

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS
SISWA KELAS VIII SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN
BERDASARKAN GAYA BERPIKIR TEORI GREGORC**

SKRIPSI

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



Oleh:

WASILATUS SA'ADAH

NIM: 1708056064

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wasilatus Sa'adah

NIM : 1708056064

Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN BERDASARKAN
GAYA BERPIKIR TEORI GREGORC**

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

Semarang, 23 November 2021

Pembuat Pernyataan



Wasilatus Sa'adah

NIM: 1708056064

PENGESAHAN NASKAH



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Prof. Dr. Hamka Ngalyan Semarang
Telp.024-7601295 Fax.7615387 Semarang 50185

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : **Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen Berdasarkan Gaya Berpikir Teori Gregorc**
Penulis : Wasilatus Sa'adah
NIM : 1708056064
Jurusan : 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, 20 Desember 2021

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang,

Yulia Romadiastri, S.Si., M.Sc.
NIP. 19810715 200501 2 008

Sekretaris Sidang,

Siti Maslihah, M.Si.
NIP. 19770611 201101 2 004

Penguji Utama I,

Dyah Falasifa Tsani, M.Pd.
NIDN. 2015058803



Penguji Utama II,

Budi Cahyono, S. Pd., M.Si.
NIP. 19801512 200912 1 003

Pembimbing I,

Yulia Romadiastri, S.Si., M.Sc.
NIP. 19810715 200501 2 008

Pembimbing II,

Ulliya Fitriani, M.Pd.
NIDN. 2008088703

NOTA DINAS

Semarang, 17 November 2021

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang
Di Semarang

Assalamu'alaikum wr.wb.

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

Judul : **Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen Berdasarkan Gaya Berpikir Teori Gregorc**

Penulis : **Wasilatus Sa'adah**

NIM : 1708056064

Jurusan : Pendidikan Matematika

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

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Pembimbing I



Yulia Romadiastri, S. Si., M. Sc.

NIP. 19810715 200501 2 008

Semarang, 23 November 2021

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang
Di Semarang

Assalamu'alaikum wr.wb.

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

Judul : **Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen Berdasarkan Gaya Berpikir Teori Gregorc**

Penulis : **Wasilatus Sa'adah**

NIM : 1708056064

Jurusan : Pendidikan Matematika

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

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Pembimbing II



Ulliya Fitriani, M. Pd.

NIP. -

ABSTRAK

Judul : Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen Berdasarkan Gaya Berpikir Teori Gregorc

Penulis: Wasilatus Sa'adah

NIM : 1708056064

Latar belakang dari pelaksanaan penelitian ini adalah tingkat kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII secara umum masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari kesulitan siswa dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan matematika yang disajikan, terlebih pada permasalahan matematika tingkat tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tipe gaya berpikir siswa dan kemampuan literasi siswa serta mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII A dan VIII B dalam menyelesaikan soal bertipe TIMSS berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A dan VIII B yang berjumlah 42 siswa. Dari 42 siswa diambil 8 responden secara acak yang terdiri dari empat siswa dengan empat macam tipe gaya berpikir yang berbeda di masing-masing kelas VIII A dan VIII B. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes tertulis dan wawancara. Hasil tes tertulis dan wawancara setiap butir soal dianalisis berdasarkan indikator literasi matematis menurut PISA yang terdiri dari level 1-6.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) dari 42 siswa, 7 siswa bertipe gaya berpikir sekuensial konkret, 15 siswa bertipe gaya berpikir sekuensial abstrak, 3 siswa bertipe gaya berpikir acak konkret, dan 17 siswa bertipe gaya berpikir acak abtrak. (2) kemampuan literasi matematis kelompok siswa gaya berpikir sekuensial konkret masih berada di bawah level 1 dengan hanya memenuhi satu indikator dari tiga indikator yang disediakan, kelompok siswa gaya berpikir sekuensial abstrak dan acak konkret juga berada di bawah level 1 dengan tidak memenuhi ketiga indikator yang disediakan, sedangkan kelompok siswa gaya berpikir acak abstrak berada pada level 2 dengan memenuhi semua indikator yang terdapat pada level 1 dan level 2.

Kata Kunci: Literasi Matematis, Gaya Berpikir

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Kemampuan Literasi Matematis Kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen Berdasarkan Gaya Berpikir Teori Gregorc”** untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam ilmu pendidikan matematika di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.

Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik dan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan rasa hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Dr. H. Ismail, M. Ag.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Dosen Pembimbing, Yulia Romadiastri, S. Si., M. Sc., yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dosen Pembimbing, Ulliya Fitriani, M. Pd., yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Dosen Wali, Lulu Choirun Nisa, S. Si., M. Pd., yang telah memberikan pengarahan dan motivasi selama menuntut ilmu di UIN Walisongo Semarang.
5. Kepala SMP VIP Al-Huda Kebumen, Farkhanudin, S. Pd. I., M. Pd., yang telah memberikan izin penelitian.
6. Guru Matematika SMP VIP Al-Huda Kebumen, Diyah Sulfikarini, S. Pd., yang telah memberikan fasilitas dalam proses penelitian.
7. Siswa kelas VIII A dan VIII B SMP VIP Al-Huda Kebumen yang ikut berpartisipasi dalam proses penelitian.
8. Kedua orang tua, Al Komar dan Mutohiroh, yang senantiasa mengalirkan doa dan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Keluarga besar Pondok Pesantren Fadhlul Fadhlan Semarang, khususnya Dr. K.H. Fadlolan Musyaffa', Lc., M.A. dan Fenty Hidayah, S. Pd. I., yang telah memberikan doa serta motivasi melalui *3 managements (management of time, management of priority, management taqarrub ilallah)*.
10. Kakak-kakak tercinta, Amir Muzaqi, Isnaeni Fatmiyati, dan Miftahul Jannah, yang telah memberikan semangat dan dukungan.

11. Teman-teman Santri Pondok Pesantren Fadhlul Fadhlun Semarang yang telah kebersamai dalam menuntut ilmu, berbagi pengalaman, dan saling memberi motivasi.
12. Teman-teman Pendidikan Matematika 2017, khususnya PM-B, yang telah memberikan dukungan dan pengalaman berkesan selama menuntut ilmu di UIN Walisongo Semarang.
13. Teman-teman dari TIM PPL Virtual 2020 SMA N 13 Semarang dan TIM KKN MIT-DR XI Kelompok 26, yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam menyusun skripsi ini.
14. Semua pihak yang turut membantu dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti dan para pembaca pada umumnya. Terima kasih.

Semarang, 17 November 2021



Wasilatus Sa'adah

NIM: 1708056064

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
NOTA DINAS.....	iv
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Deskripsi Teori.....	9
1. Literasi Matematis.....	9
2. Gaya Berpikir.....	16

3.	TIMSS.....	20
4.	Hubungan Gaya Berpikir dan Kemampuan Literasi Matematis.....	24
5.	Gambaran Umum SMP VIP Al-Huda Kebumen...	26
B.	Kajian Pustaka.....	28
C.	Kerangka Berpikir.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....		34
A.	Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	34
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C.	Sumber Data.....	36
D.	Fokus Penelitian.....	37
E.	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	38
F.	Uji Instrumen.....	42
G.	Pengujian Keabsahan Data.....	48
H.	Metode Analisis Data.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		53
A.	Analisis Data.....	53
1.	Hasil Uji Validitas Instrumen.....	53
B.	Deskripsi Hasil Penelitian.....	57
1.	Deskripsi Gaya Berpikir Siswa.....	57
2.	Deskripsi Kemampuan Literasi Matematis Siswa	60
3.	Deskripsi Kemampuan Literasi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Berpikir.....	72
C.	Pembahasan.....	300

D. Hasil Temuan Penelitian.....	307
E. Keterbatasan Penelitian.....	307
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	309
A. Simpulan.....	309
B. Implikasi.....	310
C. Saran.....	311
DAFTAR PUSTAKA.....	314
LAMPIRAN.....	320
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	400

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 1.1	Hasil TIMSS Matematika Kelas VIII Indonesia	3
Tabel 2.1	Kompetensi Level Tingkat Kemampuan Literasi Matematis	13
Tabel 2.2	Karakteristik Empat Gaya Berpikir Teori Gregorc	17
Tabel 2.3	Domain Isi TIMSS 2019	21
Tabel 2.4	Domain Kognitif TIMSS 2019	22
Tabel 3.1	Cara Mengisi Angket Gaya Berpikir	39
Tabel 3.2	Cara Memindahkan Jawaban ke Lembar Jawab	39
Tabel 3.3	Kriteria Angka Indeks Kesukaran Soal	46
Tabel 3.4	Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal	48
Tabel 4.1	Hasil Uji Validitas Soal	53
Tabel 4.2	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	55
Tabel 4.3	Hasil Uji Daya Pembeda Soal	56
Tabel 4.4	Hasil Angket Gaya Berpikir Kelas VIII A dan VIII B	58
Tabel 4.5	Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 1	61
Tabel 4.6	Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 2	63
Tabel 4.7	Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 3	64

Tabel 4.8	Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 4	66
Tabel 4.9	Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 5	68
Tabel 4.10	Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 6	70
Tabel 4.11	Daftar Kode Subjek Penelitian Wawancara	72
Tabel 4.12	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-02	97
Tabel 4.13	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-24	120
Tabel 4.14	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-16	143
Tabel 4.15	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-36	166
Tabel 4.16	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-17	188
Tabel 4.17	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-41	208
Tabel 4.18	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-14	231
Tabel 4.19	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-37	237
Tabel 4.20	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Gaya Berpikir Sekuensial Konkret	254
Tabel 4.21	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Gaya Berpikir	266

Sekuensial Abstrak

Tabel 4.22	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Gaya Berpikir Acak Konkret	277
Tabel 4.23	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Gaya Berpikir Acak Abstrak	289

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Bidang Literasi Matematis	13
Gambar 2.2	Kerangka Berpikir	33
Gambar 4.1	Hasil Angket Gaya Berpikir Kelas VIII A dan VIII B	60
Gambar 4.2	Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 1	62
Gambar 4.3	Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 2	63
Gambar 4.4	Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 3	65
Gambar 4.5	Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 4	67
Gambar 4.6	Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 5	69
Gambar 4.7	Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa Pada Level 6	71
Gambar 4.8	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 1	74
Gambar 4.9	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 2	76
Gambar 4.10	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 3	80
Gambar 4.11	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 4	84
Gambar 4.12	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian	88

	SP-02 pada Soal Level 5	
Gambar 4.13	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 6	93
Gambar 4.14	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 1	98
Gambar 4.15	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 2	103
Gambar 4.16	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 3	106
Gambar 4.17	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 4	108
Gambar 4.18	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 5	111
Gambar 4.19	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 6	115
Gambar 4.20	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 1	121
Gambar 4.21	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 2	124
Gambar 4.22	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 3	127
Gambar 4.23	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 4	130
Gambar 4.24	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 5	134
Gambar 4.25	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 6	138
Gambar 4.26	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian	143

	SP-36 pada Soal Level 1	
Gambar 4.27	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 2	147
Gambar 4.28	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 3	150
Gambar 4.29	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 4	153
Gambar 4.30	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 5	157
Gambar 4.31	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 6	161
Gambar 4.32	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 1	167
Gambar 4.33	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 2	170
Gambar 4.34	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 3	173
Gambar 4.35	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 4	176
Gambar 4.36	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 5	180
Gambar 4.37	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 6	183
Gambar 4.38	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 1	189
Gambar 4.39	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 2	192
Gambar 4.40	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian	195

	SP-41 pada Soal Level 3	
Gambar 4.41	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 4	199
Gambar 4.42	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 5	202
Gambar 4.43	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 1	209
Gambar 4.44	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 2	212
Gambar 4.45	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 3	216
Gambar 4.46	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 4	220
Gambar 4.47	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 5	223
Gambar 4.48	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 6	227
Gambar 4.49	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 1	232
Gambar 4.50	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 2	235
Gambar 4.51	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 3	239
Gambar 4.52	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 5	244
Gambar 4.53	Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 6	248

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Penjelasan
FIMS	<i>the First International Mathematics Study</i>
FISS	<i>the First International Science Study</i>
IEA	<i>Association for Evaluation of International Achievement</i>
OECD	<i>The Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
PISA	<i>Programme for International Student Assessment</i>
SIMS	<i>the Second International Mathematics Study</i>
SISS	<i>the Second International Science Study</i>
TIMSS	<i>Trends in International Mathematics and Science Study</i>
VIP	Versi Integrasi Pesantren
VVIP	<i>Very Versi Integrasi Pesantren (kelas unggulan)</i>
WEF	<i>World Economic Forum</i>

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Daftar Nama Siswa Kelas VIII A, B dan C SMP VIP Al-Huda Kebumen Tahun Ajaran 2020/2021	320
Lampiran 2	Daftar Nama dan Kode Siswa Kelas Uji Coba	324
Lampiran 3	Daftar Nama dan Kode Siswa Kelas Uji Penelitian	326
Lampiran 4	Kisi-kisi Angket Gaya Berpikir	328
Lampiran 5	Angket Gaya Berpikir Teori Gregorc	330
Lampiran 6	Hasil Angket Tipe Gaya Berpikir Teori Gregorc	332
Lampiran 7	Kisi-kisi Soal Kemampuan Literasi Matematis Bertipe TIMSS	334
Lampiran 8	Lembar Soal Kemampuan Literasi Matematis Bertipe TIMSS	342
Lampiran 9	Rubrik Penilaian Soal Kemampuan Literasi Matematis Bertipe TIMSS	358
Lampiran 10	Kunci Jawaban Soal Kemampuan Literasi Matematis Bertipe TIMSS	366
Lampiran 11	Analisis Butir Soal Kemampuan Literasi Matematis Bertipe TIMSS	378
Lampiran 12	Perhitungan Validitas	383
Lampiran 13	Perhitungan Reliabilitas	385

Lampiran 14	Perhitungan Tingkat Kesukaran	387
Lampiran 15	Perhitungan Daya Pembeda	390
Lampiran 16	Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis	392
Lampiran 17	Pedoman Wawancara	394
Lampiran 18	Surat Izin Riset	396
Lampiran 19	Surat Keterangan Selesai Penelitian	397
Lampiran 20	Surat Penunjukan Pembimbing	398
Lampiran 21	Dokumentasi Penelitian	399

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

World Economic Forum (WEF) menyebutkan literasi sebagai salah satu dari tiga kecakapan yang harus dikuasai dalam menghadapi tantangan abad 21. Menurut Abidin dkk. (2018), pada awal kemunculannya, istilah literasi didefinisikan sebagai kemampuan memahami simbol-simbol bahasa maupun kemampuan keaksaraan. Seiring berjalannya waktu definisi literasi semakin berkembang luas. Salah satunya daridefinisi literasi yaitu kemampuan membaca, mengidentifikasi, dan memahami masalah serta menentukan cara pemecahan yang sesuai untuk masalah tersebut (Syahlan, 2015).

Berdasarkan cakupan awalnya, literasi dipandang sebagai kondisi melek huruf, melek kata, dan melek makna (Abidin, dkk., 2018). Sejalan dengan perkembangan zaman, istilah ini berkembang dalam bidang ilmu masing-masing. Dalam bidang matematika, istilah ini dikenal dengan literasi matematis. Literasi matematis menitikberatkan pada kemampuan siswa untuk menganalisis, menjustifikasi, dan mengkomunikasikan ide secara efektif, merumuskan,

memecahkan, dan menafsirkan masalah matematis dalam berbagai bentuk dan situasi (Siti Lailiyah, 2017).

Istilah literasi matematis tidak secara eksplisit tercantum dalam lima kemampuan matematis pembelajaran matematika yang dikeluarkan oleh *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM). Namun, komponen literasi matematis ini terdapat dalam kemampuan yang dibutuhkan untuk menghadapi permasalahan matematika. Komponen literasi matematis yang dimaksud yaitu mengkomunikasikan masalah; mematematisasi; representasi; menalar dan memberi alasan; menggunakan strategi untuk memecahkan masalah; menggunakan operasi dan bahasa simbol, bahasa formal, dan bahasa teknis; serta menggunakan alat-alat matematika (Abidin dkk., 2018).

Secara global kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia, khususnya kelas VIII sekolah menengah pertama, dapat dilihat dari hasil *Trends in Mathematics and Science Study* (TIMSS). TIMSS merupakan sebuah tes internasional yang menilai tentang kemampuan matematika dan sains. Soal-soal matematika dalam studi TIMSS mengukur tingkatan kemampuan siswa dari hanya mengetahui fakta, prosedur atau konsep, lalu menerapkan fakta, prosedur

atau konsep tersebut hingga menggunakannya untuk memecahkan masalah yang sederhana sampai masalah yang memerlukan penalaran tinggi (Rudhito & Prasetyo, 2016).

Berikut ini perolehan nilai TIMSS matematika Indonesia siswa kelas VIII selama empat periode:

Tabel 1.2 Hasil TIMSS Matematika Kelas VIII Indonesia

Tahun	Nilai Indonesia	Nilai Rata-rata Internasional	Peringkat Indonesia	Total Negara Peserta
1999	403	487	34	38
2003	411	467	34	46
2007	397	500	36	49
2011	386	500	38	42

(Mullis et al., 2000, 2004, 2008, 2012).

Dari awal keikutsertaannya dalam TIMSS, Indonesia belum bisa merangkak naik dari peringkat 10 besar terbawah. Selisih nilai yang diperoleh Indonesia dengan nilai rata-rata internasional TIMSS masih lebih dari 50 poin. Pada dua kesempatan terakhir, tahun 2015 dan 2019, Indonesia absen dalam ajang TIMSS kelas VIII.

Berdasarkan wawancara dengan guru pengampu matematika kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen (Diyah

Sulfikarini, S. Pd., wawancara 5 Mei 2021), didapatkan informasi tentang kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen secara umum masih rendah. Dikatakan masih rendah karena siswa masih merasa sulit dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan matematika yang disajikan. Terlebih jika dihadapkan pada permasalahan yang tingkat tinggi. Selain itu, guru lebih sering memberikan soal seputar konsep matematika dan masih jarang memberikan latihan-latihan soal yang berkaitan dengan permasalahan tingkat tinggi.

Menurut Mahdiansyah dan Rahmawati (2014), kemampuan literasi matematis siswa dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu faktor personal, faktor instruksional, dan faktor lingkungan. Faktor personal berkaitan dengan pribadi masing-masing siswa dalam memproses dan mengorganisasi informasi siswa akan memilih cara yang disukai. Faktor instruksional berkaitan dengan proses penyampaian dari guru kepada siswa. Kualitas informasi yang diterima siswa akan bergantung pada model, strategi, metode, serta pendekatan yang digunakan selama proses pembelajaran. Sedangkan faktor lingkungan berkaitan dengan pengetahuan guru dalam mengetahui karakter siswa.

Faktor personal yang mempengaruhi kemampuan literasi matematis siswa berkaitan dengan pribadi masing-masing siswa dalam memproses dan mengorganisasi informasi siswa akan memilih cara yang disukai. Metode penerimaan dan pengolahan perolehan informasi oleh Anthony Gregorc disebut sebagai gaya berpikir. Gregorc menyatakan bahwa setiap orang memiliki gaya berpikir yang berbeda-beda. Hal ini berarti dengan gaya berpikir yang berbeda-beda mempengaruhi kemampuan literasi matematis siswa.

Gaya berpikir dipengaruhi oleh dua hal penting, yaitu persepsi (cara menerima informasi) dan pengaturan (cara menggunakan informasi yang dipersepsikan). Persepsi yakni cara menerima informasi terbagi menjadi dua yaitu konkret dan abstrak. Sedangkan pengaturan yakni cara menggunakan informasi yang dipersepsikan terdiri atas sekuensial (terurut) dan acak (random). Gaya berpikir menurut Gregorc terbagi menjadi empat, yakni sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak konkret, dan acak abstrak.

Berdasarkan beberapa pemaparan mengenai masalah literasi matematis di SMP VIP Al-Huda Kebumen serta hubungan gaya berpikir dengan kemampuan literasi matematis, maka peneliti berminat untuk

mengadakan penelitian yang judul “ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN BERDASARKAN GAYA BERPIKIR TEORI GREGORC”.

B. Rumusan Masalah

Bersumber pada paparan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc?

C. Tujuan Penelitian

Selaras dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari pelaksanaan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc.

