ink on a white background with faint horizontal lines.

Gambar 4.57 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 2(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.57, subjek mampu menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-13 juga dapat memeriksa ulang langkah-langkah maka didapatkan jawaban yang benar.

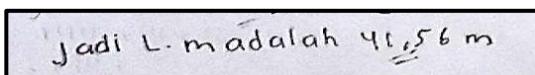
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3a:

A rectangular box with a dashed border containing the handwritten text "Jadi luasnya : 144 m²".

Gambar 4.58 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3a(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.58, subjek mampu menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-13 juga dapat memeriksa ulang langkah-langkah maka didapat jawaban yang benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-13 nomor 3b:

A rectangular box with a solid border containing the handwritten text "Jadi L. madalah 41,56 m".

Gambar 4.59 Data Tes Tertulis SP-13 nomor 3b(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.59,

subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat. Berarti SP-13 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah dalam memecahkan permasalahan tersebut sehingga diperoleh jawaban yang salah.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-13 pada indikator (C2) literasi matematika yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1a (C2):

P : Kesimpulan yang di dapat dari nomer 1a apa?

SP-13 : Jadi, total panjang sekat yang dibutuhkan adalah 4,5 meter atau 450 cm.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan kesimpulan penyelesaian yang didapat dengan benar, sehingga SP-13 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang

diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 1b (C2):

P : Apa kesimpulan yang di dapat pada soal nomor 1b?

SP-13 : Jadi, luas daerah yang dipasang keramik adalah $33 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-13 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-13 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 2 (C2):

P : Apa yang dapat disimpulkan dari soal nomor 2?

SP-13 :Jadi kesimpulannya, total luas atapnya adalah $40,8m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang didapat dengan benar, sehingga SP-13 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3a (C2):

P :Kesimpulan apa yang didapat untuk soal nomor 3a?

SP-13 :Jadi, luas loteng ABCD adalah $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang didapat dengan benar, sehingga subjek SP-13 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-13 untuk soal nomor 3b (C2):

P : Kesimpulan apa yang didapat untuk soal nomor 3b?

SP-13 : Jadi, total luas atap petani $249,36 m^2$ bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-13 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang didapat dengan benar, sehingga SP-13 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a memperlihatkan bahwa, subjek SP-13 dapat menarik kesimpulan dari hasil yang diperoleh dan mengecek kembali langkah-langkah pengerjaannya sehingga didapatkan hasil yang benar dan tepat. Akan tetapi, pada soal nomor 1b dan 3b, SP-13 hanya mampu menuliskan kesimpulan yang diperoleh, tetapi tidak mampu mengecek kembali langkah-langkah

pengerjaannya. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-13 pada soal nomor 1a, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-13 sudah dapat menyebutkan simpulan hasil yang diperoleh dari masing-masing soal secara tepat dan benar. Hanya saja, tidak mampu mengecek kembali langkah-langkah pengerjaannya pada soal nomor 1b. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-13 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C2 yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Sesuai paparan diatas, analisis kemampuan literasi matematika konten *space and shape* subjek SP-13 disajikan pada tabel 4.14

Tabel 4.14 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-13

Indikator KLM-SS	Hasil Analisis Tes Tertulis	Hasil Analisis Wawancara	Kesimpulan
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Subjek SP-13 mampu menuliskan aspek yang diketahui dan pertanyaan	Subjek SP-13 mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan	Subjek SP-13 mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah

	yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	matematika
Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai	Subjek SP-13 kurang mampu membuat pemodelan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	Subjek SP-13 kurang mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	Subjek SP-13 kurang mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Subjek SP-13 mampu menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-13 mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-13 mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika
Menerapkan konsep matematika	Subjek SP-13 mampu menuliskan	Subjek SP-13 mampu menjelaskan	Subjek SP-13 mampu menerapkan

secara geometris untuk menemukan solusi	langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar	langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar	konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi
Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	Subjek SP-13 mampu menginterpretasikan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	Subjek SP-13 mampu menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	Subjek SP-13 mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Subjek SP-13 mampu menuliskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-13 mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-13 mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan

Sesuai analisis data mengenai kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* diatas, diperoleh data analisis kemampuan literasi matematika siswa kategori tinggi berdasarkan gender pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kategori Tinggi Berdasarkan Gender

Indikator KLM-SS	SP-19 (Laki-laki Tinggi)	SP-13 (Perempuan Tinggi)
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar
Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai	Mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	Kurang mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar

Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi	Mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar	Mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar
Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	Mampu menginterpretasikan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	Mampu menginterpretasikan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar
Kesimpulan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subjek laki-laki kategori tinggi (SP-19) mampu menguasai semua indikator kemampuan literasi matematika konten <i>space and shape</i>. 2. Subjek perempuan kategori tinggi (SP-13) kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan soal ke dalam bahasa matematika, dan SP-13 mampu memenuhi 4 indikator kemampuan literasi matematika konten <i>space and shape</i> yang lain. 	

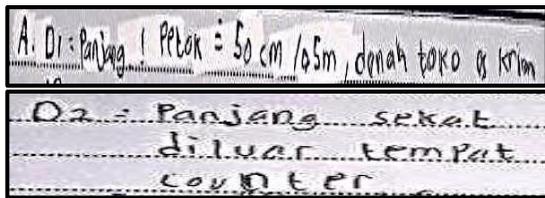
2. Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Konten *Space and Shape* (KLM-SS) Kategori Sedang

a. Subjek SP-26 (Subjek Penelitian Laki – Laki KLM-SS Sedang)

- 1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1a:

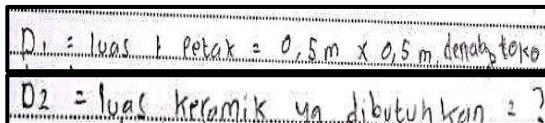


Gambar 4.60 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.60, SP-26 mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah denah toko es krim, dengan panjang 1 petak $0,5m = 50cm$. Kemudian, subjek SP-26 dapat menuliskan pertanyaan yang

diajukan pada soal nomor 1a yaitu panjang sekat diluar tempat *counter*.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1b:



The image shows two lines of handwritten text in a box. The first line reads: $D_1 = \text{luas 1 petak} = 0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m denah toko}$. The second line reads: $D_2 = \text{luas keramik yg dibutuhkan} = ?$

Gambar 4.61 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.61, SP-26 mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah denah toko es krim, dengan panjang 1 petak $0,5 \text{ m} = 50 \text{ cm}$. Kemudian, subjek SP-26 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1b yaitu luas keramik yang dibutuhkan.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 2:

2. $D_1 = \text{Persegi panjang} = 6 \text{ m, denah garasi}$

$D_2 = \text{luas atap}$

Gambar 4.62 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.62, SP-26 mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah denah garasi, dengan panjang persegi panjang 6m. Kemudian, subjek SP-26 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 2 yaitu berapa total luas atap.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3a:

3. A. $D_1 = s = 12 \text{ m, atap rumah petani}$

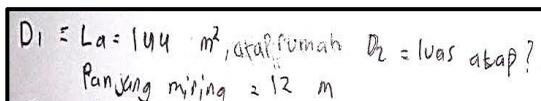
$D_2 = \text{luas lantai loteng?}$

Gambar 4.63 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah

matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.63, SP-26 mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah atap rumah petani dengan panjang sisi 12m. Kemudian, subjek SP-26 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3a yaitu luas lantai loteng.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3b:



$D_1 = L_a = 144 \text{ m}^2$, atap rumah $D_2 = \text{luas atap?}$
 Panjang miring = 12 m

Gambar 4.64 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.64, SP-26 mampu menuliskan aspek yang diketahui dalam soal yaitu sebuah atap rumah dengan panjang miring 12m dan luas alas 144m^2 . Kemudian, subjek SP-26 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3b yaitu mencari luas atap.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-26 pada indikator (A1) literasi matematika yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1a (A1):

P : Sebelumnya pernah mengerjakan soal ini?

SP-26 : Belum pernah bu.

P : Coba perhatikan nomer 1a, apa yang diketahui dalam soal?

SP-26 : Diketahui denah toko es krim panjang satu petaknya 50cm.

P : Apa yang ditanyakan pada soal nomer 1a?

SP-26 : Disuruh mencari panjang sekat diluar area pelayanan.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat dan lengkap, sehingga SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1b (A1):

P : Coba perhatikan soal 1b, apa yang diketahui?

SP-26 : 1b yang diketahui sebuah denah toko es krim dengan panjang satu petaknya 0,5m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-26 : Luas daerah yang dipasang keramik.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 2 (A1):

P : Apa yang diketahui dari soal nomer 2?

SP-26 : Sebuah denah garasi dengan atapnya berbentuk persegi panjang. Panjang rumah 6 m, tinggi atap 6,5m, salah satu panjang sisinya 3m. (sambil menunjuk pada gambar)

P : Apa yang ditanyakan?

SP-26 : Luas atap.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3a (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomer 3a?

SP-26 : Diketahui rumah petani bentuknya limas persegi, panjang rusuk limas 12m, sisi tegaknya 12m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-26 : Luas lantai loteng yang berbentuk persegi.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3b (A1):

P : Untuk soal nomer 3b, apa yang diketahui?

SP-26 : Diketahui luas alas limas ini 144, panjang rusuknya 12m, sisi tegaknya 12m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-26 : Luas atap rumah petani tersebut.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga SP-26 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-26 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-26 sudah mampu merumuskan aspek-aspek matematika pada permasalahan soal. Subjek SP-26 menuliskan aspek yang diketahui dan menuliskan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal dengan tepat. Begitu pun,

berdasar data analisis wawancara subjek SP-26 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b memperlihatkan bahwa subjek SP-26 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan dengan benar dari masing-masing permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek SP-26 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika A1 yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

- 2) Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1a:

AB = total petak gelap yg tertutup, sempurna =
 C = petak miring yg tertutup pi = ?

D.3 = 200 + 250

Gambar 4.65 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.65, subjek mampu menuliskan permisalan untuk panjang AB dan C. Kemudian SP-26 juga menuliskan rumus untuk mencari panjang sekat yaitu AB+C.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1b:

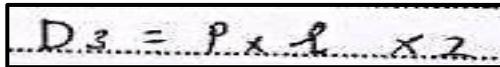
The image shows a handwritten calculation on a lined background. At the top, there are labels L_1 , L_2 , L_3 , and L_4 with arrows pointing to the top and bottom lines of a trapezoid. Below this, the calculation is written as: $D3 = 20 \times (0,75 + 1,5 + 1,25) = 30,5 \text{ m}^2$. The final result is $30,5 \text{ m}^2$.

Gambar 4.66 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.66, subjek mampu menuliskan rumus untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik

dengan membagi daerah tersebut menjadi 4 luas yaitu $L1+L2+L3+L4$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 2:

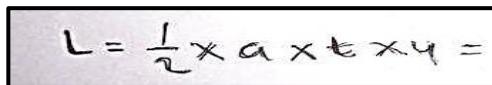


$$D_3 = p \times l \times 2$$

Gambar 4.67 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2 (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.67, subjek dapat menuliskan pemodelan yang dipakai untuk mencari total luas atap yaitu dengan rumus $p \times l \times 2$. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3b:



$$L = \frac{1}{2} \times a \times b \times 4 =$$

Gambar 4.68 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.68, SP-26 dapat menuliskan pemodelan yang dipakai untuk menentukan total luas atap petani melalui rumus luas segitiga dikali 4 atau $L = \frac{1}{2} \times a \times t \times 4$. Hal tersebut benar dan tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-26 pada indikator (A2) literasi matematika yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1a (A2):

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

SP-26 : Panjang yang lurus kan ada dua saya misalkan AB, dan yang miring saya misalkan C.

P : Lalu langkah selanjutnya apa?

SP-26 : Kalau mau mencari total panjang sekatnya tinggal dijumlahkan $AB+C$ bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 menyebutkan permisalan untuk mencari total panjang sekat yaitu AB sebagai tota. Kemudian untuk mencari totalnya, maka menggunakan rumus $AB+C$. Hal tersebut benar dan tepat, sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1b (A2):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-26 : Membagi daerah yang dipasang keramik menjadi 4 bangun yaitu segitiga, persegi panjang 1, persegi panjang 2, dan persegi panjang 3.

P : Kemudian rumus untuk mencari luasnya apa?

SP-26 : Menjumlahkan seluruhnya bu, $L1+L2+L3+L4$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 membagi daerah yang dipasangi keramik menjadi empat bangun datar yaitu segitiga dan 3 persegi panjang berbeda ukuran. Selanjutnya subjek menyebutkan rumus untuk mencari luas daerah yang dipasangi keramik yaitu $L1+L2+L3+L4$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerjemahkan soal ke dalam bahasa matematika atau representasi secara matematika dengan menggunakan simbol, gambar, atau permodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut kutipan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 2 (A2):

P : Bentuk atap garasinya apa?

SP-26 : Atapnya berbentuk persegi panjang.

P : Kemudian bagaimana cara kamu menyelesaikannya

SP-26 : Karena atapnya berbentuk persegi panjang berarti mencari $p \times l$ baru nanti dikali dua karena ada dua atap.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 sudah mampu menerjemahkan soal ke dalam bahasa matematika dengan menyebutkan dengan benar bentuk atap garasi yaitu persegi panjang. Selanjutnya SP-26 mampu menyebutkan rumus untuk mencari total luas atap garasi yaitu $2 \times p \times l$. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3b (A2):

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

SP-26 : Atapnya berbentuk segitiga, maka memakai rumus segitiga yaitu $\frac{1}{2} \times a \times t$. Kemudian dikali empat karena atapnya ada empat bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 sudah mampu menerjemahkan masalah ke dalam representasi secara matematika

dengan menyebutkan dengan benar bentuk atap rumah petani yaitu segitiga. Selanjutnya SP-26 mampu menyebutkan rumus untuk mencari total luas atap rumah petani yaitu $4 \times \frac{1}{2} \times a \times t$. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-26 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b memperlihatkan bahwasannya SP-26 sudah dapat menuliskan pemodelan dengan permisalan simbol untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Subjek SP-26 juga sudah mampu menuliskan rumus yang dipakai untuk memecahkan suatu masalah dari masing-masing soal. Sedangkan dari data analisis wawancara, SP-26 pada soal nomor 1a, 1b, 2 dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-26 sudah mampu menyebutkan permisalan simbol yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan

pada soal nomor 1a dan 1b. Subjek SP-26 juga dapat menyebutkan termasuk bangun datar apa untuk soal nomor 2 dan 3b, serta dapat menyebutkan rumus yang dipakai untuk memecahkan suatu masalah matematika pada soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek SP-26 mampu melaksanakan indikator kemampuan literasi matematika A2 yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

- 3) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1a:

theory Pitagoras = $a^2 + b^2 = c^2$
 $= 3^2 + 4^2 = c^2$
 Panjang sekat = 9 + 16 = c^2
 diluar tempat counter $\sqrt{25} = c^2$
 $c = 5$
 $c = 5$ PPTK = $5 \times 50 \text{ cm}$
 $= 250 \text{ cm}$

Gambar 4.69 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.69, subjek mampu menuliskan rumus yang digunakan dalam menentukan panjang BC yaitu menerapkan rumus Pythagoras dari tiap petak $\sqrt{3^2 + 4^2}$. Kemudian dikali 50cm karena setiap petak panjang 50cm. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1b:

Handwritten student work for SP-26 nomor 1b (B1) showing calculations for area of a large square, a smaller square, and a triangle, and the area of a circle.

$$L_1 = \text{luas petak pd Area besar} = 10 \times 10 / 5 \times 20 = 20$$

$$L_2 = \text{luas area pd area masuk pd basis} = 2,5 \times 3,5 = 8,75 \text{ m}$$

$$L_3 = \text{luas area miring di atas counter} = \frac{1}{2} \times 2 \times 1,5 = 1,5 \text{ m}$$

$$L = \text{luas lingkaran} = 2,5 \times 0,5 = 1,25$$

Gambar 4.70 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.70, subjek mampu merencanakan strategi untuk mencari luas daerah yang

dipasangi keramik dengan membagi menjadi empat luas bangun datar. Kemudian dari keempat bangun datar tersebut, setiap luasnya SP-26 menentukannya dengan benar dan tepat.

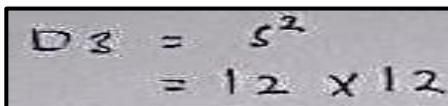
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 2:

$$\begin{aligned}
 c^2 &= a^2 + b^2 \\
 c^2 &= 3^2 + 1,6^2 \\
 c^2 &= 9 + 2,5 \\
 c &= \sqrt{11,5} \\
 &= 3,5
 \end{aligned}$$

Gambar 4.71 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2 (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 kurang mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.71, subjek mampu menuliskan rumus untuk mencari lebar atap pada garasi yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$. Akan tetapi, kurang teliti pada perhitungan, sehingga didapat panjang c sebesar 3,5m. Hal tersebut kurang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3a:


 A rectangular box containing handwritten mathematical work. The first line shows the equation $D3 = s^2$. The second line shows the calculation $= 12 \times 12$.

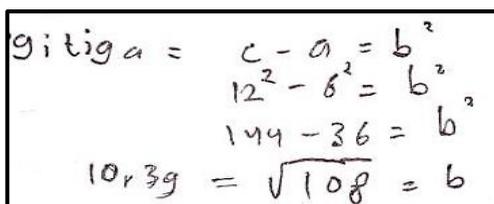
$$D3 = s^2$$

$$= 12 \times 12$$

Gambar 4.72 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.72, subjek mampu merencanakan strategi untuk mencari luas lantai loteng yaitu dengan rumus luas persegi $= s \times s$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3b:


 A rectangular box containing handwritten mathematical work. The first line says 'gitiga = c - a = b^2'. The second line shows $12^2 - 8^2 = b^2$. The third line shows $144 - 36 = b^2$. The fourth line shows the final calculation $108 = \sqrt{108} = b$.

$$\text{gitiga} = c - a = b^2$$

$$12^2 - 8^2 = b^2$$

$$144 - 36 = b^2$$

$$108 = \sqrt{108} = b$$

Gambar 4.73 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.73, subjek mampu menuliskan rumus

untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$. Hal tersebut benar dan tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-26 pada indikator (B1) literasi matematika yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1a (B1):

P : Bagaimana cara kamu menentukan sisi miring sekat?

SP-26 : Dari rumus Pythagoras. Jadi disini ada 3 kotak dan 4 kotak. Masing-masing dikali 0,5 . Jadi panjang 1,5m dan 2m. Kemudian dipythagorasin $c = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$. Setelah itu dikali 50cm karena satu petak panjang 50cm ketemu hasilnya 250cm

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 sudah mampu merancang strategi untuk menentukan panjang sisi miring sekat yaitu menggunakan Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + 4^2} = 5$. Kemudian hasil tersebut dikali 50cm, karena

setiap petak panjangnya 50cm, alhasil ketemu 250cm. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1b (B1):

P : Bagaimana cara kamu mencari L1, L2, L3 dan L4?

SP-26 : L1 itu luas petak pada area duduk rumusnya panjang kali lebar yaitu 5 kali 4 hasilnya 20. L2 luas area pada area masuk pada baris rumusnya panjang kali lebar yaitu 2,5 kali 3,5 hasilnya 8,75. L3 luas area miring di depan counter rumusnya pakai luas segitiga yaitu $\frac{1}{2} \times 2 \times 1,5$, ketemu hasilnya 1,5. Dan L4 itu luas sisa rumusnya panjang kali lebar yaitu 2,5 dikali 0,5 hasilnya 1,25.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 subjek mampu menjelaskan rancangan strategi yang dipakai untuk mencari luas pelayanan dan *counter* yaitu dengan

menjelaskan secara runtut dan benar untuk menentukan luas L1, L2, L3, dan L4. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 2 (B1):

P : Bagaimana cara kamu menentukan sisi miringnya?

SP-26 : Sisi miringnya menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + 1,6^2} = \sqrt{9 + 2,5} = \sqrt{11,5} = 3,5m$

P : Apakah benar $1,6^2$ hasilnya 2,5?

SP-26 : Salah bu, harusnya 2,56. Kemarin terburu - buru. Maka harusnya sisi miringnya itu panjangnya 3,4m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk mencari lebar atap garasi yaitu menggunakan menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$. Dan subjek SP-26 menyadari ketidakteelitian perhitungan dari Pythagoras

tersebut, tetapi bisa mengatasinya. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3a (B1):

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

SP-26 : Karena bentuknya persegi, maka sisi kali sisi bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi = $s \times s$, karena lantai loteng berbentuk persegi. Hal tersebut tepat dan benar. Dengan demikian, SP-26 mampu melaksanakan indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3b (B1):

P : Tinggi atapnya berapa?

SP-26 : Karena belum diketahui, maka dicari dulu menggunakan rumus pythagoras. Jadi

$$\sqrt{12^2 - 6^2} = \sqrt{108} = 10,39m$$

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 mampu menjelaskan rancangan strategi untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

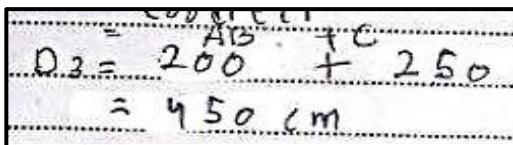
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-26 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b memperlihatkan bahwasannya, SP-26 sudah dapat menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dari masing-masing soal secara tepat. Hanya saja pada soal nomor 2, SP-26 terjadi ketidaktelitian pada

perhitungannya. Begitu pun, berdasarkan data analisis wawancara SP-26 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a dan 3b memperlihatkan bahwasannya, SP-26 mampu menjelaskan strategi yang digunakan dari masing-masing permasalahan soal yang diberikan untuk menemukan solusinya. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek SP-26 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B1) yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

- 4) Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1a:



The image shows a handwritten calculation on lined paper. At the top, there is a faint label 'D.3.' and a small diagram of a line segment with points A, B, and C. Below this, the calculation is written as follows:

$$D.3. = 200 + 250$$

$$= 450 \text{ cm}$$

Gambar 4.74 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk

menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.74, subjek SP-26 mensubstitusikan panjang AB dan C yang telah dicari kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+C$. Kemudian ia mengoperasikan $200 \text{ cm}+250 \text{ cm}$, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu total panjang sekatnya adalah 450 cm.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1b:

$$D3 = L1 + L2 + L3 + L4 = 20 + 8,75 + 1,5 + 1,25 = 31,5$$

Gambar 4.75 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.75, subjek SP-26 mensubstitusikan hal yang telah ia hitung terlebih dahulu yaitu $L1$, $L2$, $L3$, dan $L4$ kedalam rumus mencari luas daerah yang dipasangi keramik yaitu $L1 + L2 + L3 + L4$, kemudian SP-26 mengoperasikannya dan sesuai langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan jawaban hasil yang benar yaitu

luas daerah yang dipasang keramik sebesar $31,5m^2$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 2:

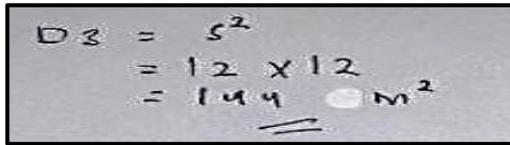
The image shows a handwritten calculation on a piece of paper with horizontal lines. The calculation is as follows:

$$\begin{aligned}
 D_3 &= p \times l \times 2 \\
 &= 6 \times 3,5 \times 2 \\
 &= 21 \times 2 \\
 &= 42 m^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.76 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2 (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.76, subjek SP-26 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari total luas atap yaitu $2 \times p \times l$, kemudian SP-24 mengoperasikannya dan melalui langkah-langkah yang runtut tersebut diperoleh hasil $42m^2$. Hal tersebut kurang tepat seharusnya total luas atap sebesar $40,8m^2$. Penyebabnya yaitu karena SP-26 kurang teliti dalam perhitungan mencari lebarnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3a:

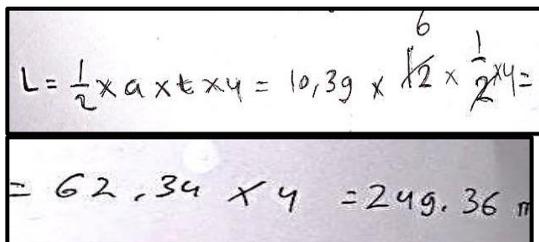


$$\begin{aligned}
 D_3 &= s^2 \\
 &= 12 \times 12 \\
 &= 144 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.77 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.77, subjek SP-26 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus yang telah dia tentukan yaitu luas persegi, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar 144m^2 .

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3b:



$$\begin{aligned}
 L &= \frac{1}{2} \times a \times t \times y = 10,39 \times \overset{6}{\sqrt{2}} \times \frac{1}{2} \times y = \\
 &= 62,39 \times y = 249,36 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.78 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.78, subjek SP-26 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari luas atap yaitu $4 \times Luas_{segita}$, namun sebelumnya dia mencari luas segitiga terlebih dahulu, kemudian SP-26 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $249,36m^2$.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-26 pada indikator (B2) literasi matematika yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1a (B2):

P : Langkah selanjutnya apa?

SP-26 : Untuk mencari total panjang sekatnya menjumlahkan yang sudah dicari bu AB dan

C ke rumus $AB+C$ jadi $200 \text{ cm} + 250 \text{ cm} = 450 \text{ cm}$

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan total panjang sekat yaitu dengan mensubstitusikan panjang AB dan C yang telah ia hitung terlebih dahulu kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+C$. Kemudian ia mengoperasikan $200+250$ dan didapatkan hasil yang benar dan tepat yaitu total panjang sekat sebesar 450 cm. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1b (B2):

P : Langkah selanjutnya apa?

SP-26 : Untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik, menjumlahkan L1, L2, L3 dan L4 bu yang udah dicari tadi. Jadi $20 + 8,75 + 1,5 + 1,25 = 31,5 \text{ m}^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik yaitu dengan mensubtitusikan hal yang telah ia hitung terlebih dahulu yaitu L_1 , L_2 , L_3 dan L_4 kedalam rumus mencari luas daerah yang dipasang keramik yaitu $L_1 + L_2 + L_3 + L_4$, kemudian SP-26 mengoperasikannya dan sesuai langkah-langkah yang runtut tersebut ia mendapatkan hasil yang benar yaitu luas daerah yang dipasang keramik sebesar $31,5m^2$. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 2 (B2):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan tersebut?

SP : Luas nya itu panjang kali lebar kali dua yaitu $6 \times 3,5 \times 2 = 42m^2$. Di kali dua karena atapnya ada dua.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk mencari total luas atap garasi yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari total luas atap yaitu $2 \times p \times l$, kemudian SP-26 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan perolehan hasil, yaitu total luas atap sebesar $42m^2$. Hal tersebut kurang tepat, seharusnya luas atapnya yaitu $40,8m^2$, penyebabnya karena SP-26 kurang teliti dalam menentukan lebar atapnya. Sehingga subjek SP-26 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikam hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3a (B2):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-26 : Karena lantainya berbentuk persegi maka

$$Luas = Sisi \times sisi = 12 \times 12 = 144 m^2.$$

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 mampu menjelaskan langkah-langkah

untuk menentukan luas lantai loteng yaitu dengan mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus yang telah dia tentukan yaitu luas persegi, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar $144m^2$. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3b (B2):

P : Langkah selanjutnya apa?

SP-26 : Karen atapnya berbentuk segitiga maka mencari luas segitiga $\frac{1}{2} \times 12 \times 10,39$ hasilnya $62,34m^2$. Kemudian di kali empat karena atapnya ada 4 dan diperoleh luasnya yaitu $249,36m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas atap petani yaitu dengan mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari luas atap yaitu $4 \times Luas_{segita}$, namun sebelumnya dia mencari luas segitiga

terlebih dahulu, kemudian SP-26 mengoperasikannya dan sesuai dengan langkah-langkah yang runtut tersebut dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $249,36m^2$. Sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

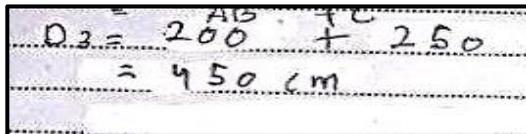
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-26 pada soal nomor 1a, 1b, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-26 mampu melaksanakan indikator B2, ia mensubstitusikan aspek yang diketahui kedalam rumus yang ia tentukan dari masing-masing soal, kemudian berhasil mengoperasikan dengan tepat, sehingga memperoleh jawaban hasil yang benar. Hanya saja pada soal nomor 2, SP-26 kurang teliti dalam perhitungannya sehingga didapat hasil yang kurang tepat. Begitu pun dari hasil analisis wawancara subjek SP-26 pada soal nomor 1a, 1b, 3a dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-26 mampu menjelaskan secara runtut dan tepat langkah-langkah untuk menentukan solusi dari

masing-masing permasalahan soal yang diberikan. Lain hal pada soal nomor 2, SP-26 melakukan kesalahan perhitungan untuk mencari lebar atap, sebab itu hasil akhirnya kurang tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-26 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B2) yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

- 5) Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1a:



$$D_3 = 200 + 250 = 450 \text{ cm}$$

Gambar 4.79 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.79, subjek tidak mampu

mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1b:

$$D3 = 20 + 8,75 + 1,5 + 1,25 = 31,5 \text{ m}^2$$

Gambar 4.80 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.80, subjek tidak mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 2:

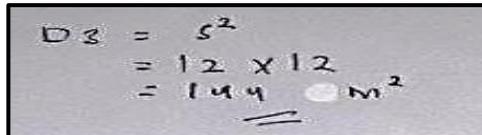
$$\begin{aligned} D3 &= p \times l \times 2 \\ &= 6 \times 3,5 \times 2 \\ &= 21 \times 2 \\ &= 42 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

luas per 1 sisi atap = 21 m

Gambar 4.81 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.81, subjek tidak mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3a:



A photograph of a handwritten mathematical calculation on a piece of paper. The calculation shows the area of a square with side length 12. The steps are: Ds = s², = 12 x 12, = 144 m². There is a double underline under the final result.

$$\begin{aligned} Ds &= s^2 \\ &= 12 \times 12 \\ &= 144 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.82 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.82, subjek tidak mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3b:

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t = 10,39 \times \frac{1}{2} = 62,34$$

$$L \times 4 = 62,34 \times 4 = 249,36$$

Gambar 4.83 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.83, subjek tidak mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-26 pada indikator (C1) literasi matematika yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1a (C1):

P : Apa kesimpulannya yang di dapat dari soal nomer 1a?

SP-26 : Jadi panjang sekat yang akan dipasang Baron adalah 450 cm.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-26 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1b (C1):

P : Apa yang dapat disimpulkan pada soal nomer 1b?

SP-26 : Jadi, area yang akan dipasang keramik luasnya $31,5m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-26 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 2 (C1):

P : Kesimpulannya apa?

SP-26 : Jadi, total luas atapnya adalah $42 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-26 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3a (C1):

P : Kesimpulannya apa?

SP-19 : Jadi, luas lantai loteng dari rumah petani yang berbentuk limas tersebut adalah $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-26 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikasi hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3b (C1):

P : Apa kesimpulan yang didapat?

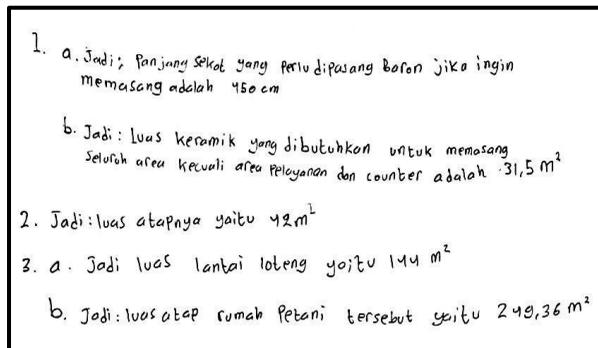
SP-26 : Jadi total luas atap rumah petani adalah $249,36m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-26 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-26 pada seluruh soal menunjukkan bahwa, subjek SP-26 tidak mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-26 pada seluruh soal menunjukkan bahwa subjek SP-26 sudah mampu menafsirkan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan data antara

tes tertulis dan wawancara, sehingga peneliti melakukan tindakan lebih lanjut kepada subjek yang bersangkutan yaitu dengan cara meminta subjek SP-26 untuk menuliskan tafsiran yang hasil yang diperoleh pada setiap soal ke dalam konteks kehidupan nyata di kertas kosong dan diketahui alasan SP-26 tidak menuliskan tafsiran hasil yang diperoleh dikarenakan terburu-buru. Bisa dilihat pada gambar 4.84 berikut ini, SP-26 mampu menuliskan tafsiran hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata pada seluruh soal yang diberikan.



Gambar 4.84 Data Triangulasi SP-26 (C1)

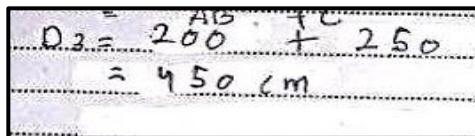
Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-26 kurang mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C1

yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

- 6) Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1a:



$$D_3 = 200 + 250 = 450 \text{ cm}$$

Gambar 4.85 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1a (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.85, subjek tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-26 juga tidak mampu memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian soal.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 1b:

$$D_3 = 20 + 0,75 + 1,5 + 1,25 = 30,5 \text{ m}^2$$

Gambar 4.86 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 1b (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.86, subjek tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-26 juga tidak memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian soal.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 2:

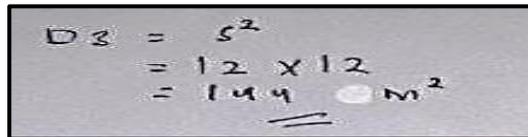
$$\begin{aligned} D_3 &= p \times l \times 2 \\ &= 6 \times 3,5 \times 2 \\ &= 21 \times 2 \\ &= 42 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.87 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 2(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan

konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.87, subjek tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-26 juga tidak memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian soal.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3a:



A photograph of a piece of paper with handwritten mathematical work. The work shows the calculation of the area of a square with side length 12. The steps are: D3 = s^2, = 12 x 12, = 144 m^2. There is a double underline under the final result.

$$\begin{aligned} D3 &= s^2 \\ &= 12 \times 12 \\ &= 144 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.88 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3a(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.88, subjek tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-26 juga tidak memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian soal.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-26 nomor 3b:

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t \times y = 10,39 \times 6 \times \frac{1}{2} = 62,34 \times 4 = 249,36 \text{ m}$$

Gambar 4.89 Data Tes Tertulis SP-26 nomor 3b(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-26 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.89, subjek tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-26 juga tidak memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian soal.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-26 pada indikator (C2) literasi matematika yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1a (C2):

P : Apa kesimpulannya yang di dapat dari soal nomer 1a?

SP-26 : Jadi panjang sekat yang akan dipasang Baron adalah 450 cm.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan simpulan hasil yang diperoleh secara tepat dan lengkap, sehingga SP-26 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 1b (C2):

P : Apa yang dapat disimpulkan pada soal nomer 1b?

SP-26 : Jadi, area yang akan dipasang keramik luasnya $31,5m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan simpulan hasil yang didapat dengan benar, sehingga SP-26 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan

konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 2 (C2):

P : Kesimpulannya apa?

SP-26 : Jadi, total luas atapnya adalah $42 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang diperoleh, tetapi hasil yang diperoleh kurang tepat, maka SP-26 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3a (C2):

P : Kesimpulannya apa?

SP-19 : Jadi, luas lantai loteng dari rumah petani yang berbentuk limas tersebut adalah $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan simpulan yang didapat dengan benar, sehingga SP-26 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-26 untuk soal nomor 3b (C2):

P : Apa kesimpulan yang didapat?

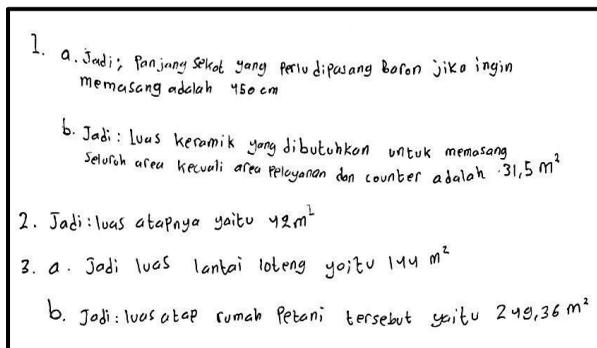
SP-26 : Jadi total luas atap rumah petani adalah $249,36m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-26 dapat menyebutkan simpulan hasil yang didapat dengan benar, sehingga subjek SP-26 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-26 pada seluruh soal memperlihatkan bahwasannya SP-26 tidak dapat menuliskan

kesimpulan hasil yang diperolehnya. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-26 pada seluruh soal menunjukkan bahwa SP-26 sudah mampu menyebutkan kesimpulan hasil yang diperoleh secara tepat. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan data antara tes tertulis dan wawancara, sehingga peneliti melakukan tindakan lebih lanjut kepada subjek yang bersangkutan yaitu dengan cara meminta subjek SP-26 untuk menuliskan kesimpulan yang diperoleh pada setiap soal yang diberikan di kertas kosong dan diketahui alasan SP-26 tidak menuliskan kesimpulan dikarenakan terburu-buru. Bisa dilihat pada gambar 4.90 berikut ini, SP-26 mampu menuliskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada seluruh soal yang diberikan.



Gambar 4.90 Data Triangulasi SP-26 (C2)

Dengan demikian, kesamaan data antara tes tertulis dan wawancara sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa SP-26 kurang mampu melaksanakan indikator kemampuan literasi matematika C2 yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Sesuai paparan diatas, analisis kemampuan literasi matematika konten *space and shape* subjek SP-26 disajikan pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-26

Indikator KLM-SS	Hasil Analisis Tes Tertulis	Hasil Analisis Wawancara	Kesimpulan
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Subjek SP-26 menuliskan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-26 menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-26 mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika
Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam	Subjek SP-26 mampu membuat pemodelan	Subjek SP-26 mampu menjelaskan pemodelan	Subjek SP-26 mampu menerjemahkan suatu

representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai	dalam bentuk permisalan simbol serta mampu menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Subjek SP-26 mampu menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-26 mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-26 mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika
Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi	Subjek SP-26 mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar	Subjek SP-26 mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar	Subjek SP-26 mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi
Menafsirkan kembali solusi	Subjek SP-26 tidak mampu	Subjek SP-26 mampu	Subjek SP-26 kurang

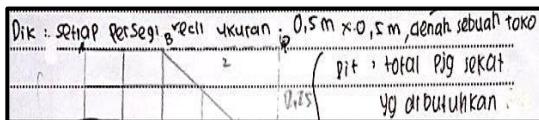
yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	menginterpretasikan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Subjek SP-26 tidak mampu menuliskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-26 mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-26 kurang mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan

b. Subjek SP-20 (Subjek Penelitian Perempuan KLM-SS Sedang)

- 1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika

Tes Tertulis

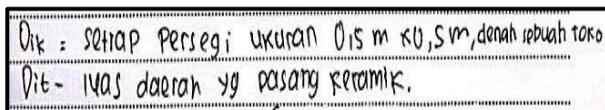
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1a:



Gambar 4.91 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.91, SP-20 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu sebuah denah toko dengan setiap persegi kecil ukurannya $0,5m \times 0,5m$. Kemudian, subjek SP-20 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1a yaitu total panjang sekat yang dibutuhkan.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1b:



Gambar 4.92 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu melaksanakan indikator

mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.92, SP-20 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu sebuah denah toko dengan panjang setiap persegi ukurannya $0,5m \times 0,5m$. Kemudian, subjek SP-20 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1b yaitu berapa luas daerah yang dipasang keramik.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 2:



Dit = Total luas atap

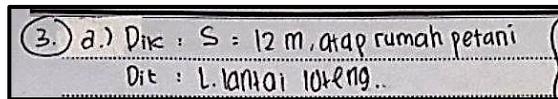
Dik = sebuah denah garasi
panjang = 6,00 m

Gambar 4.93 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.93, SP-20 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu sebuah denah garasi dengan panjangnya 6m. Kemudian, subjek SP-20 dapat menuliskan

pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 2 yaitu berapa total luas atap.

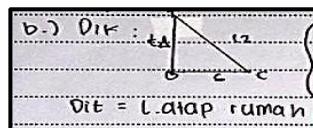
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3a:



Gambar 4.94 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.94, SP-20 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu sebuah atap rumah petani, dengan $s = 12\text{m}$. Kemudian, subjek SP-20 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3a yaitu luas lantai loteng.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3b:



Gambar 4.95 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.95, SP-20 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal dalam bentuk gambar beserta keterangan panjangnya. Kemudian, subjek SP-20 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3b yaitu luas atap rumah.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-20 pada indikator (A1) literasi matematika yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1a (A1):

P : Oke, coba perhatikan yang nomer 1a, menurut kamu apa yang diketahui dari soal tersebut?

SP-20 : Gambar denah toko, dengan ukuran persegi kecil $0.5\ m \times 0.5\ m$.

P : Kemudian apa yang ditanyakan?

SP-20 : Berapa total panjang sekat yang ia butuhkan.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat dan lengkap, sehingga SP-20 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1b (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 1b?

SP-20 : Sebuah denah toko dengan ukuran per kotaknya $0.5\ m \times 0.5\ m$.

P : Apa yang ditanyakan untuk soal nomer 1b?

SP-20 : Ditanyakannya itu berapa luas daerah yang dipasang keramik.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga SP-20 mampu melaksanakan indikator

mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 2 (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 2?

SP-20 : Sebuah denah garasi dengan panjangnya 6m dan lebarnya itu ada 1.6m dan 2.4m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-20 : Total luas atap yang berbentuk persegi panjang.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga SP-20 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3a (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 3a?

SP-20 : 3a itu yang diketahui sebuah atap rumah petani bentuknya limas dengan panjang rusuk alasnya 12m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-20 : Luas lantai loteng ABCD.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan aspek yang diketahui dan menyebutkan pertanyaan diajukan pada yang soal secara lengkap dan benar, sehingga SP-20 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3b (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 3b?

SP-20 : Sebuah atap rumah berbentuk limas dengan panjang rusuk alasnya 12m dan rusuk tegaknya 12 m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-20 : Kita mencari luas atap rumah petaninya.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan aspek yang diketahui

dan menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara lengkap dan benar, sehingga SP-20 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3b.

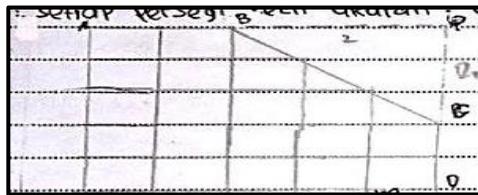
Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-20 sudah mampu merumuskan aspek-aspek matematika pada permasalahan soal. Subjek SP-20 menuliskan aspek yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan benar. Sedangkan, hasil analisis wawancara subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-20 sudah mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan hal yang ditanyakan dari masing-masing permasalahan yang diberikan dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-20 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika A1 yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

- 2) Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1a:



Gambar 4.96 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.96, subjek mampu menggambarkan kembali denah toko es krim kemudian memberi keterangan bahwa panjang sekant yang dicari dibagi menjadi tiga bagian yaitu panjang AB, CD dan BC.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1b:

$$L = Ld - \text{sekat} = 37,5 - 4,5$$

Gambar 4.97 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.97, terjadi kekeliruan dalam mencari luas daerah yang dipasangi keramik, SP-20 menuliskan rumusnya yaitu luas denah (luas persegi panjang) dikurangi dengan panjang sekat yang telah diperoleh pada soal nomor 1a. Hal tersebut kurang tepat, seharusnya luas denah dikurangi dengan luas area pelayanan dan *counter*.

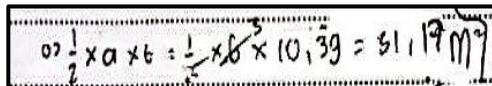
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 2:

$$\begin{aligned} D1) &= 3.4 \times 6 \times 2 \\ &= 20,4 \times 2 \\ &= 40,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.98 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2 (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.98, SP-20 tidak mampu menuliskan pemodelan yang dipakai untuk menentukan total luas atap dengan tidak memisalkan luas atap dengan L serta tidak menuliskan rumusnya $L = p \times l \times 2$. Meskipun hasil akhirnya benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3b:



The image shows a handwritten calculation on a lined background. The equation is: $0,5 \times a \times b = 0,5 \times b \times 10,39 = 51,17 \text{ m}^2$. The numbers are written in black ink, and the final result is underlined.

Gambar 4.99 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.99,

subjek kurang tepat dalam menuliskan pemodelan yang digunakan untuk mencari total luas atap petani yaitu dengan rumus luas segitiga, tanpa dikali empat. Hal tersebut kurang tepat, seharusnya hanya total luas sisi tegak yang berbentuk segitiga yaitu $4 \times \text{luas segitiga}$.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-20 pada indikator (A2) literasi matematika yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1a (A2):

SP-20 : Total panjang sekatnya itu 4.5 m.

P : Di dapat darimana?

SP-20 : Di dapat dari semuanya ditambahin a tambah b tambah c.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan pemodelan yang dipakai untuk mencari total panjang sekat yaitu panjang $a + b + c$, sehingga subjek SP-20

mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1b (A2):

P : Coba tunjukkan mana daerah yang dipasang keramik!

SP-20 : (menunjuk pada gambar dengan benar).

P : Langkah selanjutnya apa?

SP-20 : Di nomer 1a kan udah ketemu panjang area pelayanan $4,5m$. Untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik itu di dapat dari **Luas denah – panjang area pelayanan** yaitu $31,75 - 4,5$ ketemu 33 meter.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menunjukkan pada gambar hal yang akan dicari pada permasalahan soal. SP-20 juga menyebutkan rumus untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik yaitu luas persegi panjang (luas denah) dikurangi dengan panjang sekat. Hal tersebut kurang tepat, seharusnya

luas persegi panjang (luas denah) dikurangi dengan luas area pelayanan dan *counter*. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 2 (A2):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakan soal ini?
 SP-20 : Sepahamanku panjangnya kan sudah diketahui 6 m, lebarnya itu di dapat dari Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + 1,6^2} = 3,4m$. Jadi luas 1 persegi panjang itu $6m \times 3,4m = 20,4$. Karena yang ditanyakannya total luas atap, atap nya ada dua maka $2 \times 20,4 = 48$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 kurang mampu menerjemahkan masalah ke dalam representasi secara matematika dengan menyebutkan dengan benar bentuk atap garasi yaitu persegi panjang. Namun, SP-20 tidak menyebutkan rumus untuk mencari total luas

atap garasi yaitu $2 \times \text{panjang} \times \text{lebar}$. Meskipun hasil akhirnya diperoleh hasil yang benar. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3b (A2):

P : Coba jelaskan cara kamu mengerjakan soal nomer 3b!

SP-20 : Untuk luas rumah atap petani itu rumusnya $Luas_{\text{segitaga}}$, kemudian luas segitiga itu $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$. Nah tingginya kan belum diketahui bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 kurang mampu menerjemahkan masalah ke dalam representasi secara matematika dengan menyebutkan bentuk atap rumah petani yaitu segitiga. Selanjutnya SP-20 menyebutkan rumus untuk mencari luas atap rumah petani

yaitu $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$. Tetapi tidak menyebutkan total luas atap petani yaitu $4 \times \text{luas segitiga}$. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-20 pada soal nomor 1a memperlihatkan bahwa, SP-20 dapat menuliskan pemodelan dengan permisalan simbol untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Subjek SP-20 juga sudah mampu menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dari soal. Namun, untuk soal nomor 1b, 2 dan 3b, SP-20 kurang tepat dalam menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Begitu pun, berdasarkan data analisis wawancara SP-20 pada soal nomor 1a memperlihatkan bahwa SP-20 dapat menyebutkan permisalan simbol yang dipakai

untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Subjek SP-20 sudah mampu menyebutkan rumus yang dipakai untuk memecahkan permasalahan pada soal nomor 1a. Namun, kurang tepat dalam menyebutkan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1b, 2 dan 3b. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwasannya SP-20 kurang mampu melaksanakan indikator kemampuan literasi matematika A2 yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

- 3) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1a:

$$\begin{aligned}
 BC &= \sqrt{BP^2 + PC^2} \\
 &= \sqrt{2^2 + 1,5^2} \\
 &= \sqrt{4 + 2,25} \\
 &= \sqrt{6,25} \\
 &= 2,5 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.100 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.100, subjek mampu menuliskan rumus untuk menentukan panjang sisi miring pada sekat yaitu menerapkan rumus Pythagoras dari $BC = \sqrt{BP^2 + PC^2} = \sqrt{2^2 + 1,5^2}$. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1b:

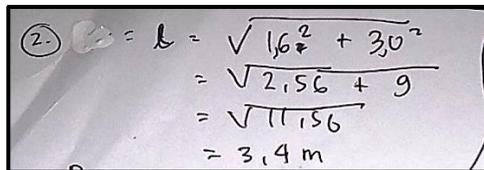
$$\begin{aligned} \text{Dik} &= P = 7,5 \quad t = 5 \\ L &= P \times t \\ &= 7,5 \times 5 \\ &= 37,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.101 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.101, SP-20 tidak menuliskan strategi pemecahan masalah dengan lengkap, hanya menuliskan rumus luas denah yaitu panjang kali

lebar, tetapi tidak menuliskan rumus mencari luas *counter* dan pelayanan.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 2:

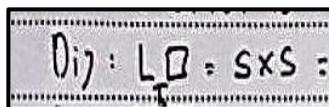


$$\begin{aligned}
 \text{(2.) } l &= \sqrt{1,6^2 + 3,0^2} \\
 &= \sqrt{2,56 + 9} \\
 &= \sqrt{11,56} \\
 &= 3,4 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.102 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2 (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.102, subjek mampu menuliskan rumus untuk mencari lebar atap pada garasi (l) yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $l = \sqrt{1,6^2 + (3)^2} = 3,4m$. Hal tersebut benar dan tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3a:



$$\text{Dij: } L_{\square} = s \times s :$$

Gambar 4.103 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.103, subjek mampu menuliskan rancangan strategi untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi $= s \times s$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3b:

$$\begin{aligned}
 \text{Dij. } \therefore TO &= \sqrt{TC^2 - OC^2} \\
 &= \sqrt{12^2 - 6^2} \\
 &= \sqrt{144 - 36} \\
 &= \sqrt{108} = 10,39
 \end{aligned}$$

Gambar 4.104 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.104, subjek mampu menuliskan rumus untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $TO = \sqrt{TC^2 - OC^2} = \sqrt{(12^2) - 6^2} = 10,39m$. Hal tersebut benar dan tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-20 pada indikator (B1) literasi matematika yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1a (B1):

P : Kalau untuk mencari panjang b bagaimana?

SP-20 : b itu kan belum diketahui, tapi itu mencari sisi miring dicari menggunakan rumus Pythagoras.. Ini ada 4 kotak berarti 2m, terus ini ada 3 kotak berarti 1.5 m, dihitung dengan Pythagoras ketemu 2.5 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 sudah mampu merancang strategi untuk menentukan panjang b yaitu menggunakan Pythagoras dari $\sqrt{2^2 + (1,5)^2} = 2,5m$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1b (B1):

P : Kemudian, cara kamu menyelesaikan soal ini bagaimana?

SP-20 : Kalau aku kemarin tuh caranya pertama itu panjang denah nya itu di dapat dari 10 kotak dikali dengan $0.5\ m$ jadi panjangnya $5\ m$, kemudian lebar nya ada 15 kotak dikali dengan $0.5\ m$ jadi lebarnya $7,5\ m$. Terus mencari luas persegi panjang yaitu panjang dikali lebar, $5\ m \times 7,5\ m = 37,5\ m$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 subjek mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas denah yaitu menggunakan rumus luas persegi panjang, sedangkan strategi untuk menentukan luas pelayanan dan *counter* SP-20 tidak menyebutkannya. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 2 (B1):

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

SP-20 : Sepahamanku panjangnya kan sudah diketahui 6 m, **lebarnya itu di dapat dari Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + 1,6^2} = 3,4m$** . Jadi luas 1 persegi panjang itu $6m \times 3,4m = 20,4$. Karena yang ditanyakannya total luas atap, atapunya ada dua maka $2 \times 20,4 = 48$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk mencari lebar atap garasi yaitu menggunakan menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2} = 3,4m$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3a (B1):

P : Lantai lotengnya bentuknya apa?

SP-20 : Persegi.

P : Luas persegi rumusnya apa?

SP-20 : Sisi kali sisi.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi = $s \times s$, karena lantai loteng berbentuk persegi. Hal tersebut tepat dan benar. Dengan demikian, SP-20 mampu melaksanakan indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3b (B1):

P : Bagaimana cara menentukan tingginya?

SP-20 : Nah kita nyari pakai pythagoras ini bu $\sqrt{12^2 - 6^2}$ ketemu nya 10,39m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 mampu menjelaskan rancangan strategi untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$.

Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 2, 3a, dan 3b memperlihatkan bahwa, subjek SP-20 sudah mampu menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dari masing-masing soal dengan tepat dan benar. Namun, kurang mampu untuk soal nomor 1b. Begitu pun dari hasil analisis wawancara, subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 2, 3a dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-20 mampu menjelaskan strategi yang digunakan dari masing-masing permasalahan soal yang diberikan untuk menemukan solusinya. Akan tetapi, hanya saja kurang mampu merancang strategi pada soal 1b. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-20 mampu memenuhi indikator kemampuan literasi

matematika (B1) yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

- 4) Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1a:

Handwritten solution for SP-20 nomor 1a (B2):

$$\begin{aligned} \text{Dit: } AB &= 0,5 + 0,5 = 1 \text{ m (sama dgn CD)} \\ BC &= \sqrt{BP^2 + PC^2} \\ &= \sqrt{2^2 + 1,5^2} \\ &= \sqrt{4 + 2,25} \\ &= \sqrt{6,25} \\ &= 2,5 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 1 \text{ m} + 2,5 \text{ m} + 1 \text{ m} \\ &= 4,5 \text{ m} \\ &= 450 \text{ cm} \end{aligned}$$

Gambar 4.105 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.105, subjek SP-20 mensubstitusikan panjang AB, BC, dan CD yang telah dicari kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$. Kemudian ia mengoperasikan $1+2,5+1$, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu total panjang sekatnya adalah 4,5m.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1b:

$$\begin{aligned} \text{Dij} = P = 9,5 \quad t = 5 & \quad L = Ld\text{-sekat} = 39,5 - 4,5 \\ & \quad = 33 \text{ m}^2 \\ L = P \times t & \\ = 9,5 \times 5 & \\ = 39,5 \text{ m}^2 & \end{aligned}$$

Gambar 4.106 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.106, subjek SP-20 diawal kurang tepat dalam menentukan rumus untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik. Alhasil SP-20 mensubtitusikan hal yang telah ia hitung terlebih dahulu yaitu $L_{\text{persegi panjang}}$ dan panjang sekat kedalam rumus yang ia tentukan di awal, sehingga ia memperoleh jawaban yang kurang tepat.

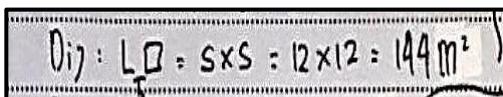
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 2:

$$\begin{aligned} \text{Dij} &= 3,4 \times 6 \times 2 \\ &= 20,4 \times 2 \\ &= 40,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.107 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2 (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.107, meskipun SP-20 tidak menuliskan rumus untuk mencari total luas atap garasi, subjek SP-20 mengoperasikan $3,4 \times 6 \times 2$ dan dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $40,8m^2$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3a:



The image shows a handwritten calculation on a piece of lined paper. The text reads: "Dij : L□ = s x s = 12 x 12 = 144 m²". The calculation is written in black ink and is enclosed in a rectangular box with a dotted border.

Gambar 4.108 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.108, subjek SP-20 mensubstitusikan hal yang diketahui ke dalam rumus yang telah ia tentukan yaitu luas persegi, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar $144m^2$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3b:

A photograph of a handwritten mathematical formula on a lined background. The formula is written as: $0,5 \times a \times b = \frac{1}{2} \times 6 \times 10,39 = 31,17 \text{ m}^2$. The numbers are written in black ink, and the result is underlined.

Gambar 4.109 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.109, subjek SP-20 mensubstitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari luas atap yaitu $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$, hal ini kurang tepat seharusnya $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi} \times 4$, kemudian SP-20 juga keliru dalam mensubstitusikan panjang seharusnya 12m bukan 6m. Sebab kekeliruan dalam menentukan rumus untuk mencari luas atap petani, dia mendapatkan hasil yang kurang tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-20 pada indikator (B2) literasi matematika yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1a (B2):

P : Oke tolong jelaskan cara kamu mengerjakan soal nomor 1a!

SP-20 : Itukan luas per kotak $0.5\text{ m} \times 0.5\text{ m}$, maka kalo panjang 1 kotak itu 0.5 m , maka a ada dua kotak jadi $0.5\text{ m} + 0.5\text{ m} = 1\text{ m}$, yang panjang c kayak panjang a 1m karena dua kotak.

P : Kalau untuk mencari panjang b bagaimana?