D. Manfaat Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak. Manfaat tersebut antara lain:

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini memperkaya khazanah ilmu mengenai kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc.
- b. Penelitian ini dapat menjadi sumber rujukan penelitian berikutnya bagi yang berminat dengan keberagaman gaya berpikir siswa dan kemampuan literasi matematis.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Siswa mengetahui tipe gaya berpikirnya.
- 2) Siswa mengetahui level kemampuan literasi matematisnya.

b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan guru dalam proses pembelajaran matematika, sehingga kemampuan literasi matematis siswa dapat meningkat.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar bagi sekolah dalam usaha menaikkan tingkat kemampuan literasi matematis siswa.

d. Bagi Peneliti

- 1) Menambah pengalaman tentang soal-soal literasi matematis yang diujikan pada tes TIMSS.
- 2) Menemukan uraian kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan gaya berpikir siswa.
- 3) Memperbanyak pengetahuan berkaitan dengan kemampuan literasi matematis serta gaya berpikir siswa
- 4) Mendapatkan pengalaman langsung dalam proses analisis kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Literasi Matematis

Literasi erat kaitannya dengan huruf atau aksara. Disebutkan pada *Oxford Learners' Pocket Dictionary*, *literacy is ability to read and write* (Oxford, 2011). Literasi diartikan sebagai kemampuan untuk membaca dan menulis. Literasi menurut E. S. Sari dan Pujiono (2017) merupakan kemampuan seseorang dalam berbahasa untuk berkomunikasi dengan cara berbeda yang disesuaikan dengan tujuan masing-masing individu. Kemampuan berbahasa yang dimaksud antara lain menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Fungsi dari literasi adalah sebagai alat penghubung antara individu dan masyarakat dan sebagai alat untuk tumbuh dan berpartisipasi aktif dalam masyarakat (Abidin et al., 2017).

Secara tersirat perintah literasi termuat pada wahyu pertama yang diterima Rasulullah SAW, yaitu surat al-'Alaq Ayat 1-5 yang berbunyi:

أَفْرَأُ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) أَفْرَأُ
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

“(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).

Literasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengolah informasi dan pengetahuan sebagai suatu kecakapan hidup (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2016). Menurut Irianto dan Febrianti (2017), literasi dapat diartikan sebagai melek teknologi, politik, berpikir kritis, dan peka terhadap lingkungan sekitar. Hal ini akan menghasilkan literat-literat yang akan membantu Indonesia menjadi lebih maju sehingga dapat bersaing dan hidup sejajar dengan bangsa lain.

Sejalan dengan berjalannya waktu, definisi literasi meluas hingga mencakup bidang-bidang penting lain. Perluasan ini disebabkan oleh faktor perluasan makna akibat semakin luas pemakaiannya, perkembangan teknologi informasi maupun perubahan analogi. Salah satu bidang yang menyerap gagasan utama literasi adalah matematika, yang kemudian dikenal dengan sebutan literasi matematis (Abidin et al., 2017).

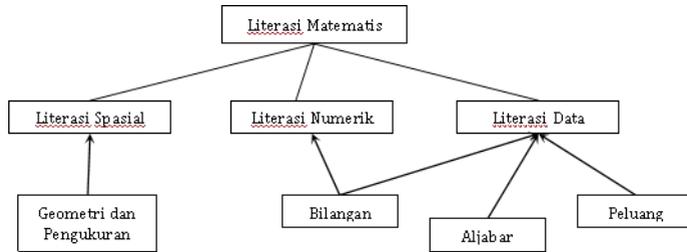
Berikut ini merupakan definisi literasi matematis menurut PISA 2021 (OECD, 2018) yaitu:

Mathematical literacy is an individual's capacity to reason mathematically and to formulate, employ, and interpret mathematics to solve problems in a variety of real-world context. It includes concepts, procedures, facts and tools to describe, explain and predict phenomena. It assists individual's to know the role that mathematics plays in the world and to make the well-founded judgments and decisions needed by constructive, engaged and reflective 21st century citizens.

Berdasarkan definisi di atas, literasi matematis diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk

bernalar matematis, merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika untuk memecahkan masalah dari berbagai konteks dunia nyata. Hal ini mencakup konsep, prosedur, fakta, dan alat untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan fenomena. Literasi matematis dapat membantu seseorang dalam memahami peran atau kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari sekaligus menggunakannya dalam membuat keputusan-keputusan yang tepat sebagai warga negara abad 21 yang konstruktif, aktif, dan reflektif.

Selain itu, literasi matematis juga diartikan sebagai pengetahuan yang digunakan untuk mengetahui serta menerapkan dasar-dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari (Bobby Ojose, 2011). Menurut de Lange dimensi literasi matematis terdiri atas literasi numerik, spasial, dan data. Ketiga dimensi tersebut dapat dilihat dalam diagram berikut ini (Abidin et al., 2017).



Gambar 2.1 Bidang Literasi Matematis

Indikator level tingkat kemampuan literasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan indikator PISA matematika 2021. Berikut merupakan indikator level tingkat kompetensi literasi matematis PISA matematika 2021, antara lain:

Tabel 2.1 Kompetensi Level Tingkat Kemampuan Literasi Matematis

Level	Kompetensi Literasi Matematis
Level 1	Siswa mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas.
	Siswa mampu mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas.
	Siswa mampu menunjukkan tindakan yang

	selaras dengan simulasi yang diberikan.
Level 2	Siswa mampu menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.
	Siswa mampu menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal.
	Siswa mampu menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan.
	Siswa mampu menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian.
Level 3	Siswa mampu melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan.
	Siswa mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana.
	Siswa mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda serta menyampaikan alasannya secara langsung.
	Siswa mampu mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.
Level 4	Siswa mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas.
	Siswa mampu memilih dan menggabungkan

	representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata.
	Siswa mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan.
	Siswa mampu menjelaskan, mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.
Level 5	Siswa mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi.
	Siswa mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.
	Siswa mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakteristik simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.
	Siswa mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan

	interpretasi secara tertulis.
Level 6	Siswa tidak hanya mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.
	Siswa mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi.
	Siswa mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru.
	Siswa mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.

(OECD, 2019).

2. Gaya berpikir

Berpikir merupakan kegiatan dengan menggunakan akal budi dalam mempertimbangkan

dan memutuskan sesuatu. Secara sederhana, gaya berpikir dapat diartikan cara seseorang untuk menerima dan mengolah informasi. Gaya berpikir menurut Anthony Gregorc yaitu perpaduan antara bagaimana pikiran menerima informasi dan mengatur informasi tersebut di otak dalam proses berpikir (Deporter dan Hernacki, 2015).

Dian Rosita mengutip dari W. S. Winkel (1987) menyatakan bahwa belajar berpikir seseorang adalah ketika menghadapi masalah yang harus diselesaikan, dengan melewati proses pengamatan dan reorganisasi pengamatan. (Rosita, 2011). Permasalahan harus diselesaikan melalui operasi mental, khususnya menggunakan konsep, kaidah, serta metode-metode bekerja tertentu. Gregorc mengemukakan empat gaya berpikir, yaitu sekuensial konkret (SK), sekuensial abstrak (SA), acak konkret (AK), dan acak abstrak (AA). Berikut ini tabel penjelasan masing-masing karakteristik dari keempat gaya berpikir tersebut, yaitu:

Tabel 2.2 Karakteristik Empat Gaya Berpikir Teori Gregorc

Gaya Berpikir	Karakteristik
Sekuensial	Memproses informasi dengan berpegang

Konkret (SK)	pada kenyataan serta cara yang teratur, linear, dan sekuensial.
	Mengetahui realitas melalui indra fisik.
	Mudah dalam memperhatikan dan mengingat realitas, fakta, informasi, rumus, dan aturan khusus.
	Menggunakan catatan sebagai cara belajar.
	Mengatur pekerjaan-pekerjaan dalam tahapan-tahapan dan berusaha keras dalam mendapatkan kesempurnaan pada setiap tahapannya.
	Menyukai pengarahannya dan prosedur khusus.
Sekuenial Abstrak (SA)	Realitas adalah dunia teori metafisis dan pemikiran abstrak.
	Berpikir melalui konsep dan menganalisis informasi.
	Menghargai orang-orang dan peristiwa yang teratur dan rapi.
	Meneropong/mendetail hal-hal penting dengan mudah.
	Memiliki proses berpikir yang logis, rasional, dan intelektual.
Acak Konkret (AK)	Memiliki sikap ingin mencoba yang diiringi dengan perilaku kurang terstruktur.

	Bertumpu pada kenyataan dan melakukan pendekatan <i>trial and error</i> .
	Melakukan lompatan intuitif yang diperlukan untuk pemikiran kreatif.
	Memiliki motivasi kuat dalam menemukan alternatif dan mengerjakannya dengan cara mereka.
	Cenderung tidak mempedulikan waktu, terutama ketika terlibat dalam situasi yang menarik.
	Orientasi lebih ditekankan pada proses daripada hasil.
Acak Abstrak (AA)	Realitas adalah dunia perasaan dan emosi. Mereka tertarik pada nuansa dan sebagian lagi cenderung pada mistisisme.
	Menyerap ide, informasi, dan kesan serta mengaturnya dengan refleksi.
	Mengingat informasi yang dipersonifikasikan dengan sangat baik.
	Belajar dipengaruhi oleh perasaan.
	Merasa dibatasi di lingkungan yang sangat teratur.
	Melihat keseluruhan sekaligus, bukan bertahap.

3. TIMSS (*The Trends in International Mathematics and Science Study*)

TIMSS merupakan suatu kegiatan yang berfokus pada penilaian dan pengukuran pendidikan dari *the International Association for Evaluation of International Achievement* (IEA) dengan pusat di Belanda. Pada tahun 1964, IEA mengadakan *the First International Mathematics Study* (FIMS). studi internasional tentang pelajaran matematika, yang diikuti oleh 12 negara. Selanjutnya, antara tahun 1968 hingga 1975, IEA mengadakan studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pertama, *the First International Science Study* (FISS), dengan 22 negara peserta.

Penyelenggaraan studi pelajaran matematika kedua oleh IEA dikenal dengan *the Second International Mathematics Study* (SIMS). SIMS dilaksanakan pada tahun 1980 dengan 20 negara peserta. Sedangkan studi IPA yang kedua dilaksanakan pada tahun 1983-1984. Studi yang diikuti oleh 24 negara peserta ini dikenal dengan nama *the Second International Science Study* (SISS).

Pada periode berikutnya, diantara tahun 1994 hingga 1995, IEA menggabungkan studi pelajaran matematika dan IPA ini dengan sebutan *the Third International Mathematics and Science Study* (TIMSS).

Indonesia menjadi salah satu peserta dari 38 negara peserta TIMSS pada tahun 1999. Sejak tahun 1999, TIMSS diadakan sekali dalam empat tahun dengan tujuan meneliti kemampuan siswa dari negara-negara peserta pada bidang matematika dan IPA kelas IV dan VIII.

Penilaian studi TIMSS didasarkan atas dua domain, domain isi dan domain kognitif, dengan menyesuaikan kurikulum pembelajaran yang berlaku pada tiap-tiap negara peserta. Pelaksanaan TIMSS matematika kelas VIII tahun 2019 menggunakan 4 domain isi, antara lain bilangan, aljabar, geometri, serta data dan peluang (Mullis & Martin, 2017). Tabel berikut menunjukkan proporsi kemampuan yang diuji pada domain isi dalam studi TIMSS 2019.

Tabel 2.3 Domain Isi TIMSS 2019

Domain	Topik
Bilangan (30%)	Bilangan cacah
	Pecahan dan desimal
	Rasio, proporsi, dan persen
Aljabar (30%)	Ekspresi, operasi, dan persamaan aljabar
	Relasi dan fungsi

Geometri (20%)	Bentuk-bentuk geometri dan pengukuran
Data dan peluang (20%)	Data
	Peluang

Dimensi kognitif diartikan sebagai perilaku yang diharapkan dari siswa ketika mereka berhadapan dengan domain matematika yang tercakup dalam dimensi isi (Mullis & Martin, 2017). Domain kognitif TIMSS 2019 terdiri dari tiga domain yaitu pengetahuan, penerapan, dan penalaran. Tabel berikut menunjukkan proporsi kemampuan yang diuji pada domain kognitif dalam studi TIMSS 2019.

Tabel 2.4 Domain Kognitif TIMSS 2019

Domain	Topik
Pengetahuan (35%)	Mengetahui definisi, sifat-sifat, terminologi, dan notasi-notasi matematika. (contoh: $a \times b = ab$, $a + a + a = 3a$)
	Mengetahui bilangan, ekspresi, jumlah, bentuk, dan entitas matematika.
	Mengkategorikan objek, bangun, dan bilangan, berdasarkan sifat-sifat tertentu.

	<p>Memproses perhitungan dengan prosedur algoritmik (+, -, ×, ÷) pada bilangan bulat, pecahan, dan desimal serta prosedur aljabar sederhana.</p>
	<p>Mengambil informasi dari grafik, tabel, atau sumber sederhana lainnya.</p>
	<p>Memilih dan menggunakan instrumen-instrumen dan unit pengukuran yang sesuai.</p>
Penerapan (40%)	<p>Menentukan operasi, metode, dan strategi yang tepat dalam memecahkan masalah yang sudah diketahui.</p>
	<p>Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik, membuat persamaan, pertidaksamaan, serta menggunakan model matematika untuk memecahkan masalah rutin, menghasilkan representasi setara untuk entitas matematika yang diberikan atau yang saling berhubungan.</p>
	<p>Memecahkan masalah yang melibatkan konsep dan prosedur matematika dengan menerapkan strategi dan operasi.</p>
Penalaran	<p>Menganalisis hubungan antar bilangan,</p>

(25%)	ekspresi aljabar, jumlah, dan bentuk.
	Menghubungkan elemen-elemen pengetahuan, representasi, dan prosedur terkait untuk memecahkan masalah.
	Mengevaluasi alternatif strategi beserta solusi pemecahan masalah.
	Menyusun kesimpulan yang valid berdasarkan informasi dan bukti.
	Menyusun pernyataan yang mewakili hubungan lebih umum dan istilah lebih luas yang berlaku.
	Berargumen matematis untuk mendukung strategi atau solusi.

4. Hubungan Gaya Berpikir dan Kemampuan Literasi Matematis

Perbedaan yang dimiliki setiap siswa merupakan hal yang wajar dalam dunia pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari kelebihan, keunggulan, kekurangan, atau keterbatasan dalam kemampuan yang dimiliki masing-masing siswa. Salah satu perbedaan kemampuan tersebut ialah kemampuan literasi. Adanya kemampuan yang berbeda, berbeda

pula perlakuan yang diberikan. Menghadapi siswa yang mempunyai beragam kemampuan tersebut merupakan tugas dari seorang guru.

Stecey dan Tuner mengartikan literasi dalam matematika sebagai kekuatan dalam menggunakan pemikiran matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari dalam menghadapi tantangan kehidupan (R. H. N. Sari, 2015). Pemikiran matematika yang dimaksud terdiri atas pola pikir dalam memecahkan, menalar, mengkomunikasikan, dan menjelaskan masalah. Pengembangan pola pikir ini disesuaikan dengan konsep, prosedur, dan fakta matematika yang selaras dengan masalah yang dihadapi.

Gaya berpikir merupakan cara seseorang dalam menerima dan mengolah informasi yang didapatkan dari otak (Deporter & Hernacki, 2015). Gaya berpikir seseorang akan berbeda-beda, sesuai dengan kebiasaan yang dilakukan untuk menerima dan memproses informasi yang diperoleh. Oleh sebab itu, memahami perbedaan dalam kemampuan diperlukan perlakuan-perlakuan yang bersifat kolektif. Perbedaan tersebut salah satunya adalah gaya berpikir setiap siswa.

Kesimpulan yang diambil Gregorc mengenai pengelolaan informasi dalam otak manusia terbagi dua

macam, yaitu persepsi konkret dan abstrak, sedangkan pengaturan informasi yang diterima otak juga terbagi dua macam, secara sekuensial dan acak (Deporter & Hernacki, 2015). Keempat kombinasi perilaku tersebut digabungkan dan dikenal sebagai gaya berpikir, yaitu gaya berpikir sekuensial konkret (SK), gaya berpikir sekuensial abstrak (SA), gaya berpikir acak konkret (AK), dan gaya berpikir acak abstrak (AA). Perbedaan antar tipe gaya berpikir ini dapat dilihat dari segi ketergantungan siswa dalam menerima dan mengolah informasi dari guru, sehingga akan menghasilkan kemampuan literasi matematis yang berbeda juga.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat teramati hubungan antara tipe gaya berpikir siswa dengan cara siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan literasi matematis. Gaya berpikir inilah yang bisa membedakan siswa yang satu dengan siswa yang lainnya dalam perolehan nilai kemampuan literasi matematis.

5. Gambaran Umum SMP VIP Al-Huda Kebumen

Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah jenjang pendidikan formal tingkat menengah di Indonesia yang pengelolaannya dilakukan oleh Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Pendidikan tingkat menengah

ini ditempuh dalam kurun waktu 3 tahun, dari kelas VII-IX.

SMP VIP Al-Huda Kebumen merupakan sekolah yang berintegrasi dengan Pondok Pesantren Al-Huda Jetis, Kutosari, Kebumen. Sekolah dan pesantren ini berada dalam naungan yayasan yang sama yaitu Yayasan Kholidiyah Kebumen. Memiliki visi membentuk peserta didik menjadi insan yang berbudaya, berbudi pekerti luhur, berakhlak mulia dan mampu berprestasi di bidang akademik dan non akademik. Sejalan dengan visi tersebut, semua siswa SMP VIP Al-Huda Kebumen wajib bermukim di Pondok Pesantren Al-Huda. Pondok pesantren ini merupakan pondok pesantren salaf-modern yang diasuh oleh KH. Wahib Mahfudz.

SMP VIP Al-Huda yang lahir pada 18 Mei 2006 ini telah mendapatkan akreditasi A pada tahun 2019. Proses pembelajaran pada SMP VIP Al-Huda Kebumen sedikit berbeda dengan sekolah pada umumnya, yaitu kelas siswa perempuan siswa laki-laki dibuat terpisah. Kelas VIII tahun ajaran 2020/2021 terdapat 8 kelas yang terdiri dari rombel A, B, C, D, E, F, G, dan H. Rombel A, B, C, D, dan E untuk siswa perempuan dan rombel F, G, dan H untuk siswa laki-laki.

Terdapat dua macam kelas di SMP VIP Al-Huda Kebumen, kelas VVIP (Very Versi Integrasi Pesantren) dan kelas VIP (Versi Integrasi Pesantren). Perbedaan pada kedua kelas tersebut ialah pada fasilitas yang tersedia pada kedua kelas tersebut. Kelas VVIP menempati asrama dan ruang kelas cabang di Jemur, Kebumen. Sedangkan kelas VIP menempati asrama dan ruang kelas utama di Kutosari, Kebumen.

Jumlah kelas VVIP hanya dua kelas saja, yaitu rombel A dan rombel B pada setiap angkatannya. Sedangkan rombel C hingga rombel H disebut kelas VIP. Pemisahan asrama dan kelas serta pembatasan jumlah siswa pada kelas VVIP diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan siswa dalam belajar sehingga dihasilkan prestasi yang lebih baik.

B. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan bahan kajian penelitian yang didapatkan dari pengambilan dan penelaahan hasil penelitian yang memiliki kaitan dengan fokus penelitian ini. Berikut ini beberapa referensi hasil penelitian yang peneliti gunakan sebagai bahan pembandingan dalam penelitian ini:

1. Penelitian yang berjudul *Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar*

oleh M. Syawahid dan Susilahudin Putrawangsa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa level kemampuan literasi matematis yang dicapai siswa gaya belajar auditori adalah level 4, siswa gaya belajar visual adalah level 3, sedangkan siswa gaya belajar kinestetis adalah level 4 (Syawahid & Putrawangsa, 2017).

Keterkaitan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah penggunaan variabel literasi matematis. Namun, penelitian ini menganalisis kemampuan literasi matematis berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc.

2. Penelitian yang berjudul *Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Ditinjau dari Adversity Quotient* oleh Nanda Triandu Nilasari dan Dewi Anggreini. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa level kemampuan literasi matematis yang dimiliki siswa *Climber* adalah level 5, siswa *Camper* adalah level 4, sedangkan siswa *Quitter* adalah level 4 (Nilasari & Anggreini, 2019).

Keterkaitan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah penggunaan variabel literasi matematis. Namun, penelitian ini menganalisis kemampuan literasi matematis berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc.

3. Penelitian yang berjudul *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Berpikir Gregorc* oleh Fanny Ahmad Fauzi, Nani Ratnaningsih, Ratna Rustina, dan Khomsatun Nimah. Hasil penelitian menunjukkan semua indikator kemampuan berpikir kritis matematis dapat dipenuhi oleh peserta didik sekuensial konkret. Peserta didik sekuensial abstrak dan acak konkret tidak mampu mengidentifikasi asumsi, tetapi mampu pada indikator yang lainnya. Sedangkan peserta didik sekuensial abstrak dan acak abstrak tidak mampu menyusun pertanyaan disertai alasan, tetapi mampu pada indikator lainnya (Fauzi et al., 2020).

Keterkaitan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah menganalisis berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc. Namun, penelitian ini menggunakan variabel literasi matematis.

4. Penelitian yang berjudul *Profil Kemampuan Siswa SMP di Kota Cirebon Berdasarkan Standar TIMSS* oleh Munaji dan Mochammad Iman Setiawahyu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata skor kemampuan matematika siswa SMP di kota Cirebon mencapai 498, lebih baik bila dibandingkan dengan rata-rata skor TIMSS secara nasional yang

mencapai 386. Namun, lebih rendah dari skor TIMSS internasional yang mencapai skor 500. Berdasarkan perbedaan gender, siswa perempuan di kota Cirebon lebih baik dibandingkan siswa laki-laki baik ditinjau dari level kemampuan matematika maupun ditinjau dari domain TIMSS. Kemampuan matematika siswa SMP di kota Cirebon masih perlu ditingkatkan lagi terutama pada domain penerapan dan penalaran (Munaji & Setiawahyu, 2020).

Keterkaitan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah penggunaan instrumen soal yang bertipe TIMSS. Namun, penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dan didasarkan pada gaya berpikir teori Gregorc.

Berdasarkan keempat kajian pustaka di atas, kebaruan penelitian ini adalah penggunaan instrumen TIMSS matematika sebagai instrumen pengukuran tingkat kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII, kemudian dianalisis berdasarkan tipe gaya berpikir teori Gregorc.

C. Kerangka Berpikir

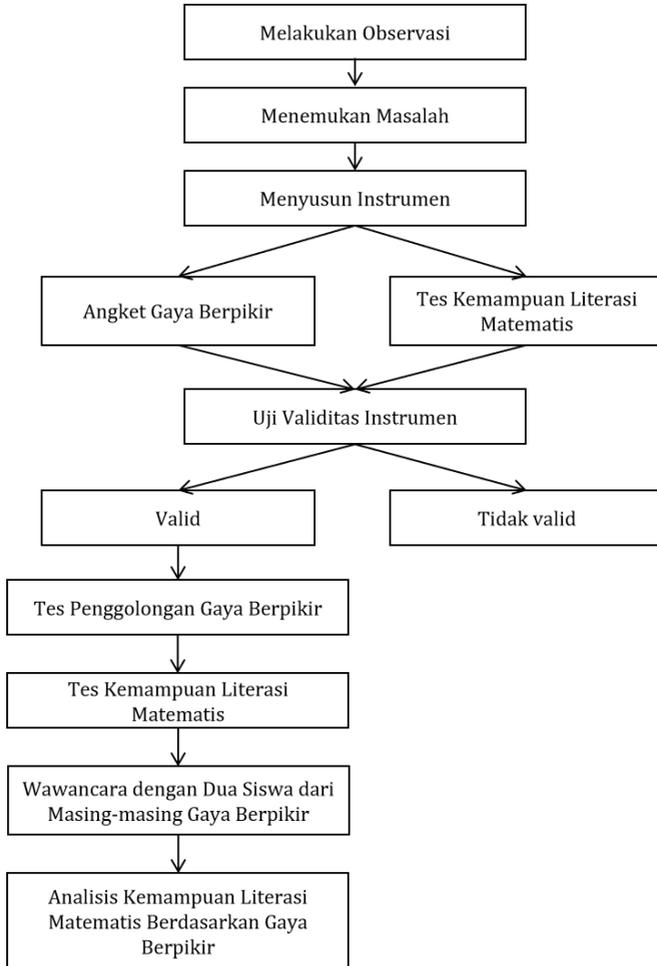
Memiliki kemampuan literasi matematis yang baik sangat dibutuhkan bagi setiap individu. Hal ini dikarenakan literasi matematis merupakan suatu sarana

untuk menemukan solusi dari permasalahan matematika yang akan dipecahkan. Kemampuan literasi matematis dapat dilihat dari mulai memahami permasalahan, menghubungkannya dengan konsep matematika, proses penyelesaian matematika, hingga berhasil memecahkan masalah matematika tersebut.

Kecepatan dan ketepatan individu dalam menyelesaikan masalah matematis berbeda-beda, hal ini bisa dilihat dari kemampuan literasi matematis masing-masing individu. Cara (*style*) seseorang dalam menyelesaikan masalah matematis pun berbeda-beda, yang salah satunya dapat dipengaruhi oleh cara berpikir. Hal ini dikarenakan proses berpikir sangat menentukan arah penyelesaian yang akan dilalui.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti kemudian membuat tes kemampuan literasi matematis siswa yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan literasi matematis yang dicapai siswa. Tes kemampuan literasi matematis yang ditujukan kepada siswa kelas VIII ini memadukan domain isi dari TIMSS 2019 dan indikator literasi matematis dari PISA 2021.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dibuat suatu bagan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif dimaksudkan untuk mengumpulkan fakta dan karakteristik objek atau subjek penelitian secara tepat serta mendeskripsikannya secara sistematis (Sukardi, 2013).

Berikut ini merupakan langkah-langkah yang diambil peneliti dalam melaksanakan penelitian ini:

1. Peneliti menentukan fokus penelitian, yaitu kemampuan literasi matematis berdasarkan gaya berpikir siswa kelas VIII A dan VIII B dan menyusun instrumen.
2. Peneliti membagikan angket gaya berpikir kepada siswa kelas VIII A dan VIII B, selanjutnya diperoleh tipe gaya berpikir masing-masing siswa berdasar teori Gregorc.
3. Peneliti membagikan tes kemampuan literasi matematis kepada siswa kelas VIII A dan VIII B bertipe TIMSS.

4. Peneliti memilih delapan subjek penelitian yang terdiri atas empat siswa dari kelas VIII A dan empat siswa dari kelas VIII B. Empat siswa tersebut merupakan perwakilan dari masing-masing tipe gaya berpikir. Cara pemilihan delapan subjek penelitian ini dilakukan secara acak terhadap hasil angket gaya berpikir yang telah diisi siswa.
5. Peneliti mewawancarai delapan subjek penelitian yang telah dipilih. Pertanyaan wawancara seputar jawaban dari soal-soal kemampuan literasi matematis yang telah dikerjakan oleh subjek penelitian sebelumnya.
6. Peneliti membuat perbandingan atas data yang diperoleh dari tes tertulis dan wawancara subjek penelitian dan melakukan analisis.
7. Peneliti menyajikan hasil analisis data dalam format tabel.
8. Peneliti membuat deskripsi atas hasil penelitian dan memberikan saran.

Penelitian ini mendeskripsikan tentang kemampuan literasi matematis siswa program *VVIP Class*

(kelas VIII A dan VIII B) berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Kegiatan penelitian ini diselenggarakan di SMP VIP Al-Huda Kebumen yang beralamat di Jl. Pemali No. II Jetis, Kutosari, Kebumen dan Clowok, Jemur, Kebumen.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021, dalam rentang waktu 5 Mei 2021 hingga 30 Juni 2021.

C. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer didapatkan dari guru dan siswa SMP VIP Al-Huda Kebumen sedangkan sumber data sekunder didapatkan melalui dokumentasi. Kemudian, subjek penelitian dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Kelas yang terpilih sebagai subjek penelitian yaitu kelas VIII A dan VIII B karena kedua kelas tersebut merupakan dua *VVIP Class* angkatan pertama. *VVIP Class*

yang dimaksud yaitu kelas dengan fasilitas yang lebih unggul dibanding kelas yang lainnya. Asrama yang dihuni oleh siswa *VVIP Class* juga terpisah dari asrama utama siswa. Dengan kelebihan fasilitas yang diberikan, diharapkan siswa dapat mendapat prestasi lebih unggul dibandingkan dengan kelas lainnya.

Tujuan wawancara mendalam yang dilakukan kepada delapan siswa adalah untuk mengkaji kemampuan literasi matematis berdasarkan gaya berpikir. Delapan siswa tersebut terdiri dari empat siswa dengan empat macam tipe gaya berpikir yang berbeda di masing-masing kelas VIII A dan VIII B berdasarkan hasil angket gaya berpikir dan hasil tes kemampuan literasi matematis.

D. Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan untuk menganalisis kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII A dan VIII B dengan soal literasi matematis bertipe TIMSS. Kemampuan literasi matematis siswa dianalisis berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc. Keempat gaya berpikir tersebut adalah sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak konkret, dan acak abstrak.

E. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

Berikut ini merupakan beberapa instrumen yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian ini, antara lain:

1. Angket Gaya Berpikir (*Inventory Test* dari John Le Tellier)

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang dikembangkan oleh John Park Le Tellier atau yang lebih dikenal dengan sebutan *inventory test* (tes olah informasi). Angket ini berisi 15 kelompok kata, masing-masing kelompok kata terdiri dari empat kata, dari empat kata tersebut subjek memilih dua kata yang paling menggambarkan pribadinya. Angket ini memberikan gambaran tentang klasifikasi gaya berpikir seseorang berdasarkan teori Gregorc yaitu Sekuensial Konkret, Sekuensial Abstrak, Acak Konkret, dan Acak Abstrak. Berikut ini langkah-langkah dalam pengambilan data tipe gaya berpikir siswa, antara lain:

- a. Subjek penelitian mengisi angket gaya berpikir dengan memilih dua kata pada 15 kelompok kata yang tersedia yang berisi 15 kelompok kata dengan masing-masing nomor terdiri dari

empat kata. Subjek memilih dua dari empat kata tersebut.

Tabel 3.1 Cara Mengisi Angket Gaya Berpikir

1.	(a.)	Imaginatif
	b.	Investigatif
	(c.)	Realistis
	d.	Analisis

- b. Subjek penelitian memindahkan jawaban dari dua kata yang dipilih pada lembar jawab yang telah disesuaikan dengan kunci jawaban dari empat tipe gaya berpikir.

Tabel 3.2 Cara Memindahkan Jawaban ke Lembar Jawab

1.	(C)	D	(A)	B
----	-----	---	-----	---

- c. Subjek penelitian menentukan skor kolom dengan menjumlahkan abjad jawaban yang dipilih pada setiap kolomnya. Nantinya subjek akan mendapatkan empat skor dari empat kolom yang berbeda.
- d. Subjek mengalikan dengan 4 pada setiap skor kolom yang telah didapatkan sebelumnya. Skor tertinggi akan menentukan tipe gaya berpikir subjek. Jika terdapat dua skor tertinggi, maka cara

subjek menentukan gaya berpikirnya yaitu dengan melihat keterangan yang tersedia dan menyesuaikan keterangan tersebut dengan keadaan dirinya.

- e. Subjek dapat mengetahui tipe gaya berpikir yang sesuai pada dirinya, Sekuensial Konkret, Sekuensial Abstrak, Acak Konkret, atau Acak Abstrak.

2. Tes Kemampuan Literasi Matematis

Tes yang digunakan bertujuan untuk mengukur kemampuan literasi matematis dan memperoleh data. Soal yang digunakan berjumlah enam soal uraian yang dibuat dari perpaduan antara indikator literasi matematis PISA dan domain isi serta domain kognitif TIMSS matematika kelas VIII.

Berikut ini langkah-langkah penyusunan instrumen tes kemampuan literasi matematis, antara lain:

- a. Menyusun kisi-kisi soal, dengan memadukan indikator literasi matematis PISA dan domain isi serta domain kognitif TIMSS.
- b. Membuat soal tes kemampuan literasi matematis (tes uji coba) yang disesuaikan dengan kisi-kisi yang telah dibuat.

- c. Menguji coba instrumen tes kemampuan literasi matematis terhadap kelas VIII C untuk mendapatkan bahan analisis uji validitas soal.
 - d. Melakukan analisis terhadap hasil uji coba instrumen tes kemampuan literasi matematis.
 - e. Memakai soal tes kemampuan literasi matematis pada VIII A dan VIII B.
3. Wawancara

Wawancara mendalam merupakan jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini. Wawancara mendalam dipilih karena memungkinkan peneliti mendapatkan lebih banyak data, fakta, dan informasi menemukan dan mengetahui karakteristik siswa dalam kemampuan literasi matematis. Pelaksanaan wawancara ini dilaksanakan terhadap delapan siswa yang ditentukan secara acak berdasarkan hasil angket gaya berpikir. Delapan siswa tersebut terdiri dari empat siswa dengan empat macam tipe gaya berpikir yang berbeda di masing-masing kelas VIII A dan VIII B.

Subjek penelitian diwawancarai dengan alat bantu perekam suara. Hal ini bertujuan untuk menghasilkan data dengan keabsahan baik. Pertanyaan-pertanyaan wawancara yang diajukan

peneliti yaitu seputar enam soal literasi matematis yang dikerjakan siswa.

4. Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan peneliti untuk mendapatkan informasi dari berbagai sumber tertulis atau dokumen yang berasal dari subjek penelitian atau tempat penelitian (Sukardi, 2013). Pelaksanaan metode ini dimaksudkan untuk melengkapi data yang diperoleh dari proses wawancara.

Dokumen yang diperlukan dalam penelitian ini berupa daftar nama lengkap siswa, hasil pengisian angket gaya berpikir, dan hasil pekerjaan siswa pada tes kemampuan literasi matematis. Metode dokumentasi ini bertujuan untuk mendapatkan deskripsi kemampuan literasi matematis yang didasarkan pada gaya berpikir siswa kelas VIII A dan VIII B.

F. Uji Instrumen

1. Angket Gaya Berpikir

Instrumen angket gaya berpikir yang dibagikan di kelas penelitian diasumsikan valid. Hal ini dikarenakan instrumen disesuaikan dengan *inventory test* dari John Park Le Tellier. Referensi yang menjadi rujukan peneliti berbahasa Inggris, sehingga peneliti

menerjemahkan ke dalam bahasa Indonesia terlebih dahulu supaya siswa lebih mudah memahaminya.

2. Tes Kemampuan Literasi Matematis

Instrumen tes kemampuan literasi matematis sebelum digunakan dalam penelitian ini, terlebih dahulu peneliti menguji cobakan untuk mengetahui kualitas soal. Kualitas soal dapat dilihat dari tingkat validitas, reliabilitas, kesukaran, dan daya pembeda di setiap nomor soal. Berikut ini merupakan analisis butir soal uraian pada tes kemampuan literasi matematis, antara lain:

a. Uji Validitas

Instrumen tes dapat dikatakan “valid” apabila instrumen tes tersebut dapat menjadi alat ukur terhadap sesuatu yang hendak diukur (Arikunto, 2012). Rumus korelasi *product moment* merupakan rumus yang dipakai dalam pengujian validitas butir soal ini, yaitu:

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

Dengan:

r_{xy} = Koefisien korelasi tiap item butir soal

N = Jumlah subjek uji coba

X = Jumlah skor item

Y = Jumlah skor total

Instrumen dikatakan “valid” jika memenuhi kriteria r_{xy} positif dan $r_{xy} \geq r_{tabel}$ (Arikunto, 2012). Siswa uji coba berjumlah 28 siswa, sedangkan taraf signifikan yang digunakan adalah 5%, maka $r_{tabel} = 0,3172$.

b. Reliabilitas Soal

Mencari reliabilitas soal keseluruhan dengan tes bentuk uraian menggunakan rumus Alpha (Sudijono, 2015). Rumus Alpha yang dimaksud ialah:

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

Dengan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes.

n = Banyaknya butir item yang dikeluarkan dalam tes.

1 = Bilangan Konstanta.

ΣS_i^2 = Jumlah varians total dari tiap item.

S_t^2 = Varians Total.

Berikut ini merupakan rumus untuk mencari varians tiap item soal dan varians total:

Varians Item

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Varians Total

$$S_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

Dengan:

X = Jumlah skor item

Y = Jumlah skor total

N = Jumlah *testee*

Penelitian ini menggunakan standar reliabilitas $r_{11} \geq 0,70$. Hal ini berarti tes dikatakan

memiliki reliabilitas tinggi apabila r_{11} sama dengan atau lebih besar dari 0,70.

c. Tingkat Kesukaran

Angka yang dapat menunjukkan tentang tingkat kesukaran item dikenal dengan angka indeks kesukaran item. Angka indeks kesukaran item besarnya berkisar diantara 0,00 hingga 1,00 (Sudijono, 2015).

Mencari angka indeks kesukaran ($P = proportion$) menurut Arifin (2016) adalah menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Tingkat Kesukaran} = \frac{\text{Rata - rata skor butir soal}}{\text{Skor maksimum tiap soal}}$$

Tabel 3.3 Kriteria Angka Indeks Kesukaran Soal

Nilai	Interpretasi
$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar
$0,31 < P \leq 0,70$	Sedang
$0,71 < P \leq 1,00$	Mudah

d. Daya Pembeda

Arikunto (2012) menjelaskan bahwa untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan siswa berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah dibutuhkan uji daya pembeda. Indeks daya pembeda disimbolkan dalam "D". Simbol diskriminasi ini menunjukkan besarnya daya pembeda pada soal. Menurut Karunia (2015) rumus dari indeks diskriminasi adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{\bar{X}KA - \bar{X}KB}{SMI}$$

Di mana:

D = Daya Pembeda

$\bar{X}KA$ = Rata-rata skor jawaban siswa
kelompok atas

$\bar{X}KB$ = Rata-rata skor jawaban siswa
kelompok bawah

SMI = Skor maksimum ideal

Tabel 3.4 Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal

Nilai	Keterangan
$0,00 < D \leq 0,20$	Jelek
$0,21 < D \leq 0,40$	Cukup
$0,41 < D \leq 0,70$	Baik
$0,71 < D \leq 1,00$	Baik Sekali

G. Pengujian Keabsahan Data

Penelitian kualitatif ini menggunakan empat uji keabsahan data, yaitu uji kepercayaan, uji keteralihan, uji kebergantungan, dan uji kepastian (Satori & Komariah, 2017). Berikut ini merupakan uraian dari keempat uji keabsahan yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Uji Kepercayaan

Kredibilitas diartikan sebagai ukuran kebenaran terhadap data yang dikumpulkan dan menggambarkan kesesuaian konsep peneliti dengan hasil penelitian di lapangan (Satori dan Komariah, 2017). Uji kredibilitas dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Menurut William Wiersma, triangulasi digunakan untuk mengecek data dari berbagai sumber, cara, dan waktu (Sugiyono, 2020).

Triangulasi sumber dalam penelitian ini yaitu membuat perbandingan dan pemeriksaan terhadap data wawancara dari dua subjek yang berbeda dalam satu tipe gaya berpikir yang sama. Selain itu, peneliti melakukan validasi pada instrumen tes kemampuan literasi matematis kepada siswa yang telah mendapatkan materi sesuai domain isi TIMSS. Validasi ini bertujuan mengetahui kelayakan soal untuk digunakan dalam penelitian melalui validator siswa. Adapun kegiatan lain, peneliti melakukan diskusi dengan dosen pembimbing.

2. Uji Keteralihan

Uji keteralihan bertujuan untuk mengetahui apakah dapat diterapkan hasil penelitian ke populasi di mana sampel tersebut diambil (Sugiyono, 2020). Uji keteralihan terhadap data analisis kemampuan literasi matematis siswa dilakukan dengan menyajikan uraian secara sistematis, jelas, rinci, dan dapat dipercaya dalam penyusunan laporan hasil penelitian. Adapun dalam penelitian ini, peneliti mendeskripsikan secara lengkap kemampuan literasi matematis berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc.

3. Uji Kebergantungan

Uji kebergantungan dalam penelitian kualitatif dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Adapun dalam penelitian ini, uji kebergantungan terhadap hasil data kemampuan literasi matematis berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc siswa dengan cara mengaudit semua proses penelitian. Kegiatan pengauditan pada penelitian ini dilakukan oleh dua dosen pembimbing penelitian.

4. Uji Kepastian (*confirmability*)

Menguji kepastian berarti menguji hasil penelitian dan dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Dalam penelitian ini uji kepastian dilakukan dengan menguji hasil analisis kemampuan literasi matematis yang dilakukan oleh peneliti bersama dosen pembimbing penelitian.

H. Metode Analisis Data

Miles dan Huberman mengemukakan bahwa kegiatan dalam analisis data penelitian kualitatif berlangsung secara terus menerus dan dilakukan secara interaktif sehingga datanya sudah jenuh. Kegiatan dalam analisis data, antara lain: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi (Sugiyono, 2017).