SP-20 : b itu kan belum diketahui, tapi itu mencari sisi miring dicari menggunakan rumus Pythagoras.. Ini ada 4 kotak berarti 2m, terus ini ada 3 kotak berarti 1.5 m, dihitung dengan Pythagoras ketemu 2.5 m.

P : Lalu berapa total panjang sekatnya?

SP-20 : Total panjang sekatnya itu 4.5 m.

P : Di dapat darimana?

SP-20 : Di dapat dari semuanya ditambahin a tambah b tambah c.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan total panjang sekat yaitu dengan mensubstitusikan panjang AB, BC, dan CD

yang telah ia hitung terlebih dahulu kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$. Kemudian ia mengoperasikan $1+2,5+1$ dan didapatkan hasil yang benar dan tepat yaitu total panjang sekat sebesar $4,5m$. Hal tersebut benar dan tepat. Sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1b (B2):

P : Kemudian, cara kamu menyelesaikan soal ini bagaimana?

SP-20 : Kalau aku kemarin tuh caranya pertama itu panjang denah nya itu di dapat dari 10 kotak dikali dengan $0,5 m$ jadi panjangnya $5m$, kemudian lebar nya ada 15 kotak dikali dengan $0,5 m$ jadi lebarnya $7,5 m$. Terus mencari luas persegi panjang yaitu panjang kali lebar, $5m \times 7,5m = 37,5 m$.

P : Langkah selanjutnya apa?

SP-20 : Di nomer 1a kan udah ketemu panjang area pelayanan $4,5m$. Untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik itu di dapat

dari Luas denah – panjang area pelayanan yaitu $31,75 - 4,5$ ketemu 33 meter.

P : Luas itu satuannya apa?

SP-20 : Meter persegi bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 kurang tepat dalam menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik, ia mensubtitusikan hal yang telah ia hitung terlebih dahulu yaitu L_{denah} dan *panjang sekat* kedalam rumus yang ia telah tentukan yaitu $L_{denah} - panjang\ sekat$. Hal ini tidak tepat seharusnya *denah - L area pelayanan dan counter*. Sehingga, SP-20 mendapatkan hasil yang tidak tepat. Dengan demikian, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 2 (B2):

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

SP-20 : Sepahamanku panjangnya kan sudah diketahui 6 m, lebarnya itu di dapat dari Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + 1,6^2} = 3,4m$. Jadi luas 1 persegi panjang itu $6m \times 3,4m = 20,4$. Karena yang ditanyakannya total luas atap, atap nya ada dua maka $2 \times 20,4 = 40,8$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk mencari total luas atap garasi meskipun tidak menyebutkan rumusnya, tetapi SP-20 mengoperasikan hasil yang ditemukannya terlebih dahulu yaitu mengalikan panjang dan lebarnya, lalu dikali dua karena ada dua atap. Maka dia mendapatkan hasil yang benar, yaitu total luas atap sebesar $40,8m^2$. Sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3a (B2):

P : Lalu bagaimana langkah kamu menyelesaikan soal ini?

SP-20 : Sisi kali sisi berarti $12m \times 12m = 144m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas lantai loteng yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui kedalam rumus yang telah dia tentukan yaitu luas persegi, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar $144m^2$. Sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3b (B2):

P : Coba jelaskan cara kamu mengerjakan soal nomer 3b!

SP-20 : Untuk luas rumah atap petani itu rumusnya $Luas_{segitaga}$, kemudian luas segitiga itu $\frac{1}{2} \times alas \times tinggi$. Nah tingginya kan belum diketahui bu.

P : Bagaimana cara menentukan tingginya?

SP-20 : Nah kita nyari pakai phytagoras ini bu $\sqrt{12^2 - 6^2}$ ketemu nya 10,39m.

P : Oke, selanjutnya apa?

SP-20 : Kemudian dimasukan ke rumus luas segitiganya maka $\frac{1}{2} \times 6 \times 10.39 = 31,17m^2$

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 kurang mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas atap petani yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui kedalam rumus mencari luas atap yaitu menggunakan rumus $Luas_{segita}$, padahal rumus tersebut kurang tepat seharusnya $4 \times Luas_{segita}$, kemudian SP-20 juga keliru dalam mensubtitusikan panjang alasnya seharusnya alasnya 12m. Dan dia mendapatkan hasil yang tidak benar, yaitu total luas atap sebesar $31,17m^2$. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

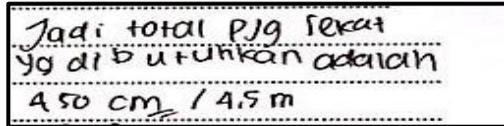
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a memperlihatkan bahwasannya SP-20 sudah mampu melaksanakan indikator B2, ia

mensubstitusikan aspek yang diketahui kedalam rumus yang ia tentukan di awal, kemudian berhasil mengoperasikan dengan tepat, sehingga mendapatkan hasil yang benar untuk soal nomor 1a, 2, dan 3a. Akan tetapi, kurang mampu menyelesaikan soal pada nomor 1b dan 3b dan mendapatkan perolehan hasil yang salah. Begitu pun, berdasarkan data analisis wawancara, subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a memperlihatkan bahwa, subjek SP-20 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan solusi dari permasalahan soal nomor 1a, 2, dan 3a secara runtut dan tepat. Akan tetapi, kurang mampu dalam menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal untuk nomor 1b dan 3b, karena salah dalam pemilihan rumus untuk menemukan solusi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B2) yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

- 5) Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Tes Tertulis

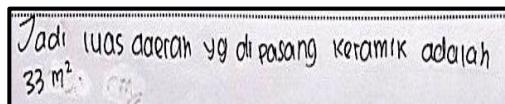
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1a:



Gambar 4.110 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.110, subjek mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu *450 cm atau 4,5 m* sebagai panjang sekat yang dibutuhkan.

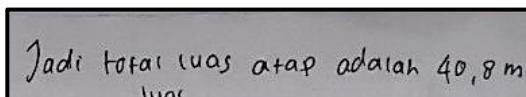
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1b:



Gambar 4.111 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.111, subjek mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $33 m^2$ sebagai luas daerah yang dipasang keramik, akan tetapi hasil yang diperoleh tersebut kurang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 2:



Jadi total luas atap adalah 40,8 m
luas

Gambar 4.112 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.112, subjek mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $40,8 m^2$ sebagai total luas atap.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3a:

Jadi luas lantai loteng
adalah 144 m^2

Gambar 4.113 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.113, subjek mampu mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu 144 m^2 sebagai luas lantai loteng.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3b:

Jadi luas atap
rumah adalah
 $31,17 \text{ m}^2$

Gambar 4.114 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks

kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.114, subjek mengembalikan solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $31,17 m^2$ sebagai luas atap rumah, akan tetapi hasil yang diperoleh tersebut kurang tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-20 pada indikator (C1) literasi matematika yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1a (C1):

P : Apa kesimpulan yang di dapat dari soal nomor 1a?

SP-20 : Jadi total panjang sekat yang dibutuhkan adalah 4.5 m atau 450 cm.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi

yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1b (C1):

P : Apa yang dapat di simpulkan untuk soal nomor 1b?

SP-20 : Jadi, luas daerah yang dipasang keramik adalah $33 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi hasil yang diperoleh salah. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 2 (C1):

P : Apa kesimpulan yang didapat dari soal nomor 2?

SP-20 : Jadi total luas atap nya yaitu $40,8 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3a (C1):

P : Kesimpulannya apa?

SP-20 : Jadi luas lantai loteng ABCD adalah $144m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3b (C1):

P : Kesimpulannya apa?

SP-20 : Jadi luas atapnya yaitu $31,17 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi hasil yang diperoleh salah. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

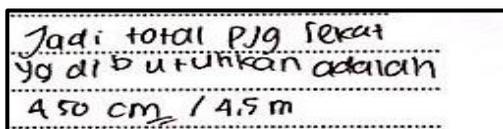
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a memperlihatkan bahwasannya SP-20 mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata. Akan tetapi, untuk soal nomor 1b dan 3b SP-20 kurang mampu menafsirkan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata. Begitu pun, berdasarkan data analisis wawancara, subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a memperlihatkan bahwa subjek SP-20 mampu menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata. Hanya saja pada soal nomor 1b dan 3b SP-20 kurang

mampu menafsirkan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan sehari-hari secara tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C1 yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

- 6) Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1a:



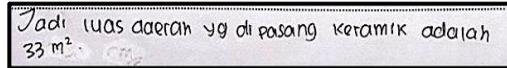
Jadi total pjs tekat
yg di butuhkan adalah
450 cm / 4.5 m

Gambar 4.115 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1a (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.115, subjek mampu menuliskan simpulan penyelesaian yang

diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-20 juga dapat memeriksa ulang langkah-langkah maka didapat jawaban yang benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 1b:

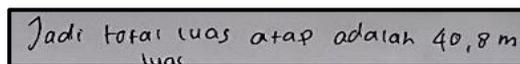


Jadi luas daerah yg di pasang keramik adalah 33 m².

Gambar 4.116 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 1b (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.116, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat. Berarti SP-20 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut sehingga diperoleh hasil yang salah.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 2:

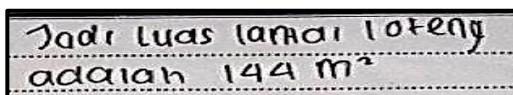


Jadi total luas atap adalah 40,8 m

Gambar 4.117 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 2(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.117, subjek mampu menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar, meskipun satuannya kurang tepat. Berarti SP-20 juga dapat memeriksa ulang langkah-langkah maka didapat jawaban yang benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3a:

A rectangular box containing handwritten text in Indonesian. The text is written on a background with horizontal dashed lines. The text reads: "Jadi luas lantai loteng adalah 144 m²".

Jadi luas lantai loteng
adalah 144 m²

Gambar 4.118 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3a(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.118, subjek mampu menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan benar. Berarti SP-20 juga dapat memeriksa

ulang langkah-langkah maka didapat jawaban yang benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-20 nomor 3b:

Jadi luas atap rumah adalah 31,19 M²

Gambar 4.119 Data Tes Tertulis SP-20 nomor 3b(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.119, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperoleh tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat. Berarti SP-20 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah untuk memecahkan persoalan tersebut sehingga diperoleh jawaban yang salah.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-20 pada indikator (C2) literasi matematika yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang

diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1a (C2):

P : Apa kesimpulan yang di dapat dari soal nomor 1a?

SP-20 : Jadi total panjang sekat yang dibutuhkan adalah 4.5 m atau 450 cm.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan kesimpulan penyelesaian yang diperoleh secara tepat dan lengkap, sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 1b (C2):

P : Apa yang dapat di simpulkan untuk soal nomor 1b?

SP-20 : Jadi, luas daerah yang dipasang keramik adalah $33 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-20 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 2 (C2):

P : Apa kesimpulan yang didapat dari soal nomor 2?

SP-20 : Jadi total luas atap nya yaitu $40,8 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang diperoleh secara tepat dan lengkap, sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks

permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3a (C2):

P : Kesimpulannya apa?

SP-20 : Jadi luas lantai loteng ABCD adalah $144m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang diperoleh secara tepat dan lengkap, sehingga subjek SP-20 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-20 untuk soal nomor 3b (C2):

P : Kesimpulannya apa?

SP-20 : Jadi luas atapnya yaitu $31,17 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-20 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh

tidak tepat, berarti SP-20 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a memperlihatkan bahwasannya SP-20 dapat menuliskan kesimpulan hasil yang diperoleh dan mengecek kembali langkah-langkah pengerjaannya sehingga didapatkan solusi yang benar dan tepat. Akan tetapi, pada soal nomor 1b dan 3b, SP-20 hanya mampu menuliskan kesimpulan yang diperoleh, tetapi tidak mampu mengecek kembali langkah-langkah pengerjaannya. Begitu pun dari hasil analisis wawancara, subjek SP-20 pada soal nomor 1a, 2, dan 3a menunjukkan bahwa subjek SP-20 sudah mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil yang diperoleh dari masing-masing soal secara tepat dan benar. Hanya saja, tidak mampu

mengecek kembali langkah-langkah pengerjaannya pada soal nomor 1b dan 3b. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-20 kurang mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C2 yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Sesuai paparan diatas, analisis kemampuan literasi matematika konten *space and shape* subjek SP-20 disajikan pada tabel 4.17.

Tabel 4. 17 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-20

Indikator KLM-SS	Hasil Analisis Tes Tertulis	Hasil Analisis Wawancara	Kesimpulan
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Subjek SP-20 mampu menuliskan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-20 mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-20 mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika
Menerjemahkan suatu permasalahan	Subjek SP-20 kurang mampu membuat	Subjek SP-20 kurang mampu menjelaskan	Subjek SP-20 kurang mampu

ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai	pemodelan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Subjek SP-20 mampu menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-20 mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-20 mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika
Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi	Subjek SP-20 kurang mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar	Subjek SP-20 kurang mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan benar	Subjek SP-20 kurang mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi
Menafsirkan	Subjek SP-20	Subjek SP-20	Subjek SP-

kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	kurang mampu menginterpretasikan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	kurang mampu menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	20 kurang mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Subjek SP-20 kurang mampu menuliskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-20 kurang mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-20 kurang mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan

Sesuai analisis data mengenai kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* diatas, diperoleh data analisis kemampuan literasi matematika siswa kategori sedang berdasarkan gender pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Ananlisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kategori Sedang Berdasarkan Gender

	SP-26 (Laki-laki Sedang)	SP-20 (Perempuan Sedang)
Indikator KLM-SS		

Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar
Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai	Mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	Kurang mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar
Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi	Mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan	Kurang Mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara runtut dan

	benar	benar
Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	Kurang Mampu menyebutkan contoh pengaplikasian yang sesuai dari masing-masing persoalan yang diberikan dalam kehidupan sehari-hari	Kurang Mampu menyebutkan contoh pengaplikasian yang sesuai dari masing-masing persoalan yang diberikan dalam kehidupan sehari-hari
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Kurang Mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Kurang Mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar
Kesimpulan	<p>1. Subjek laki-laki kategori sedang (SP-26) mampu menguasai empat indikator kemampuan literasi matematika konten <i>space and shape</i> yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika, menerjemahkan permasalahan ke dalam representasi secara matematika, merencanakan strategi, dan menerapkan konsep matematika. Namun, kurang mampu pada indikator menafsirkan kembali ke dalam konteks dunia nyata dan menjelaskan kesimpulan.</p> <p>2. Subjek perempuan kategori sedang (SP-20) mampu menguasai dua indikator kemampuan literasi matematika konten <i>space and shape</i> yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika dan</p>	

	merencanakan strategi. Namun, kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan soal ke dalam bahasa matematika, menerapkan konsep matematika, menjelaskan kesimpulan, dan menafsirkan kembali ke dalam konteks dunia nyata.
--	--

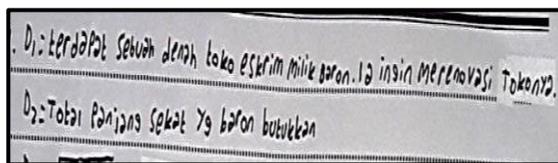
3. Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Konten *Space and Shape* (KLM-SS) Kategori Rendah

a. Subjek SP-7 (Subjek Penelitian Laki - Laki KLM-SS Rendah)

- 1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1a:

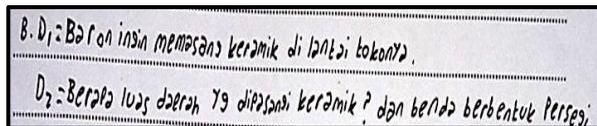


Gambar 4.120 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban

berdasarkan gambar 4.120, SP-7 kurang lengkap menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu terdapat sebuah denah toko es krim milik Baron, ia ingin merenovasi tokonya. Kemudian, subjek SP-7 mampu menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1a yaitu total panjang sekat yang Baron butuhkan.

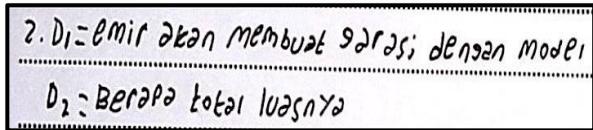
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1b:



Gambar 4.121 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.121, SP-7 tidak menuliskan aspek yang diketahui pada soal secara lengkap yaitu Baron ingin memasang keramik di lantai tokonya. Kemudian, subjek SP-7 juga mampu menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1b yaitu berapa luas daerah yang dipasang keramik.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 2:



2. D₁ = Emir akan membuat garasi dengan model
D₂ = Berapa total luasnya

Gambar 4.122 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.122, SP-7 kurang lengkap dalam menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu Emir akan membuat garasi dengan model. Namun, subjek SP-7 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 2 yaitu berapa total luasnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3a:

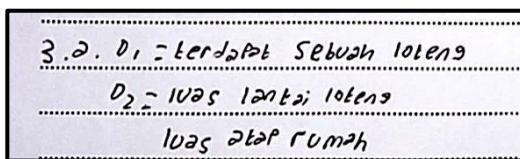


D₁ = terdapat sebuah loteng
D₂ = luas lantai loteng

Gambar 4.123 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.123, SP-7 kurang lengkap dalam menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu terdapat sebuah loteng. Namun, subjek SP-7 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3a yaitu luas lantai loteng.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3b:



Gambar 4.124 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.124, SP-7 kurang lengkap dalam menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu terdapat sebuah loteng. Namun,

subjek SP-7 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3b yaitu luas atap rumah.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-7 pada indikator (A1) literasi matematika yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1a (A1):

P : Diketahuinya apa?

SP-7 : Baron ingin membuat sekat dibagian luar counter.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-7 : Total panjang sekat yang ia butuhin berapa.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap, tetapi dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1b (A1):

P : Apa yang diketahui?

SP-7 : Baron ingin memasang keramik dilantai tokonya.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-7 : Yang ditanyakan luas daerah yang dipasang keramik berapa.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap, tetapi dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 2 (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 2?

SP-7 : Emir akan membuat garasi dengan model gitu.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-7 : Total luas atapnya berapa.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap, tetapi dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3a (A1):

P : Apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal nomor 3a?

SP-7 : Terdapat sebuah loteng, dan yang ditanyakan berapa luas lotengnya.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap, tetapi dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator

mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3b (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 3b?

SP-7 : Sama seperti nomer 3a bu, terdapat sebuah loteng.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-7 : Luas atap rumahnya.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap, tetapi dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-7 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

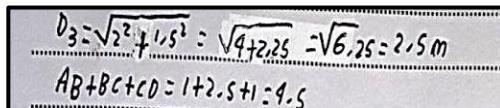
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-7 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-7 kurang mampu merumuskan aspek-aspek matematika pada permasalahan soal. Subjek SP-7 kurang

lengkap dalam menuliskan hal yang diketahui, tetapi menuliskan hal yang ditanyakan dengan tepat. Begitu pun, hasil analisis wawancara subjek SP-7 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-7 kurang mampu menyebutkan hal yang diketahui secara lengkap, tetapi menyebutkan hal yang ditanyakan dari masing-masing permasalahan yang diberikan dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika A1 yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

- 2) Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1a:



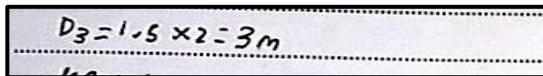
$$D_3 = \sqrt{2^2 + 1,5^2} = \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$$

$$AB + BC + CD = 1 + 2,5 + 1 = 4,5$$

Gambar 4.125 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.125, subjek mampu membuat permisalan untuk panjang sekat yaitu dibagi menjadi tiga bagian yaitu $AB+BC+CD$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1b:

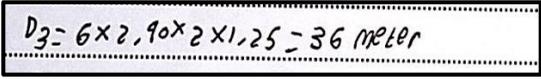


A photograph of a handwritten mathematical formula on a piece of paper. The formula is $D_3 = 1,5 \times 2 = 3m$. The paper has a dotted border and some faint markings below the formula.

Gambar 4.126 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.126, SP-7 tidak menuliskan rumus mencari luas daerah yang dipasang keramik.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 2:

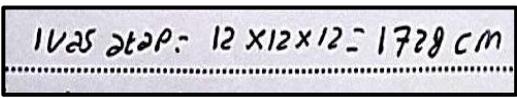


$$D_3 = 6 \times 2,90 \times 2 \times 1,25 = 36 \text{ meter}$$

Gambar 4.127 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2 (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.127, subjek tidak mampu menuliskan pemodelan yang digunakan untuk mencari total luas atap dan tidak menuliskan rumusnya $L = p \times l \times 2$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3b:



$$\text{luas atap} = 12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ cm}$$

Gambar 4.128 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi

secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.128, subjek tidak menuliskan pemodelan yang digunakan untuk mencari total luas atap petani yaitu dengan rumus $4 \times \text{luas segitiga}$.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-7 pada indikator (A2) literasi matematika yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1a (A2):

P : Bagaimana cara menyelesaikannya?

SP-7 : Kalau caraku ini akar dua kuadrat ditambah 1,5 kuadrat ketemu 2,5.

P : Itu rumus apa?

SP-7 : Aku ngarang bu.

P : Bisakah dijelaskan dalam pengerjaanmu ini 4,5m dapat nya darimana?

SP-7 : Gabisa bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan rumus apa yang dipakai untuk menentukan total panjang sekat, sehingga SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1b (A2):

- P : Tunjukkan bagian mana yang akan dipasang keramik pada gambar!
- SP-7 : (Salah menunjukkan daerah yang dipasang keramik, menyebutkan yang diarsir).
- P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?
- SP-7 : Caranya 1,5 dikali 2 bu hasilnya 3m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 salah menunjukkan pada gambar hal yang akan dicari pada permasalahan soal. SP-7 juga tidak dapat menyebutkan rumus untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator

menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 2 (A2):

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

SP-7 : 6 dikali 2,40 dikali 2 dikali 1,25.

P : Itu rumus apa?

SP-7 : Itu rumus panjang kali lebar kali tinggi bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menerjemahkan masalah ke dalam representasi secara matematika. SP-7 menyebutkan bahwa rumus untuk mencari luas atap yaitu $p \times l \times t$. Hal tersebut tidak tepat. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3b (A2):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-7 : Caraku itu $12 \times 12 \times 12 = 1.728 m^2$.

P : Itu rumus apa?

SP-7 : Itu yang diketahuinya bu, dikalikan semua.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menerjemahkan masalah ke dalam representasi secara matematika dengan tidak dapat menjelaskan rumus apa yang dipakai untuk mencari luas atap petani. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-7 pada soal nomor 1b, 2, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-7 tidak mampu menuliskan pemodelan dengan permisalan simbol untuk menyelesaikan permasalahan

pada soal. Subjek SP-7 juga tidak dapat menuliskan rumus yang dipakai untuk menyelesaikan permasalahan dari masing-masing soal. Lain hal pada soal nomor 1a, SP-7 mampu menuliskan rumus untuk mencari total panjang sekat dengan benar. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-7 pada soal nomor 1a, 1b, 2 dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-7 tidak mampu menyebutkan permisalan simbol yang dipakai untuk menyelesaikan suatu masalah pada soal nomor 1a dan 1b. Subjek SP-7 juga tidak mampu menyebutkan termasuk bangun datar apa untuk soal nomor 2 dan 3b, serta tidak dapat menyebutkan rumus yang dipakai untuk memecahkan suatu masalah matematika pada semua soal yang diberikan. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwasannya SP-7 tidak dapat melaksanakan indikator kemampuan literasi matematika A2 yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

- 3) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1a:

$$D_3 = \sqrt{2^2 + 1,5^2} = \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$$

$$AB + BC + CD = 1 + 2,5 + 1 = 4,5$$

Gambar 4.129 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.129, subjek mampu menuliskan rumus untuk menentukan panjang sisi miring pada sekat yaitu menerapkan rumus Pythagoras dari $\sqrt{2^2 + (1,5)^2}$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1b:

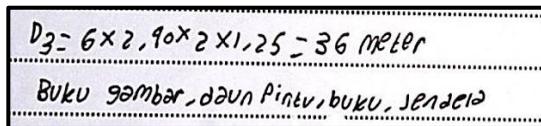
$$D_3 = 1,5 \times 2 = 3 \text{ m}$$

keramik, jendela, meja, pintu, dll

Gambar 4.130 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.130 subjek tidak mampu merancang strategi untuk mencari luas pelayanan dan *counter* yaitu dengan membagi menjadi tiga luas terdiri dari luas segitiga dan 2 luas persegi panjang yang berbeda ukuran.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 2:



$$D_3 = 6 \times 2,90 \times 2 \times 1,25 = 36 \text{ meter}$$

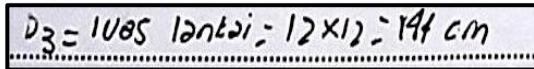
Buku gambar, daun Pinus, buku, jendela

Gambar 4.131 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2 (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.131, subjek tidak mampu menuliskan rumus untuk mencari lebar atap pada garasi

yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3a:



$$D_3 = 1085 \text{ lantai} = 12 \times 12 = 144 \text{ cm}$$

Gambar 4.132 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.122, subjek tidak menuliskan rumus untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi = $s \times s$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3b:



$$1025 \text{ atap} = 12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ cm}$$

Gambar 4.133 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian

matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.133, subjek tidak mampu menuliskan rumus untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-7 pada indikator (B1) literasi matematika yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1a (B1):

- P : Bagaimana cara menyelesaikannya?
 SP-7 : Kalau caraku ini akar dua kuadrat ditambah 1,5 kuadrat ketemu 2,5.
 P : Itu rumus apa?
 SP-7 : Aku ngarang bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk menentukan panjang sisi miring sekat yaitu menggunakan Pythagoras dari $\sqrt{2^2 + (1,5)^2}$. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator

merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1b (B1):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-7 : Caranya 1,5 dikali 2 bu hasilnya 3m.

P : Di dapat darimana?

SP-7 : Ngarang bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan rancangan strategi yang dipakai untuk mencari luas pelayanan dan *counter* yaitu dengan membagi daerah menjadi 3 bagian yang terdiri dari luas segitiga dan 2 luas persegi panjang yang berbeda ukuran. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 2 (B1):

P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

SP-7 : 6 dikali 2,40 dikali 2 dikali 1,25.

P : Itu rumus apa?

SP-7 : Itu rumus panjang kali lebar kali tinggi bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk mencari lebar atap garasi yaitu menggunakan menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3a (B1):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-7 : Karena yang diketahui 12m, maka luasnya 12 kali 12 yaitu 144.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas

lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi = $s \times s$. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3b (B1):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-7 : Caraku itu $12 \times 12 \times 12 = 1.728 m^2$.

P : Itu rumus apa?

SP-7 : Itu yang diketahuinya bu, dikalikan semua.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan rancangan strategi untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-7 pada soal nomor 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-7 tidak mampu

menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dari masing-masing soal dengan tepat dan benar. Hanya soal nomor 1a, SP-7 mampu menuliskan strategi yang digunakan untuk mencari sisi miring panjang sekat. Sedangkan dari hasil analisis wawancara subjek SP-7 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan dari masing-masing permasalahan soal yang diberikan untuk menemukan solusi yang benar dan tepa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B1) yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

- 4) Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1a:

$$D_3 = \sqrt{2^2 + 1,5^2} = \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$$

$$AB + BC + CD = 1 + 2,5 + 1 = 4,5$$

Gambar 4.134 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.134, subjek SP-7 mensubstitusikan panjang AB, BC, dan CD yang telah dicari kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$. Akan tetapi tidak menuliskan langkah untuk menentukan panjang AB dan CD. Kemudian ia mengoperasikan $1+2,5+1$, dan mendapatkan hasil yang benar, yaitu total panjang sekatnya adalah 4,5m.

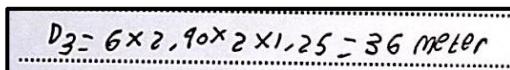
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1b:

$$D_3 = 1,5 \times 2 = 3 \text{ m}$$

Gambar 4.135 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.135, subjek SP-7 tidak dapat menjelaskan langkah-langkah untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik secara tepat. Sehingga SP-7 mendapatkan perolehan hasil yang salah.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 2:

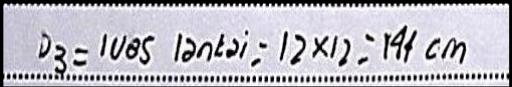


A handwritten mathematical calculation is shown inside a rectangular box with a dotted border. The calculation is: $D_3 = 6 \times 2,90 \times 2 \times 1,25 = 36 \text{ meter}$. The numbers are written in a cursive style.