Berikut penjelasan dari tahap-tahap analisis data, antara lain:

1. Reduksi Data

Mereduksi berarti merangkum atau memilih hal-hal yang pokok, lalu difokuskan pada hal-hal yang penting, serta mencari tema dan polanya. Pereduksian data pada penelitian ini yaitu aktivitas yang mengacu pada proses dan pola berpikir siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan literasi matematis bertipe TIMSS. Berikut ini merupakan tahap-tahap yang dilakukan peneliti dalam mereduksi data, antara lain:

- a) Mengumpulkan dan mengkategorikan hasil pengisian angket gaya berpikir dan hasil tes tertulis kemampuan literasi matematis yang digunakan sebagai acuan proses wawancara.
- b) Mendengarkan secara perlahan dan seksama audio hasil rekaman wawancara agar mempermudah peneliti dalam menuliskan kembali proses wawancaranya bersama subjek penelitian.
- c) Menyusun naskah wawancara dengan kode yang berbeda antar subjek penelitian. Kode yang dipakai dalam penyusunan naskah wawancara terdiri dari:

P: Peneliti

SP: Subjek Penelitian

2. Penyajian Data

Langkah berikutnya dalam analisis data yaitu penyajian data. Penyajian data dalam penelitian kualitatif disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sebagainya. Adapun penyajian data pada penelitian ini peneliti sajikan dalam bentuk uraian singkat serta tabel guna memudahkan pemahaman pembaca.

3. Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi

Cara menarik kesimpulan pada penelitian kualitatif yaitu mengambil dari hasil temuan baru yang belum ada sebelumnya. Temuan baru yang dimaksud dapat berupa hubungan kausal/interaktif, hipotesis/teori, atau gambaran objek yang menjadi jelas setelah diteliti.

Penelitian ini membandingkan hasil tes tertulis kemampuan literasi matematis dengan hasil wawancara siswa yang dijadikan subjek penelitian dalam menarik kesimpulan. Adapun dalam proses analisis kemampuan literasi matematis berdasarkan gaya berpikir, peneliti menggunakan acuan indikator/kompetensi literasi matematis PISA 2021.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data

1. Hasil Uji Validitas Instrumen

Pelaksanaan uji validitas instrumen soal kemampuan literasi matematis ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 12 Juni 2021. Kelas yang digunakan sebagai kelas uji validitas instrumen ini adalah kelas VIII C. Berikut ini merupakan hasil analisis instrumen soal kemampuan literasi matematis dengan bentuk tes uraian:

a. Uji Validitas

Tujuan dari uji validitas instrumen soal adalah untuk mencari tahu apakah instrumen soal layak digunakan sebagai alat ukur dalam kemampuan literasi matematis siswa. Di bawah ini merupakan hasil uji validitas instrumen soal kemampuan literasi matematis yang disajikan dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Soal

Nomor	r hitung	r tabel	Keterangan
-------	------------	-----------	------------

Soal			
1	0.6587	0,3172	Valid
2	0.7429		Valid
3	0.5348		Valid
4	0.6462		Valid
5	0.7015		Valid
6	0.8837		Valid

Berdasarkan tabel 4.1 soal nomor 1 hingga nomor 6 telah dikatakan valid, karena r hitung masing-masing nomor lebih besar dari r tabel. Oleh karena itu, keenam soal tersebut layak digunakan sebagai alat ukur pada kemampuan literasi matematis siswa.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini bermaksud untuk menentukan apakah instrumen soal dapat memberikan hasil yang tetap. Hasil uji reliabilitas pada instrumen soal kemampuan literasi matematis memiliki nilai reliabilitas (r_{11}) 0,7508. Berarti tes kemampuan literasi matematis ini mempunyai nilai reliabilitas tinggi, karena r_{11} lebih dari 0,70.

c. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran ini bertujuan untuk mengategorikan tingkat kesukaran soal pada tiga tingkatan, yaitu mudah, sedang, dan sukar. Tabel 4.2 berikut merupakan hasil uji tingkat kesukaran instrumen soal.

Tabel 4.2 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

Nomor Soal	Nilai P	Keterangan
1	0,5060	Sedang
2	0,5313	
3	0,4214	
4	0,3304	
5	0,4668	
6	0,4375	

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh informasi bahwa semua nilai P lebih besar dari 0,31 kurang dari sama dengan 0,70. Sehingga, keenam soal literasi matematis tersebut diklasifikasikan pada tingkat kesukaran sedang.

d. Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda dilaksanakan guna mengetahui perbedaan antara siswa yang menjawab dengan tepat dan siswa yang menjawab dengan kurang/tidak tepat. Berikut ini hasil uji daya pembeda pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Uji Daya Pembeda Soal

Nomor Soal	Nilai D	Keterangan
1	0,2024	Cukup
2	0,2946	
3	0,2286	
4	0,2083	
5	0,2704	
6	0,2857	

Sesuai nilai diskriminasi/daya beda di atas, keenam soal kemampuan literasi matematis mempunyai daya beda cukup, karena semua nilai D lebih dari 0,20 kurang dari sama dengan 0,40.

Berdasarkan data hasil dari uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, serta uji daya pembeda soal, keenam soal ini digunakan peneliti dalam

pelaksanaan penelitian. Adapun data hasil analisis soal kemampuan literasi matematis ini secara rinci dan lengkap dilampirkan pada lampiran 11.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan macam-macam gaya berpikir teori Gregorc. Gaya berpikir tersebut terdapat 4 macam, yaitu Sekuensial Konkret, Sekuensial Abstrak, Acak Konkret, dan Acak Abstrak. Berikut ini deskripsi data hasil penelitian yang telah dikerjakan oleh peneliti.

1. Deskripsi Hasil Tipe Gaya Berpikir Siswa

Penelitian ini menggunakan subjek penelitian dari seluruh siswa program *VVIP Class* kelas VIII, kelas VIII A dan VIII B, SMP VIP Al-Huda Kebumen tahun ajaran 2020/2021. Angket gaya berpikir di kelas penelitian dilaksanakan pada hari Selasa, 15 Juni 2021. Data hasil pengisian angket gaya berpikir dianalisis sesuai dengan pedoman penilaian. Setelah semua data didapatkan, kemudian peneliti mengumpulkan siswa berdasarkan empat tipe gaya berpikir. Data lengkap mengenai tipe gaya berpikir masing-masing siswa dapat diamati di lampiran 4.

Tabel 4.4 menunjukkan hasil penelitian pada angket gaya berpikir siswa kelas penelitian.

Tabel 4.4 Hasil Angket Gaya Berpikir Kelas VIII A dan VIII B

No.	Tipe Gaya Berpikir	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1.	Sekuensial Konkret (SK)	7	16,67
2.	Sekuensial Abstrak (SA)	15	35,71
3.	Acak Konkret (AK)	3	7,14
4.	Acak Abstrak (AA)	17	40,48
Jumlah		42	100

Berdasarkan data hasil pelaksanaan penelitian angket gaya berpikir siswa kelas VIII A dan VIII B, diperoleh data sesuai tabel di atas. Gaya berpikir sekuensial konkret dimiliki oleh seperenam dari total 42 siswa, yaitu 7 siswa. Kriteria siswa dalam tipe gaya berpikir ini yaitu mengamati dan mudah menghafal dengan detail, mengerjakan tugas secara bertahap, serta selalu berusaha mendapatkan kesempurnaan.

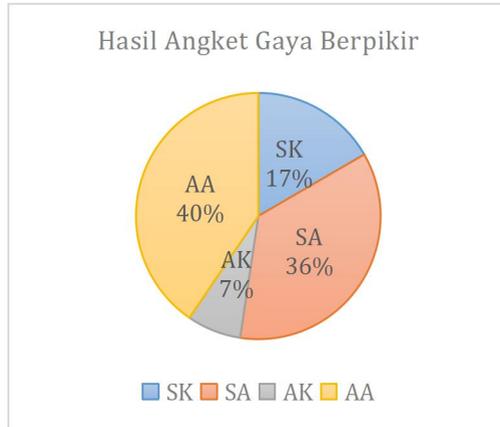
Gaya berpikir tipe yang kedua, sekuensial abstrak, memperoleh hasil terbanyak kedua, yaitu

15 siswa. Siswa yang bertipe gaya berpikir ini, menganalisis informasi dan menggunakan konsep dalam berpikir serta mengamati dan mempelajari sesuatu dengan mudah.

Tipe gaya berpikir yang memperoleh hasil paling sedikit adalah acak konkret. Tipe gaya berpikir ketiga ini hanya memperoleh 3 siswa dari total 42 siswa. Siswa dalam tipe gaya berpikir ini berpegang pada kenyataan serta memiliki sikap *trial and error* yang dibarengi dengan perilaku kurang terstruktur.

Hasil terbanyak diperoleh oleh gaya acak abstrak, dari 42 siswa terdapat 17 siswa dalam gaya ini. Siswa yang dalam tipe ini mengatur informasi melalui refleksi dan memerlukan melihat keseluruhan, sehingga sebelum masuk ke detail, semua akan terhubung dengan keseluruhan.

Di bawah merupakan gambar 4.1 yang menunjukkan grafik lingkaran dari tabel 4.4:



Gambar 4.1 Hasil Angket Gaya berpikir Kelas VIII A dan VIII B

2. Deskripsi Kemampuan Literasi Matematis Siswa

Bagian kedua ini, peneliti akan mendeskripsikan data hasil kemampuan literasi matematis siswa. Deskripsi kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan pada indikator-indikator level literasi matematis pada tes PISA yang telah disebutkan pada bab II. Soal kemampuan literasi matematis yang dianalisis berjumlah enam soal uraian.

Kriteria siswa kategori “tidak mampu”, jika siswa tidak dapat menjelaskan jawaban, secara tulisan dan lisan, sesuai indikator level yang dicapai. Sedangkan, kriteria siswa kategori “kurang mampu”,

jika siswa dapat menjelaskan jawaban, secara tulisan dan lisan, sesuai indikator level yang dicapai namun, belum tepat dan lengkap. Lalu, kriteria siswa kategori “mampu”, jika siswa mampu menjelaskan jawaban, secara tulisan dan lisan, sesuai indikator level yang dicapai dengan tepat dan lengkap.

Keenam soal dari instrumen soal kemampuan literasi matematis memiliki nilai yang berbeda-beda. Nomor 1 bernilai maksimal 6 poin, nomor 2 bernilai maksimal 8 poin, nomor 3 bernilai maksimal 10 poin, nomor 4 bernilai maksimal 12 poin, nomor 5 bernilai maksimal 14 poin, dan nomor 6 bernilai maksimal 16 poin. Data lengkap hasil nilai setiap siswa yang diperoleh peneliti dapat diamati pada lampiran 16. Adapun rincian data setiap level kemampuan literasi matematis disajikan dalam tabel 4.5 sampai tabel 4.10.

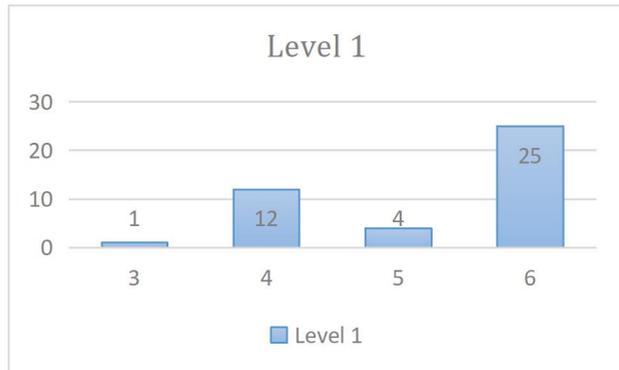
a. Level 1

Tabel 4.5 Data Perolehan Skor Siswa pada Level 1

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
3	1	2
4	12	29
5	4	10

6	25	59
---	----	----

Berikut ini disajikan konversi Tabel 4.5 ke dalam bentuk diagram batang pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa pada Level 1

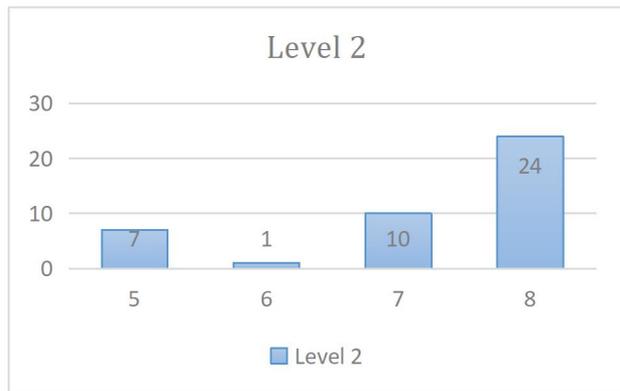
Tabel 4.5 dan gambar 4.2 menunjukkan bahwa 25 siswa mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 1 dengan lengkap. Namun, 17 siswa lainnya belum mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 1 dengan lengkap. Hal ini dapat diamati dari siswa kurang mampu dalam menunjukkan tindakan dan jawaban akhir dalam menyelesaikan soal.

b. Level 2

Tabel 4.6 Data Perolehan Skor Siswa pada Level 2

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
5	7	17
6	1	2
7	10	24
8	24	57

Berikut ini disajikan konversi Tabel 4.6 ke dalam bentuk diagram batang pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa pada Level 2

Tabel 4.6 dan gambar 4.3 menunjukkan bahwa 24 siswa mampu menyelesaikan soal

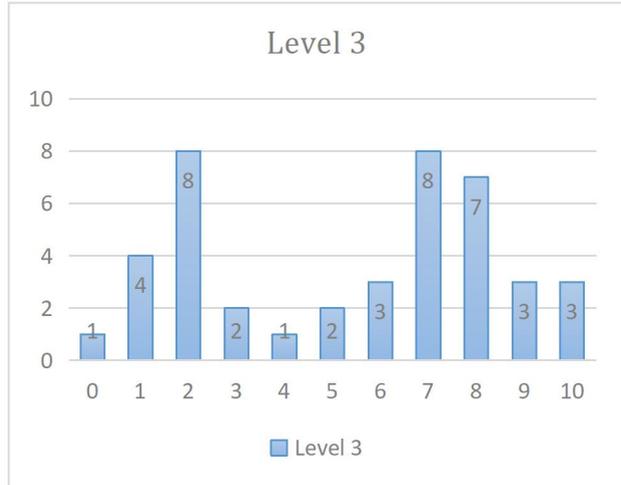
literasi matematis level 2 dengan lengkap. Namun, 18 siswa lainnya belum mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 2 dengan lengkap. Hal ini dapat diamati dari siswa kurang mampu dalam menafsirkan informasi yang tersedia dalam soal, menjalankan algoritma dasar, serta memberikan kesimpulan atas jawaban akhir yang ditemukan.

c. Level 3

Tabel 4.7 Data Perolehan Skor Siswa pada Level 3

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
0	1	2
1	4	10
2	8	19
3	2	5
4	1	2
5	2	5
6	3	7
7	8	19
8	7	17
9	3	7
10	3	7

Berikut ini disajikan konversi Tabel 4.7 ke dalam bentuk diagram batang pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa pada Level 3

Tabel 4.7 dan gambar 4.4 menunjukkan bahwa 3 siswa mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 3 dengan lengkap. Namun, 38 siswa lainnya belum mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 3 dengan lengkap. Siswa masih kurang lengkap dalam menuliskan informasi yang terdapat pada diagram, kurang mampu menentukan strategi, melaksanakan prosedur penyelesaian dengan tepat dan lengkap,

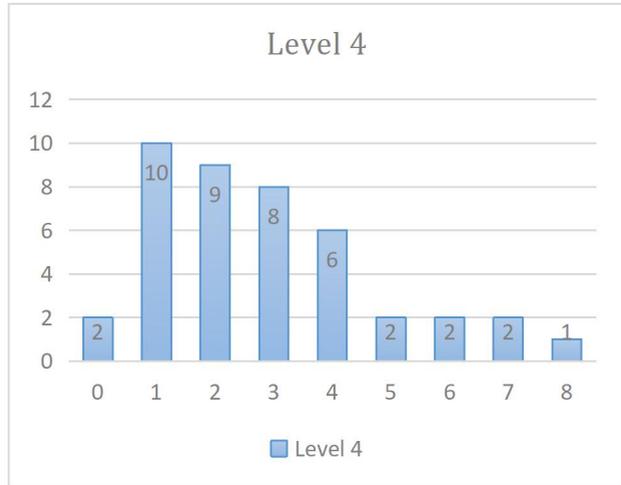
serta kurang mampu mengkomunikasikan dan alasan dari hasil interpretasinya. Sedangkan 1 siswa tidak mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 3, karena siswa tersebut tidak mencoba menyelesaikan atau mengkosongi bagian soal ini pada lembar jawab.

d. Level 4

Tabel 4.8 Data Perolehan Skor Siswa pada Level 4

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
0	2	5
1	10	24
2	9	21
3	8	19
4	6	14
5	2	5
6	2	5
7	2	5
8	1	2

Berikut ini disajikan konversi Tabel 4.8 ke dalam bentuk diagram batang pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa pada Level 4

Tabel 4.8 dan gambar 4.5 menunjukkan bahwa pada soal literasi matematis level 4, 40 siswa belum mampu memecahkan dan menyelesaikannya dengan lengkap. Hal ini dapat dilihat dari siswa kurang mampu memilih dan menggabungkan informasi serta menggunakan keterampilannya dalam menyelesaikan soal, serta kurang mampu mengkomunikasikan jawaban akhir dalam bentuk kesimpulan. Sedangkan 2 siswa tidak mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis soal level 4, karena siswa tersebut tidak mencoba

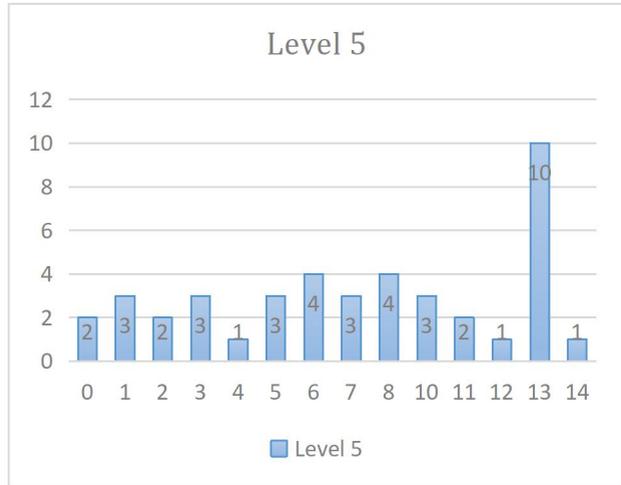
menyelesaikan atau mengkosongi bagian soal ini pada lembar jawab.

e. Level 5

Tabel 4.9 Data Perolehan Skor Siswa pada Level 5

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
0	2	5
1	3	7
2	2	5
3	3	7
4	1	2
5	3	7
6	4	10
7	3	7
8	4	10
10	3	7
11	2	5
12	1	2
13	10	24
14	1	2

Berikut ini disajikan konversi Tabel 4.9 ke dalam bentuk diagram batang pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa pada Level 5

Tabel 4.9 dan gambar 4.6 menunjukkan bahwa hanya 1 siswa mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 5 dengan lengkap. Sedangkan, 39 siswa lainnya belum mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 5 dengan lengkap. Siswa kurang lengkap dalam menuliskan informasi yang terdapat dalam soal dan strategi yang digunakan proses penyelesaiannya, terutama pada operasi matematika serta kurang sesuai dalam menunjukkan kesimpulan dan alasan. Sedangkan 2 siswa tidak mampu

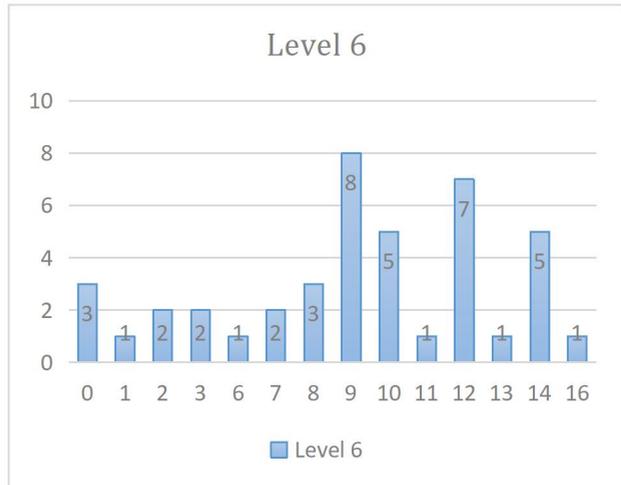
memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 5, karena siswa tersebut tidak mencoba menyelesaikan atau mengkosongi bagian soal ini pada lembar jawab.

f. Level 6

Tabel 4.10 Data Perolehan Skor Siswa pada Level 6

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
0	3	7
1	1	2
2	2	5
3	2	5
6	1	2
7	2	5
8	3	7
9	8	19
10	5	12
11	1	2
12	7	17
13	1	2
14	5	12
16	1	2

Berikut ini disajikan konversi Tabel 4.10 ke dalam bentuk diagram batang pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Diagram Batang Data Perolehan Skor Siswa pada Level 6

Tabel 4.10 dan gambar 4.7 menunjukkan bahwa hanya 1 siswa mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 6 dengan lengkap. Sedangkan, 38 siswa lainnya belum mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 6 dengan lengkap. Siswa kurang mampu dalam menghubungkan masalah yang terdapat pada soal dengan konsep matematis, bola dan balok, kurang mampu menggunakan simbol matematis. Sedangkan 3

siswa tidak mampu memecahkan dan menyelesaikan soal literasi matematis level 6, karena siswa tersebut tidak mencoba menyelesaikan atau mengkosongi bagian soal ini pada lembar jawab.

3. Deskripsi Kemampuan Literasi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Berpikir

Bagian selanjutnya, pemaparan data hasil penelitian yang diperoleh peneliti selama proses penelitian bersama subjek penelitian. Peneliti akan mendeskripsikan hasil analisis kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan tipe gaya berpikir. Analisis ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah dari penelitian ini. Dari total 42 siswa, peneliti memilih delapan siswa secara random. Delapan siswa tersebut terdiri dari dua siswa dari masing-masing tipe gaya berpikir siswa. Daftar kode subjek penelitian dan tipe gaya berpikirnya yang terpilih, dapat diamati pada tabel 4.11 di bawah ini:

Tabel 4.11 Daftar Kode Subjek Penelitian Wawancara

No.	Kode Subjek Penelitian	Tipe Gaya Berpikir
1.	SP-02	Sekuensial Konkret (SK)

2.	SP-24	Sekuensial Konkret (SK)
3.	SP-16	Sekuensial Abstrak (SA)
4.	SP-36	Sekuensial Abstrak (SA)
5.	SP-17	Acak Konkret (AK)
6.	SP-41	Acak Konkret (AK)
7.	SP-14	Acak Abstrak (AA)
8.	SP-37	Acak Abstrak (AA)

Analisis pada penelitian ini menggunakan dua bentuk perolehan data, data hasil tes tertulis dan data hasil wawancara bersama delapan subjek penelitian. Peneliti memadukan kedua bentuk data ini dan menggunakannya sebagai acuan dalam menyimpulkan kemampuan literasi matematis siswa. Berikut ini merupakan analisis kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan masing-masing tipe gaya berpikir teori Gregorc:

a. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian dengan Tipe Gaya Berpikir Sekuensial Konkret (SK)

- 1) Subjek Penelitian SP-02
 - a) Soal Level 1 (Nomor 1)

Hasil Tes Tertulis

(b) Diket = Uangaku sebesar Rp 100.000
ahmad mengambil 5 bagian uang saku
ahanya = 5 bagian yang saku ahmad yg dipakai ?
Jawab = 5×20.000
 $= 100.000$
Jadi uang yang dikembalikan ahmad senilai 0

Gambar 4.8 Hasil Tes Tertulis Subjek
Penelitian SP-02 pada Soal Level 1

Gambar 4.8 menunjukkan bahwa siswa SP-02 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar dan semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-02 mampu mengenali dan mengetahui semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-02 secara tepat. Siswa SP-02 mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan menuliskan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-02 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Hasil Wawancara

P : “Apakah soal nomor 1 sering kamu temui dalam pembelajaran matematika?”

SP-02 : “Sering kak.”

P : “Oke. Bisa dijelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”

SP-02 : “Bisa kak. Jadi kan diketahui uang saku sebesar Rp50.000, lalu Ahmad mengambil $\frac{5}{8}$ bagian dari uang saku. Terus yang ditanyakan berapa uang saku Ahmad yang didapat. Terus jawabnya $\frac{5}{8}$ dikali Rp50.000. 50.000 dibagi 8 hasilnya 6.250. Terus 6.250 dikali 5 hasilnya 31.250. Jadi, ketemu uang Ahmad Rp31.250.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-02 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-02 mampu menyebutkan semua informasi yang tersedia dalam soal dengan lengkap serta mampu

memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan mampu menyebutkan jawaban akhir yang tepat.

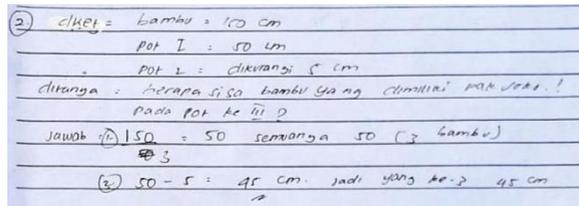
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-02 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 mampu memenuhi ketiga indikator literasi matematis level 1, yaitu 1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas, 2) mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas, serta 3) menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan.

b) Soal Level 2 (Nomor 2)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.9 Hasil Tes Tertulis Subjek
Penelitian SP-02 pada Soal Level 2

Gambar 4.9 menunjukkan bahwa siswa SP-02 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-02 secara tepat. Namun, siswa SP-02 kurang mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melaksanakan prosedur dengan tepat serta kurang mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Hasil Wawancara

P : “Apa yang pertama kamu lakukan untuk menyelesaikan soal nomor 2 ini?”

SP-02 : “Membaca soal.”

P : “Kemudian apa yang kamu lakukan setelah membaca soal?”

SP-02 : “Bikin diketnya dulu, terus ditanya, dijawab.”

P : “Coba sebutkan apa saja informasi yang kamu dapatkan dari soal nomor 2.”

SP-02 : “Panjang bambu 150 cm, potongan pertama 50 cm, potongan kedua 50 cm dikurangi 5 cm, jadi 45 cm. Ditanyakan panjang potongan bambu ketiga.”

P : “Coba jelaskan cara kamu mendapatkan jawaban dari potongan ketiga!”

SP-02 : “Panjang bambu kan 150 cm, kemudian 150 cm dibagi 3 jadi 50 cm. Lalu, 50 cm dikurangi 5 cm. Jadi, ketemu potongan ketiga 45 cm.

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-02 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan tepat. Namun, siswa SP-02 kurang mampu menunjukkan algoritma dasar, rumus, dan prosedur dengan tepat serta kurang mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

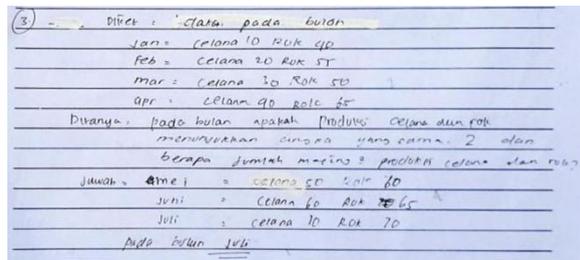
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 2, yaitu 1) menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung dan 2)

menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal. Sedangkan dua indikator lainnya, 1) menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan, dan 2) menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian, siswa SP-02 belum mampu memenuhinya.

c) Soal Level 3 (Nomor 3)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.10 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 3

Gambar 4.10 menunjukkan bahwa siswa SP-02 mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal

yang ditanyakan oleh siswa SP-02 secara tepat. Siswa SP-02 juga mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana dan hasil akhir dengan tepat, namun kurang mampu menuliskan tahapan penyelesaian dengan jelas. Siswa SP-02 kurang mampu mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya ke dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan, siswa SP-02 hanya menuliskan bulan saja tanpa menuliskan jumlah produksi masing-masing celana dan rok pada bulan tersebut.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Hasil Wawancara

P : “Menurut kamu, nomor 3 ini masuk ke materi pokok apa?”

SP-02 : “Hmm, kayaknya statistika deh.”

P : “Oke statistika ya. Bisa tolong sebutkan informasi yang kamu dapatkan dari soal ini?”

SP-02 : “Bisa kak. Yang pertama itu data produksi celana dan rok. Januari celana 10 rok 40. Februari celana 20 rok 45. Maret celana 30 rok 50. April celana 40 rok 55.”

P : “Sudah disebutkan semua?”

SP-02 : “Belum kak. Yang ditanyakan pada bulan apakah jumlah celana dan rok akan menunjukkan angka yang sama dan berapa jumlahnya.”

P : “Oke sip. Terus, coba jelaskan cara kamu menemukan jawaban dari soal ini!”

SP-02 : “Produksi celana pada Januari kan 10 terus pas Februari jadi 20, berarti kan naik 10. Terus produksi rok pada Januari 40, Februari 45, jadi naiknya 5. Jadi, di bulan Mei celana 50 rok 60, Juni celana 60 rok 65, Juli celana 70 rok 70.”

P : “Iya. Berarti kesimpulannya?”

SP-02 : “Produksi celana dan rok akan sama di bulan Juli.”

P : “Sudah itu saja?”

SP-02 : “Sudah kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-02 mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan dengan lengkap. Siswa SP-02 mampu memecahkan masalah dengan strategi sederhana dan mampu menunjukkan tahapan penyelesaian dengan lengkap. Siswa SP-02 kurang mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil penyelesaian dengan yang diharapkan, siswa SP-02 hanya menyebutkan bulan saja tanpa menyebutkan jumlah produksi pada bulan tersebut.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

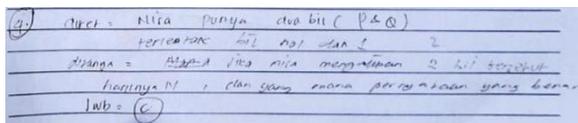
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-

02 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 3, 1) melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan, 2) menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana. Sedangkan dua indikator lainnya, 1) menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda serta menyampaikan alasannya secara langsung, serta 2) mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka, siswa SP-02 belum mampu memenuhinya.

d) Soal Level 4 (Nomor 4)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.11 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 4

Gambar 4.11 menunjukkan bahwa siswa SP-02 kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang

tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-02 secara tepat, tetapi tidak mampu membuat permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-02 hanya menuliskan jawaban yang dipilihnya, hal ini berarti siswa SP-02 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memecahkan soal kemampuan literasi matematis level 4 dengan baik.

Hasil Wawancara

P : “Bagaimana menurutmu tingkat kesulitan soal nomor 4 ini?”

SP-02 : “Eeee, lumayan susah sih. Soalnya saya juga jawabnya ngarang kak. Hehe..”

P : “Lumayan susah ya. Bisa disebutkan cara kamu menjawab

soal ini?"

SP-02 : "Bisa. Buat diket sama ditanya dulu. Diketnya Nisa punya dua bilangan P dan Q terletak diantara 0 dan 1. Ditanya jika Nisa mengalikan dua bilangan tersebut hasilnya N, mana pernyataan yang benar? Terus aku milih yang C kak, ngarang. Hehe.."

P : "Bisa sebutkan alasanmu mengapa pilih C?"

SP-02 : "Eee.. Nggak tau kak, asal pilih aja. Hehe.."

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-02 kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Siswa SP-02 menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan, namun tidak mampu menunjukkan permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-02 hanya menyebutkan jawaban yang dipilihnya, tanpa disertai alasan. Hal ini berarti siswa SP-02 tidak mampu

mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4

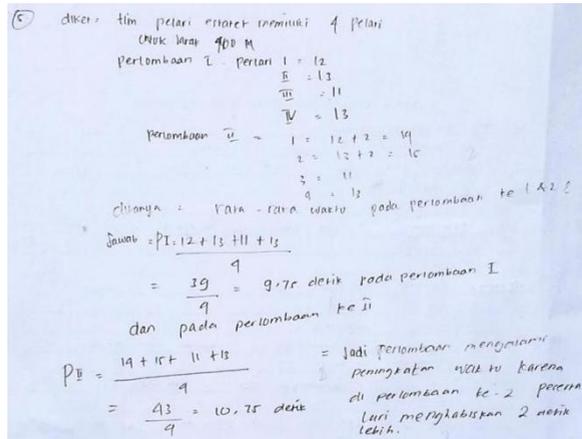
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 4, yaitu 1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas, 2) memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata, 3) menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan serta 4) menjelaskan, mengkomunikasikan dan

berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.

e) Soal Level 5 (Nomor 5)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.12 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 5

Gambar 4.12 menunjukkan bahwa siswa SP-02 mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-02 secara lengkap. Siswa SP-02 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah

pada soal ini. Namun, siswa SP-02 kurang mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah, dikarenakan hasil akhir yang dituliskan kurang tepat. Siswa SP-02 juga kurang mampu mengkomunikasikan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Hasil Wawancara

P : “Apakah kamu pernah mengerjakan soal setipe dengan nomor 5?”

SP-02 : “Pernah kak.”

P : “Oke, berarti tidak ada kendala dalam mengerjakannya ya?”

SP-02 : “Nggak ada kak.”

P : “Bisa sebutkan alur kamu dalam menjawab soal ini!”

SP-02 : “Jadi kan tim pelari estafet

memiliki 4 pelari, jaraknya 400 m. Perlombaan pertama pelari ke-1 12 detik, pelari ke-2 13 detik, pelari ke-3 11 detik, pelari ke-4 13 detik. Terus pada perlombaan kedua pelari ke-1 14 detik (12 ditambah 2), pelari ke-2 15 detik (13 ditambah 2), pelari ke-3 11 detik, pelari ke-4 13 detik. Ditanyanya rata-rata pada perlombaan pertama dan kedua.”

P : “Lalu?”

SP-02 : “Rata-rata lomba pertama 12 ditambah 13 ditambah 11 ditambah 13 terus dibagi 4. 39 dibagi 4 sama dengan 9,75 detik. Rata-rata lomba kedua 14 ditambah 15 ditambah 11 ditambah 13 terus dibagi 4. 43 dibagi 4 hasilnya 10,75 detik.”

P : “Sudah selesai?”

SP-02 : “Sudah kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-02 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang

tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-02 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini, namun kurang mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan menyebutkan hasil akhir dengan kurang tepat. Siswa SP-02 tidak mampu menyebutkan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

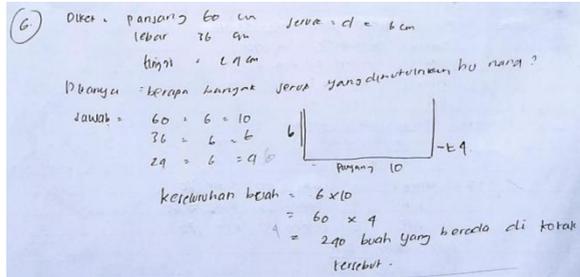
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 5, yaitu 1) memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi

penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini. Sedangkan untuk tiga indikator lainnya: 1) mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi, 2) bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini, 3) mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis, siswa SP-02 belum mampu memenuhinya.

f) Soal Level 6 (Nomor 6)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.13 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-02 pada Soal Level 6

Gambar 4.13 menunjukkan bahwa siswa SP-02 mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-02 secara tepat. Siswa SP-02 mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan menghubungkan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola serta kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Siswa SP-02 kurang mampu menerapkan simbol dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menuliskan hasil akhir dengan tepat, namun proses

penyelesaiannya kurang lengkap. Siswa SP-02 mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Hasil Wawancara

P : “Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 6 ini?”

SP-02 : “Kan diketahui diameter jeruk 6 cm, panjang kotak 60 cm, lebar 36 cm, dan tingginya 24 cm. Terus disuruh mencari jumlah buah dalam satu kotak.”

P : “Iya. Terus?”

SP-02 : “Itu kan diameter buahnya 6 cm, panjangnya 60. Terus panjang 60nya dibagi diameter jeruknya. Terus hasilnya 60 dibagi 6 sama dengan 10, terus 36 dibagi 6 sama dengan 6, terus 24 dibagi 6 sama

dengan 4. Jadi, keseluruhan buahnya itu hmm. 10 dikali 6 dikali 4, hasilnya 240 buah.”

P : “Oke. Kamu tau tidak nomor 6 ini masuk ke materi pokok apa?”

SP-02 : “Nggak tau kak. Hehe..”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-02 mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan. Siswa SP-02 mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan menyebutkan hubungan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola serta kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Namun, siswa SP-02 kurang mampu menyebutkan simbol/rumus dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menyebutkan hasil akhir dengan tepat, namun proses penyelesaiannya kurang lengkap. Siswa SP-02 juga kurang mampu

mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-02 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 6, yaitu 1) mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks atau menerapkan pengetahuan di atas rata-rata, 2) menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel atau bernalar matematika yang tinggi. Sedangkan untuk dua indikator lainnya, 1) menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan

hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru, 2) merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata, siswa SP-02 belum mampu memenuhinya.

Berdasarkan paparan di atas, analisis kemampuan literasi matematis siswa subjek penelitian SP-02 disajikan pada tabel 4.12 berikut ini:

Tabel 4.12 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-02

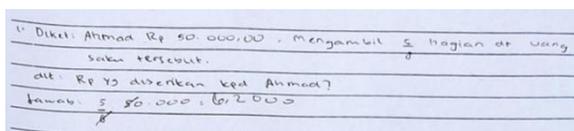
No. Soal	Level LM	Tes Tertulis	Wawancara	Kesimpulan
1	1	Mampu	Mampu	Mampu
2	2	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
3	3	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
4	4	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

5	5	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
6	6	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

2) Subjek Penelitian SP-24

a) Soal Level 1 (Nomor 1)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.14 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 1

Gambar 4.14 menunjukkan bahwa siswa SP-24 kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-24 mampu mengenali dan mengetahui semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-24 secara tepat. Namun, siswa SP-24 kurang mampu

memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan kurang mampu menuliskan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Hasil Wawancara

P : “Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal nomor 1 ini!”

SP-24 : “Membuatnya diket dulu kak. Kemudian ditanya, baru jawab.”

P : “Oke. Bisa disebutkan?”

SP-24 : “Diketnya kan itu ada uang Rp50.000, terus Ahmad disuruh mengambil $\frac{5}{8}$ bagian saja. Terus yang ditanya berapa rupiah uang yang diberikan kepada Ahmad.”

P : “Iya. Lalu?”

SP-24 : “ $\frac{5}{8}$ dikalikan dengan Rp50.000 hasilnya, hasilnya...”

P : “Berapa hasilnya?”

SP-24 : “Rp6.200 kak. Itu yang di lembar jawab nulisnya salah kak. Hehe..”

P : “Kesimpulannya?”

SP-24 : “Uang yang diberikan kepada Ahmad adalah Rp6.200”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-24 kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-24 mampu menyebutkan semua informasi yang tersedia dalam soal dengan lengkap. Namun, siswa SP-24 kurang mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan kurang mampu menyebutkan jawaban akhir yang tepat.

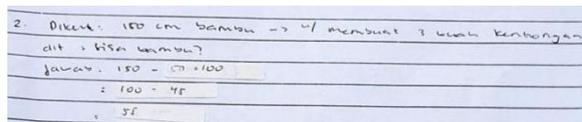
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-24 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 1, yaitu 1) mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas, Sedangkan untuk dua indikator lainnya, 1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas dan 2) menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan, siswa SP-24 belum mampu memenuhinya.

b) Soal Level 2 (Nomor 2)

Hasil Tes Tertulis



Handwritten student work for a math problem. The text is written on lined paper and includes a problem statement, a question, and a solution.

2. Diket: 100 cm benang \rightarrow 4/ membuat 3 buah kerajinan
dit: bisa berapa?
jawab: $100 = 4 \times 3$
 $= 100 = 12$
 $= 100 = 48$
 $= 52$

Gambar 4.15 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 2

Gambar 4.15 menunjukkan bahwa siswa SP-24 kurang mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-24 dengan kurang lengkap. Namun, siswa SP-24 mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melaksanakan prosedur dengan tepat, namun tidak mampu membuat kesimpulan dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Hasil Wawancara

P : "Sekarang lanjut nomor 2, silahkan jelaskan cara kamu dalam menyelesaikan soal ini!"

SP-24 : "Ini kan ada bambu yang panjangnya 150 cm kemudian dipakai untuk membuat 3 buah

kantongan. Potongan pertama 50 cm, potongan kedua kan potongan pertama dikurangi 5 cm, jadi 45 cm. Terus yang ditanyakan sisa bambu.”

P : “Oke. Selanjutnya?”

SP-24 : “150 dikurangi 50 hasilnya 100. Terus 100 dikurangi 45 ketemu 55.”