Gambar 4.136 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2 (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.136, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan total luas atap garasi. Sehingga SP-7 mendapatkan perolehan hasil yang salah.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3a:

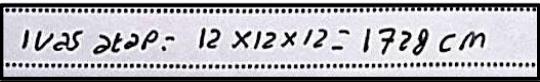


$$D_3 = 1005 \text{ dan } 12 \times 12 = 144 \text{ cm}$$

Gambar 4.137 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.137, subjek SP-7 meskipun tidak menuliskan rumusnya, tetapi melakukan pengoperasian yang tepat dan memperoleh jawaban yang benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3b:



$$1025 \text{ dan } 12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ cm}$$

Gambar 4.138 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.138, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan langkah-langkah untuk

menentukan luas atap petani. Sehingga SP-7 mendapatkan perolehan hasil yang salah.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-7 pada indikator (B2) literasi matematika yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1a (B2):

P : Bagaimana cara menyelesaikannya?

SP-7 : Kalau caraku ini akar dua kuadrat ditambah 1,5 kuadrat ketemu 2,5.

P : Itu rumus apa?

SP-7 : Aku ngarang bu.

P : Bisakah dijelaskan dalam pengerjaanmu ini 4,5m dapat nya darimana?

SP-7 : Gabisa bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan total panjang sekat yaitu dengan mensubstitusikan panjang AB, BC, dan CD yang telah ia hitung terlebih dahulu kedalam rumus yang ia tentukan untuk mencari total

panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$. Ketika diminta untuk menjelaskan kembali hasil pengerjaannya, SP-7 tidak bisa. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1b (B2):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-7 : Caranya 1,5 dikali 2 bu hasilnya 3m.

P : Di dapat darimana?

SP-7 : Ngarang bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak dapat menjelaskan langkah-langkah untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik. Dan SP-7 memperoleh jawaban yang salah. Dengan demikian, SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 2 (B2):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-7 : 6 dikali 2,40 dikali 2 dikali 1,25.

P : Itu rumus apa?

SP-7 : Itu rumus panjang kali lebar kali tinggi bu.

P : Hasilnya berapa?

SP-7 : 36 meter bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan langkah-langkah untuk mencari total luas atap garasi dengan benar dan tepat. SP-7 memperoleh penyelesaian yang salah. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3a (B2):

P : Bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-7 : Karena yang diketahui 12m, maka luasnya 12 kali 12 yaitu 144.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas lantai loteng yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui meskipun tidak menuliskan rumusnya, SP-7 mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar $144m^2$. Sehingga subjek SP-7 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3b (B2):

P : Bagaimana cara kamu mengerjakannya?

SP-7 : Caraku itu $12 \times 12 \times 12 = 1.728 m^2$.

P : Itu rumus apa?

SP-7 : Itu yang diketahuinya bu, dikalikan semua.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas atap petani dengan benar dan tepat. SP-7 mendapatkan

penyelesaian yang salah. Sehingga subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-7 pada soal nomor 1a, dan 3a, memperlihatkan bahwasannya SP-7 sudah mampu melaksanakan indikator B2, meskipun dalam pengerjaannya tidak menuliskan rumusnya. Namun, pada soal nomor 1b, 2 dan 3b menunjukkan bahwa SP-7 tidak mampu memenuhi indikator B2, tidak dapat menjelaskan langkah-langkah pemecahan masalah pada soal yang diberikan dengan benar dan tepat. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-7 pada soal nomor 1a, 1b, 2, dan 3b memperlihatkan bahwa, SP-7 tidak dapat menjelaskan secara runtut dan tepat langkah-langkah untuk menentukan solusi dari masing-masing permasalahan soal yang diberikan. Hanya pada soal nomor 3a, SP-7 dapat menjelaskan langkah-langkah untuk menyelesaikan permasalahan soal tersebut

dengan benar dan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B2) yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

- 5) Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1a:

$$d_3 = \sqrt{2^2 + 1,5^2} = \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$$

$$AB + BC + CD = 1 + 2,5 + 1 = 4,5$$

Gambar 4.139 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.139, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1b:

$D_3 = 1,5 \times 2 = 3m$
 keramik, jendela, Meja, pintu, dll

Gambar 4.140 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (C21)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.140, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 2:

$D_3 = 6 \times 2,90 \times 2 \times 1,25 = 36 \text{ meter}$
 Buku gambar, daun pintu, buku, jendela

Gambar 4.141 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.141, SP-7 tidak

menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3a:

$$D_3 = \text{luas lantai} = 12 \times 12 = 144 \text{ cm}$$

Gambar 4.142 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.142, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3b:

$$D_3 = \text{luas lantai} = 12 \times 12 = 144 \text{ cm}$$

$$\text{luas atap} = 12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ cm}$$

Piramida, atap rumah

Gambar 4.143 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks

kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.143, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-7 pada indikator (C1) literasi matematika yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1a (C1):

P : Oke.. kesimpulan yang di dapat untuk soal nomor 1a apa?

SP-7 : Jadi panjang sekatnya 2,5 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan interpretasi hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh salah, berarti SP-7 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1b (C1):

P : Apa kesimpulan yang di dapat dari soal nomor 1b?

SP-7 : Jadi, luas yang dipasang keramik yaitu 3m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan interpretasi hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh salah, berarti SP-7 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 2 (C1):

P : Apa kesimpulan yang di dapat dari soal nomor 2?

SP-7 : Jadi, total luas atapnya 36 meter bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan interpretasi hasil yang

diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh salah, berarti SP-7 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3a (C1):

P : Kesimpulannya apa?

SP-7 : Jadi, luas lantai lotengnya yaitu $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan interpretasi hasil yang diperolehnya. Sehingga subjek SP-7 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3b (C1):

P : Kesimpulannya apa?

SP-7 : Jadi, luas atapnya yaitu $1.728 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan interpretasi hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh salah, berarti SP-7 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

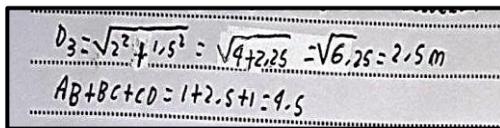
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-7 pada semua soal memperlihatkan bahwasannya SP-7 tidak mampu menuliskan tafsiran dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata. Sementara itu, berdasarkan analisis wawancara subjek SP-7 pada soal nomor 3a memperlihatkan bahwa subjek SP-7 mampu menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata. Sedangkan, untuk soal nomor 1a, 1b, 2 dan 3b SP-7 saat wawancara menyebutkan kesimpulan hasil yang diperoleh tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa

subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C1 yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

- 6) Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1a:



The image shows a rectangular box containing handwritten mathematical work. The first line is a calculation for a variable \$D_3\$: $D_3 = \sqrt{2^2 + 1,5^2} = \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$. The second line is a simple addition: $AB + BC + CD = 1 + 2,5 + 1 = 4,5$.

Gambar 4.144 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1a (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.144, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya. Berarti SP-7 juga tidak dapat memeriksa ulang langkah-langkah penyelesaiannya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 1b:

$$D_3 = 1.5 \times 2 = 3m$$

keramik, jendela, meja, pintu, dll

Gambar 4.145 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 1b (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.145, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya. Berarti SP-7 juga tidak dapat memeriksa ulang langkah-langkah penyelesaiannya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 2:

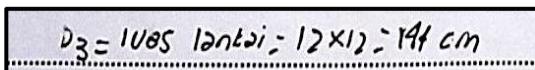
$$D_3 = 6 \times 2,90 \times 2 \times 1,25 = 36 \text{ meter}$$

Buku gambar, daun pintu, buku, jendela

Gambar 4.146 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 2(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.146, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya. Berarti SP-7 juga tidak dapat memeriksa ulang langkah-langkah penyelesaiannya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3a:



The image shows a handwritten mathematical calculation on a piece of paper. The text is written in black ink and reads: $D_3 = 1085$ dan $12 \times 12 = 144$ cm. The paper has a dotted border.

Gambar 4.147 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3a(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.147, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya. Berarti SP-7 juga tidak dapat memeriksa ulang langkah-langkah penyelesaiannya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-7 nomor 3b:

$D_3 = 1085 \text{ lantai} = 12 \times 12 = 144 \text{ cm}$
 $\text{luas atap} = 12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ cm}$
 Piramida, atap rumah

Gambar 4.148 Data Tes Tertulis SP-7 nomor 3b(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.148, SP-7 tidak menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya. Berarti SP-7 juga tidak dapat memeriksa ulang langkah-langkah penyelesaiannya.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-7 pada indikator (C2) literasi matematika yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1a (C2):

P : Oke.. kesimpulan yang di dapat untuk soal nomor 1a apa?

SP-7 : Jadi panjang sekatnya 2,5 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-7 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 1b (C2):

P : Apa kesimpulan yang di dapat dari soal nomor 1b?

SP-7 : Jadi, luas yang dipasangi keramik yaitu 3m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-7 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 2 (C2):

P : Apa kesimpulan yang di dapat dari soal nomor 2?

SP-7 : Jadi, total luas atapnya 36 meter bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-7 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks

permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3a (C2):

P : Kesimpulannya apa?

SP-7 : Jadi, luas lantai lotengnya yaitu $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 dapat menyebutkan kesimpulan hasil yang diperoleh secara tepat dan lengkap, sehingga subjek SP-7 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-7 untuk soal nomor 3b (C2):

P : Kesimpulannya apa?

SP-7 : Jadi, luas atapnya yaitu $1.728 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-7 menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-7 tidak dapat memeriksa

kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-7 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-7 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa, subjek SP-7 tidak mampu menuliskan kesimpulan hasil yang didapat dan mengecek ulang langkah-langkah sehingga didapatkan hasil yang salah. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-7 pada soal nomor 1a, 1b, 2, 3a, dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-7 sudah mampu menyebutkan simpulan hasil yang didapat dari masing-masing soal, tetapi hasil yang diperoleh salah. Berarti SP-7 tidak mampu mengecek kembali langkah-langkah penyelesaian soal. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek SP-7 tidak mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C2 yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang

diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Sesuai paparan diatas, analisis kemampuan literasi matematika konten *space and shape* subjek SP-7 disajikan pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-7

Indikator KLM-SS	Hasil Analisis Tes Tertulis	Hasil Analisis Wawancara	Kesimpulan
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Subjek SP-7 kurang mampu menuliskan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan lengkap dan tepat.	Subjek SP-7 kurang mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan lengkap dan tepat	Subjek SP-7 kurang mampu mengidentifikasi aspek-aspek suatu masalah matematika
Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai	Subjek SP-7 tidak mampu membuat pemodelan dalam bentuk permisalan simbol serta tidak mampu menuliskan rumus yang digunakan untuk	Subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta tidak mampu menjelaskan rumus yang	Subjek SP-7 tidak mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan

	menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	simbol atau pemodelan yang sesuai
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Subjek SP-7 tidak mampu menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-7 tidak mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika
Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi	Subjek SP-7 tidak mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara tepat dan benar	Subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian permasalahan soal yang diberikan secara tepat dan benar	Subjek SP-7 tidak mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi
Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	Subjek SP-7 tidak mampu menginterpretasikan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	Subjek SP-7 kurang mampu menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	Subjek SP-7 tidak mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan

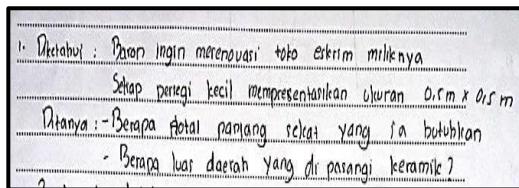
			nyata
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Subjek SP-7 tidak mampu menuliskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-7 kurang mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan

b. SP-15 (Subjek Penelitian Perempuan KLM-SS Rendah)

- 1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1a:

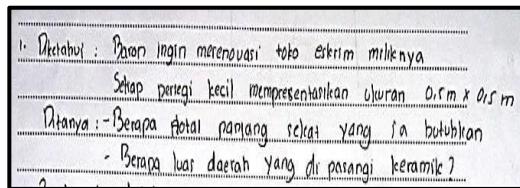


Gambar 4.149 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 mampu melaksanakan indikator

mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.149, SP-15 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu terdapat sebuah denah toko es krim milik Baron, setiap persegi kecil mempresentasikan ukuran $0,5m \times 0,5m$. Kemudian, subjek SP-15 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1a yaitu berapa total panjang sekat yang ia butuhkan.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1b:

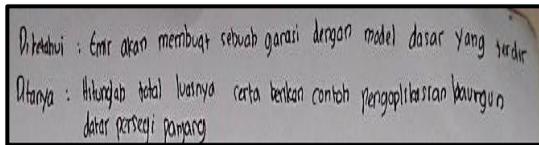


Gambar 4.150 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.150, SP-15 mampu menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu

terdapat sebuah denah toko es krim milik Baron, setiap persegi kecil mempresentasikan ukuran $0,5m \times 0,5m$. Kemudian, subjek SP-15 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 1b yaitu berapa luas daerah yang dipasang keramik.

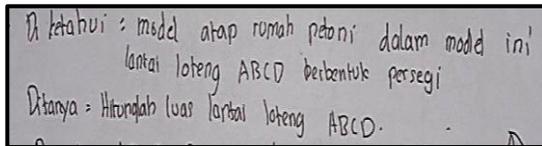
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 2:



Gambar 4.151 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.151, SP-15 kurang lengkap dalam menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu hanya menuliskan Emir akan membuat sebuah garasi dengan model dasar yang terdiri. Namun, subjek SP-15 mampu menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 2 yaitu hitung total luasnya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3a:

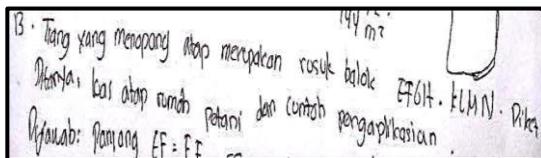


Diketahui : model atap rumah petani dalam model ini
lantai loteng ABCD berbentuk persegi
Ditanya = Hitunglah luas lantai loteng ABCD.

Gambar 4.152 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.152, SP-15 kurang lengkap dalam menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu hanya diketahui model atap rumah petami dalam model ini lantai loteng ABCD berbentuk persegi. Namun, subjek SP-15 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3a yaitu luas lantai loteng ABCD.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3b:



Gambar 4.153 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b(A1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika pada soal, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.153, SP-15 kurang lengkap dalam menuliskan aspek yang diketahui pada soal yaitu hanya menuliskan tiang yang menopang atap merupakan rusuk balok EFGH.KLMN. Namun, subjek SP-15 dapat menuliskan pertanyaan yang diajukan pada soal nomor 3b yaitu luas atap rumah petani.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-15 pada indikator (A1) literasi matematika yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1a (A1):

P : Coba perhatikan nomer 1a, menurut kamu apa yang diketahui?

SP-15 : Terdapat denah es krim, dengan ukuran per kotak $0.5\ m \times 0.5\ m$.

P : Kemudian apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?

SP-15 : Berapa total panjang sekat yang ia butuhkan.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap dan dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-15 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1b (A1):

P : Coba perhatikan nomer 1b, apa yang diketahui?

SP-15 : Diketaui sama dengan nomer 1a, Baron ingin merenovasi rumahnya dengan ukuran kotaknya $0,5\ m \times 0,5\ m$.

P` : Kemudian apa yang ditanyakan?

SP-15 : Ingin memasang keramik tetapi tidak termasuk area pelayanan dan kantor, berapa luasnya.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap dan dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-15 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 2 (A1):

P : Coba perhatikan nomer 2, apa saja yang diketahui?

SP-15 : Emir akan membuat sebuah garasi dengan bahan dasar yang terdiri dalam meter, akan membuat garasi. Kemudian diketahui gambar tampak depan, tampak samping sebuah denah.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-15 : Luas 2 buah atap segiempat yang identik.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap, tetapi dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-15 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3a (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 3a?

SP-15 : Model atap rumah petani dalam model ini.

Lantai loteng ABCD bentuk persegi.

Panjangnya 12 m.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-15 : Luas lantai loteng ABCD.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap dan dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-15 mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek

suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3b (A1):

P : Apa yang diketahui pada soal nomor 3b?

SP-15 : Tiang yang menopang atas adalah balok KLMN.

P : Apa yang ditanyakan?

SP-15 : Berapa luas atap petani.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak dapat menyebutkan aspek yang diketahui secara lengkap, tetapi dapat menyebutkan pertanyaan yang diajukan pada soal secara tepat, sehingga subjek SP-15 kurang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika (A1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

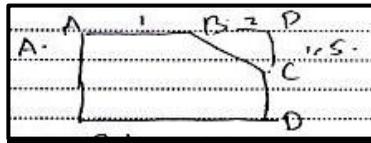
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-15 pada soal nomor 1a dan 1b memperlihatkan bahwa, subjek SP-15 mampu merumuskan aspek suatu masalah matematika. Subjek SP-15 menuliskan aspek yang diketahui

dan pertanyaan yang diajukan dengan lengkap dan tepat. Akan tetapi, untuk soal nomor 2, 3a dan 3b subjek kurang mampu menuliskan aspek yang ditanyakan secara lengkap. Sedangkan, hasil analisis wawancara subjek SP-15 pada soal nomor 1a, 1b, dan 3a menunjukkan bahwa subjek SP-15 mampu menyebutkan hal yang diketahui secara lengkap, dan menyebutkan hal yang ditanyakan dari masing-masing permasalahan yang diberikan dengan tepat. Akan tetapi, untuk soal nomor 2 dan 3b, SP-15 kurang mampu menyebutkan hal yang diketahui secara lengkap. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-15 kurang mampu melaksanakan indikator kemampuan literasi matematika A1 yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.

- 2) Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1a:



Gambar 4.154 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.154, SP-15 memisalkan panjang sekat menjadi tiga bagian AB, BC, dan CD tetapi tidak menuliskan rumus untuk total panjang sekat yaitu $AB+BC+CD$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1b:

Gambar 4.155 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan

suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.155, SP-15 salah dalam menuliskan rumus mencari luas daerah yang dipasang keramik. Seharusnya luas daerah yang dipasang keramik yaitu luas denah dikurangi dengan luas area pelayanan dan *counter*.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 2:

$= 2 \times 10 \times 10$
 lebar atap = $2 \times$ luas persegi panjang
 $= 2 \times p \cdot l$
 (TUL. AB)

Gambar 4.156 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2 (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.156, SP-15 menuliskan rumus $2 \times$ luas persegi panjang tetapi keterangannya bukan rumus untuk

mencari luas atap rumah petani tetapi lebar atap. Hal ini kurang tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3b:

Jawab: Panjang EF = $\frac{EF}{AB} = \frac{TF}{TB}$ Petani dan Lahan pengaplikasian
 luas atap rumah dari $\frac{12}{20} = \frac{12}{20}$ \Rightarrow $\frac{EF}{20} = \frac{12}{20}$ \Rightarrow $\frac{EF}{20} = \frac{12}{20}$ \Rightarrow $\frac{22}{2} = 11$ m.

Gambar 4.157 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b (A2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.157, subjek tidak menuliskan rumus untuk menentukan total luas atap petani yaitu menggunakan rumus $4 \times$ luas segitiga. Subjek menggunakan rumus perbandingan untuk mencari luas atapnya. Hal tersebut tidak tepat.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-15 pada indikator (A2) literasi matematika yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui

penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1a (A2):

P : Apakah kamu menggunakan permisalan untuk menyelesaikan nomer 1a?

SP-15 : Tidak ada permisalan bu.

P : Terus kenapa ini di soal kamu menggunakan AB, BC, CD, tolong jelaskan!

SP-15 : Ohh jadi permisalannya itu panjang AB, BC, dan CD. AB di dapat dari A tambah B. CD di dapat dari 6.25 ditambah 0.25 hasilnya 6.5.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 terlihat bingung dalam menjelaskan permisalan yang digunakan untuk mencari panjang sekat dan SP-15 tidak dapat menjelaskan rumus apa yang dipakai untuk menentukan total panjang sekat, sehingga SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1b (A2):

P : Coba tunjukkan area yang ditanyakan

SP-15 : (salah menunjukkan area yang ditanyakan)

P : Kemudian, bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-15 : Area yang dicari itu dipecah menjadi L1 + L2 + L3.

P : Selanjutnya apa?

SP-15 : Total seluruhnya dijumlah semua iceating are + L1 +L2+ L3 ketemu hasilnya $60m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 salah menunjukkan pada gambar hal yang akan dicari pada permasalahan soal. SP-15 juga salah dalam menyebutkan rumus untuk mencari luas daerah yang dipasang keramik. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 2 (A2):

P : Segiempat apa itu? persegi atau persegi panjang?

SP-15 : Persegi panjang.

P : Rumus dari luas persegi panjang apa?

SP-15 : $p \times l \times t$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak mampu menerjemahkan soal ke dalam bahasa matematika. SP-15 menyebutkan bahwa atap petani berbentuk persegi panjang dan menyebutkan rumus untuk mencari luas atap tersebut yaitu $p \times l \times t$. Hal tersebut tidak tepat. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3b (A2):

P : Cara mengerjakannya bagaimana?

SP-15 : Menggunakan peluang bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak mampu menerjemahkan masalah ke dalam representasi secara matematika dengan menyebutkan untuk menyelesaikan soal tersebut menggunakan rumus peluang. Hal tersebut tidak benar. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai (A2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-15 pada soal nomor 1a dan 2 memperlihatkan bahwasannya SP-15 kurang mampu menuliskan pemodelan dengan permisalan simbol untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Subjek SP-15 juga kurang mampu menuliskan rumus yang dipakai untuk memecahkan suatu masalah matematika dari masing-masing soal dengan benar. Akan tetapi, untuk soal nomor 1b dan 3b, SP-15 tidak mampu menuliskan rumus untuk menyelesaikan

soal tersebut. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara SP-15 pada soal nomor 1a, 1b, 2 dan 3b memperlihatkan bahwa SP-15 tidak mampu menyebutkan permisalan simbol yang dipakai untuk memecahkan suatu masalah matematika pada soal nomor 1a dan 1b. Subjek SP-15 juga tidak mampu menyebutkan termasuk bangun datar apa untuk soal nomor 2 dan 3b, serta tidak mampu menyebutkan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika A2 yaitu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai.

- 3) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1a:

$$\begin{aligned}
 BC &= \sqrt{BP^2 + PC^2} \\
 &= \sqrt{2^2 + 1,5^2} \\
 &= 2,5
 \end{aligned}$$

Gambar 4.158 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.158, subjek mampu menuliskan rumus untuk menentukan panjang sisi miring pada sekat yaitu menerapkan rumus Pythagoras dari $\sqrt{2^2 + (1,5)^2}$, tetapi hasil dari Pythagoras tersebut tidak tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1b:

$l_1 + l_2 + l_3$	$l_2 = \frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 4$
$l_1 = 5 \times 7$	$= 10 \cdot 3,5 \cdot 0,5$
$= 35 \times 0,5$	$l_2 = 3 \text{ m}^2$
$= 14,5 \text{ m}^2$	luas keseluruhan
$l_3 = 5 \cdot 1$	$= \text{coating area}$
$= 5 \cdot 0,5$	$= 40 \text{ m}^2 + 14$
$= 2,5 \text{ m}^2$	$= 60 \text{ m}^2$

Gambar 4.159 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan

strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.159, subjek menuliskan strategi untuk menentukan luas area pelayanan dan *counter* dengan membagi daerah tersebut menjadi tiga bangun datar, tetapi tidak menuliskan rumusnya dan dalam pengerjaannya tidak tepat.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 2:

$$\begin{aligned} \rightarrow AB &= \sqrt{Bx^2 + Ax^2} \quad \epsilon \\ &= \sqrt{2,25^2 + 1^2} \\ &= \sqrt{6,25 + 1} \\ &= 7,25 \\ &= 2,74 \text{ m} \end{aligned}$$

Gambar 4.160 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2 (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.160, subjek menuliskan rumus untuk mencari lebar atap pada garasi yaitu menggunakan rumus Pythagoras, namun penggunaan rumus Pythagoras kurang tepat, seharusnya Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3a:

Gambar 4.161 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.161, subjek menuliskan rumus untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi $= s \times s$.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3b:

Gambar 4.162 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b (B1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.162, subjek tidak mampu menuliskan rumus

untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-15 pada indikator (B1) literasi matematika yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1a (B1):

P : Kemudian BC dicari pake rumus apa ini?

SP-15 : Rumus Pythagoras

P : Coba jelaskan penggunaan Pythagoras tersebut!

SP-15 : Akar $2^2 + 1,5^2$ ketemu hasilnya 6,25.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk menentukan panjang sisi miring sekat yaitu menggunakan Pythagoras dari $\sqrt{2^2 + (1,5)^2}$. Namun, untuk hasil akhir dari Pythagoras tersebut tidak tepat. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan

penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1b (B1):

P : Kemudian, bagaimana cara kamu memecahkan persoalan ini?

SP-15 : Area yang dicari itu dipecah menjadi $L1 + L2 + L3$.

P : L1 ini apa?

SP-15 : Mencari luas persegi.

P : Rumus persegi apa? Kemudian perhitungannya bagaimana?

SP-15 : Sisi kali sisi yaitu $5 \times 7 = 35$. Kemudian karena per kotak ukurannya 0,5 jadi dikali 0,5 hasilnya $14,5m^2$ bu.

P : L2 ini apa?

SP-15 : $1/2$ kali 3 kali 4 terus nanti dikali 0,5 bu.

P : Menggunakan rumus apa itu?

SP-15 : Rumus persegi panjang.

P : Untuk L3 ini apa?

SP-15 : Itu menggunakan rumus persegi panjang bu, $5 \times 1 = 5$ kemudian dikali 0,5 hasilnya $2,5m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas pelayanan dan *counter* yaitu dengan membagi daerah menjadi 3 bagian yang terdiri dari luas segitiga dan 2 luas persegi panjang yang berbeda ukuran. Akan tetapi, dalam perhitungannya tidak tepat, menghasilkan penyelesaian yang salah. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 2 (B1):

P : Berapa lebarnya?

SP-15 : 2,74 m.

P : Pakai rumus apa itu ketemu 2,74 m.

SP-15 : Pakai rumus phytagoras bu dari $\sqrt{(2,5)^2 + 1^2}$ di dapat 2,74 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menjelaskan strategi yang digunakan untuk mencari lebar atap garasi yaitu menggunakan menggunakan rumus Pythagoras

dari $\sqrt{(2,5)^2 + 1^2}$. Hal tersebut tidak tepat, seharusnya Pythagoras dari $\sqrt{3^2 + (1,6)^2}$. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3a (B1):

P : Bagaimana cara mengerjakannya, luas lantai loteng bentuknya apa?

SP-15 : Persegi.

P : Rumusnya apa?

SP-15 : Sisi kali sisi, jadi 12 kali 12, hasilnya $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 mampu menjelaskan rancangan strategi yang digunakan untuk mencari luas lantai loteng ABCD yaitu dengan rumus luas persegi = $s \times s$. Sehingga subjek SP-15 mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3b (B1):

P : Cara mengerjakannya bagaimana?

SP-15 : Menggunakan peluang bu.

P : Bisa dijelaskan langkahnya?

SP-15 : $\frac{EF}{AB} = \frac{TF}{TB} = \frac{72}{12} = 6m$

P : 72 itu di dapat darimana?

SP-15 : Ngarang bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak mampu menjelaskan rancangan strategi untuk mencari tinggi atap rumah petani yaitu menggunakan rumus Pythagoras dari $\sqrt{12^2 - 6^2}$. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika (B1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-15 pada soal nomor 1b, 2, dan 3b memperlihatkan bahwasannya SP-15 tidak dapat menuliskan strategi yang dipakai untuk memecahkan masalah matematika dari masing-masing soal secara tepat dan benar. Hanya soal

nomor 1a dan 3a, SP-15 mampu menuliskan strategi yang digunakan untuk mencari sisi miring panjang sekat. Begitu pun, berdasarkan data analisis wawancara subjek, SP-15 pada soal nomor 1b, 2, dan 3b memperlihatkan bahwa, subjek SP-15 tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan pada masing-masing permasalahan soal yang diberikan untuk menemukan solusinya. Akan tetapi, pada soal nomor 1a dan 3a, SP-15 mampu menjelaskan strategi yang dipakai untuk memecahkan permasalahan pada soal. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa SP-15 tidak mampu melaksanakan indikator kemampuan literasi matematika (B1) yaitu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.

- 4) Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1a:

$AB = 0,5 + 0,5$
 $BC = \sqrt{BP^2 + PC^2}$
 $= \sqrt{2^2 + 1,5^2}$
 $= 2,5$
 $CD = 0,25 + 0,25$
 $= 0,5$
 $6,5 \text{ m}^2 / 14 \text{ m}^2 \text{ (A)}$ atau $CD = 2,5 + 0,25$
 $BC = \sqrt{BP^2 + PC^2}$
 $= \sqrt{2^2 + 1,5^2}$
 $= \sqrt{6,25 + 2,25}$
 $= \sqrt{8,5}$
 $= 2,915$

Gambar 4.163 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.163, subjek SP-15 tidak menuliskan rumus untuk mencari total panjang sekat, dan langkah-langkah dalam penyelesaian soal tersebut tidak tepat. Sehingga didapat hasil yang tidak benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1b:

luas keseluruhan
 $= \text{keating area} + l_1 + l_2 + l_3$
 $= 40 \text{ m}^2 + 14,5 \text{ m}^2 + 3 \text{ m}^2 + 2,5 \text{ m}^2$
 $= 60 \text{ m}^2$

Gambar 4.164 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.164, subjek SP-15 tidak tepat dalam menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik. Sehingga didapat hasil yang tidak benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 2:

$$\begin{aligned}
 &= VW = TV = 6 \text{ m} \\
 \Rightarrow \text{lebar atap} &= 2 \times \text{luas persegi panjang} \\
 &= 2 \times p \times l \\
 &= 2 \times (TV - AB) \\
 &= 2 \times (6 - 2,74) \\
 &= 2 \times 16,44 \\
 &= 32,88 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.165 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2 (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.165 subjek SP-15 menuliskan langkah-langkah dalam menentukan lebar atap bukan luas atap, padahal rumus tersebut untuk mencari luas atap. Kemudian SP-15 melakukan

kekeliruan dalam mensubstitusikan lebarnya. Sehingga SP-15 mendapatkan perolehan hasil yang salah.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3a:

Handwritten student work for problem 3a:

$$\begin{aligned} \text{luas persegi} &= s \times s \\ &= 12 \times 12 \\ &= 144 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.166 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.166, subjek SP-15 menuliskan rumus untuk mencari luas lantai loteng dan melakukan pengoperasian yang tepat dan mendapatkan jawaban yang benar.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3b:

Handwritten student work for problem 3b:

Ditawab: Panjang $EF = EF = 12$, lebar rumah $= 6 \text{ m}$.
 Ditanya: lebar rumah $= ? \text{ m}$.
 Jawaban: 6 m .

Gambar 4.167 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b (B2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi, bisa dilihat jawaban pada gambar 4.167, subjek SP-15 tidak dapat menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas atap petani. Sehingga SP-15 mendapatkan perolehan hasil yang salah.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-15 pada indikator (B2) literasi matematika yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1a (B2):

P : Gimana cara mencari total panjang sekatnya?

SP-15 : Total sekatnya di dapat dari 6,25 ditambah 0,25 bu, jadi diperoleh hasil $6,5 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak dapat menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan total panjang sekat dengan tepat, serta tidak menyebutkan rumusnya. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi

indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1b (B2):

P : Lalu langkah selanjutnya apa?

SP-15 : Oiya ditambah luas iceating are bu, $p \times l = 8 \times 10 = 80$ kemudian di kali 0,5 di dapat hasilnya $40m^2$.

P : Selanjutnya apa?

SP-15 : Total seluruhnya dijumlah semua iceating are + L1 +L2+ L3 ketemu hasilnya $60m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak dapat menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas daerah yang dipasang keramik secara benar dan tepat, sebab salah menentukan rumusnya. Dan SP-15 memperoleh jawaban yang salah. Dengan demikian, SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 2 (B2):

P : Selanjutnya bagaimana?

SP-15 : Luas atap persegi panjang yang identik adalah 5,24 m di dapat dari panjang ditambahkan dengan lebar nya.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak mampu menjelaskan langkah-langkah untuk mencari total luas atap garasi dengan benar dan tepat, sebab salah menyebutkan rumusnya. SP-15 memperoleh penyelesaian yang salah. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3a (B2):

P : Bagaimana cara mengerjakannya, luas lantai loteng bentuknya apa?

SP-15 : Persegi.

P : Rumusnya apa?

SP-15 : Sisi kali sisi, jadi 12 kali 12, hasilnya $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 mampu menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas lantai loteng yaitu dengan mensubtitusikan hal yang diketahui yaitu panjang sisi ke dalam rumus yang telah ia tulis, SP-15 mendapatkan hasil yang benar, yaitu luas lantai loteng ABCD sebesar $144m^2$. Sehingga subjek SP-15 mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3b (B2):

P : Cara mengerjakannya bagaimana?

SP-15 : Menggunakan peluang bu.

P : Bisa dijelaskan langkahnya?

SP-15 : $\frac{EF}{AB} = \frac{TF}{TB} = \frac{72}{12} = 6m$

P : 72 itu di dapat darimana?

SP-15 : Ngarang bu.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 tidak dapat menjelaskan langkah-langkah untuk menentukan luas atap petani dengan

benar dan tepat, subjek menjelaskan bahwa rumus untuk menyelesaikan soal nomor 3b yaitu menggunakan peluang. Hal tersebut tidak tepat. SP-15 mendapatkan penyelesaian yang salah. Sehingga subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi (B2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

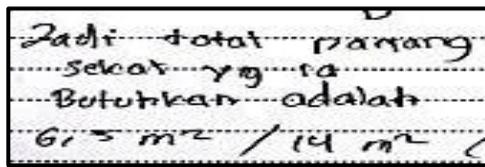
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-15 pada soal nomor 1a, 1b, 2 dan 3b, memperlihatkan bahwasannya SP-15 tidak mampu memenuhi indikator B2, subjek tidak dapat menuliskan langkah-langkah pemecahan masalah pada soal secara tepat. Akan tetapi, pada soal nomor 3a menunjukkan bahwa SP-15 mampu memenuhi indikator B2, subjek mampu memecahkan soal dengan benar dan tepat. Begitu pun, berdasarkan data analisis wawancara, subjek SP-15 pada soal nomor 1a, 1b, 2, dan 3b memperlihatkan bahwa, SP-15 tidak dapat menjelaskan secara runtut dan tepat langkah-langkah untuk menentukan solusi dari masing-masing permasalahan soal yang

diberikan. Hanya pada soal nomor 3a, SP-15 dapat menjelaskan langkah-langkah untuk menyelesaikan permasalahan soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-15 tidak mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika (B2) yaitu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.

- 5) Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1a:



Gambar 4.168 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.168, subjek mengembalikan solusi yang didapat ke dalam

konteks kehidupan nyata yaitu $6,5 m^2$ sebagai total panjang sekat, tetapi hasil yang diperoleh salah.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1b:

Jadi luas daerah yang di pasang keramik $60 m^2$

Gambar 4.169 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.169, subjek mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $60 m^2$ sebagai luas daerah yang dipasang keramik, tetapi hasil yang diperoleh salah.

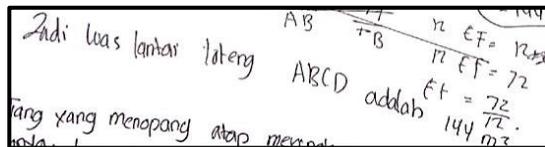
Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 2:

Jadi total luas atap untuk 2 buah segiempat yang identik adalah $2,74 m$

Gambar 4.170 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2 (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.170, subjek mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $2,74 m$ sebagai total luas atap untuk dua buah segiempat yang identik, tetapi hasil yang diperoleh salah.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3a:

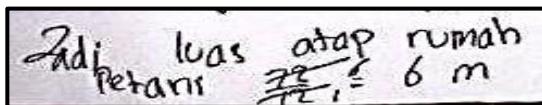


Gambar 4.171 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a(C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.171, subjek mengembalikan solusi yang didapat ke dalam

konteks kehidupan nyata yaitu $144 m^2$ sebagai luas loteng ABCD.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3b:



Gambar 4.172 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b (C1)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.172, subjek mengembalikan solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata yaitu $6 m$ sebagai luas atap rumah petani, tetapi hasil yang diperoleh salah.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-15 pada indikator (C1) literasi matematika yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1a (C1):

P :Kesimpulan yang di dapat dari nomer 1a
Apa?

SP-15 :Jadi, total panjang sekat yang Baron
butuhkan yaitu $6,5 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-15 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1b (C1):

P :Apa kesimpulan yang di dapat dari soal nomor 1b?

SP-15 :Jadi luas daerah yang dipasang keramik
 $60m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-15 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 2 (C1):

P : Apa kesimpulannya?

SP-15 : Jadi, luas atap adalah 5,24 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-15 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke

dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3a (C1):

P : Apa kesimpulan yang diperoleh?

SP-15 : Jadi, luas lantai loteng ABCD adalah $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 dapat menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, sehingga SP-15 mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3b (C2):

P : Kesimpulan yang di dapat apa?

SP-15 : Jadi, luas atap nya 6 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti

SP-15 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata (C1) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

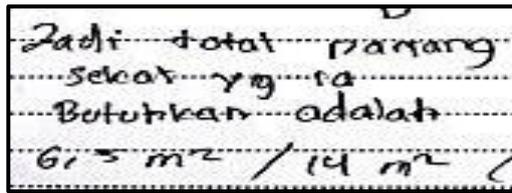
Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-15 pada soal nomor 1a, 1b, 2, dan 3b menunjukkan bahwasannya SP-15 menuliskan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi tidak mampu mengecek kembali langkah-langkah sehingga didapatkan hasil yang salah. Lain hal pada soal nomor 3a, SP-15 mampu menuliskan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-15 pada soal nomor 1a, 1b, 2, dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-15 menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, tetapi hasil yang diperoleh salah. Hal ini berarti SP-15 tidak mampu pada tahap mengecek kembali. Lain hal

pada soal nomor 3a, subjek mampu menyebutkan interpretasi dari solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C1 yaitu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.

- 6) Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Tes Tertulis

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1a:



Gambar 4.173 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1a (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa

dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.173, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh salah. Berarti SP-15 tidak mampu memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaiannya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 1b:



Jadi luas daerah yang di pasang keramik 60 m²

Gambar 4.174 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 1b (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.174, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh salah. Berarti SP-15 tidak mampu memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaiannya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 2:

Jadi total luas
atap untuk 2 buah
segiempat yang identik adalah
2,74 m

Gambar 4.175 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 2(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.175, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh salah. Berarti SP-15 tidak mampu memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaiannya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3a:

Jadi luas lantai loteng
ABCD adalah
EF = 72
144
172 m²

Gambar 4.176 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3a (C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan

konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.176, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya dengan benar dan tepat. Berarti SP-15 juga tidak mampu memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaiannya.

Analisis hasil tes kemampuan literasi matematika SP-15 nomor 3b:

Jadi luas atap rumah petani $\frac{32}{2} = 16$ = 6 m

Gambar 4.177 Data Tes Tertulis SP-15 nomor 3b(C2)

Sesuai data tersebut, subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan, bisa dilihat jawaban berdasarkan gambar 4.177, subjek menuliskan simpulan penyelesaian yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh salah. Berarti SP-15 tidak mampu memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaiannya.

Hasil Wawancara:

Hasil wawancara subjek SP-15 pada indikator (C2) literasi matematika yaitu

menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Soal nomor 1a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1a (C2):

P : Kesimpulan yang di dapat dari nomer 1a
Apa?

SP-15 : Jadi, total panjang sekat yang Baron
butuhkan yaitu $6,5 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-15 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1a.

Soal nomor 1b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 1b (C2):

P : Apa kesimpulan yang di dapat dari soal nomor 1b?

SP-15 : Jadi luas daerah yang dipasang keramik $60m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-15 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 1b.

Soal nomor 2

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 2 (C2):

P : Apa kesimpulannya?

SP-15 : Jadi, luas atap adalah 5,24 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-15 tidak dapat memeriksa

kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 2.

Soal nomor 3a

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3a (C2):

P : Apa kesimpulan yang diperoleh?

SP-15 : Jadi, luas lantai loteng ABCD adalah $144 m^2$.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 dapat menyebutkan kesimpulan penyelesaian yang didapat dengan benar, sehingga SP-15 mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3a.

Soal nomor 3b

Berikut cuplikan hasil wawancara terhadap SP-15 untuk soal nomor 3b (C2):

P : Kesimpulan yang di dapat apa?

SP-15 : Jadi, luas atap nya 6 m.

Berdasarkan wawancara diatas, subjek SP-15 menyebutkan kesimpulan hasil yang diperolehnya, tetapi hasil yang diperoleh tidak tepat, berarti SP-15 tidak dapat memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya. Sehingga subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan (C2) pada soal nomor 3b.

Triangulasi:

Berdasarkan analisis data tes tertulis subjek SP-15 pada soal nomor 1a, 1b, 2, dan 3b menunjukkan bahwasannya SP-15 menuliskan kesimpulan hasil yang diperoleh, tetapi tidak mampu mengecek kembali langkah-langkah sehingga didapatkan hasil yang salah. Lain hal pada soal nomor 3a, SP-15 mampu menuliskan hasil yang diperoleh dengan benar dan tepat, serta mampu memeriksa kembali. Sementara itu, berdasarkan data analisis wawancara subjek SP-15 pada soal nomor 1a, 1b, 2, dan 3b menunjukkan bahwa subjek SP-15 menyebutkan kesimpulan dari hasil yang diperoleh dari

masing-masing soal, tetapi hasil yang diperoleh salah. Hal ini berarti SP-15 tidak mampu pada tahap mengecek kembali. Lain hal pada soal nomor 3a, subjek mampu menjelaskan kesimpulan yang diperoleh secara benar dan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek SP-15 kurang mampu memenuhi indikator kemampuan literasi matematika C2 yaitu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan.

Sesuai paparan diatas, analisis kemampuan literasi matematika konten *space and shape* subjek SP-15 disajikan pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Subjek SP-15

Indikator KLM-SS	Hasil Analisis Tes Tertulis	Hasil Analisis Wawancara	Kesimpulan
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Subjek SP-15 kurang mampu menuliskan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan	Subjek SP- 15 kurang mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan	Subjek SP-15 kurang mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika

	dengan lengkap	dengan lengkap dan benar	
Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai	Subjek SP-15 tidak mampu membuat pemodelan dalam bentuk permisalan simbol serta tidak mampu menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	Subjek SP-15 tidak mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta tidak mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	Subjek SP-15 tidak mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol atau pemodelan yang sesuai
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Subjek SP-15 tidak mampu menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-15 tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-15 tidak mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika
Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk	Subjek SP-15 tidak mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian	Subjek SP-15 tidak mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian	Subjek SP-15 tidak mampu menerapkan konsep matematika

menemukan solusi	permasalahan soal yang diberikan secara tepat dan benar	permasalahan soal yang diberikan secara tepat dan benar	secara geometris untuk menemukan solusi
Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	Subjek SP-15 kurang mampu menginterpretasikan hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	Subjek SP-15 kurang mampu menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata.	Subjek SP-15 kurang mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Subjek SP-15 kurang mampu menuliskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-15 kurang mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Subjek SP-15 kurang mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan

Sesuai analisis data mengenai kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* diatas, diperoleh data analisis kemampuan literasi matematika siswa kategori rendah berdasarkan gender pada tabel 4.21.

Tabel 4. 21 Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kategori Rendah Berdasarkan Gender

Indikator KLM-SS	SP-7 (Laki-laki Rendah)	SP-15 (Perempuan Rendah)
Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	Kurang mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Kurang mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar
Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai	Tidak mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat	Tidak mampu menjelaskan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta kurang mampu menjelaskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat
Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	Tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar	Tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masing-masing soal yang diberikan dengan tepat dan benar

Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi	Tidak mampu menjelaskan langkah-langkah secara runtut untuk menyelesaikan permasalahan soal yang diberikan secara tepat dan benar	Tidak mampu menjelaskan langkah-langkah secara runtut untuk menyelesaikan permasalahan soal yang diberikan secara tepat dan benar
Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata	Tidak Mampu menyebutkan contoh pengaplikasian yang sesuai dari masing-masing persoalan yang diberikan dalam kehidupan sehari-hari	Kurang Mampu menyebutkan contoh pengaplikasian yang sesuai dari masing-masing persoalan yang diberikan dalam kehidupan sehari-hari
Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	Tidak mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar	Kurang mampu menjelaskan kesimpulan hasil yang diperoleh pada setiap permasalahan yang diberikan dengan tepat dan benar
Kesimpulan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subjek laki-laki kategori rendah (SP-7) kurang mampu menguasai satu indikator kemampuan literasi matematika konten <i>space and shape</i> yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika. Akan tetapi, SP-7 tidak mampu memenuhi kelima indikator yang lain. 2. Subjek perempuan kategori rendah (SP-15) kurang mampu menguasai tiga indikator kemampuan literasi 	

	matematika konten <i>space and shape</i> yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah, menafsirkan kembali ke dalam konteks kehidupan nyata dan menjelaskan kesimpulan. Akan tetapi, tidak mampu memenuhi indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika, merencanakan strategi, dan menerapkan konsep matematika.
--	--

C. Pembahasan

Berdasarkan analisis diatas, memperoleh informasi bahwa:

1. Kemampuan Literasi Matematika Konten *Space and Shape* Siswa Kategori Tinggi Berdasarkan Gender

Subjek SP-19 yaitu subjek laki-laki kategori tinggi sudah dapat mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika, begitu pula subjek SP-13 perempuan kategori tinggi. Kedua subjek mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada soal dengan benar dan tepat. SP-19 dan SP-13 mampu memenuhi indikator A1 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-19 sudah mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika, lain hal dengan subjek SP-13 kurang mampu memenuhinya. SP-19 mampu menyebutkan

permodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta mampu menyebutkan rumus yang ia gunakan untuk memecahkan masalah matematika dengan benar dan tepat. Sedangkan SP-13 cenderung kurang tepat dalam memilih rumus yang ia gunakan untuk memecahkan masalah matematika. SP-19 mampu memenuhi indikator A2, sedangkan SP-13 kurang mampu memenuhi indikator A2.

Subjek SP-19 dapat merencanakan strategi guna ditemukan suatu penyelesaian matematika, begitu pun dengan subjek SP-13. Keduanya mampu merencanakan strategi yang dipakai untuk menyelesaikan permasalahan secara tepat. SP-19 dan SP-13 mampu memenuhi indikator B1 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-19 dan subjek SP-13 sudah mampu menerapkan konsep matematika untuk menemukan solusi. Kedua subjek secara tepat dapat menerapkan dan mengoperasikan rumus. Dan kedua subjek memperoleh solusi yang benar. SP-19 dan SP-13 sudah memenuhi indikator B2 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-19 sudah dapat menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan

nyata, begitu pula subjek SP-13. Mereka dapat menginterpretasikan hasil yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata. SP-19 dan SP-13 sudah mampu memenuhi indikator C1 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-19 sudah mampu menjelaskan kesimpulan atau hasil yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan, begitu pula subjek SP-13. Keduanya mampu menyebutkan kesimpulan yang diperoleh dan dapat mengecek kembali pengerjaannya sehingga kedua subjek memperoleh jawaban yang benar. SP-19 dan SP-13 sudah memenuhi indikator C2 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

2. Kemampuan Literasi Matematika Konten *Space and Shape* Siswa Kategori Sedang Berdasarkan Gender

Subjek SP-26 yaitu subjek laki-laki kategori sedang sudah mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika, begitu pula subjek SP-20 perempuan kategori sedang. Kedua subjek mampu menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada soal dengan benar dan tepat. SP-26 dan SP-20 mampu memenuhi indikator A1

kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-26 sudah mampu menerjemahkan masalah ke dalam representasi secara matematika, lain hal dengan subjek SP-20 kurang mampu memenuhinya. SP-26 mampu menyebutkan permodelan yang digunakan dalam bentuk permisalan simbol serta mampu menyebutkan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dengan benar dan tepat. Sedangkan SP-20 cenderung kurang tepat dalam memilah rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan. SP-26 mampu memenuhi indikator A2, sedangkan SP-20 kurang mampu memenuhi indikator A2.

Subjek SP-26 sudah mampu merencanakan strategi dalam menemukan penyelesaian matematika, begitu pun dengan subjek SP-20. Keduanya mampu merencanakan strategi yang dipakai secara tepat guna menyelesaikan permasalahan matematika. SP-26 dan SP-20 mampu memenuhi indikator B1 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-26 sudah mampu menerapkan konsep matematika untuk menemukan solusi. Subjek SP-26 mampu menggunakan rumus dan mengoperasikannya

secara tepat. Sehingga SP-26 memperoleh solusi yang benar. Sedangkan SP-20 kurang mampu menerapkan konsep matematika, disebabkan karena subjek cenderung kurang tepat dalam memilih rumus yang digunakan. Sehingga di beberapa soal SP-26 mendapatkan hasil yang tidak tepat. SP-26 sudah memenuhi indikator B2 dan SP-20 kurang mampu memenuhi indikator B2 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-26 kurang mampu menafsirkan kembali solusi yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata, begitu pula subjek SP-20. SP-26 dalam tes tertulis tidak mengembalikan hasil yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata, meskipun hasil akhirnya benar. Akan tetapi saat wawancara SP-26 mampu mengembalikan hasil yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata. SP-20 mampu menyebutkan interpretasi dari solusi yang didapat ke dalam konteks kehidupan nyata, akan tetapi di beberapa soal SP-20 kurang mampu mengecek kembali pengerjaannya sehingga didapat jawaban yang kurang tepat. SP-26 dan SP-20 kurang mampu memenuhi indikator C1 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-26 kurang mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan, begitu pula dengan subjek SP-20. SP-26 dalam tes tertulis tidak menuliskan kesimpulan hasil yang diperolehnya, meskipun hasil akhirnya benar. Akan tetapi saat wawancara SP-26 mampu menyebutkan kesimpulan hasil yang diperoleh. SP-20 mampu menyebutkan kesimpulan dari solusi yang didapat, akan tetapi di beberapa soal SP-20 kurang mampu mengecek kembali pengerjaannya sehingga didapat jawaban yang kurang tepat. SP-26 dan SP-20 kurang mampu memenuhi indikator C2 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

3. Kemampuan Literasi Matematika Konten *Space and Shape* Siswa Kategori Rendah Berdasarkan Gender

Subjek SP-7 yaitu subjek laki-laki kategori rendah kurang mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika, begitu pula subjek SP-15 perempuan kategori rendah. Kedua subjek kurang lengkap menyebutkan aspek yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan pada permasalahan dengan benar dan tepat. SP-7 dan SP-15 kurang mampu memenuhi

indikator A1 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-7 tidak mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika, begitupun subjek SP-15. Kedua subjek tidak mampu menyebutkan pemodelan yang digunakan dalam bentuk permasalahan simbol serta tidak mampu menyebutkan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dengan benar dan tepat. SP-7 dan SP-15 tidak mampu memenuhi indikator A2 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-7 tidak mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika, begitu pula dengan subjek SP-15. Keduanya tidak mampu merencanakan strategi yang dipakai dalam menyelesaikan permasalahan dengan benar. SP-7 dan SP-15 tidak mampu memenuhi indikator B1 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-7 dan subjek SP-15 tidak mampu menerapkan konsep matematika untuk menemukan solusi. Kedua subjek tidak mampu menerapkan rumus dan tidak mampu mengoperasikannya dengan benar.

Dan kedua subjek mendapatkan hasil yang tidak tepat. SP-7 dan SP-15 tidak mampu memenuhi indikator B2 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-7 tidak mampu menafsirkan kembali solusi yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata. Subjek tidak mampu menyebutkan interpretasi hasil yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata secara tepat. Sedangkan SP-15 kurang mampu menafsirkan kembali solusi yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata. SP-15 menuliskan kesimpulan yang diperoleh, namun beberapa hasil yang diperoleh kurang tepat. SP-7 tidak mampu memenuhi indikator C1 dan SP-15 kurang mampu memenuhi indikator C1 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Subjek SP-15 kurang mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang di dapat sesuai dengan permasalahan yang diberikan. SP-15 mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil yang diperoleh tetapi kurang mampu mengecek kembali pengerjaannya sehingga subjek memperoleh hasil yang tidak tepat. Lain hal dengan subjek SP-7 tidak mampu menjelaskan kesimpulan yang diperoleh. SP-7

tidak menuliskan kesimpulan hasil yang diperolehnya, dan tidak mampu mengecek kembali pengerjaannya. SP-7 tidak mampu memenuhi indikator C2 dan SP-15 kurang mampu memenuhi indikator C2 kemampuan literasi matematika konten *space and shape*.

Sesuai paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa laki-laki dengan kategori kemampuan literasi matematika tinggi pada konten *space and shape* mampu memenuhi semua indikator literasi matematika, yaitu mengidentifikasi aspek suatu masalah, menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika, merencanakan strategi, menerapkan konsep matematika, menafsirkan kembali solusi yang diperoleh ke dalam konteks dunia nyata, dan menjelaskan simpulan hasil yang diperoleh. Dengan demikian siswa laki-laki kategori tinggi memiliki kemampuan literasi matematika yang paling baik. Selaras dengan penelitian Isnaniah dkk (2021) mengungkapkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa laki-laki lebih unggul daripada kemampuan literasi matematika siswa perempuan. Sejalan dengan penelitian Mali, Son, & Simarmata (2023) bahwa siswa dengan tingkat literasi matematika tinggi mampu mencapai seluruh indikator literasi matematika.

Adapun siswa perempuan kategori tinggi dapat melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah, merencanakan strategi, menerapkan konsep matematika, menafsirkannya kembali dalam konteks kehidupan nyata, dan menjelaskan kesimpulan atau hasil. Akan tetapi, siswa perempuan kategori tinggi mengalami kesusahan dalam menerjemahkan masalah ke dalam bahasa matematika. Hal ini berdasar pada ungkapan Macoby dan Jacklyn (dalam Nurfadila dan Mujib, 2023) mengatakan bahwa siswa perempuan lebih unggul dalam kemampuan verbal dibandingkan dengan kemampuan visual spasialnya. Sehingga kemampuan untuk menerjemahkan soal yang berbentuk objek ruang ke dalam bahasa matematika berbentuk pemodelan atau permisalan siswa perempuan cenderung lemah.

Selanjutnya siswa laki-laki kategori sedang dapat melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah, menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika, merencanakan strategi, dan menerapkan konsep matematika. Akan tetapi, kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali solusi yang diperoleh ke dalam konteks kehidupan nyata dan menjelaskan hasil atau simpulan. Senada pada penelitian Ahmad dkk (2023) mengungkapkan bahwa siswa laki-laki

dengan kapabilitas sedang tidak dapat melaksanakan tahap menarik kesimpulan dengan baik. Siswa tidak menulis kesimpulan hasil yang diperoleh karena menganggap bahwa jawabannya sudah benar. Hal serupa juga didapatkan pada penelitian sebelumnya oleh Riyanto dan Ishartono (2022) yang menunjukkan bahwa siswa laki-laki pada tingkat sedang kurang mampu menyusun kesimpulan secara lengkap.

Berikutnya siswa perempuan kategori sedang dapat melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah dan merencanakan strategi. Akan tetapi, siswa perempuan kategori sedang kurang mampu memenuhi indikator menerjemahkan soal ke dalam bahasa matematika. Sama halnya pada ungkapan Macoby dan Jacklyn (dalam Nurfadila dan Mujib, 2023) mengatakan bahwa siswa perempuan lebih unggul dalam kemampuan verbal dibandingkan dengan kemampuan visual spasialnya. Sehingga kemampuan untuk menerjemahkan soal yang berbentuk objek ruang ke dalam bahasa matematika berbentuk permodelan atau permisalan siswa perempuan cenderung lemah. Selain itu, siswa perempuan kategori sedang, lemah dalam menerapkan konsep matematika. Hal ini bertentangan pada penelitian (Romadhoni dan Setyaningsih, 2022) menyatakan bahwa siswa perempuan

dengan kapabilitas literasi matematika kategori sedang sudah mampu memenuhi tahapan melaksanakan perencanaan penyelesaian dengan baik. Sementara itu, siswa perempuan kategori sedang juga kurang mampu memenuhi indikator menafsirkan kembali dalam konteks kehidupan nyata dan menjelaskan kesimpulan yang diperoleh.

Sementara itu, sesuai dengan analisis data pada penelitian ini memperlihatkan bahwa baik siswa laki-laki maupun siswa perempuan kategori kecakapan literasi matematika rendah cenderung tidak mampu melaksanakan seluruh indikator kecakapan literasi matematika dengan baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nisa dan Faradiba (2023), bahwa siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya lemah tidak dapat melaksanakan semua indikator keterampilan literasi matematika dengan baik. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Aurelyasari dan Nur (2023) yang memperlihatkan bahwa siswa pada tingkat rendah hanya mencapai minimal satu indikator bahkan belum sepenuhnya memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini sudah diupayakan dilaksanakan sesuai proses ilmiah, namun banyak kendala dalam bidang tersebut, sehingga penelitian ini juga mempunyai keterbatasan yaitu.