P : “Kesimpulannya?”

SP-24 : “Sisa bambu adalah 55 cm.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-24 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan tepat. Siswa SP-24 mampu menunjukkan algoritma dasar, rumus, dan prosedur dengan tepat serta mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

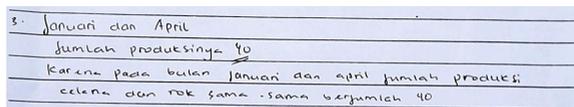
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-24 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-24 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 2, yaitu 1) menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan. Sedangkan tiga indikator lainnya, 1) menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, 2) menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal, dan 3) menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian, siswa SP-24 belum mampu memenuhinya.

c) Soal Level 3 (Nomor 3)

Hasil Tes Tertulis



3. Januari dan April
jumlah produksinya 40
karena pada bulan Januari dan April jumlah produksi
celana dan rok sama-sama berjumlah 40

Gambar 4.16 Hasil Tes Tertulis Subjek
Penelitian SP-24 pada Soal Level 3

Gambar 4.16 menunjukkan bahwa siswa SP-24 tidak mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-24. Siswa SP-24 juga kurang mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana serta kurang mampu menuliskan tahapan penyelesaian dengan jelas, siswa SP-24 hanya menuliskan jawaban akhir saja tanpa menuliskan strategi dan tahapan penyelesaian. Siswa SP-24 juga kurang mampu mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya ke dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan, siswa SP-24 menuliskan sebuah kesimpulan dan alasan dengan kurang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Hasil Wawancara

P : “Oke coba tunjukkan jawaban kamu untuk nomor 3 ini!”

SP-24 : “Januari dan April”

P : “Iya. Sekarang coba jelaskan cara kamu menemukan jawaban itu!”

SP-24 : “Itu nyari, nyari yang angka jumlah produksinya sama. Yaitu bulan Januari dan April produksi celana dan rok sama-sama 40.”

P : “Oke. Kamu membaca klu yang ini? (menunjuk suatu bagian dalam soal)”

SP-24 : “Nggak kak.”

P : “Oke.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-24 kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-24 kurang mampu memecahkan masalah dengan strategi sederhana dan kurang mampu menunjukkan tahapan penyelesaian

dengan lengkap. Siswa SP-24 tidak mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil penyelesaian dengan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-24 kurang mampu menyelesaikan soal dengan indikator literasi matematis level 3.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 3, 1) melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan, 2) menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana, 3) menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda serta 4) menyampaikan alasannya secara langsung, serta mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.

d) Soal Level 4 (Nomor 4)

Hasil Tes Tertulis



4. c

Gambar 4.17 Hasil Tes Tertulis Subjek
Penelitian SP-24 pada Soal Level 4

Gambar 4.17 menunjukkan bahwa siswa SP-24 tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan serta tidak adanya permisalan atas simbol beserta ketentuan yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-24 hanya menuliskan jawaban yang dipilihnya, hal ini berarti siswa SP-24 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-24 tidak mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Hasil Wawancara

P : “Coba garis bilangan mana yang kamu pilih sebagai jawaban yang tepat menurutmu!”

SP-24 : “Yang C kak.”

P : “Oke, sekarang jelaskan cara kamu memilih yang C!”

SP-24 : “Kan bilangan bulat P dan Q nya terletak diantara bilangan 0 dan bilangan 1. Jika Nisa mengalikan kedua bilangan tersebut akan dihasilkan bilangan bulat N. dari keempat garis bilangan, manakah yang paling sesuai dengan garis bilangan Nisa? Yang sesuai itu yang C.”

P : “Kenapa pilih yang C? Alasannya apa?”

SP-24 : “Pakai itu,”

P : “Pakai logika?”

SP-24 : “Iya.”

P : “Coba ceritakan kayak bagaimana cara logikanya!””

SP-24 : “Langsung aja pilih C. Nggak bisa

dijelaskan kak.”

P : “Oke. Ya sudah.”

Berdasarkan data wawancara tersebut, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-24 kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Siswa SP-24 menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan, namun tidak mampu menunjukkan permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-24 hanya menyebutkan jawaban yang dipilihnya, tanpa disertai alasan. Hal ini berarti siswa SP-24 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

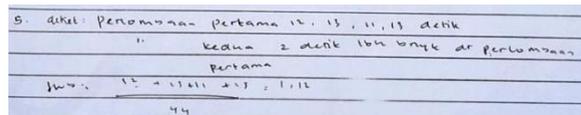
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan

wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-24 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 4, yaitu 1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas, 2) memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata, 3) menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan serta 4) menjelaskan, mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.

e) Soal Level 5 (Nomor 5)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.18 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 5

Gambar 4.18 menunjukkan bahwa siswa SP-24 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan adanya penulisan hal-hal yang diketahui oleh siswa SP-24, namun tidak ada penulisan hal yang ditanyakan. Siswa SP-24 kurang mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini serta kurang mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah, dikarenakan proses dan hasil akhir yang dituliskan kurang tepat. Siswa SP-24 juga tidak mampu mengkomunikasikan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Hasil Wawancara

P : “Nomor 5 mudah ya?”

SP-24 : “Lumayan sulit kak.”

P : "Coba jelaskan jawaban yang telah kamu tulis ini!"

SP-24 : "Ini kan di soal diketahui perlombaan pertama waktu yang dihabiskan 12, 13, 11, 13 detik. Kemudian perlombaan kedua, 2 detik lebih banyak dari perlombaan pertama. Hasilnya 12 ditambah 13 ditambah 11 ditambah 13 lalu dibagi 44 hasilnya 1,12."

P : "Yang ditanyakan dari soal ini apa sih?"

SP-24 : "Eee.. Rata-rata waktu kak."

P : "Oke. Ini 44 dari mana?"

SP-24 : "Dari jumlah pelarinya kak."

P : "Jumlah pelari ada 44? Coba dicek kembali di soal."

SP-24 : "Eh, cuma 4 pelari kak."

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-24 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang

ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-24 juga kurang mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini serta kurang mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan menyebutkan proses dan hasil akhir dengan kurang tepat. Siswa SP-24 tidak mampu menyebutkan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

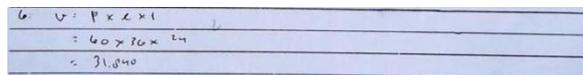
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-24 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 5, yaitu 1) mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi, 2) memilih,

membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini, 3) bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini, 4) mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.

f) Soal Level 6 (Nomor 6)

Hasil Tes Tertulis



A photograph of a student's handwritten work on a math problem. The work is written on lined paper and shows the following steps:

$$\begin{aligned} 6 \quad V &= P \times L \times t \\ &= 40 \times 20 \times 24 \\ &= 31.200 \end{aligned}$$

Gambar 4.19 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-24 pada Soal Level 6

Gambar 4.19 menunjukkan bahwa siswa SP-24 tidak mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-

hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-24. Siswa SP-24 kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan tidak menghubungkan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola serta kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Siswa SP-24 juga kurang mampu menerapkan simbol dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menuliskan proses yang kurang lengkap dan hasil akhir yang kurang tepat. Siswa SP-24 tidak mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Hasil Wawancara

P : “Pernah menjumpai soal setipe dengan nomor 6 ini?”

- SP-24 : “Belum pernah kak.”
- P : “Oke. Bisa dijelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”
- SP-24 : “Tadi tidak sempat menulis diket dan ditanyanya kak, langsung ke jawaban.”
- P : “Coba sekarang sebutkan!”
- SP-24 : “Diketuainya diameter buah jeruk 6 cm, panjang kotak 60 cm, lebarnya 36 cm, tingginya 24 cm. Yang ditanyakan jumlah jeruk.”
- P : “Iya. Sekarang lanjutkan ke jawaban kamu.”
- SP-24 : “Pakai rumus balok kak. Panjang dikali lebar dikali tinggi. 60 dikali 36 dikali 24. Hasilnya 31.840.”
- P : “Kesimpulannya?”
- SP-24 : “Jumlah buah jeruknya 31.840 buah.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-24 mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang

ditanyakan. Siswa SP-24 kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan tidak menyebutkan hubungan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola, tetapi menyebutkan hubungan kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Siswa SP-24 juga kurang mampu menyebutkan simbol/rumus dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menyebutkan hasil akhir dan proses penyelesaian yang kurang lengkap. Siswa SP-24 juga kurang mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-24 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan

wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-24 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 6, yaitu 1) mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks atau menerapkan pengetahuan di atas rata-rata, 2) menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel atau bernalar matematika yang tinggi, 3) menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru, 4) merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.

Berdasarkan paparan di atas, analisis kemampuan literasi matematis siswa subjek penelitian SP-24 disajikan pada tabel 4.13 berikut ini:

Tabel 4.13 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-24

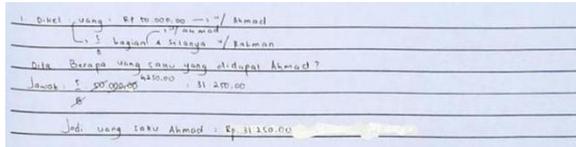
No. Soal	Level LM	Tes Tertulis	Wawancara	Kesimpulan
1	1	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
2	2	Kurang mampu	Mampu	Kurang Mampu
3	3	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
4	4	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
5	5	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
6	6	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

b. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian dengan Tipe Gaya Berpikir Sekuensial Abstrak (SA)

1) Subjek Penelitian SP-16

a) Soal Level 1 (Nomor 1)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.20 Hasil Tes Tertulis Subjek
Penelitian SP-16 pada Soal Level 1

Gambar 4.20 menunjukkan bahwa siswa SP-16 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-16 juga mampu mengenali dan mengetahui semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-16 secara tepat. Siswa SP-16 mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan mampu menuliskan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-16 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Hasil Wawancara

P : “Soal nomor 1 mudah ya?”

SP-16 : “Mudah kak.”

P : “Ayo, coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”

SP-16 : “Diketahui uang Rp50.000,00 untuk Ahmad $\frac{5}{8}$ bagian, sisanya untuk Rahman, Ditanyakan berapa uang saku yang didapat Ahmad. $\frac{5}{8}$ dikalikan uang saku Rp50.000. 50.000 dibagi 8 hasilnya 6.250, terus dikalikan 5. Hasilnya uang saku Ahmad Rp31.250.

P : “Sudah?”

SP-16 : “Sudah kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-16 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-16 juga mampu menyebutkan semua informasi yang tersedia dalam soal dengan lengkap serta mampu memperlihatkan tindakan sesuai

simulasi yang diberikan dengan mampu menyebutkan jawaban akhir yang tepat.

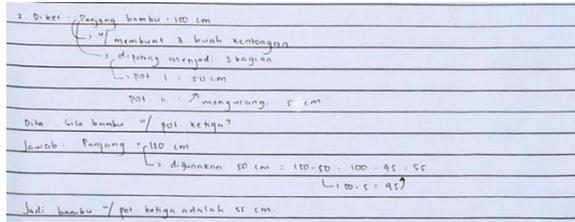
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-16 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-16 mampu memenuhi ketiga indikator literasi matematis level 1, yaitu 1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas, 2) mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas, serta 3) menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan.

b) Soal Level 2 (Nomor 2)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.21 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 2

Gambar 4.21 menunjukkan bahwa siswa SP-16 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-16 secara tepat. Siswa SP-16 juga mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melaksanakan prosedur dengan tepat serta mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-16 mampu

memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Hasil Wawancara

P : “Sering menjumpai soal yang setipe dengan soal nomor 2 ini nggak?”

SP-16 : “Eee. sering kak.”

P : “Coba dijelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini.”

SP-16 : “Ini kan panjang bambu 150 cm, digunakan 50 cm pada potongan pertama. Jadi, tinggal 100 cm. Kemudian 100 dikurangi 45 jadi sisa bambu untuk potongan ketiga adalah 55 cm.”

P : “45 cm itu dapat dari mana?”

SP-16 : “Itu kan di soal potongan kedua diperoleh dari potongan pertama dikurangi 5 cm.”

P : “Iya. Terus 55 cm itu sebagai apa?”

SP-16 : “Sisa bambu untuk potongan ketiga.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-16 kurang mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal dengan kurang mampu menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan lengkap. Namun, siswa SP-16 mampu menunjukkan algoritma dasar, rumus, dan prosedur dengan tepat serta mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

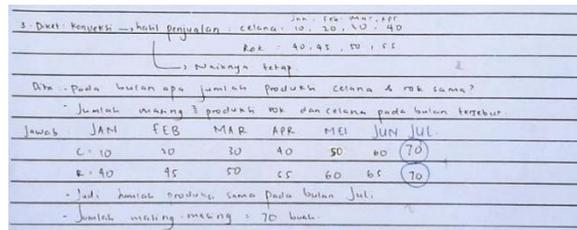
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-16 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 2, yaitu 1) menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan, dan 2)

menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian. Sedangkan dua indikator lainnya, 1) menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, 2) menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal, siswa SP-16 belum mampu memenuhinya.

c) Soal Level 3 (Nomor 3)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.22 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 3

Gambar 4.22 menunjukkan bahwa siswa SP-16 mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-16 secara

tepat. Siswa SP-16 mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana, namun kurang mampu menuliskan tahapan penyelesaian dengan jelas. Siswa SP-16 mampu mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya ke dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Hasil Wawancara

P : “Menurut kamu, soal nomor 3 ini sulit kah?”

SP-16 : “Nggak, lumayan mudah kak.”

P : “Lumayan mudah ya, coba jelaskan proses yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal ini!”

SP-16 : “Ini kan ada data produksi celana dan rok. Bulan Januari celana 10 rok 40, Februari celana 20 rok 45 dan seterusnya. Ini juga diketahui bahwa kenaikannya tetap. Jadi

kenaikan celana 10 terus dan kenaikan rok 5 terus.”

P : “Langkah selanjutnya?”

SP-16 : “Mencari bulan yang jumlah celana dan roknya sama. Ketemu di Bulan Juli dengan jumlah celana 70 dan rok 70 juga.

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-16 kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-16 mampu memecahkan masalah dengan strategi sederhana dan kurang mampu menunjukkan tahapan penyelesaian dengan lengkap. Siswa SP-16 mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil penyelesaian dengan tepat.

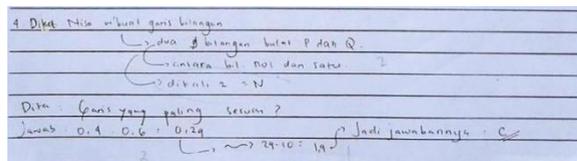
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-16 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 3, 1) menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana serta 2) mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka. Sedangkan untuk dua indikator lainnya, 1) melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan, serta 2) menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda serta menyampaikan alasannya secara langsung, siswa SP-24 belum mampu memenuhinya.

d) Soal Level 4 (Nomor 4)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.23 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 4

Gambar 4.23 menunjukkan bahwa siswa SP-16 mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-16 secara tepat, serta membuat permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-16 hanya menuliskan jawaban yang dipilihnya, hal ini berarti siswa SP-16 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Hasil Wawancara

P : “Menurut kamu, soal ini masuk ke materi pokok apa?”

SP-16 : “Nggak tau kak.”

P : "Soal ini kan berkaitan dengan garis bilangan, jadi masuk ke materi pokok bilangan ya. Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal nomor 4 ini!"

SP-16 : "Memisalkan P 0,4 dan Q 0,6. Jadi, jika dikalikan hasilnya 0,24. N-nya ketemu 0,24."

P : "Terus garis bilangan yang kamu pilih yang mana?"

SP-16 : "Yang C."

P : "Kenapa milih yang C?"

SP-16 : "Karena posisinya P, Q, dan N paling sesuai dengan garis bilangan yang C."

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-16 kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Siswa SP-16 tidak menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan dengan lengkap, namun mampu menunjukkan permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan.

Selanjutnya, siswa SP-16 hanya menyebutkan jawaban yang dipilihnya dan mengemukakan alasannya dengan kurang tepat. Hal ini berarti siswa SP-16 kurang mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

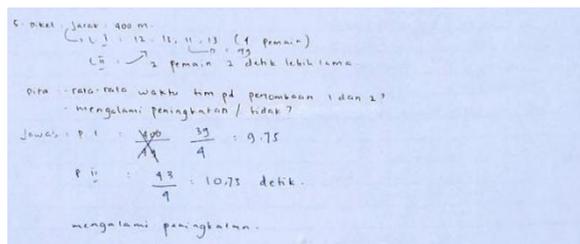
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-16 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 4, yaitu 1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas, 2) memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata. Sedangkan untuk dua indikator lainnya, 1) menggunakan berbagai

keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan serta 2) menjelaskan, mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka, siswa SP-16 belum mampu memenuhinya.

e) Soal Level 5 (Nomor 5)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.24 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 5

Gambar 4.24 menunjukkan bahwa siswa SP-16 mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-16 secara lengkap. Siswa SP-16 mampu menentukan

strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini. Namun, siswa SP-16 kurang mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah, dikarenakan hasil akhir yang dituliskan kurang tepat. Siswa SP-16 juga kurang mampu mengkomunikasikan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan yang lengkap.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Hasil Wawancara

P : “Bagaimana kesan kamu terhadap soal nomor 5 ini?”

SP-16 : “Eee. Familiar sih, tapi agak sulit kak.”

P : “Agak sulit ya. Coba dijelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”

SP-16 : “Kan ini itu 39 terus dibagi jumlah pemain jadinya 9,75.”

P : “39 dapat darimana?”

SP-16 : “Penjumlahan waktu yang dihabiskan pada perlombaan pertama.”

P : “Oke, lanjutkan.”

SP-16 : “Terus 43 dibagi 4. 43 dari 39 ditambah 4. 43 dibagi 4 hasilnya 10,75.”

P : “Sudah itu saja? Atau masih ada lagi?”

SP-16 : “Masih ada lagi. Itu jadinya mengalami peningkatan.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-16 tidak mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal dengan tidak menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan. Siswa SP-16 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini, namun kurang mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan menyebutkan proses dan hasil akhir dengan kurang tepat. Siswa SP-16 juga kurang

mampu mengkomunikasikan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

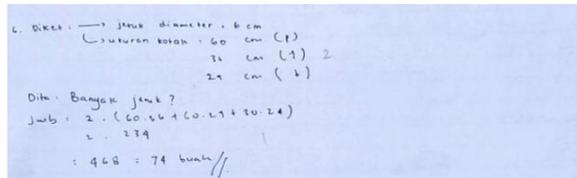
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-16 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 5, yaitu 1) memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini. Sedangkan tiga indikator lainnya, 1) mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi, 2) bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis

dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini, 3) mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis, siswa SP-16 belum mampu memenuhinya.

f) Soal Level 6 (Nomor 6)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.25 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-16 pada Soal Level 6

Gambar 4.25 menunjukkan bahwa siswa SP-16 mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-16 secara tepat. Siswa SP-16 kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel,

dengan tidak menghubungkan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola serta kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Siswa SP-16 juga kurang mampu menerapkan simbol dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menuliskan proses dan hasil akhir yang kurang tepat. Siswa SP-16 juga tidak mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Hasil Wawancara

P : "Tahu nggak soal ini masuk materi pokok apa?"

SP-16 : "Hmmm.. Apa ya? Bangun ruang mungkin."

P : "Bisa disebutkan informasi apa saja yang terdapat pada soal nomor 6 ini?"

SP-16 : “Bisa kak. Diameter jeruk 6 cm. Panjang kotak 60 cm, lebar 36 cm, tinggi 24 cm. Terus ditanya banyak jeruk dalam kotak.”

P : “Langkah berikutnya?”

SP-16 : “Mencari jumlah buah jeruknya. Pakai rumus luas permukaan balok. 2 dikalikan (60 dikali 36 ditambah 60 dikali 24 ditambah 36 dikali 24). hasilnya 2 dikali 234. hasilnya 468. Lalu dibagi 6 hasilnya 74.”

P : “Berarti buah jeruk yang dibutuhkan untuk memenuhi kotak 74 buah?”

SP-16 : “Iya kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-16 mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan. Namun, siswa SP-16 kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel,

dengan tidak menyebutkan hubungan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola, tetapi menyebutkan hubungan kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Siswa SP-16 juga kurang mampu menyebutkan simbol/rumus dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menyebutkan hasil akhir dan proses penyelesaian yang kurang tepat. Siswa SP-16 juga kurang mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-16 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-16 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 6, yaitu 1) mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi,

dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks atau menerapkan pengetahuan di atas rata-rata. Sedangkan untuk tiga indikator lainnya: 1) menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel atau bernalar matematika yang tinggi, 2) menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru, 3) merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata, siswa SP-16 belum mampu memenuhinya.