1. Pemilihan subjek penelitian terbatas, hanya terpilih 6 dari 28 siswa kelas VIII C. Jika seluruh 28 siswa tersebut dianalisis kemampuan literasi matematikanya, maka akan menghasilkan data yang berbeda.
2. Pembatasan lokasi penelitian hanya dilakukan di kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang. Jika dilaksanakan di tempat lain, maka data hasil penelitian yang diperoleh akan berbeda. Hal tersebut terjadi karena setiap siswa mempunyai kemampuan literasi matematika yang berbeda.
3. Penelitian hanya berfokus pada perbedaan gender yaitu antara siswa laki-laki dan perempuan. Penelitian ini tidak menggunakan perbedaan gender dengan cakupan lebih luas misalnya perbedaan gender yang mencakup tentang perbedaan psikologis, peran, fungsi dan tanggungjawab maka akan diperoleh hasil yang berbeda juga.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan analisis data yang telah disajikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Semarang ditinjau dari konten *space and shape* berdasarkan gender. Melalui analisis data dan pembahasan penelitian, diperoleh fakta bahwa kemampuan literasi matematika siswa laki-laki lebih baik dibandingkan siswa perempuan. Siswa laki-laki kategori tinggi dapat melaksanakan seluruh indikator literasi matematika, subjek mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah (A1), menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika (A2), merencanakan strategi (B1), menerapkan konsep matematika (B2), menafsirkan kembali solusi yang di peroleh ke dalam konteks kehidupan nyata (C1), dan menjelaskan kesimpulan atau hasil (C2).

Siswa perempuan kategori tinggi mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah, merencanakan strategi, menerapkan konsep matematika, menafsirkan kembali, dan menjelaskan

kesimpulan, serta kurang mampu melaksanakan indikator menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika. Sedangkan siswa laki-laki dengan kategori sedang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah, menerjemahkan suatu permasalahan, merencanakan strategi, dan menerapkan konsep matematika, serta kurang mampu melaksanakan indikator menafsirkan kembali dan menjelaskan kesimpulan. Selanjutnya siswa perempuan kategori sedang mampu melaksanakan indikator mengidentifikasi aspek suatu masalah dan merencanakan strategi. Akan tetapi, kurang mampu melaksanakan indikator menerjemahkan suatu permasalahan, menerapkan konsep matematika, menafsirkan kembali, dan menjelaskan kesimpulan. Sementara itu, siswa laki-laki dan siswa perempuan kategori rendah cenderung tidak mampu melaksanakan semua indikator kemampuan literasi matematika pada konten *space and shape* dengan baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti memberikan beberapa saran sebagai masukan bagi pihak yang terlibat dalam proses penelitian, sebagai berikut:

1. Hasilnya menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika kategori tinggi siswa laki-laki lebih baik dibandingkan siswa perempuan. Begitu pun, kemampuan literasi matematika kategori sedang siswa laki-laki lebih baik dibandingkan siswa perempuan. Artinya perbedaan gender mempengaruhi hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti menyarankan agar guru mata pelajaran matematika menggunakan strategi maupun metode pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan literasi matematika siswa yang belum tercapai, sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika para siswa.
2. Selama proses penelitian, peneliti menemukan fakta bahwa sebagian besar siswa belum pernah mengerjakan soal-soal berbasis PISA. Sehingga direkomendasikan untuk setiap guru bisa memberikan atau mengenalkan soal-soal matematika berbasis PISA.
3. Bagi peneliti lain, jika ingin mengembangkan penelitian ini, sebaiknya fokus pada tinjauan yang lain selain gender namun tetap dengan konten literasi matematika *space and shape*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F., dkk. 2022. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi SPLDV Ditinjau dari Jenis Kelamin. *JCAR: Journal of Classroom Action Research*. 5(1): 127-136.
- Ananda, E.R. & Wandini, R.R. 2022. Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 6(5).
- Annisa,R., Roza, Y., & Maimunah. 2021. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gender. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*. 7(2): 481-490.
- Asmara, A., S., Waluya, S., B., & Rochmad. 2017. Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Jurnal Scholaria*. 7(2): 135-142.
- Aurelyasari, S. dan Nur, I.R.D. 2023. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*. 8(1): 16-23.
- Awalyah, S., Ida, N., & Yoni S. 2022. Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Dilihat Dari Perspektif Gender. *J-KIP: Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. 3(1): 71-80.
- Cahyono, B. 2017. Analisis Ketrampilan Berfikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender. *AKSIOMA*. 8(1): 50-64.
- Febrianti, S. & Imamuddin, M. 2022. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Gender. *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(1): 21-30.
- Fitriana, A.S. dan Lestari, K.A. 2022. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space and Shape Ditinjau Dari Level

- Kemampuan Spasial Matematis. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 5(3): 859-868
- Habibi, H & Suparman, S. 2020. Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*. 6(1): 57-64.
- Hariananda, D.A., dkk. 2022. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *JuMlahku: Jurnal Matematika Ilmiah*.
- Husain, W., Abdullah, A.W. & Katili, N. 2022. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Suwawa Timur Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Segi Empat Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *LAPLACE: Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(1).
- Husna, A.N dan Munandar, D.R. 2022. Deskripsi Proses Berpikir Literasi Matematis Siswa Kelas X SMK pada Soal PISA. *Jurnal Education*. 8(2).
- Indonesian Minister of Education and Culture. 2014. *The Regulation of The Minister of Education and Culture No. 59 in 2014 about 2013 Curriculum for Senior High Schools*.
<https://jdih.kemdikbu.go.id/arsip/PermendikbudNomor59Tahun2014.pdf>
- Isnaniah, dkk. 2021. Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan Gender. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*. 1(2): 131-137.
- Jamaesa, R.A, dkk. 2022. Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII Ditinjau Dari Perbedaan Gender di MTsN 1 Mataram Tahun Ajaran 2020/2021. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*. 2(2).
- Kanematsu, H dan M. Barry, D. 2016. Chapter 2: Theory of Creativity: *Journal Springer*. Page 9-12.

- Khusniyah, N., Rahmawati, A., Rohmatin, D.N. 2022. Profil Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 5(6).
- Kristiawan, M., dkk. 2018. *Inovasi Pendidikan*. Jawa Timur: Wade Group National Publishing.
- Kurniawan, R.I, Nindiasari, H. & Setiani, Y. 2020. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Menggunakan Pembelajaran Daring. *WILANGAN: Jurnal Inovasi dan Riset Pendidikan Matematika*. 1(2): 150-160.
- Kurniawati, I. dan Kurniasari, I. 2019. Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten *Space and Shape* Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk. *MATHEdunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 8(2): 441-448.
- Lestari, K.E. dan Yudhanegara, M.R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematik*. Bandung: Refika Aditama.
- Lestari, W., Kusmayadi, T.A & Nurhasanah, F. 2021. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 10(2): 1141-1150.
- Lilianawati, dkk. 2021. Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IX SMP Dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten *Space and Shape*. *Journal of Mathematics Education and Learning*. 1(3): 253-264.
- Mali, M.D., Son, A.L. & Simarmata, J.E. 2023. Profil Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Ekspresi Aljabar. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*. 8(1): 70-79.
- Mawaddah, S. dan Maryanti, R. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (*Discovery Learning*). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*. 4(1): 76-85.
- Muzaki, A. dan Masjudin. 2019. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. 8(3): 493-501.

- Nisa, F. dan Faradiba, S.S.. 2023. Profil Literasi Matematis Peserta Didik Berdasarkan Level Kemampuan Pemecahan Masalah Soal PISA. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 7(2): 1003-1019.
- Niswah, U. 2021. Diskursus Gender dan Dakwah di Era Revolusi Industri 4.0. *YINYANG: Jurnal Studi Islam, Gender, dan Anak*. 6(2).
- Nugraha, T.H dan Pujiastuti, H. 2019. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*. 9(1):1-7.
- Nurani, M., dkk. 2020. Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMA Ditinjau Dari Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*. 8(4): 336-347.
- Nurfadila, A. dan Mujib, A. 2023. Analisis Kemampuan Spasial Siswa SMP Ditinjau dari Gender Berdasarkan Teori Van Hiele. *Jurnal MathEducation Nusantara*. 6(2): 121-126.
- OECD, PISA. 2003. *Assesment Framework*. (Online). (<http://www.oecd.org> , diakses 5 November 2022)
- OECD. 2013a. *PISA 2012 Assesment and Analytical Framework Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. PISA. OECD Publishing.
- OECD. 2019a. *PISA 2018 Assesment and Analytical Framework*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>.
- Pasandaran, R., F. 2018. Taksonomi SOLO (Structure of Observed Learning Outcomes) sebagai Assesment Autentik untuk Membangun Kemampuan Literasi Masiswa dalam Mengidentifikasi Grafik Fungsi Trigonometri. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Pendidikan Matematika*. 1(1): 88-164.
- Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta:Depdikbud.

- Qadry, I.K., Dasa, A. & Aynul, N. 2022. Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten *Space and Shape* Pada Kelas IX SMP Negeri 13 Makasar. *Infinity: Jurnal Matematika dan Aplikasinya (IJMA)*. 2(2): 78-92.
- Riyanto, A. dan Ishartono, N. 2022. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Aritmatika Sosial Ditinjau dari Kemampuan Matematis dan Gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 6(3): 2552-2568.
- Romadhoni, L.A. dan Setyaningsih, R. 2022. Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten *Space and Shape* Ditinjau Dari Gender. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 11(3): 2015-2028.
- Safitri, A. dan Khotimah, R.P. 2023. Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten *Space and Shape* Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jambura Journal Of Mathematics Education*. 4(1), 24-34.
- Salamor, A.M. dan Salamor, Y.B. 2022. Edukasi Hukum Dan Pencegahan Kekerasan Gender Di Media Sosial. *Communnity Development Journal*. 3(2): 770-773.
- Sari, D.U. 2022. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pendidik Indonesia*. 3(2).
- Sari, R. H. N. 2015. Literasi matematika: *Apa, Mengapa, dan Bagaimana*. Prosding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY. Yogyakarta (pp. 713-720).
- Setiawan, A., Inganah, S. & Ummah, S.K. 2019. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Penyelesaian Soal PISA Ditinjau dari Gender. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*. 6(1).
- Setyawan, D.A, dkk. 2021. *Buku Ajar Statistika*. Jawa Barat: Penerbit Adab.

- Sidiq, U. dan Choiri, M.M. 2019. *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*. Ponorogo: CV. Nata Karya.
- Stacey, K., & Turner, R (Eds). 2014. *Assessing mathematical literacy: The PISA experience*. Springer.
- Subhan, Z. 2015. *Al-Qur'an dan Perempuan: Menuju Kesetaraan Gender dalam Penafsiran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sudijono, A. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suwarno, M & Ardani, R.A. 2022. Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan PISA Level 4. *SQUARE: Journal of Mathematics and Mathematics Education*. 4(2): 107-115
- Yuliyani, D.R. dan Setyaningsih, N. 2022. Kemampuan Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Berbasis PISA Konten *Change and Relationship* Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 4(2).

Lampiran 1

**LEMBAR SOAL UJI COBA TES KEMAMPUAN LITERASI
MATEMATIKA
KONTEN *SPACE AND SHAPE***

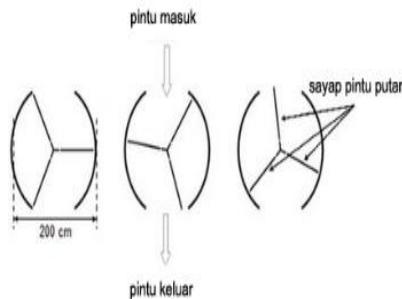
Sekolah : SMP Negeri 5 Semarang
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 80 menit

Petunjuk Mengerjakan Soal

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal berikut.
2. Kerjakan pada lembar jawab yang telah disediakan dengan menuliskan nama dan nomor absen.
3. Bacalah permasalahan dengan cermat dan teliti.
4. Kerjakan yang menurut anda mudah terlebih dahulu.
5. Selama tes berlangsung, anda tidak diperbolehkan membuka buku matematika atau catatan apapun, menggunakan kalkulator, handphone, laptop, atau notebook, serta tidak diperkenankan untuk bekerjasama, atau pinjam meminjam alat tulis.
6. Lembar soal boleh dicoret – coret.

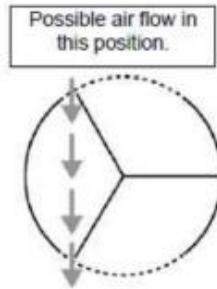
SELAMAT MENGERJAKAN

1. Sebuah pintu putar dengan 3 sayap pintu berotasi dengan membentuk lingkaran. Diameter lingkaran batas luar pintu adalah 2 meter atau 200 cm. Ada 3 sayap pintu yang memisahkan dengan sudut ruang yang sama besarnya. Untuk lebih jelas perhatikan skema dan gambar di bawah ini.



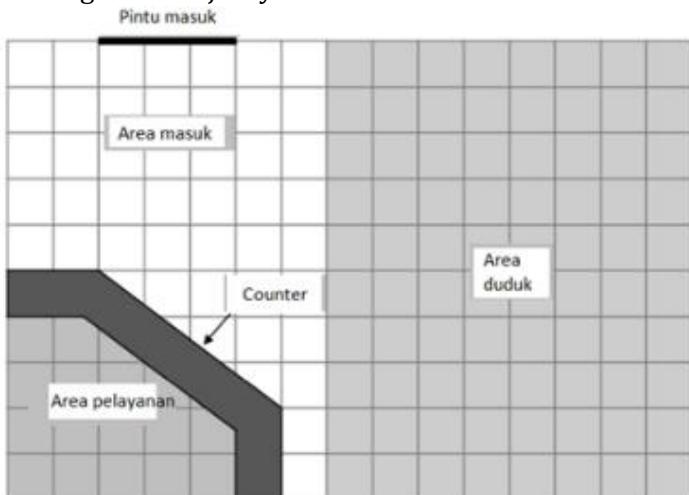
Pertanyaan :

- Berapa besar sudut yang dibentuk oleh dua sayap pintu yang saling berdekatan dalam derajat?
- Pintu putar tersebut memiliki dua bagian yang terbuka dengan ukuran yang sama (pada gambar ditandai dengan garis putus - putus). Jika dua bagian terbuka ini terlalu lebar, sayap pintu tidak dapat membentuk ruangan tertutup sehingga dapat menyebabkan udara dapat keluar masuk dengan bebas. Hal ini akan menyebabkan suhu dan kelembaban udara di dalam ruangan tidak dapat dikontrol. Denah pintu ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Tentukan berapa panjang busur maksimum (dalam cm) untuk bagian terbuka pintu tersebut, agar aliran udara tidak keluar masuk dengan bebas! Serta berikan contoh pengaplikasian persoalan tersebut dalam kehidupan sehari – hari!

2. Terdapat sebuah denah toko es krim milik Baron. Ia ingin merenovasi tokonya. Tempat layanan dari toko itu dikelilingi oleh meja layanan.



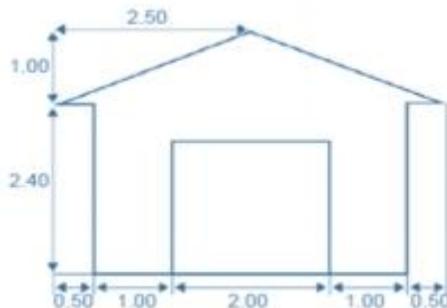
Catatan : setiap persegi kecil pada denah daerah merepresentasikan ukuran $0,5m \times 0,5m$

Pertanyaan :

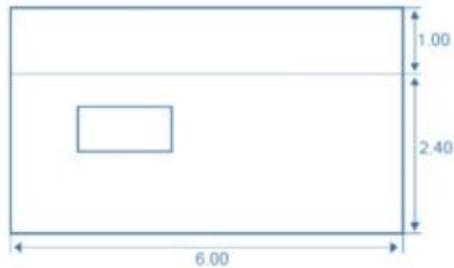
- a. Baron ingin membuat sekat di sepanjang bagian luar tempat *counter*. Berapakah total panjang sekat yang ia butuhkan?
 - b. Baron juga ingin memasang keramik baru pada lantai tokonya, tetapi tidak termasuk area pelayanan dan *counter*. Berapa luas daerah yang dipasang keramik? Serta berikan Serta berikan contoh pengaplikasian persoalan tersebut dalam kehidupan sehari – hari!
3. Emir akan membuat sebuah garasi dengan ‘model dasar’ yang terdiri satu jendela dan satu pintu seperti gambar dibawah ini.



Berikut ini denah yang menunjukkan ukuran (dalam meter) garasi yang akan dibuat oleh Emir.



Front view



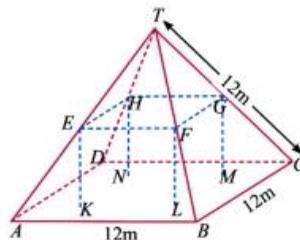
Side view

Bagian atap dibuat dengan dua buah segiempat yang identik. Hitunglah total luasnya! Serta berikan contoh pengaplikasian persoalan tersebut dalam kehidupan sehari - hari!

4. Berikut foto sebuah rumah petani yang atapnya berbentuk piramid



Dibawah ini adalah model matematika untuk atap rumah petani yang dilengkapi dengan ukurannya.



Dalam model ini, lantai loteng $ABCD$ berbentuk persegi. Tiang yang menopang atap merupakan rusuk balok $EFGH.KLMN$. Titik E terletak di tengah AT , titik F ditengah BT , titik G di tengah CT , dan titik H ditengah DT . Semua rusuk piramid pada model tersebut panjangnya 12 m.

- a. Hitunglah luas lantai loteng $ABCD$.
- b. Hitunglah Luas atap rumah petani tersebut dan berikan contoh pengaplikasian persoalan tersebut dalam kehidupan sehari – hari!

Lampiran 2

LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA KONTEN *SPACE AND SHAPE*

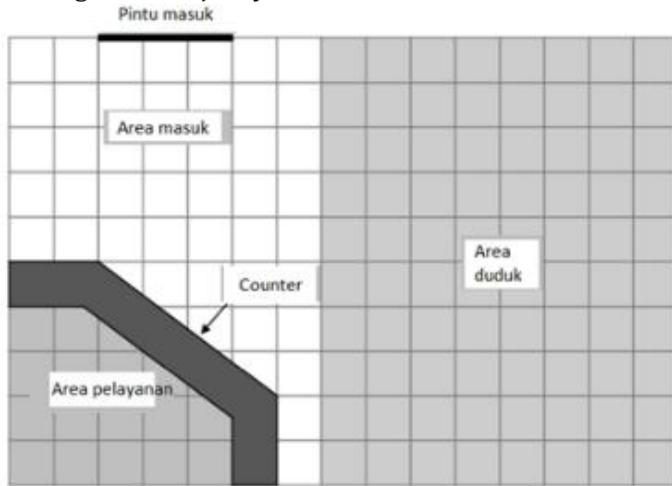
Sekolah : SMP Negeri 5 Semarang
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 80 menit

Petunjuk Mengerjakan Soal

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal berikut.
 2. Kerjakan pada lembar jawab yang telah disediakan dengan menuliskan nama dan nomor absen.
 3. Bacalah permasalahan dengan cermat dan teliti.
 4. Kerjakan yang menurut anda mudah terlebih dahulu.
 5. Selama tes berlangsung, anda tidak diperbolehkan membuka buku matematika atau catatan apapun, menggunakan kalkulator, handphone, laptop, atau notebook, serta tidak diperkenankan untuk bekerjasama, atau pinjam meminjam alat tulis.
 6. Lembar soal boleh dicoret – coret.
-

SELAMAT MENGERJAKAN

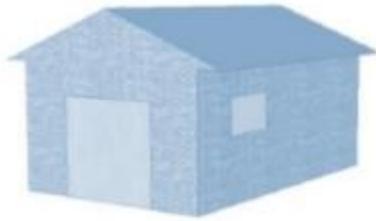
1. Terdapat sebuah denah toko es krim milik Baron. Ia ingin merenovasi tokonya. Tempat layanan dari toko itu dikelilingi oleh meja layanan.



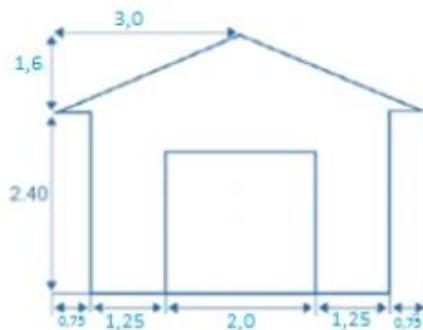
Catatan : setiap persegi kecil pada denah daerah merepresentasikan ukuran $0,5m \times 0,5m$

Pertanyaan :

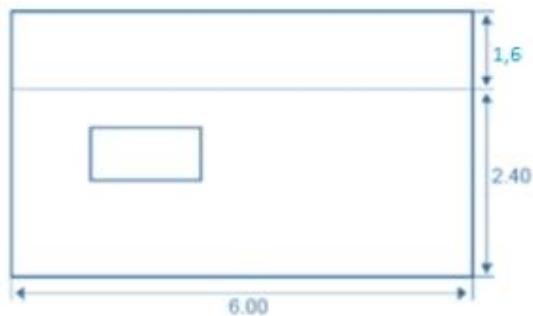
- a. Baron ingin membuat sekat di sepanjang bagian luar tempat *counter*. Berapakah total panjang sekat yang ia butuhkan?
 - b. Baron juga ingin memasang keramik baru pada lantai tokonya, tetapi tidak termasuk area pelayanan dan *counter*. Berapa luas daerah yang dipasang keramik? Serta berikan contoh pengaplikasian persoalan tersebut dalam kehidupan sehari – hari!
2. Emir akan membuat sebuah garasi dengan ‘model dasar’ yang terdiri satu jendela dan satu pintu seperti gambar dibawah ini.



Berikut ini denah yang menunjukkan ukuran (dalam meter) garasi yang akan dibuat oleh Emir.



Tampak Depan



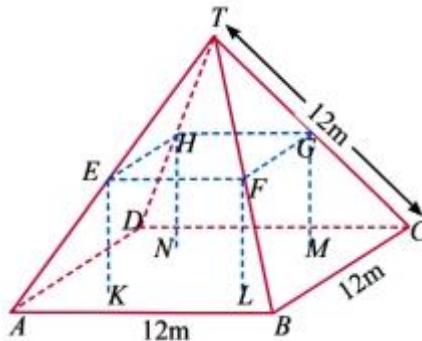
Tampak Samping

- c. Bagian atap dibuat dengan dua buah segiempat yang identik. Hitunglah total luasnya! Serta berikan contoh pengaplikasian persoalan tersebut dalam kehidupan sehari – hari!

3. Berikut foto sebuah rumah petani yang atapnya berbentuk piramid



Dibawah ini adalah model matematika untuk atap rumah petani yang dilengkapi dengan ukurannya.



Dalam model ini, lantai loteng $ABCD$ berbentuk persegi. Tiang yang menopang atap merupakan rusuk balok $EFGH.KLMN$. Titik E terletak di tengah AT , titik F ditengah BT , titik G di tengah CT , dan titik H ditengah DT . Semua rusuk piramid pada model tersebut panjangnya 12 m.

- Hitunglah luas lantai loteng $ABCD$.
- Hitunglah Luas atap rumah petani tersebut dan berikan contoh pengaplikasian persoalan tersebut dalam kehidupan sehari – hari!

Lampiran 3

KISI – KISI
INSTRUMEN TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA PADA KONTEN SPACE AND SHAPE

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 5 Semarang
 Kelas / Semester : VIII / 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Bentuk Soal : Uraian
 Alokasi Waktu : 80 menit

No. Soal	Konteks dan Tema Soal	Indikator Kemampuan Literasi Matematika Konten <i>Space and Shape</i>	Proses Matematika	Deskripsi Soal
1a	Konteks : Pekerjaan Tema Soal : Toko Es Krim	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika. 2. Siswa mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol , permisalan atau pemodelan yang sesuai. 3. Siswa mampu Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika. 4. Siswa mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi. 5. Siswa mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan. 	<p style="text-align: center;"><i>Employ:</i></p> <p>Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dalam matematika.</p>	<p>Menggunakan teorema pythagoras atau pengukuran yang akurat untuk menentukan sisi miring dari segitiga siku – siku dan mengkonversikan nya ke dalam ukuran panjang</p>

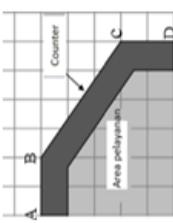
1b	<p>Konteks : Pekerjaan Tema Soal : Toko Es Krim</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika. 2. Siswa mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol , permisalan atau pemodelan yang sesuai. 3. Siswa mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika. 4. Siswa mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi. 5. Siswa mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata 6. Siswa mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan. 	<p><i>Employ:</i> Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dalam matematika.</p>	<p>Menghitung luas segi-banyak</p>
2	<p>Konteks : Pekerjaan Tema Soal : Garasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika. 2. Siswa mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol , permisalan atau pemodelan yang sesuai. 3. Siswa mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika. 4. Siswa mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi. 5. Siswa mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata 6. Siswa mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan. 	<p><i>Employ:</i> Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dalam matematika.</p>	<p>Menginterpretasi an denah dan menghitung luas</p>
3a	<p>Konteks : Pekerjaan Tema Soal : Rumah Petani</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika. 2. Siswa mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika. 3. Siswa mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi. 4. Siswa mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan. 	<p><i>Employ:</i> Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dalam matematika.</p>	<p>Menghitung luas bidang datar</p>
3b	<p>Konteks : Pekerjaan Tema Soal : Rumah</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika. 2. Siswa mampu menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol , 	<p><i>Employ:</i> Menggunakan konsep,</p>	<p>Menghitung luas bangun piramid</p>

	Petani	<p>permisalan atau pemodelan yang sesuai.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa mampu merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika. 4. Siswa mampu menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi. 5. Siswa mampu menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata 6. Siswa mampu menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan. 	fakta, prosedur, dan penalaran dalam matematika.	
--	--------	--	--	--

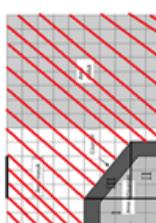
Lampiran 4

KUNCI JAWABAN DAN RUBRIK PENSKORAN TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
PADA KONTEN *SPACE AND SHAPE*

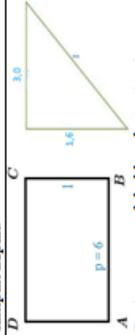
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 5 Semarang
Kelas/Semester : VIII/2
Mata Pelajaran : Matematika
Bentuk Soal : Uraian
Alokasi Waktu : 80 menit

No.	Kunci Jawaban	Skor	Kriteria	Indikator Penilaian
1a	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> Denah toko es krim milik Baron. Ukuran setiap persegi kecil pada denah yaitu $0.5\text{ m} \times 0.5\text{ m}$. <p>Ditanya :</p> <p>Berapakah total panjang sekat yang dibutuhkan untuk membuat sekat di sepanjang bagian luar tempat <i>counter</i>?</p> <p>Penyelesaian :</p>  <p>Total panjang sekat = $AB + BC + CD$ Ukuran setiap persegi kecil pada denah yaitu $0.5\text{ m} \times 0.5\text{ m} =$</p>	0	Tidak menuliskan aspek suatu masalah matematika.	(A1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.
		1	Menuliskan aspek matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.	
		2	Menuliskan aspek suatu masalah matematika dengan benar dan tepat.	
		0	Tidak menuliskan representasi soal ke dalam matematika.	(A2) Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permasalahan atau pemodelan yang sesuai.
1	Menuliskan representasi soal ke dalam bahasa matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.			
2	Menuliskan representasi soal ke dalam bahasa matematika dengan benar dan tepat.			

<p>50 cm. X 50 cm</p> <p>Siswa dalam mencari sisi miring (BC) menggunakan rumus Pythagoras</p> $\begin{aligned} \text{panjang } BC &= \sqrt{(CE)^2 + (BE)^2} \\ &= \sqrt{(1,5)^2 + (2)^2} \\ &= \sqrt{3,25 + 4} \\ &= \sqrt{62,5} \\ &= 2,5 \text{ m} \end{aligned}$ <p>panjang AB = 0,5 + 0,5 = 1m panjang CD = 0,5 + 0,5 = 1m</p>  <p>Totol panjang sekat = $AB + BC + CD$ = 1 m + 2,5 m + 1 m = 4,5 m</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>Tidak menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika.</p> <p>Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika dengan benar dan tepat.</p>	<p>(B1)</p> <p>Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika</p>
<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>Tidak menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.</p> <p>Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data dengan benar dan tepat.</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>Tidak menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.</p> <p>Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data dengan benar dan tepat.</p>	<p>(B2)</p> <p>Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.</p>
<p>Siswa mampu mengembalikan solusi yang didapat ke konteks kehidupan nyata yakni:</p> <p>4,5 m merupakan panjang sekat yang dibutuhkan Baron.</p> <p>Jadi, panjang sekat yang dibutuhkan Baron yaitu sebesar 4,5 m.</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>0</p>	<p>Tidak menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata</p> <p>Menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata namun kurang tepat</p> <p>Menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata dengan benar dan tepat</p> <p>Tidak menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal</p>	<p>(C1)</p> <p>Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata</p> <p>(C2)</p> <p>Menjelaskan hasil atau</p>

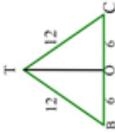
		<p>1 Menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal namun kurang tepat.</p> <p>2 Menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal dengan benar dan tepat.</p>	kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan.
1b	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> Denah toko es krim milik Baron. Ukuran setiap persegi kecil pada denah yaitu $0,5\text{ m} \times 0,5\text{ m}$. <p>Ditanya :</p> <p>Baron juga ingin memasang keramik baru pada lantai tokonya, tetapi tidak termasuk area pelayanan dan counter. Berapa luas daerah yang dipasang keramik?</p> <p>Penyelesaian :</p>  <p>Siswa memahami pertanyaan soal bahwasannya Luas daerah yang dipasang keramik yaitu Luas daerah yang diarsir</p> <p>Luas daerah yang dipasang keramik = $L_{\text{denah}} - L_{\text{area pelayanan dan counter}}$</p> <p>$L_{\text{area pelayanan dan counter}}$ $= L_{\text{persegi panjang 1}} + L_{\text{persegi panjang 2}} + L_{\text{segitiga}}$ Atau $L_{\text{area pelayanan dan counter}}$ $= L_{\text{persegi panjang 1}} + L_{\text{trapesium}}$</p> <ul style="list-style-type: none"> $p_{\text{denah}} = 7,5\text{ m}$ $L_{\text{denah}} = 5\text{ m}$ 	<p>0 Tidak menuliskan aspek suatu masalah matematika.</p> <p>1 Menuliskan aspek suatu masalah matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>2 Menuliskan aspek suatu masalah matematika dengan benar dan tepat.</p> <p>0 Tidak menuliskan representasi soal ke dalam matematika.</p> <p>1 Menuliskan representasi soal ke dalam bahasa matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>2 Menuliskan representasi soal ke dalam bahasa matematika dengan benar dan tepat.</p>	<p>(A1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.</p> <p>(A2) Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permasalahan atau pemodelan yang sesuai.</p> <p>(B1) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.</p> <p>(B2) Menerapkan konsep matematika secara</p>
		<p>0 Tidak menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika.</p> <p>1 Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>2 Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika dengan benar dan tepat.</p> <p>0 Tidak menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.</p>	

	$L_{\text{denah}} = p_{\text{denah}} \times l_{\text{denah}}$ $= 7,5 \times 5$ $= 37,5 \text{ m}^2$ $L_1 = p_1 \times l_1$ $= 2,5 \times 1$ $= 2,5 \text{ m}^2$ $L_2 = p_2 \times l_2$ $= 2 \times 1$ $= 2 \text{ m}^2$ $L_3 = \frac{1}{4} \times a \times t$ $= \frac{1}{4} \times 2 \times 1,5$ $= 1,5 \text{ m}^2$ <i>Luas daerah yang dipasang keramik = $L_{\text{denah}} - L_1 - L_2 - L_3$</i> $= 37,5 \text{ m}^2 - 2,5 \text{ m}^2 - 2 \text{ m}^2 - 1,5 \text{ m}^2$ $= 31,5 \text{ m}^2$	<p>1</p> <p>2</p>	<p>Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data dengan benar dan tepat.</p>	<p>geometris untuk menemukan solusi.</p>
	<p>Siswa mampu mengembalikan solusi yang didapat ke konteks kehidupan nyata yakni:</p> <p>31,5 m² merupakan luas daerah yang dipasang keramik.</p> <p>Jadi, luas daerah yang dipasang keramik yaitu 31,5 m²</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>Tidak menuliskan pensifiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata</p> <p>Menuliskan pensifiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata namun kurang tepat</p> <p>Menuliskan pensifiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata dengan benar dan tepat</p> <p>Tidak menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal</p> <p>Menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal namun kurang tepat.</p> <p>Menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal dengan benar dan tepat.</p>	<p>(C1)</p> <p>Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata</p> <p>(C2)</p> <p>Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan</p>

Skor maksimal no. 1b		12		
2	<p>Diketahui: Denah seperti gambar Panjang atap = 6,00 m Ditanya: Luas total atap garasi?</p> <p>Penyelesaian : Siswa memahami maksud soal bahwasannya Luas total atap garasi sama saja mencari 2 kali luas persegi panjang yang identik. Untuk menentukan Total Luas Atap dengan rumus = $2 \times p \times l$ Siswa memahami bahwa untuk menentukan panjang atap dengan bantuan melihat denah tampak samping. Sedangkan untuk menentukan lebar atap dengan bantuan melihat denah tampak depan.</p>  <p>Panjang atap sudah diketahui yaitu 6 m. Selanjutnya, mencari lebar atap ter lebih dahulu. Lebar atap garasi sama juga mencari panjang sisi miring pada segitiga di atas dengan menggunakan konsep Pythagoras. $l = \sqrt{(3,0)^2 + (1,6)^2}$ $= \sqrt{9,0 + 2,56} = \sqrt{11,56} = 3,4 \text{ m}$</p>	0	Tidak menuliskan aspek suatu masalah matematika.	(A1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.
		1	Menuliskan aspek matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.	(A2) Menjelaskan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permissalan atau pemodelan yang sesuai.
2	Menuliskan aspek matematika dengan benar dan tepat.	2	Menuliskan aspek matematika dengan benar dan tepat.	(B1) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.
0	Tidak menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika.	0	Tidak menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika.	(B2) Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi.
1	Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.	1	Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.	
2	Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika dengan benar dan tepat.	2	Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika dengan benar dan tepat.	
0	Tidak menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.	0	Tidak menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.	
1	Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data namun kurang tepat atau kurang lengkap.	1	Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data namun kurang tepat atau kurang lengkap.	
2	Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.	2	Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.	

	<p>Siswa mampu mengembalikan solusi yang didapat ke konteks kehidupan nyata yakni: 40,8 m² merupakan luas total atap garasi</p>	<p>diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data dengan benar dan tepat.</p> <p>0 Tidak menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata</p> <p>1 Menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata namun kurang tepat</p> <p>2 Menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata dengan benar dan tepat</p>	<p>(C1) Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.</p>
	<p>Jadi, Luas total atap garasi tersebut adalah 40,8 m²</p>	<p>0 Tidak menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal</p> <p>1 Menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal namun kurang tepat.</p> <p>2 Menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal dengan benar dan tepat.</p>	<p>(C2) Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan.</p>
3a	<p>Skor maksimal no. 2</p> <p>Diketahui : Atap rumah peranti berbentuk piramid. Piramid dengan alas berbentuk persegi dengan ukuran 12m x 12m. Panjang sisi tegak = 12m Ditanya : Hitunglah luas lantai loteng ABCD!</p> <p>Penyelesaian : Karena lantai loteng berbentuk persegi, maka luasnya menggunakan luas persegi yaitu $s \times s$.</p>	<p>0 Tidak menuliskan aspek suatu masalah matematika.</p> <p>1 Menuliskan aspek suatu masalah matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>2 Menuliskan aspek suatu masalah matematika dengan benar dan tepat.</p>	<p>(A1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.</p>
	<p>Luas_{lantai} = $s \times s$ = 12m x 12m = 144 m²</p>	<p>0 Tidak menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika.</p> <p>1 Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>2 Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika dengan benar dan tepat.</p>	<p>(B1) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.</p>
		<p>0 Tidak menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.</p> <p>1 Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p>	<p>(B2) Menerapkan konsep matematika secara geometris untuk menemukan solusi</p>

	<p>2 Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data dengan benar dan tepat.</p> <p>0 Tidak menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata</p> <p>1 Menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata namun kurang tepat</p> <p>2 Menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata dengan benar dan tepat</p> <p>0 Tidak menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal</p> <p>1 Menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal namun kurang tepat.</p> <p>2 Menuliskan simpulan dari hasil penyelesaian soal dengan benar dan tepat.</p> <p>10</p>	<p>(C1) Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.</p> <p>(C2) Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan</p>
<p>3b</p> <p>Diketahui : Atap rumah petani berbentuk piramid. Piramid dengan alas berbentuk persegi dengan ukuran $12m \times 12m$. Panjang sisi tegak = $12m$ Ditanya : Hitunglah luas atap rumah petani tersebut!</p> <p>Penyelesaian : Untuk menentukan luas atap rumah petani tersebut, siswa memahami bahwasanya sama halnya menentukan jumlah luas sisi tegak dengan menggunakan rumus: $Luas\ atap = \text{Jumlah}\ luas\ sisi\ tegak$ $= 4 \times L_{sisi\ tegak}$</p>	<p>0 Tidak menuliskan aspek suatu masalah matematika.</p> <p>1 Menuliskan aspek suatu masalah matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>2 Menuliskan aspek suatu masalah matematika dengan benar dan tepat.</p> <p>0 Tidak menuliskan representasi soal ke dalam matematika.</p> <p>1 Menuliskan representasi soal ke dalam bahasa matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>2 Menuliskan representasi soal ke dalam bahasa matematika dengan benar dan tepat.</p> <p>0 Tidak menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika.</p> <p>1 Menuliskan rancangan strategi dalam menemukan solusi matematika namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>2 Menuliskan rancangan strategi dalam</p>	<p>(A1) Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika.</p> <p>(A2) Menjelaskan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permasalahan atau pemodelan yang sesuai.</p> <p>(B1) Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika.</p>
<p>Untuk luas sisi tegak berbentuk segitiga, maka mencari nilai tinggi sisi tegak terlebih dahulu menggunakan Pythagoras. Siswa dalam mencari tinggi sisi tegak menggunakan dalil Pythagoras.</p>		

	 $OT = \sqrt{12^2 - 6^2}$ $= \sqrt{144 - 36}$ $= \sqrt{108}$ $= 6\sqrt{3} \text{ m atau } = 10,39 \text{ m}$		menemukan solusi matematika dengan benar dan tepat.	
$Luas_{segitiga} = \frac{1}{2} \times alas \times tinggi$ $= \frac{1}{2} \times 12 \text{ m} \times 6\sqrt{3} \text{ m}$ $= 36\sqrt{3} \text{ m}^2$ $Luas_{atap} = 4 \times Luas_{segitiga}$ $= 4 \times 36\sqrt{3} \text{ m}^2$ $= 144\sqrt{3} \text{ m}^2 \text{ atau } = 249,41 \text{ m}^2$	<p>Siswa mampu mengembalikan solusi yang didapat ke konteks kehidupan nyata yakni: $144\sqrt{3} \text{ m}^2$ atau $249,41 \text{ m}^2$ merupakan luas atap rumah petani.</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>Tidak menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data.</p> <p>Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data namun kurang tepat atau kurang lengkap.</p> <p>Menuliskan konsep matematika yang diterapkan dengan representasi geometris serta analisis data dengan benar dan tepat.</p> <p>Tidak menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata</p> <p>Menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata namun kurang tepat</p> <p>Menuliskan penafsiran hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata dengan benar dan tepat</p>	<p>(B2)</p> <p>Menerapkan konsep matematika secara matematis untuk geometris untuk menemukan solusi.</p>
<p>jadi. Luas atap rumah petani tersebut adalah $144\sqrt{3} \text{ m}^2$ atau $249,41 \text{ m}^2$</p>	<p>Skor maksimal no. 3 b</p> <p>Total Skor</p>	<p>12</p> <p>58</p>	<p>(C1)</p> <p>Menafsirkan kembali solusi yang di dapat ke dalam konteks kehidupan nyata.</p>	<p>(C2)</p> <p>Menjelaskan hasil atau kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan.</p>

Lampiran 5

**Pedoman Wawancara Kemampuan Literasi
Matematika Konten *Space and Shape***

No.	Indikator KLM-SS	Pertanyaan
1.	Mengidentifikasi aspek suatu masalah matematika	1. Apa saja yang diketahui pada soal? 2. Apa yang ditanyakan pada soal?
2.	Menerjemahkan suatu permasalahan ke dalam representasi secara matematika melalui penggunaan simbol, permisalan atau pemodelan yang sesuai	1. Apakah ada permisalan dalam menyelesaikan soal ini? 2. Tunjukkan pada gambar bagian mana yang ditanyakan?
3.	Merencanakan strategi guna menemukan penyelesaian matematika	1. Strategi apa yang anda gunakan untuk mencari sisi miring BC? 2. Strategi apa yang anda gunakan untuk mencari lebar atap? 3. Strategi apa yang anda gunakan untuk menentukan luas daerah <i>counter</i> dan pelayanan?
4.	Menerapkan konsep matematika untuk menemukan solusi	1. Bagaimana cara anda menyelesaikan soal ini? 2. Jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal ini!
5.	Menafsirkan kembali solusi yang didapat ke dalam konteks dunia nyata	1. Berikan contoh pengaplikasian persoalan tersebut dalam kehidupan sehari - hari!
6.	Menjelaskan hasil atau kesimpulan	1. Apa kesimpulan yang dapat anda peroleh dari soal nomor

	yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang diberikan	1a?
--	--	-----

Catatan: Pertanyaan-pertanyaan pedomanan wawancara bersifat fleksibel tergantung pada soal tes dan kondisi lapangan, serta situasi.

Lampiran 6

Daftar Nama dan Kode Siswa Uji Coba Instrumen Tes

No.	Nama	Kode Siswa
1	Abigail Leonieta Soeitoe	UC - 1
2	Aldo Juan Agus Saputra	UC - 2
3	Amira Maiza Putri Jodia	UC - 3
4	Angling Haryo Kusuma	UC - 4
5	Aurelia Putri Tasya Simanjuntak	UC - 5
6	Bagas Widi Setiawan	UC - 6
7	Bilqis Kumala Dewi	UC - 7
8	Chaesa Putri Nashwa Deashifa	UC - 9
9	Christian Pandu Vebrianto Wirahno	UC - 10
10	Davina Evangelista Subagiono	UC - 11
11	Dian Vinov Lestari	UC - 12
12	Elsaveta Chika Cherish	UC - 13
13	Elsha Pramudhiya Putri	UC - 14
14	Farel Tri Ardiansyah	UC - 15
15	Feby Fatikha Rahmawati	UC - 16
16	Gabriel Miracle Christian	UC - 17
17	Gabriella Putri Abyudaya Setyawati	UC - 18
18	Hafido Kayamiano	UC - 19
19	Harunsyah Wahyu Putra	UC - 20
20	Irdiana Ladesida Zulaikha Riviera	UC - 21
21	Jasmine Azalia Agustinasurya	UC - 22
22	Leonnez Rizky Putra Nuragung	UC - 23
23	Mentari Putri Dwisavitri	UC - 24
24	Michael Lazaraussa Andyka Pratama	UC - 25
25	Nadira Fitria Nurmalisa	UC - 26
26	Noela Jise Megido	UC - 27
27	Nurin Afifah	UC - 28
28	Ramzy Adzra Adzumard	UC - 29
29	Reid Shalom Anandiya Kuswanto	UC - 30
30	Sara Safira Rahadian	UC - 31
31	Sonya Artha Medhiana	UC - 32
32	Winda Candra Dewi	UC - 33
33	Yehezkiel Evan Mahendra	UC - 34

Lampiran 7

Daftar Nama dan Kode Siswa Kelas Penelitian

No.	Nama	Jenis Kelamin	Kode Siswa
1	Aaliyah Sabrina Ramadhani	P	SP-1
2	Ainindita Rafa Rizki Prinanita	P	SP-2
3	Alfino Satrio Putra Pratama	L	SP-3
4	Arsa Pradityo Nugroho	L	SP-4
5	Azfairul Raffi Arsyach	L	SP-5
6	Azim Al Kayzar	L	SP-6
7	Azka Naufal Aleeswa Athallah	L	SP-7
8	Azzahra Neysa Putri Yovita	P	SP-8
9	Clairine Elysia Wibowo Putri	P	SP-9
10	Daanish Rizky Wirayudha	L	SP-10
11	Fabrianza Ikhsan Kamiluaffan	L	SP-11
12	Febrias Ridho Utomo	L	SP-12
13	Inaaya Reyhana M.	P	SP-13
14	Kafkanessya Shabrina	P	SP-14
15	Keisyara Sekar Soenarto	P	SP-15
16	Kharuneina Livy Az-zahra	P	SP-16
17	Labibah Callula Freike Putri	P	SP-17
18	Lintang Cahyaning Ayu	P	SP-18
19	Loventa Tristan Radhwa Anom Yudistira	L	SP-19
20	Lutfiya Putri Ammara	P	SP-20
21	Muhammad Tangguh	L	SP-22
22	Nashwa Kalya	P	SP-24
23	Nikie Bhisma Wijhyasa Maulana	L	SP-25
24	Pandhega Rafif Abror	L	SP-26
25	Rahmania Dwi Ramadhani	P	SP-27
26	Risya Oktafiani	P	SP-29
27	Syarefa Denis Amanda Pramesti	P	SP-30
28	Syifania Pratiwy	P	SP-31
29	Yossi Anisa Ningrum	P	SP-32

P : 17 siswa

L : 12 siswa

Lampiran 8

Contoh Perhitungan Validitas Soal Tes

Berikut merupakan contoh perhitungan validitas pada butir soal no. 1, perhitungan butir soal yang lainnya dapat dilakukan dengan cara yang sama.

No	Kode Siswa	Skor No. 1a (X)	Total skor (Y)	X^2	Y^2	XY
1	UC -1	10	70	100	4900	700
2	UC -2	11	79	121	6241	869
3	UC -3	13	101	169	10201	1313
4	UC -4	8	62	64	3844	496
5	UC -5	10	45	100	2025	450
6	UC -6	8	63	64	3969	504
7	UC -7	11	68	121	4624	748
8	UC -9	9	45	81	2025	405
9	UC -10	4	40	16	1600	160
10	UC -11	8	41	64	1681	328
11	UC -12	13	94	169	8836	1222
12	UC -13	4	38	16	1444	152
13	UC -14	11	97	121	9409	1067
14	UC -15	12	72	144	5184	864
15	UC -16	8	41	64	1681	328
16	UC -17	15	90	225	8100	1350
17	UC -18	12	78	144	6084	936
18	UC -19	6	44	36	1936	264

19	UC - 20	12	74	144	5476	888
20	UC - 21	15	79	225	6241	1185
21	UC - 22	12	76	144	5776	912
22	UC - 23	9	50	81	2500	450
23	UC - 24	11	85	121	7225	935
24	UC - 25	8	49	64	2401	392
25	UC - 26	15	105	225	11025	1575
26	UC - 27	15	84	225	7056	1260
27	UC - 28	6	41	36	1681	246
28	UC - 29	12	48	144	2304	576
29	UC - 30	10	66	100	4356	660
30	UC - 31	15	104	225	10816	1560
31	UC - 32	15	92	225	8464	1380
32	UC - 33	15	87	225	7569	1305
33	UC - 34	9	46	81	2116	414
	Jumlah	352	2.254	4.084	168.790	25.894
	Kuadrat	123.904	5.080.516			

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{33 \times 25.894 - 352 \times 2.254}{\sqrt{(33 \times 4.084 - 123.904)(33 \times 168.790 - 5.080.516)}}$$

$$r_{xy} = \frac{854.502 - 793.408}{\sqrt{(134.772 - 123.904)(5.570.070 - 5.080.516)}}$$

$$r_{xy} = \frac{61.094}{\sqrt{(10.868)(489.554)}}$$

$$r_{xy} = \frac{61.094}{\sqrt{(10.868)(489.554)}}$$

$$r_{xy} = \frac{61.094}{\sqrt{5.320.472.872}}$$

$$r_{xy} = \frac{61.094}{72.941,571} = 0,8375$$

Pada taraf signifikan 5% dengan $N = 33$, diperoleh $r_{tabel} = 0,355$. Butir soal dikatakan valid apabila $r_{xy} \geq r_{tabel}$, maka pada butir soal No. 1a tersebut **valid**.

Lampiran 10

Validitas Instrumen Soal Tes

Tahap II

No.	Kode	No. Soal (X)					Jumlah
		2a	2b	3	4a	4b	
1	UC -1	9	6	12	10	15	52
2	UC -2	10	8	15	10	14	57
3	UC -3	14	14	16	12	18	74
4	UC -4	7	5	10	11	14	47
5	UC -5	9	6	10	1	0	26
6	UC -6	7	5	12	11	11	46
7	UC -7	8	5	12	9	15	49
8	UC -9	9	4	6	9	0	28
9	UC -10	5	3	9	4	9	30
10	UC -11	9	5	10	1	0	25
11	UC -12	12	11	16	12	17	68
12	UC -13	4	2	9	4	9	28
13	UC -14	14	12	16	12	18	72
14	UC -15	9	6	12	11	13	51
15	UC -16	8	6	10	0	0	24
16	UC -17	10	11	15	11	17	64
17	UC -18	8	8	15	11	13	55
18	UC -19	5	3	8	8	8	32
19	UC -20	11	7	15	8	11	52
20	UC -21	10	7	13	10	11	51
21	UC -22	11	8	14	9	11	53
22	UC -23	6	5	11	7	5	34
23	UC -24	10	10	16	12	13	61
24	UC -25	7	4	9	6	6	32
25	UC -26	15	16	16	12	17	76
26	UC -27	10	7	15	11	16	59
27	UC -28	10	5	10	1	0	26
28	UC -29	5	3	9	7	5	29
29	UC -30	7	6	13	8	13	47
30	UC -31	15	15	16	12	17	75
31	UC -32	12	10	16	11	17	66
32	UC -33	10	8	14	12	17	61
33	UC -34	9	4	8	6	2	29
	r_{xy}	0,7694	0,8820	0,9188	0,8541	0,9154	
	r_{tabel}	0.355	0.355	0.355	0.355	0.355	
	Kriteria	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Lampiran 11

Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba

Rumus Reliabilitas

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2} \right)$$

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes

n = Banyak butir soal

$\sum S_i^2$ = Jumlah varian skor tiap butir soal

S_i^2 = Varian skor total

Ketentuan Reliabilitas

Butir soal reliabel ketika $r_{11} > 0,70$

Perhitungan Reliabilitas

Contoh perhitungan varians pada butir soal no. 1a:

$$S_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$S_i^2 = \frac{4.084 - \frac{123.904}{33}}{33}$$

$$S_i^2 = \frac{4.084 - 3.754,67}{33}$$

$$S_i^2 = \frac{329,33}{33} = 9,979798$$

Jumlah varian tiap butir soal berdasarkan perhitungan uji validitas:

$$\sum S_i^2 = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + S_4^2 + S_5^2 + S_6^2 + S_7^2$$

$$\sum S_i^2 = 9,9798 + 5,98531 + 7,69881 + 12,1671 + 8,71625 + 13,2176 + 36,404$$

$$\sum S_i^2 = 94,169$$

Perhitungan varian total:

$$S_i^2 = \frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{N}$$

$$S_i^2 = \frac{168.790 - \frac{5.080.516}{33}}{33}$$

$$S_i^2 = \frac{168.790 - 153.955}{33}$$

$$S_i^2 = \frac{14.835}{33}$$

$$S_i^2 = 449,545$$

Koefisien Reliabilitas

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{7}{7-1} \right) \left(1 - \frac{94,169}{449,545} \right)$$

$$r_{11} = \frac{7}{6} (1 - 0,20948)$$

$$r_{11} = (1,16667)(0,79052) = 0,92228$$

Dikarenakan $r_{11} \geq 0,70$, sehingga butir soal dinyatakan **reliabel**.

Lampiran 12

Reliabilitas Instrumen Soal Tes
Tahap I

	No. Soal (X)						
	1a	1b	2a	2b	3	4a	4b
Varians	9,9798	5,98531	7,69881	12,1671	8,71625	13,2176	36,404
Jumlah Var	94,169						
Jumlah Var Total	449,545						
r_{11}	0,92228						
Ketentuan	Jika $r_{11} \geq 0,70$, maka instrument Reliabel, jika $r_{11} < 0,70$, maka tidak Reliabel						
Kesimpulan	Reliabel						

Lampiran 13

Reliabilitas Instrumen Soal Tes
Tahap II

	No. Soal (X)				
	2a	2b	3	4a	4b
Varians	7,939394	12,54735	8,988636	13,63068	37,54167
Jumlah Var	80,64773				
Jumlah Var Total	282,5701				
r_{11}	0,89324				
Ketentuan	Jika $r_{11} \geq 0,70$, maka instrument Reliabel, jika $r_{11} < 0,70$, maka tidak Reliabel				
Kesimpulan	Reliabel				

Lampiran 14

Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba No. 1a

Rumus Tingkat Kesukaran

$$TK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran

\bar{X} = Rata - rata skor jawaban siswa pada soal

SMI = Skor maksimum ideal

Ketentuan Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kriteria
$TK = 0,00$	Terlalu Sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
$TK = 1,00$	Terlalu mudah

Perhitungan Tingkat Kesukaran

Contoh perhitungan tingkat kesukaran pada soal nomor 1a, sedangkan soal selanjutnya dihitung dengan cara yang sama:

No.	Kode Siswa	Skor Soal No. 1a (X)	Total Skor (Y)
1	UC -1	10	70
2	UC -2	11	79
3	UC - 3	13	101
4	UC - 4	8	62
5	UC - 5	10	45
6	UC - 6	8	63
7	UC - 7	11	68
8	UC - 9	9	45
9	UC - 10	4	40
10	UC - 11	8	41
11	UC - 12	13	94
12	UC - 13	4	38

13	UC - 14	11	97
14	UC - 15	12	72
15	UC - 16	8	41
16	UC - 17	15	90
17	UC - 18	12	78
18	UC - 19	6	44
19	UC - 20	12	74
20	UC - 21	15	79
21	UC - 22	12	76
22	UC - 23	9	50
23	UC - 24	11	85
24	UC - 25	8	49
25	UC - 26	15	105
26	UC - 27	15	84
27	UC - 28	6	41
28	UC - 29	12	48
29	UC - 30	10	66
30	UC - 31	15	104
31	UC - 32	15	92
32	UC - 33	15	87
33	UC - 34	9	46
Jumlah		352	2.254
Rata-rata		10,6667	
Tingkat Kesukaran			

$$TK = \frac{\bar{x}}{SMI} = \frac{10,6667}{15} = 0,711113$$

Berdasarkan ketentuan di atas, maka soal nomor 1a memiliki tingkat kesukaran yang **mudah**.

Lampiran 15

Tingkat Kesukaran Instrumen Soal Tes

No.	Kode SISwa	No. Soal (\bar{X})							Jumlah
		1a	1b	2a	2b	3	4a	4b	
1	UC -1	10	8	9	6	12	10	15	70
2	UC -2	11	11	10	8	15	10	14	79
3	UC -3	13	14	14	14	16	12	18	101
4	UC -4	8	7	7	5	10	11	14	62
5	UC -5	10	9	9	6	10	1	0	45
6	UC -6	8	9	7	5	12	11	11	63
7	UC -7	11	8	8	5	12	9	15	68
8	UC -9	9	8	9	4	6	9	0	45
9	UC -10	4	6	5	3	9	4	9	40
10	UC -11	8	8	9	5	10	1	0	41
11	UC -12	13	13	12	11	16	12	17	94
12	UC -13	4	6	4	2	9	4	9	38
13	UC -14	11	14	14	12	16	12	18	97
14	UC -15	12	9	9	6	12	11	13	72
15	UC -16	8	9	8	6	10	0	0	41
16	UC -17	15	11	10	11	15	11	17	90
17	UC -18	12	11	8	8	15	11	13	78
18	UC -19	6	6	5	3	8	8	8	44
19	UC -20	12	10	11	7	15	8	11	74
20	UC -21	15	13	10	7	13	10	11	79
21	UC -22	12	11	11	8	14	9	11	76
22	UC -23	9	7	6	5	11	7	5	50
23	UC -24	11	13	10	10	16	12	13	85
24	UC -25	8	9	7	4	9	6	6	49
25	UC -26	15	14	15	16	16	12	17	105
26	UC -27	15	10	10	7	15	11	16	84
27	UC -28	6	9	10	5	10	1	0	41
28	UC -29	12	7	5	3	9	7	5	48
29	UC -30	10	9	7	6	13	8	13	66
30	UC -31	15	14	15	15	16	12	17	104
31	UC -32	15	11	12	10	16	11	17	92
32	UC -33	15	11	10	8	14	12	17	87
33	UC -34	9	8	9	4	8	6	2	46
Rata - rata		10,6667	9,7878	9,24242	7,1212	12,3636	8,4545	10,6667	
Skor maks		15	18	15	18	18	12	18	
Tingkat Kesukaran		0,71111	0,54377	0,61616	0,3956	0,6868	0,704545	0,5925	
Kriteria		Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	

Lampiran 16

Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba No.1a

Rumus Daya Pembeda

$$DP = \frac{\overline{X_A} - \overline{X_B}}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Indeks daya pembeda soal

$\overline{X_A}$ = Mean skor kelompok atas

$\overline{X_B}$ = Mean skor kelompok bawah

SMI = Skor maksimum ideal

Ketentuan Daya Pembeda

Nilai	Kriteria
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Kurang Baik
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

Perhitungan Daya Pembeda

Contoh perhitungan daya pembeda soal nomor 1a, selanjutnya dihitung dengan cara yang sama:

Kelompok Atas			Kelompok Bawah		
No	Kode	Skor No.1a	No.	Kode	Skor No.1a
1	UC-26	15	1	UC-7	11
2	UC-31	15	2	UC-30	10
3	UC-3	13	3	UC-6	8
4	UC-14	11	4	UC-4	8
5	UC-12	13	5	UC-23	9
6	UC-632	15	6	UC-25	8
7	UC-817	15	7	UC-29	12
8	UC-33	15	8	UC-34	9
9	UC-24	11	9	UC-5	10
10	UC-27	15	10	UC-9	9
11	UC-2	11	11	UC-19	6
12	UC-21	15	12	UC-11	8

13	UC-18	12	13	UC-16	8
14	UC-22	12	14	UC-28	6
15	UC-20	12	15	UC-10	4
16	UC-15	12	16	UC-13	4
17	UC-1	10			
Rata-rata			Rata-rata		

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

$$DP = \frac{13,0588 - 8,125}{15}$$

$$DP = \frac{4,93382}{15}$$

$$DP = 0,3289$$

Berdasarkan kriteria diatas, soal nomor 1a memiliki daya pembeda yang **Cukup**.