Berdasarkan paparan di atas, analisis kemampuan literasi matematis siswa subjek penelitian SP-16 disajikan pada tabel 4.14 berikut ini:

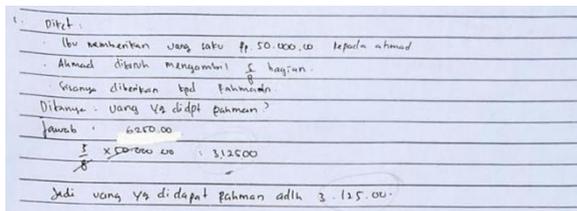
Tabel 4.14 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-16

No. Soal	Level LM	Tes Tertulis	Wawancara	Kesimpulan
1	1	Mampu	Mampu	Mampu
2	2	Mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
3	3	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
4	4	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
5	5	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
6	6	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

2) Subjek Penelitian SP-36

a) Soal Level 1 (Nomor 1)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.26 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 1

Gambar 4.26 menunjukkan bahwa siswa SP-36 kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-36 kurang mampu mengenali dan mengetahui semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-36 secara kurang tepat. Siswa SP-36 kurang mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan kurang mampu menuliskan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-36 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Hasil Wawancara

P : “Sering menjumpai soal yang setipe dengan nomor 1 ini kan?”

SP-36 : “Lumayan sering kak.”

P : "Oke. Sekarang tolong jelaskan cara kamu menyelesaikan nomor 1 ini!"

SP-36 : "Kan diketahui Ibu memberikan uang saku Rp50.000 kepada Ahmad. Ahmad disuruh mengambil $\frac{5}{8}$ bagian. Sisanya diberikan kepada Rahman. Terus yang ditanyakan uang yang didapat Rahman."

P : "Coba soalnya dibaca kembali, bagian ditanya."

SP-36 : "Eh, uang yang didapat Ahmad kak, bukan Rahman."

P : "Iya. Ayo lanjutkan kembali."

SP-36 : " $\frac{5}{8}$ dikalikan Rp50.000,00. hasilnya 3.125,00. Jadi, uang yang didapat Rahman adalah 3.125,00."

P : "Itu kan uang Rahman yang ditanyakan uang Ahmad kan?"

SP-36 : "Oya. Berarti sisanya kak. Hehe"

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-36 kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi

yang relevan pada soal ini. Siswa SP-36 mampu menyebutkan semua informasi yang tersedia dalam soal dengan lengkap, namun kurang mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan kurang mampu menyebutkan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

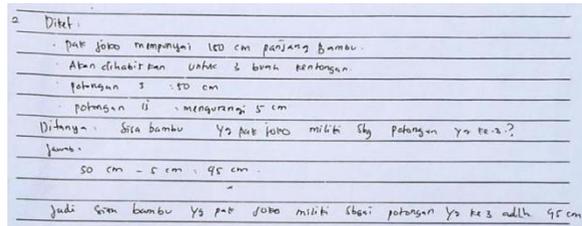
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-36 belum memenuhi ketiga indikator literasi matematis level 1, yaitu 1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas, 2) mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas, serta

3) menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan.

b) Soal Level 2 (Nomor 2)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.27 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 2

Gambar 4.27 menunjukkan bahwa siswa SP-36 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-36 secara tepat. Namun, siswa SP-36 kurang mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melaksanakan prosedur dengan tepat serta kurang mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Hasil Wawancara

P : “Nomor 2 mudah ya?”

SP-36 : “Mudah kak.”

P : “Ayo coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”

SP-36 : “Kan diketahui Pak Joko mempunyai bambu 150 cm. Akan dihabiskan untuk membuat 3 buah kentongan. Potongan pertama 50 cm. Potongan kedua potongan pertama dikurangi 5 cm. Ditanya sisa bambu yang Pak Joko miliki sebagai potongan yang ketiga. Jawabannya 50 cm dikurangi 5 cm hasilnya 45 cm.”

P : “Sudah selesai?”

SP-36 : “Sudah kak.”

P : “Kesimpulannya?”

SP-36 : “Jadi, sisa bambu yang Pak Joko miliki sebagai potongan yang ketiga adalah 45 cm.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-36 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal dengan mampu menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan lengkap. Namun, siswa SP-16 kurang mampu menunjukkan algoritma dasar, rumus, dan prosedur dengan tepat serta kurang mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

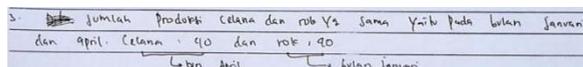
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-

02 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 2, yaitu 1) menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, 2) menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal. Sedangkan untuk dua indikator lainnya, 1) menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan, dan 2) menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian, siswa SP-36 belum mampu memenuhinya.

c) Soal Level 3 (Nomor 3)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.28 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 3

Gambar 4.28 menunjukkan bahwa siswa SP-36 tidak mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan

tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-36. Siswa SP-36 kurang mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana serta kurang mampu menuliskan tahapan penyelesaian dengan jelas, siswa SP-36 hanya menuliskan jawaban akhir saja tanpa menuliskan strategi dan tahapan penyelesaian. Siswa SP-36 juga kurang mampu mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya ke dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan, siswa SP-36 menuliskan sebuah kesimpulan dengan kurang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Hasil Wawancara

P : “Apa yang kamu lakukan pertama kali untuk menyelesaikan soal ini?”

SP-36 : “Mencari yang ditanyakan.”

P : “Coba sebutkan apa yang

ditanyakan di nomor ini?"

SP-36 : "Ini kan disuruh yang jumlah produksinya sama."

P : "Terus?"

SP-36 : "Yang sama itu bulan Januari sama April. Kalau Januari itu rok, roknya 40. Terus kalau bulan April, celananya yang 40."

P : "Iya."

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-36 kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-36 kurang mampu memecahkan masalah dengan strategi sederhana dan tidak mampu menunjukkan tahapan penyelesaian dengan lengkap. Siswa SP-36 tidak mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil penyelesaian dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-36 kurang

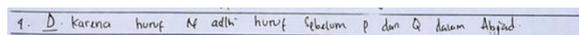
mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-36 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 3, 1) melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan, 2) menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana, 3) menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda serta menyampaikan alasannya secara langsung, serta 4) mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.

d) Soal Level 4 (Nomor 4)

Hasil Tes Tertulis



1. D karena huruf N adlh huruf sebelum p dan Q dalam Aljabar

Gambar 4.29 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 4

Gambar 4.29 menunjukkan bahwa siswa SP-36 tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-36, serta tidak adanya permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-36 menuliskan pilihan jawaban dengan tepat, namun kurang tepat dalam menuliskan alasannya, hal ini berarti siswa SP-36 kurang mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Hasil Wawancara

P : "Garis bilangan yang kamu pilih

yang mana?”

SP-36 : “D.”

P : “Coba jelaskan cara kamu akhirnya memilih D!”

SP-36 : “Eeeem.”

P : “Ya sudah, sekarang coba jelaskan apa yang kamu tulis saja!”

SP-36 : “Aaa, nggak tau.”

P : “Sebisanya saja.”

SP-36 : “Nggak tau lah.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-36 tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Siswa SP-36 tidak menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan serta tidak menunjukkan permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-36 hanya menyebutkan jawaban yang dipilihnya, tanpa mengemukakan alasannya. Hal ini berarti siswa SP-36 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-36 tidak mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-36 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 4, yaitu 1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas, 2) memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata, 3) menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan serta 4) menjelaskan, mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.

e) Soal Level 5 (Nomor 5)

dalam bentuk kesimpulan sesuai dengan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Hasil Wawancara

P : “Oke sekarang lanjut jelaskan cara kamu menyelesaikan soal nomor 5 ini!”

SP-36 : “Diketahui perlombaan pertama 12 detik, 13 detik, 11 detik, dan 13 detik. Kemudian kan ada 2 pelari yang menambah 2 detik. Jadi perlombaan kedua jadi 14 detik, 15 detik, 11 detik, dan 13 detik. Rata-rata perlombaan pertama dijumlahkan waktunya terus dibagi jumlah pelarinya. 12 ditambah 13 ditambah 11 ditambah 13 hasilnya 49 kemudian dibagi 4 hasilnya 12,2. Perlombaan kedua caranya sama ketemunya 53 dibagi 4 hasilnya

13,2.”

P : “Sudah?”

SP-36 : “Sudah. Tinggal kesimpulannya.”

P : “Oke silahkan disimpulkan.”

SP-36 : “Mengalami peningkatan rata-rata waktu yang dihabiskan dari perlombaan pertama dan kedua. Karena lomba yang pertama lebih cepat daripada lomba yang kedua.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-36 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-36 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini, namun kurang mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan menyebutkan hasil akhir dengan kurang tepat. Siswa SP-36 mampu menyebutkan

hasil akhir dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

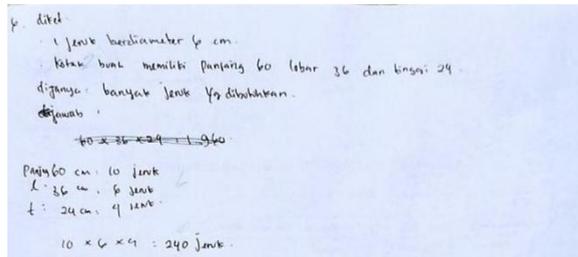
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-36 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 5, yaitu 1) memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini. Sedangkan tiga indikator lainnya, 1) mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi, 2) bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis

dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini, 3) mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis, siswa SP-36 belum mampu memenuhinya.

f) Soal Level 6 (Nomor 6)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.31 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-36 pada Soal Level 6

Gambar 4.31 menunjukkan bahwa siswa SP-36 mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-36 secara tepat. Siswa SP-36 mampu menghubungkan sumber informasi

berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan menghubungkan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola serta kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Namun, siswa SP-36 kurang mampu menerapkan simbol dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menuliskan proses penyelesaian kurang lengkap. Siswa SP-36 juga tidak mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Hasil Wawancara

P : “Pernah mengerjakan soal yang mirip dengan soal nomor 6 ini sebelumnya?”

SP-36 : “Belum pernah kak. Tadi awalnya juga bingung, tapi setelah dibaca

beberapa kali ketemu caranya.”

P : “Coba dijelaskan sekarang caranya!”

SP-36 : “Itu kan ada jeruk yang berdiameter 6 cm. Kotak buahnya memiliki panjang 60 cm, lebar 36 cm, dan tinggi 24 cm. Terus yang ditanya banyak jeruk yang dibutuhkan.”

P : “Lanjut!”

SP-36 : “Panjangnya kan 60 cm, diameternya 6 cm. Kalau dibayangkan satu baris bisa memuat 10, 60 dibagi 10. Lebarnya juga sama, 36 dibagi 6 hasilnya 6. Tingginya 24 dibagi 6 hasilnya 4. Lalu banyak buah jeruknya diperoleh dari 10 dikali 6 dikali 4 hasilnya 240 buah.”

P : “Itu memakai rumus apa, kok bisa ketemu 240?”

SP-36 : “Hmm, apa ya? Nggak tau kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-36 mampu menelaah semua informasi yang

tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan. Siswa SP-36 juga mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan menyebutkan hubungan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola dan kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Namun, siswa SP-36 kurang mampu menyebutkan simbol/rumus dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menyebutkan proses penyelesaian yang kurang lengkap. Siswa SP-36 juga kurang mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-36 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-36 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 6, yaitu 1) mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks atau menerapkan pengetahuan di atas rata-rata, 2) menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel atau bernalar matematika yang tinggi. Sedangkan untuk dua indikator lainnya: 1) menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru, 2) merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan

kesesuaian dengan situasi nyata, siswa SP-36 belum mampu memenuhinya.

Berdasarkan paparan di atas, analisis kemampuan literasi matematis siswa subjek penelitian SP-36 disajikan pada tabel 4.15 berikut ini:

Tabel 4.15 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-36

No. Soal	Level LM	Tes Tertulis	Wawancara	Kesimpulan
1	1	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
2	2	Kurang mampu	Kurang Mampu	Kurang Mampu
3	3	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
4	4	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
5	5	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
6	6	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

c. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian dengan Tipe Gaya Berpikir Acak Konkret (AK)

1) Subjek Penelitian SP-17

a) Soal Level 1 (Nomor 1)

Hasil Tes Tertulis

$$\begin{array}{r} 50.000,00 \times 5 = 250.000,00 \\ \hline = 21.250,00 \end{array}$$

Gambar 4.32 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 1

Gambar 4.32 menunjukkan bahwa siswa SP-17 kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-17 tidak mampu mengenali dan mengetahui semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-17. Siswa SP-17 mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan

dengan mampu menuliskan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Hasil Wawancara

P : “Menurut kamu, soal nomor 1 ini masuk ke materi pokok apa?”

SP-17 : “Statistika kayaknya kak.”

P : “Coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”

SP-17 : “Di sini kan ada uang Rp50.000, terus Ahmad disuruh mengambil $\frac{5}{8}$ bagian dan sisanya diberikan kepada Rahman.”

P : “Kemudian?”

SP-17 : “Mencari jumlah uang Ahmad. $\frac{5}{8}$ dikalikan 50.000 sama dengan 250.000 dibagi 8 hasilnya 31.250.”

P : “Iya.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-17

mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-17 juga mampu menyebutkan semua informasi yang tersedia dalam soal dengan lengkap serta mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan mampu menyebutkan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-17 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

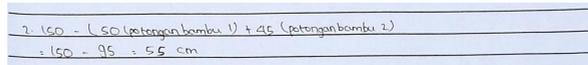
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-17 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 1, yaitu 1) menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan. Sedangkan untuk dua indikator lainnya, 1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan

pertanyaan yang jelas dan 2) mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas, siswa SP-17 belum mampu memenuhinya.

b) Soal Level 2 (Nomor 2)

Hasil Tes Tertulis


$$\begin{aligned} 2. & 150 - (50 \text{ (petangan buku 1)}) + 45 \text{ (petangan buku 2)} \\ & = 150 - 95 = 55 \text{ cm} \end{aligned}$$

Gambar 4.33 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 2

Gambar 4.33 menunjukkan bahwa siswa SP-17 tidak mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-17. Siswa SP-17 mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melaksanakan prosedur dengan tepat, namun tidak mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Hasil Wawancara

P : “Coba identifikasi informasi-informasi yang ada di soal nomor 2 ini!”

SP-17 : “Disini kan ada 150 cm bambu yang awal. Terus disini dibagi tiga, tapi ukurannya berbeda. Ukuran pertama itu 50 cm. Ukuran kedua 50 cm dikurangi 5 berarti 45 cm. Terus sisanya sebagai ukuran ketiga.”

P : “Berapa ukuran ketiga yang kamu dapatkan?”

SP-17 : “Itu sisanya 55 cm. Dari 150 dikurangi 50 dikurangi 45.”

Berdasarkan data wawancara dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-17 kurang mampu menafsirkan dan memilah

informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal dengan kurang mampu menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan lengkap. Siswa SP-17 mampu menunjukkan algoritma dasar, rumus, dan prosedur dengan tepat serta mampu membuat alasan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

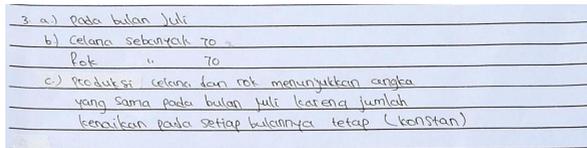
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-17 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 2, yaitu 1) menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan. Sedangkan untuk tiga indikator lainnya, 1) menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan

langsung, 2) menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal, dan 3) menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian, siswa SP-17 belum mampu memenuhinya.

c) Soal Level 3 (Nomor 3)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.34 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 3

Gambar 4.34 menunjukkan bahwa siswa SP-17 tidak mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-17. Siswa SP-17 kurang mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana serta kurang mampu

menuliskan tahapan penyelesaian dengan jelas, siswa SP-17 hanya menuliskan jawaban akhir saja tanpa menuliskan strategi dan tahapan penyelesaian. Siswa SP-17 mampu mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya ke dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Hasil Wawancara

P : “Cara kamu menyelesaikan nomor 3 ini gimana?”

SP-17 : “Gambar nerusin diagram batangnya kak.”

P : “Coba ceritakan kembali kenapa jawaban yang kamu tulis ini!”

SP-17 : “Setiap bulannya kalau celana naiknya kan 10 kalau rok 5. Terus ditambah-tambahin gitu.”

P : “Iya.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-17 kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-17 kurang mampu memecahkan masalah dengan strategi sederhana dan kurang mampu menunjukkan tahapan penyelesaian dengan lengkap. Siswa SP-17 tidak mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil penyelesaian dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

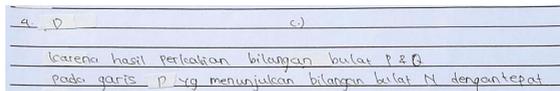
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-17 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 3, 1)

melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan, 2) menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana, 3) menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda serta menyampaikan alasannya secara langsung, serta 4) mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.

d) Soal Level 4 (Nomor 4)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.35 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 4

Gambar 4.35 menunjukkan bahwa siswa SP-17 tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-17, serta tidak adanya permisalan

atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-17 menuliskan pilihan jawaban dengan tepat, namun kurang tepat dalam menuliskan alasannya, hal ini berarti siswa SP-17 kurang mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Hasil Wawancara

P : “Bagaimana pendapatmu mengenai soal nomor 4, mudah atau sedang atau sulit?”

SP-17 : “Sulit kak.”

P : “Sulit di bagian mana?”

SP-17 : “Di bagian ngira-ngiranya kak.”

P : “Terus ini kamu milih D, gimana prosesnya?”

SP-17 : “Pertama P sama Q dikira-kira dulu. Terus habis itu ketemu N.”

P : “Coba sebutkan angka yang kamu buat sebagai perkiraan!”

SP-17 : “Eeee.. Lupa sekarang kak.”

P : “Oke. Ya sudah sekarang sebutkan alasan kamu memilih yang D!”

SP-17 : “Karena menurutku yang sesuai itu yang D kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-17 tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Siswa SP-17 tidak menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan serta tidak menunjukkan permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-17 hanya menyebutkan jawaban yang dipilihnya dan menyebutkan alasan dengan kurang tepat. Hal ini berarti siswa SP-17 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-17 kurang

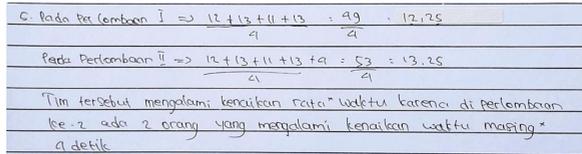
mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-17 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 4, yaitu 1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas, 2) memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata, 3) menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan serta menjelaskan, 4) mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.

e) Soal Level 5 (Nomor 5)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.36 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 5

Gambar 4.36 menunjukkan bahwa siswa SP-17 tidak mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal dengan tidak menuliskan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan. Siswa SP-17 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini serta mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan proses dan hasil akhir dengan tepat. Siswa SP-17 juga mampu mengkomunikasikan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan sesuai dengan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Hasil Wawancara

P : “Selanjutnya, coba jelaskan langkah-langkah yang kamu ambil dalam menyelesaikan soal ini!”

SP-17 : “Pertama nyari rata-rata perlombaan pertamanya, 12 ditambah 13 ditambah 11 ditambah 13 lalu dibagi 4. Hasilnya 49 dibagi 4 sama dengan 12,25. Terus, nyari rata-rata perlombaan kedua, 12 ditambah 13 ditambah 11 ditambah 13 ditambah 4 lalu dibagi 4. Hasilnya 53 dibagi 4 sama dengan 13,25.”

P : “Ditambah 4 itu dapat dari mana?”

SP-17 : “Dari 2 pemain yang waktunya bertamabah 2 detik 2 detik, kan jadinya 4 detik.”

P : “Iya. Ayo lanjutkan!”

SP-17 : “Sudah kak. Tinggal

kesimpulannya saja. Tim tersebut mengalami kenaikan rata-rata waktu karena diperlombaan kedua, karena ada dua orang yang mengalami kenaikan masing-masing 4 detik.”

P : “Kok masing-masing 4 detik?”

SP-17 : “Oya. Masing-masing 2 detik kak.”