Lampiran 17

Daya Beda Instrumen Soal Tes

No.	Kode	No. Soal (X)							Jumlah
		1a	1b	2a	2b	3	4a	4b	
1	UC-26	15	14	15	16	16	12	17	76
2	UC-31	15	14	15	15	16	12	17	75
3	UC-3	13	14	14	14	16	12	18	74
4	UC-14	11	14	14	12	16	12	18	72
5	UC-12	13	13	12	11	16	12	17	68
6	UC-32	15	11	12	10	16	11	17	66
7	UC-17	15	11	10	11	15	11	17	64
8	UC-33	15	11	10	10	16	12	13	61
9	UC-24	11	13	10	8	14	12	17	61
10	UC-27	15	10	10	7	15	11	16	59
11	UC - 2	11	11	10	8	15	10	14	57
12	UC-21	15	13	8	8	15	11	13	55
13	UC-18	12	11	11	8	14	9	11	53
14	UC-22	12	11	9	6	12	10	15	52
15	UC-20	12	10	11	7	15	8	11	52
16	UC-15	12	9	9	6	12	11	13	51
17	U-1	10	8	10	7	13	10	11	51
18	UC-7	11	8	8	5	12	9	15	49
19	UC-30	10	9	7	5	10	11	14	47
20	UC-6	8	9	7	6	13	8	13	47
21	UC-4	8	7	7	5	12	11	11	46
22	UC-23	9	7	6	5	11	7	5	34
23	UC-25	8	9	5	3	8	8	8	32
24	UC-29	12	7	7	4	9	6	6	32
25	UC-34	9	8	5	3	9	4	9	30
26	UC-5	10	9	5	3	9	7	5	29
27	UC-9	9	8	9	4	8	6	2	29
28	UC-19	6	6	9	4	6	9	0	28
29	UC-11	8	8	4	2	9	4	9	28
30	UC-16	8	9	9	6	10	1	0	26
31	UC-28	6	9	10	5	10	1	0	26
32	UC-10	4	6	9	5	10	1	0	25
33	UC-13	4	6	8	6	10	0	0	24
	\bar{X}_A	13.0588	11.6470	11.1765	9.6470	14.8235	10.9412	15	
	\bar{X}_B	8.125	7.8125	7.1875	4.4375	9.75	5.8125	6.0625	
	Skor Maks Soal	15	18	15	18	18	12	18	
	DP	0,3289	0,2130	0,2659	0,2894	0,2818	0,4273	0,4965	
	Kriteria	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Baik	

Lampiran 18

**Kategori Subjek Penelitian Berdasarkan Tingkat
Kemampuan Literasi Matematika**

No	Nama	G	Kode Siswa	Skor	Kriteria
1	Aaliyah Sabrina Ramadhani	P	SP-1	62	Sedang
2	Ainindita Rafa Rizki Prinanita	P	SP-2	61	Sedang
3	Alfino Satrio Putra Pratama	L	SP-3	53	Sedang
4	Arsa Pradityo Nugroho	L	SP-4	57	Sedang
5	Azfairul Raffi Arsyach	L	SP-5	63	Sedang
6	Azim Al Kayzar	L	SP-6	69	Sedang
7	Azka Naufal Aleeswa Athallah	L	SP-7	21	Rendah
8	Azzahra Neysa Putri Yovita	P	SP-8	54	Sedang
9	Clairine Elysia Wibowo Putri	P	SP-9	63	Sedang
10	Daanish Rizky Wirayudha	L	SP-10	45	Sedang
11	Fabrianza Ikhsan Kamiluaffan	L	SP-11	66	Sedang
12	Febrias Ridho Utomo	L	SP-12	60	Sedang
13	Inaaya Reyhana M.	P	SP-13	72	Tinggi
14	Kafkanessya Shabrina	P	SP-14	54	Sedang
15	Keisyara Sekar Soenarto	P	SP-15	44	Rendah
16	Kharuneina Livy Az- zahra	P	SP-16	63	Sedang
17	Labibah Callula Freike Putri	P	SP-17	56	Sedang

18	Lintang Cahyaning Ayu	P	SP-18	23	Rendah
19	Loventa Tristan Radhwa Anom Yudistira	L	SP-19	87	Tinggi
20	Lutfiya Putri Ammara	P	SP-20	63	Sedang
21	Muhammad Tangguh	L	SP-22	60	Sedang
22	Nashwa Kalyla	P	SP-24	57	Sedang
23	Nikie Bhisma Wijhyasa Maulana	L	SP-25	65	Sedang
24	Pandhega Rafif Abror	L	SP-26	55	Sedang
25	Rahmania Dwi Ramadhani	P	SP-27	23	Sedang
26	Risya Oktafiani	P	SP-29	87	Sedang
27	Syarefa Denis Amanda Pramesti	P	SP-30	63	Sedang
28	Syifania Pratiwy	P	SP-31	60	Sedang
29	Yossi Anisa Ningrum	P	SP-32	57	Sedang
Rata - Rata (M)				57,45	
Standar Deviasi (SD)				12,51	

Keterangan :

- G : Gender
- Kelompok Tinggi : $x \geq M + 1SD \Rightarrow x \geq 70$
- Kelompok Sedang : $M - 1SD \leq x < M + 1SD \Rightarrow 44,9 \leq x < 70$
- Kelompok Rendah : $x < M - 1SD \Rightarrow x < 44,9$

Lampiran 22

Rekap Nilai Tes Kemampuan Literasi Matematika pada Konten *Space and Shape*
 Subjek dengan Tingkat Kemampuan Literasi Matematika Rendah

No	Kode	JK	Nomor Soal																								ST	K						
			1a						1b						2						3a								3b					
			A1	A2	B1	B2	C1	C2	A1	A2	B1	B2	C1	C2	A1	A2	B1	B2	C1	C2	A1	A2	B1	B2	C1	C2			A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	SP-7	L	2	2	3	2	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	2	1	R	
2	SP-15	P	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	1	0	0	1	1	1	44	R
3	SP-18	P	3	1	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	R	
Skor Maks			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	81	
Rata rata																											29,33							

Lanjutan SP-19

3. a

Diketahui: rusuk piramid = 12 m, atap rumah petani

Ditanya: luas lantai loteng ABCD

$$\begin{aligned} \text{Dijawab: } L &= s \times s \\ &= 12 \times 12 = 144 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jadi, luas lantai loteng ABCD adalah 144 m^2

b. Diketahui: rusuk = 12 m, atap rumah petani

Ditanya: Luas atap rumah petani?

$$\text{Dijawab: } T_1 = \sqrt{12^2 - 6^2}$$

$$L_1 = \frac{1}{2} \times a \times t = \frac{1}{2} \times 144 - 36 = \sqrt{108} = 6\sqrt{3} = 10,39 \text{ m}^2$$

$$L_1 = \frac{1}{2} \times 12 \times 6\sqrt{3}$$

$$= 6 \times 6\sqrt{3} = 6 \times 10,39 = 62,35 \text{ m}^2$$

$$L_A = L_1 \times 4$$

$$L_A = 62,35 \times 4 = 249,41 \text{ m}^2$$

contoh sehari-hari = Atap tenda

Jadi, Luas atap rumah petani adalah $249,41 \text{ m}^2$

Jawaban SP-13

LEMBAR JAWAB TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
KONTEN SPACE AND SHAPE

Nama : Inoqy Rayhana M. Nilai
 Kelas : VIII C / 13.
 No. Absen : 13.
 Sekolah : SMP Negeri 5 Semarang.

1) D₁ : Persegi kecil = 0,5 x 0,5 m, sebuah denah toko

D₂ = a) Total panjang sekat yg. di butuhkan...?

b) Berapa luas daerah yang dipisahkan keramik...?

D₃ :

a) c = $\sqrt{a^2 + b^2}$ a = 0,5 x 4 = 2 m A → B = 1 m

= $\sqrt{2^2 + 1,5^2}$ b = 0,5 x 3 = 1,5 m

c = $\sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5$ m

Jadi total panjang sekat = 4,5 m

(A-B = 1 m) + (C-D = 1 m) + (BC = 2,5 m) = 4,5 m = 450 cm

b) p = 7,5 m Rumus = p x l

l = 5 m

l = 7,5 x 5 = 37,5

Jadi luas daerah yg. dirasang

L = L₀ - p₀ sekat = 37,5 - 4,5 = 33 m²

keramik sebanyak 33 m²

Contoh - keramik, meja, kotak makan dll.

2) D₁ = ↔ 3 m atap = 1,6 m tembok = 2,4 m ↔ sisi = 0,25 m.

D₂ = Total luas atap...?

D₃ :

c = $\sqrt{a^2 + b^2}$ c = $\sqrt{3^2 + 1,6^2} = \sqrt{9 + 2,56} = \sqrt{11,56} = 3,4$

↔ 3,4 ↔ (lebar) = 6 m L = p x l = 6 x 3,4 = 20,4 x 2 = 40,8 m²

Jadi total luasnya adalah 40,8 m²

Contoh pengaplikasian : Luas kotak pensil, buku paket, papan tulis

3) Diket = AB = 12 m. BC = 12 m. TC = 12 m.

Dit : a) Luas ^{segitiga} total ABCO...?

b) Luas atap (limas)...?

Dij :

a) L_p = s x s = 12 x 12 = 144 m² Jadi luasnya : 144 m²

b) L_m = Luas alas + L₀ sisi tegak :

L_{st} = b' = $\sqrt{c^2 - a^2} = \sqrt{(12^2 - 6^2)} = \sqrt{144 - 36} = \sqrt{108} = 10,39$

↔ 10,39 x 4 = 41,56 Contoh = Atap rumah.

Jadi L_m adalah 41,56 m

Jawaban SP-26

LEMBAR JAWAB TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
KONTEN SPACE AND SHAPE

Nama : Pandhega Rafif A. Nilai 75
 Kelas : 8C / VIII C
 No. Absen : 26
 Sekolah : SMP Negeri 5 Semarang

1. A. D₁ = Panjang 1 Petak = 50 cm / 0,5 m, denah toko & Krim
 AB = total petak gelap yg tertutupi sem. p. / n = 4 = 4 x 50 cm
 C = Petak miring yg tertutupi = ? = 200 cm
 theory Pitagoras = $a^2 + b^2 = c^2$
 $= 3^2 + 4^2 = c^2$
 $= 9 + 16 = c^2$
 D₂ = Panjang sekat = $\sqrt{25} = c^2$
 diluar tempat counter C = 5 Petak = 5 x 50 cm
 D₃ = $\overset{AB}{200} + \overset{C}{250} = 450$ cm

- B. D₁ = luas 1 petak = 0,5 m x 0,5 m denah toko 4 = 20
 L₁ = luas petak pd area duduk = 10 x 10 / 5 x 2 = ~~20~~ m
 L₂ = luas area pd area masuk pd basis 5 = 2,5 x 2,5 = 8,75 m
 L₃ = luas area miring didaerah counter = $\frac{1}{2} \times 2 \times 1,5 = 1,5$ m
 L = luas sisa = 2,5 x 0,5 = 1,25
 D₂ = luas keramik yg dibutuhkan = ?
 D₂ = $20 + 8,75 + 1,5 + 1,25 = 31,5$ m² =

Pengaplikasian rumus diatas juga dapat digunakan oleh kuli untuk menghitung luas dari area dinding yg akan dibuat dgn batu bata

2. D₁ = Persegi raja = 6 m, denah garasi D₂ = luas atap
 Luas persegi raja = $c^2 = a^2 + b^2$ D₂ = Per. x 2
 $c^2 = 3^2 + 1,6^2 = 6 \times 3,5 \times 2$
 $c^2 = 9 + 2,5 = 21 \times 2$
 $c = \sqrt{11,5} = 4,2$ m²
 $= 3,5$
 Luas Per 1 sisi atap = 21 m

Lanjutan SP-26

3. A. $D_1 = s = 12$ m, atap rumah Petani

$D_2 =$ luas lantai loteng?

$$\begin{aligned} D_3 &= s^2 \\ &= 12 \times 12 \\ &= 144 \text{ m}^2 \\ &= \end{aligned}$$

B. $D_1 = L_a = 144$ m², atap rumah $D_2 =$ luas atap?

Panjang miring = 12 m

$$\begin{aligned} D_3 = \text{tinggi segitiga} &= c - a = b^2 \\ 12^2 - 8^2 &= b^2 \\ 144 - 64 &= b^2 \\ 10,39 &= \sqrt{108} = 6 \end{aligned}$$

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t \times 4 = 10,39 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times 4 = 62,34 \times 4 = 249,36 \text{ m}^2$$

Jawaban SP-20

LEMBAR JAWAB TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
KONTEN SPACE AND SHAPE

Nama : LUTEIYA P. A
Kelas : VIII C
No. Absen : 20
Sekolah : SMP Negeri 5 Semarang

Nilai

3. a.) Dik : $S = 12 \text{ m}$, atap rumah petani
Dit : L. lantai 10+11g..

$$\text{Dij : } L_{\square} = s \times s = 12 \times 12 = 144 \text{ m}^2$$

Jadi Luas lantai 10+11g adalah 144 m^2

b.) Dik :  12
Dit : $L_{\text{atap rumah}}$

$$\begin{aligned} \text{Dij : } \text{TO} &= \sqrt{TC^2 - OC^2} \\ &= \sqrt{12^2 - 6^2} \\ &= \sqrt{144 - 36} \\ &= \sqrt{108} = 10,39 \end{aligned}$$

Jadi Luas atap rumah adalah $31,17 \text{ m}^2$

$\frac{1}{2} \times a \times b = \frac{1}{2} \times 6 \times 10,39 = 31,17 \text{ m}^2$ Prisma mesiti, atap rumah, tenda.

1. a.) Dik : sebatang Persegi kecil ukuran $0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$, dan sebuah toko

Dit : total pjs sekat yg dibutuhkan
Jadi total pjs sekat yg dibutuhkan adalah $4,50 \text{ cm} / 4,5 \text{ m}$

$$\begin{aligned} \text{Dij : } AB &= 0,5 + 0,5 = 1 \text{ m} \quad (\text{SM spt CD}) \\ BC &= \sqrt{BP^2 + PC^2} \\ &= \sqrt{2^2 + 1,5^2} \\ &= \sqrt{4 + 2,25} \\ &= \sqrt{6,25} \\ &= 2,5 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 1 \text{ m} + 2,5 \text{ m} + 1 \text{ m} \\ &= 4,5 \text{ m} \\ &= 450 \text{ cm} \end{aligned}$$

b.) Dik : sebatang Persegi ukuran $0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$, dan sebuah toko
Dit : luas daerah yg pasang keramik.

$$\begin{aligned} \text{Dij : } P &= 7,5 \quad t = 5 \\ L &= L_{\text{sekat}} = 37,5 - 4,5 \\ &= 33 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jadi luas daerah yg di pasang keramik adalah 33 m^2

Lanjutan SP-20

$$\begin{aligned} 2) \quad k &= \sqrt{16^2 + 30^2} \\ &= \sqrt{256 + 9} \\ &= \sqrt{265} \\ &= 16,3 \text{ m} \\ \text{Dit} &= \text{Total luas atap} \\ \text{Dij} &= 3,4 \times 6 \times 2 \\ &= 20,4 \times 2 \\ &= 40,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jadi total luas atap adalah 40,8 m²
 contoh: papan tulis, tubrik,
 Dik = sebuah denah garasi
 Panjang = 6,00 m

Jawaban SP-7

LEMBAR JAWAB TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
KONTEN SPACE AND SHAPE

Nama : Azka Nuzki A.A. Nilai

Kelas : 8C

No. Absen : 7

Sekolah : SMP Negeri 5 Semarang

1. D₁ = Berapa luas sebuah denah toko eskrim milik berto. ip insin merenovasi. Toko nya.

D₂ = Total panjang sekat 79 berton bobokkan

D₃ = $\sqrt{2^2 + 1,5^2} = \sqrt{4 + 2,25} = \sqrt{6,25} = 2,5 \text{ m}$

$AB + BC + CD = 1 + 2,5 + 1 = 4,5$

8. D₁ = Batas insin memasang keramik di lantai tokonya.

D₂ = Berapa luas daerah yg dipasang keramik? dan berda berbentuk persegi.

D₃ = $1,5 \times 2 = 3 \text{ m}$

Keramik, sendok, meja, paku, dll

2. D₁ = Amir akan membuat garasi dengan model

D₂ = Berapa total luasnya?

D₃ = $6 \times 2,9 \times 2 \times 1,25 = 36 \text{ meter}$

Buku gambar, daun pintu, buku, sendok

3. D₁ = Berapa luas sebuah loteng

D₂ = luas lantai loteng

luas atap rumah

D₃ = luas lantai = $12 \times 12 = 144 \text{ cm}$

luas atap = $12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ cm}$

Piramida, atap rumah

Jawaban SP-15

LEMBAR JAWAB TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
KONTEN SPACE AND SHAPE

Nama : Kesyara Sekar I Nilai
 Kelas : VIII C ~~15~~
 No. Absen : 15
 Sekolah : SMP Negeri 5 Semarang

1. Diketahui : Paman ingin merenovasi toko eskrim miliknya

Setiap piring kecil mempresentasikan ukuran $0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$

Ditanya : - Berapa total panjang sekat yang ia butuhkan

- Berapa luas daerah yang di pasangi keramik?

Jawab : A- di belakang

B- luas daerah yang di pasangi keramik = 8×10

luas box ~~area~~ = 80

$l_1 + l_2 + l_3$ $l_2 = \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 4 = 60$ $= 80 \text{ (0,5)}$

$l_1 = 5 \times 7 = 10 \cdot 3 \cdot 0,5 = 40 \text{ m}^2$

$= 25 \times 0,5$ $l_2 = 3 \text{ m}^2$

$= 14,5 \text{ m}^2$

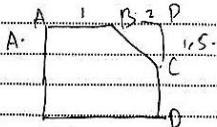
Luas keseluruhan

$l_3 = 5 \cdot 1 = \text{keating area} + l_1 + l_2 + l_3$

$= 5 \cdot 0,5 = 40 \text{ m}^2 + 14,5 \text{ m}^2 + 3 \text{ m}^2 + 2,5 \text{ m}^2$

$= 2,5 \text{ m}^2 = 60 \text{ m}^2$

Jadi luas daerah yang di pasangi keramik 60 m^2 (B)



$$AB = 0,5 + 0,5$$

$$BC = \sqrt{BP^2 + PC^2}$$

$$= \sqrt{2^2 + 1,5^2}$$

$$= 6,25$$

$$CD = 6,25 + 0,25$$

$$= \cancel{5} \text{ m}^2 \sqrt{6,25 + 0,25}$$

$$= 6,25 \text{ m}^2$$

$$6,25 \text{ m}^2 / 14 \text{ m}^2 \text{ (A)}$$

atau

$$BC = \sqrt{BP^2 + PC^2}$$

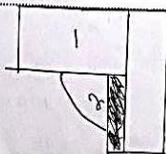
$$= \sqrt{2^2 + 1,5^2}$$

$$= \sqrt{6,25 + 4,5}$$

$$= 10,75$$

$$CD = 10,75 + 0,25$$

$$= 14 \text{ m}^2$$



Lanjutan SP-15

2. Diketahui : Emir akan membuat sebuah garasi dengan model dasar yang terd

Ditanya : Hitunglah total luasnya serta berikan contoh pengaplikasian keurgun datar persegi panjang

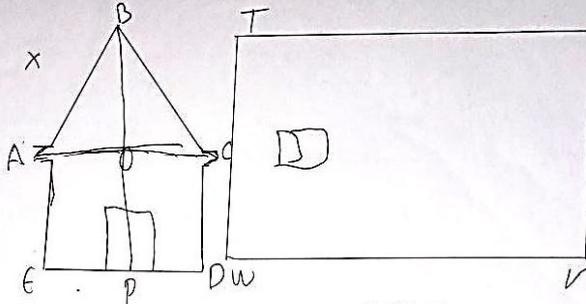
Jawab:

DE = 4 m
ED = 2 m

Bx = TP + 0,5
= 2,5 m

AB = $\sqrt{Bx^2 + Ax^2}$
= $\sqrt{(2,5)^2 + (1)^2}$
= $\sqrt{6,25 + 1}$
= $\sqrt{7,25}$
= 2,74 m

Jadi total luas atap untuk 2 buah segiempat yang identik adalah 2,74 m



Maka lebar atap = AB = 2,74 m
Panjang atap adalah panjang rumah dan samping, maka panjang = VW = TV = 6 m

lebar atap = 2 x luas persegi panjang
= 2 x pl
= 2 x (TV · AB)
= 2 x (6 · 2,74)
= 2 x 16,44
= 32,88 m²

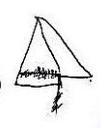
3. Diketahui : model atap rumah petani dalam model ini lantai loteng ABCD berbentuk persegi

Ditanya : Hitunglah luas lantai loteng ABCD.

Jawab : ABCD = Persegi

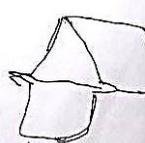
Panjang EF = $\frac{EF}{AB} = \frac{TF}{TB}$
n EF = 12
n EF = 72
EF = $\frac{72}{12}$
144 m²

8 x 8 = 64
12 x 12 = 144 m²



Jadi luas lantai loteng ABCD adalah

Tiang yang menopang atap merupakan rusuk balok EFGH · KLMN. Diket
Ditanya : luas atap rumah petani dan contoh pengaplikasian
Jawab : Panjang EF = $\frac{EF}{AB} = \frac{TF}{TB} = 12$ EF = 12 $\frac{72}{12} = 6$ m.
Jadi luas atap rumah petani 6 m



Lampiran 24**Foto Dokumentasi****Pelaksanaan Uji Coba Instrumen****Pelaksanaan Tes Tertulis****Pelaksanaan Wawancara Subjek Perempuan**



Pelaksanaan Wawancara Subjek Laki-Laki



Pelaksanaan Wawancara Guru Mapel Matematika

Lampiran 25

Surat Penunjukan Pembimbing Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus III) Ngalayan Semarang 50185
 Telp/Fax. (024) 76433366, Email: fst@walisongo.ac.id, Web: fst.walisongo.ac.id

13 Desember 2022

Nomor : B.8962/Un.10.8/J5/DA.13/12/2022
 Perihal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth:
 Dr. Budi Cahyono, S.Pd., M.Si.

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat kami sampaikan, Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Prodi Pendidikan Matematika, kami mohon berkenan Bapak/Ibu untuk membimbing skripsi atas nama:

Nama : Ayu Nawang Wulan
 NIM : 1908056103
 Judul : **Analisis Kemampuan Literasi Matematika Pada Konten *Space and Shape* Ditinjau dari Gender Siswa SMPN 5 Semarang Tahun Ajaran 2022/2023**

Demikian Penunjukan Pembimbing Skripsi ini kami sampaikan terima kasih dan untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



Siti Nurhidayati, S.Si, M.Sc
 NIP. 197152005012008

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Walisongo Semarang sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 26

Surat Permohonan Izin Riset



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
DINAS PENDIDIKAN

Jalan Dr. Wahidin No. 118, Semarang – 50254
 Telp. (024) 8412180, Fax. (024) 8317752

Laman www.disdik.semarangkota.go.id; Posel disdik@semarangkota.go.id

SURAT IZIN KEPALA DINAS PENDIDIKAN KOTA SEMARANG
 Nomor : B/6789/070/IV/2023

TENTANG
IZIN PENELITIAN

Dasar : Surat Kabag. TU Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang Nomor : B.2497/Un.10.8/K/SP.01.08/03/2023 tanggal 30 Maret 2023 perihal Permohonan Izin Penelitian, dengan ini Kepala Dinas Pendidikan Kota Semarang,

MEMBERIKAN IZIN

Kepada mahasiswa;

Nama : AYU NAWANG WULAN
 NIM/NIP/NIDN : 1908056103
 Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
 Judul : ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA PADA KONTEN SPACE AND SHAPE DITINJAU DARI GENDER SISWA SMPN 5 SEMARANG TAHUN AJARAN 2022/2023
 Tempat Penelitian : SMP Negeri 05 Semarang

dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut;

1. Saat Penelitian tidak mengganggu proses kegiatan belajar mengajar di tempat Penelitian,
2. Menaati peraturan dan ketentuan yang berlaku di tempat Penelitian,
3. Hasil Penelitian tidak dipublikasikan untuk mencari keuntungan/ kepentingan lain,
4. Kegiatan Penelitian dilaksanakan pada bulan 4 April 2023 s.d 4 Mei 2023,
5. Menyampaikan laporan kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Semarang segera setelah selesai melakukan Penelitian.

Demikian surat izin Penelitian ini, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Semarang
 Pada tanggal : 06 April 2023

A.n. Kepala Dinas Pendidikan
 Kota Semarang
 Sekretaris

Dr. Muhammad Ahsan, S.Ag., M.Kom

Tembusan Yth :

1. Kepala Dinas Pendidikan Kota Semarang
2. Kepala SMP Negeri 05 Semarang

Lampiran 27

Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
DINAS PENDIDIKAN

SMP NEGERI 05

Jl. Sultan Agung No. 9 Telp (024) 8315140 Semarang Kode Pos 50252
Website: <http://smp5-semarang.sch.id>, e-mail: smpn5smg@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: ~~346~~ 070/ VI/ 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aloysius Kristiyanto, S.Pd.,M.M
NIP : 19690516 199412 1 002
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 05 Semarang

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Ayu Nawang Wulan
NIM : 1908056103
Jurusan : S1 Pendidikan Matematika
Universitas : UIN Walisongo Semarang

Telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 5 Semarang pada tanggal 27 April 2023 – 08 Juni 2023 untuk memperoleh data guna Penyusunan Skripsi dengan judul “**Analisis Kemampuan Literasi Matematika Pada Konten Space and Shape ditinjau dari Gender Siswa SMPN 5 Semarang Tahun Pelajaran 2022/2023**”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Semarang, 22 Juni 2023

Kepala SMP Negeri 5 Semarang



Aloysius Kristiyanto, S.Pd.,M.M.
NIP. 19690516 199412 1 002

Daftar Biodata Diri

A. Identitas Diri

3. Nama Lengkap : Ayu Nawang Wulan
4. NIM : 1908056103
5. Tempat, tanggal lahir : Semarang, 4 Agustus 2001
6. Alamat Rumah : Jalan Gombel Lama RT 04/RW
05, Kel. Tinjomoyo, Kec.
Banyumanik, Kota Semarang,
Jawa Tengah.
7. No. HP : 08995924596
8. Alamat Email : wlnayunawang481@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri Tinjomoyo 03 Semarang
2. SMP Negeri 5 Semarang
3. SMA Negeri 9 Semarang

Semarang, 24 Agustus 2023



Ayu Nawang Wulan