P : “Iya benar.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-17 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-17 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini serta mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan menyebutkan proses dan hasil akhir dalam menyelesaikan soal ini. Siswa SP-17 juga

mampu menyebutkan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

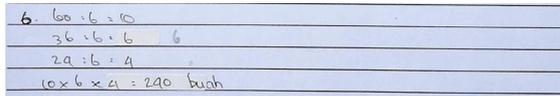
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-17 mampu memenuhi tiga indikator literasi matematis level 5, yaitu 1) memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini, 2) bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini, 3) mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan

mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis. Sedangkan satu indikator lainnya, 1) mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi, siswa SP-17 belum mampu memenuhinya.

f) Soal Level 6 (Nomor 6)

Hasil Tes Tertulis



Handwritten student work on lined paper showing calculations:

$$60 = 6 \cdot 10$$
$$36 = 6 \cdot 6$$
$$24 = 6 \cdot 4$$
$$10 \times 6 \times 4 = 240 \text{ buah}$$

Gambar 4.37 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-17 pada Soal Level 6

Gambar 4.37 menunjukkan bahwa siswa SP-17 tidak mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-17. Siswa SP-17 mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan menghubungkan jeruk dengan

bangun ruang sisi lengkung bola serta kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Namun, siswa SP-17 kurang mampu menerapkan simbol dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menuliskan proses penyelesaian kurang lengkap. Siswa SP-17 juga tidak mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Hasil Wawancara

P : “Menurut kamu soal ini, masuk ke materi pokok apa?”

SP-17 : “Statistika”

P : “Ini ada klu diameter, panjang, lebar, tinggi. Kira-kira masuk ke materi apa?”

SP-17 : “Oyaya. Bangun ruang ya kak?”

P : “Iya benar. Silahkan sekarang

jelaskan cara kamu menyelesaikan soal nomor 6 ini!”

SP-17 : “Ini kan yang panjang kotaknya 60 terus dibagi diameter jeruk, 6 hasilnya 10. Lebaranya 36 dibagi 6 hasilnya 6, tingginya 24 dibagi 6 hasilnya 4. Kemudian 10 dikali 6 dikali 4 hasilnya 240.”

P : “Sudah?”

SP-17 : “Sudah kak. Jadi, jumlah buah jeruk yang dibutuhkan yaitu 240.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-17 kurang mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan tidak menyebutkan hal yang ditanyakan. Siswa SP-17 mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan menyebutkan hubungan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola dan kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok.

Namun, siswa SP-17 kurang mampu menyebutkan simbol/rumus dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menyebutkan proses penyelesaian yang kurang lengkap. Siswa SP-17 juga mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-17 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-17 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 6, yaitu 1) menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel atau bernalar matematika yang tinggi. Sedangkan untuk tiga indikator lainnya: 1)

mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks atau menerapkan pengetahuan di atas rata-rata, 2) menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru, 3) merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata, siswa SP-17 belum mampu memenuhinya.

Berdasarkan paparan di atas, analisis kemampuan literasi matematis siswa subjek penelitian SP-17 disajikan pada tabel 4.16 berikut ini:

Tabel 4.16 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-17

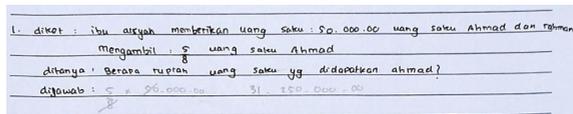
No. Soal	Level LM	Tes Tertulis	Wawancara	Kesimpulan
----------	----------	--------------	-----------	------------

1	1	Kurang mampu	Mampu	Kurang mampu
2	2	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
3	3	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
4	4	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
5	5	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
6	6	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

2) Subjek Penelitian SP-41

a) Soal Level 1 (Nomor 1)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.38 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 1

Gambar 4.38 menunjukkan bahwa siswa SP-41 kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini.

Siswa SP-41 mampu mengenali dan mengetahui semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-41 dengan tepat. Namun, siswa SP-41 kurang mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan kurang mampu menuliskan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1

Hasil Wawancara

P : “Apakah kamu sering menjumpai soal yang mirip dengan nomor 1 ini?”

SP-41 : “Lumayan sering kak.”

P : “Coba sekarang jelaskan langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan nomor ini!”

SP-41 : “Ini kan Ibu Aisyah memberikan uang saku Rp50.000 untuk uang saku Ahmad dan Rahman.

Mengambil, Ahmad mengambil $\frac{5}{8}$.
Terus ditanyakan berapa rupiah
uang saku yang didapatkan Ahmad?"

P : "Iya. Selanjutnya?"

SP-41 : " $\frac{5}{8}$ dikalikan 50.000, hasilnya
31...."

P : "Berapa hasilnya?"

SP-41 : "31.250.000. Eh, 31.250 kak. Tadi
nulisnya kebanyakan nolnya. Hehe.."

P : "Iya, 31.250 ya.."

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-41 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-41 juga mampu menyebutkan semua informasi yang tersedia dalam soal dengan lengkap serta mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan mampu menyebutkan jawaban akhir yang tepat.

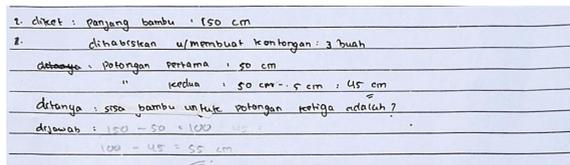
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-41 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-41 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 1, yaitu 1) mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas. Sedangkan pada dua indikator lainnya, 1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas dan 2) menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan, siswa SP-41 belum mampu memenuhinya.

b) Soal Level 2 (Nomor 2)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.39 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 2

Gambar 4.39 menunjukkan bahwa siswa SP-41 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-41 secara tepat. Siswa SP-41 juga mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melaksanakan prosedur dengan tepat, namun tidak mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Hasil Wawancara

P : “Coba dijelaskan cara kamu menyelesaikan nomor 2 ini!”

SP-41 : “Kan 150 terus mau bikin bambu kan 3. Terus kan potongan pertama kan 50. jadi 150 dikurangi 50 sama dengan 100.”

P : "Iya."

SP-41 : "Habis itu kan potongan kedua, potongan pertama dikurangi 5, potongan pertama kan 50 terus dikurangi 5, jadi 45. 100 dikurangi 45, 55."

P : "Oke."

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-41 kurang mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal dengan kurang mampu menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan lengkap. Siswa SP-41 mampu menunjukkan algoritma dasar, rumus, dan prosedur dengan tepat, tidak mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

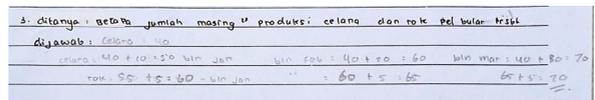
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 2, yaitu 1) menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan. Sedangkan untuk tiga indikator lainnya, 1) menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, 2) menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal, dan 3) menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian, siswa SP-41 belum mampu memenuhinya.

c) Soal Level 3 (Nomor 3)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.40 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 3

Gambar 4.40 menunjukkan bahwa siswa SP-41 kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan kurang lengkapnya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-41. Siswa SP-41 juga kurang mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana serta kurang mampu menuliskan tahapan penyelesaian dengan tepat. Siswa SP-41 tidak mampu mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya ke dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Hasil Wawancara

P : “Selanjutnya, coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal nomor 3 ini!”

SP-41 : “Iya kak. Ini kan ada diagram

batang produksi celana dan rok di konveksi sinar. Terus yang ditanyakan berapa jumlah masing-masing produksi celana dan rok pada bulan tersebut.”

P : “Iya. Selanjutnya?”

SP-41 : “Januari jumlah celana itu 40 ditambah 10 jadi 50, untuk rok 55 ditambah 5 jadi 60. Terus Februari celana 40 ditambah 20 jadi 60, rok 60 ditambah 5 jadi 65. Terus Maret 40 ditambah 30 jadi 70, rok 65 ditambah 5 jadi 70.”

P : “Kesimpulannya?”

SP-41 : “Eee, bulan maret produksi celana dan rok sama, yaitu 70.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-41 kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-41 kurang mampu memecahkan masalah

dengan strategi sederhana dan kurang mampu menunjukkan tahapan penyelesaian dengan tepat. Siswa SP-41 kurang mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil penyelesaian dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

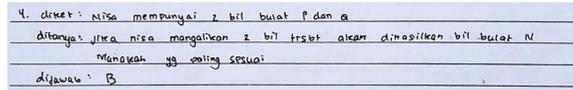
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-41 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 3, 1) melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan, 2) menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana, 3) menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda, serta 4) menyampaikan alasannya secara langsung,

serta mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.

d) Soal Level 4 (Nomor 4)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.41 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 4

Gambar 4.41 menunjukkan bahwa siswa SP-41 kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-41 secara tepat, namun tidak membuat permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-41 hanya menuliskan pilihan jawaban tanpa disertai dengan menuliskan alasannya, hal ini berarti siswa SP-41 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya dengan tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Hasil Wawancara

P : “Pernah menjumpai soal seperti nomor 4 ini belum sebelumnya?”

SP-41 : “Belum kak.”

P : “Bisa dijelaskan cara kamu menjawab soal ini?”

SP-41 : “Bisa kak. Ini kan Nisa mempunyai 2 bilangan bulat P dan Q. Terus jika Nisa mengalikan dua bilangan tersebut akan dihasilkan bilangan bulat N.”

P : “Iya. Selanjutnya?”

SP-41 : “Selanjutnya... Langsung milih garis bilangan yang B kak.”

P : “Alasannya?”

SP-41 : “Nggak tau kak. Asal milih saja kak. Nggak tau alasannya.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-41

kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Siswa SP-41 menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan, namun tidak menunjukkan permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-41 hanya menyebutkan jawaban yang dipilihnya, hal ini berarti siswa SP-41 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-41 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 4, yaitu 1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana

asumsi mungkin terbatas, 2) memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata, 3) menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan serta 4) menjelaskan, mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.

e) Soal Level 5 (Nomor 5)

Hasil Tes Tertulis

S. Dikef : tim lari estafet mempunyai 4 pelari : 400 m
waktu dihabiskan : 12 detik, 13 detik, 11 detik, dan 13 detik
dua dari 4 pelari menghabiskan : 12 detik lbh banyak dari
perlombaan berlama

Gambar 4.42 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-41 pada Soal Level 5

Gambar 4.42 menunjukkan bahwa siswa SP-41 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-41 secara kurang lengkap. Siswa SP-41 tidak mampu

menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini serta tidak mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan tidak menuliskan proses hingga hasil akhir. Siswa SP-41 juga tidak mampu mengkomunikasikan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Hasil Wawancara

P : “Nomor 5 ini kamu sudah menemukan jawabannya?”

SP-41 : “Belum kak. Tadi baru menulis diketnya saja.”

P : “Oke tidak apa-apa. Silahkan sekarang identifikasi dan jelaskan nomor 5 ini sebisanya saja.”

SP-41 : “Iya kak. Ini kan ada tim lari estafet yang mempunyai 4 pelari, jaraknya

400 m. Waktu yang dihabiskan 12 detik, 13 detik, 11 detik, dan 13 detik.”

P : “Iya. Kemudian?”

SP-41 : “Ada dua pelari yang menghabiskan 12 detik lebih banyak dari perlombaan pertama. Terus yang ditanyakan, eee.. rata-rata perlombaan pertama dan perlombaan kedua.”

P : “Hasilnya?”

SP-41 : “Belum tau kak, soalnya tadi belum sempat ngitung.”

P : “Oke.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-41 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-41 tidak mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini dan tidak mampu menggunakan

keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan tidak menyebutkan proses dan hasil akhir dalam menyelesaikan soal ini. Siswa SP-41 juga tidak mampu menyebutkan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-41 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-41 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 5, yaitu 1) mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi, 2) memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini, 3) bekerja secara strategis

dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini, 4) mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.

f) Soal Level 6 (Nomor 6)

Hasil Tes Tertulis

Siswa SP-41 tidak mampu menyelesaikan soal dengan indikator level 6, karena SP-41 tidak menuliskan jawaban apapun untuk soal nomor 6 pada lembar jawab yang telah disediakan.

Hasil Wawancara

P : “Kalau nomor 6 ini juga belum sempat mengerjakan ya?”

SP-41 : “Belum kak.”

P : “Kenapa?”

SP-41 : “Baru baca soalnya tapi sudah kehabisan waktunya.”

P : "Oke. Tapi sudah ketemu ide penyelesaiannya belum?"

SP-41 : "Belum kak."

P : "Oke. Terima kasih ya."

SP-41 : "Ya kak. Sama-sama"

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-41 tidak mampu menyelesaikan soal dengan indikator level 6. Hal ini dikarenakan siswa SP-41 belum mengerjakan soal nomor 6 ini.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-41 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 6, yaitu 1) mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks atau menerapkan pengetahuan di atas rata-rata, 2) menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel atau

bernalar matematika yang tinggi, 3) menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru, 4) merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.

Berdasarkan paparan di atas, analisis kemampuan literasi matematis siswa subjek penelitian SP-41 disajikan pada tabel 4.17 berikut ini:

Tabel 4.17 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-41

No. Soal	Level LM	Tes Tertulis	Wawancara	Kesimpulan
1	1	Kurang mampu	Mampu	Kurang mampu
2	2	Mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
3	3	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

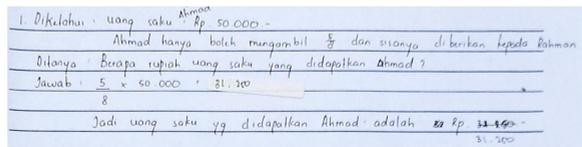
4	4	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
5	5	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
6	6	Tidak mampu	Tidak mampu	Tidak mampu

d. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian dengan Tipe Gaya Berpikir Acak Abstrak (AA)

1) Subjek Penelitian SP-14

a) Soal Level 1 (Nomor 1)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.43 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 1

Gambar 4.43 menunjukkan bahwa siswa SP-14 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-14 juga mampu mengenali dan

mengetahui semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-14 secara tepat. Serta mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan mampu menuliskan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-14 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Hasil Wawancara

P : “Bagaimana pendapatmu mengenai soal nomor 1 ini? Mudah atau sulit?”

SP-14 : “Lumayan mudah sih kak.”

P : “Mudah ya. Sekarang coba jelaskan cara kamu menyelesaikan soal ini!”

SP-14 : “Ini kan diketahui uang saku Ahmad Rp50.000, terus Ahmad hanya boleh mengambil $\frac{5}{8}$ dan sisanya diberikan kepada Rahman. Terus yang ditanyakan berapa

rupiah uang saku yang didapatkan Ahmad?"

P : "Iya. Berikutnya?"

SP-14 : "Mencari uang Ahmad, $5/8$ dikali 50.000 hasilnya 31.250. Jadi ketemu uang yang didapatkan Ahmad adalah Rp31.250."

P : "Sudah selesai?"

SP-14 : "Sudah kak."

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-14 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-14 juga mampu menyebutkan semua informasi yang tersedia dalam soal dengan lengkap serta mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan mampu menyebutkan jawaban akhir yang tepat.

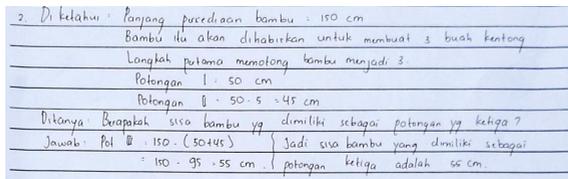
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-14 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-14 mampu memenuhi ketiga indikator literasi matematis level 1, yaitu 1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas, 2) mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas, serta 3) menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan.

b) Soal Level 2 (Nomor 2)

Hasil Tes Tertulis



2. Diketahui: Panjang perediaan bambu = 150 cm
Bambu itu akan dihabiskan untuk membuat 3 buah kentong
Langkah pertama memotong bambu menjadi 3
Potongan I = 50 cm
Potongan II = 50 · 5 = 45 cm
Ditanya: Berapakah sisa bambu yg dimiliki sebagai potongan yg ketiga?
Jawab: Pot III = 150 - (50 + 45) } Jadi sisa bambu yang dimiliki sebagai
= 150 - 95 = 55 cm . } potongan ketiga adalah 55 cm.

Gambar 4.44 Hasil Tes Tertulis Subjek
Penelitian SP-14 pada Soal Level 2

Gambar 4.44 menunjukkan bahwa siswa SP-14 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-14 secara tepat. Siswa SP-14 juga mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melaksanakan prosedur dengan tepat serta mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-14 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Hasil Wawancara

P : “Untuk soal nomor 2 ini, familiar tidak menurut kamu?”

SP-14 : “Lumayan familiar kak.”

P : “Oke. Sekarang coba ceritakan kembali cara kamu menyelesaikan soal nomor 2 ini!”

SP-14 : “Iya. Ini kan ada persediaan bambu dengan panjang 150 cm. Terus akan dihabiskan untuk membuat 3 buah kentongan. Potongan pertama panjangnya 50 cm. Potongan kedua 50 dikurangi 5 hasilnya 45 cm. Terus disuruh mencari sisa bambu yang dimiliki sebagai potongan yang ketiga.”

P : “Iya. Langkah selanjutnya?”

SP-14 : “Mencari potongan ketiga, 150 dikurangi 50 ditambah 45, sama dengan 150 dikurangi 95. sama dengan 55. Jadi, sisa bambu yang dimiliki sebagai potongan ketiga adalah 55 cm.”

P : “Oke. Sudah?”

SP-14 : “Sudah kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-14 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal dengan kurang mampu menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal

yang ditanyakan dengan lengkap. Siswa SP-14 juga mampu menunjukkan algoritma dasar, rumus, dan prosedur dengan tepat serta mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-14 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 2, yaitu 1) menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, 2) menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal, 3) menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan, dan 4)

menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian.

c) Soal Level 3 (Nomor 3)

Hasil Tes Tertulis

3. Diketahui	Jumlah produksi pada bulan	Januari	celana 10	dan rok 40					
"	"	Februari	celana 20	dan rok 45					
"	"	Maret	celana 30	dan rok 50					
"	"	April	celana 40	dan rok 55					
Ditanya	Pada bulan apa jumlah produksi celana dan rok menunjukkan angka sama?								
Jawab	Mei	$C = 40 + 10$	$R = 55 + 5$	Jun	$C = 50 + 10$	$R = 60 + 5$	Jul	$C = 60 + 10$	$R = 65 + 5$
		50	60	60	65	70	70		
Jadi jumlah produksi celana dan rok menunjukkan angka yang sama pada bulan Juli.									

Gambar 4.45 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 3

Gambar 4.45 menunjukkan bahwa siswa SP-14 mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-14 secara tepat. Siswa SP-14 mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana serta mampu menuliskan tahapan penyelesaian dengan tepat. Siswa SP-14 kurang mampu mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya ke dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan, siswa SP-14

hanya menuliskan bulan saja tanpa menuliskan jumlah produksi masing-masing celana dan rok pada bulan tersebut.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-14 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Hasil Wawancara

P : “Menurut kamu, nomor 3 ini masuk ke materi pokok apa?”

SP-14 : “Eee, apa ya? Nggak tau kak.”

P : “Oke. Sekarang ayo jelaskan cara kamu menyelesaikan soal nomor 3 ini!”

SP-14 : “Ada data jumlah produksi celana dan rok. Jumlah produksi pada bulan Januari celana 10 rok 40, Februari celana 20 dan rok 45, Maret celana 30 dan rok 50, April celana 40 rok 55. Terus yang ditanya pada bulan apa jumlah produksi celana dan rok

menunjukkan angka sama?”

P : “Iya. Selanjutnya?”

SP-14 : “Mencari jumlah produksi pada bulan Mei, celana 40 ditambah 10 hasilnya 50, rok 55 ditambah 5 hasilnya 60. Bulan Juni celana 50 ditambah 10 hasilnya 60, rok 60 ditambah 5 hasilnya 65. Terus di bulan Juli celana 60 ditambah 10 hasilnya 70, rok 65 ditambah 5 hasilnya 70. Jadi, jumlah produksi celana dan rok menunjukkan angka yang sama pada bulan Juli.”

P : “Sudah?”

SP-14 : “Eee, sudah kak.”

P : “Bisa dijelaskan alasan kamu mengapa dalam mencari celana ditambah 10 dan rok ditambah 5?”

SP-14 : “Eee, gimana ya? Lupa kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-14 mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang

diketahui dan hal-hal yang ditanyakan. Siswa SP-14 mampu memecahkan masalah dengan menyebutkan strategi sederhana dan juga mampu menunjukkan tahapan penyelesaian dengan lengkap. Siswa SP-14 kurang mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil penyelesaian dengan lengkap, siswa SP-14 hanya menyebutkan bulan saja tanpa jumlah produksinya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-14 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-14 mampu memenuhi tiga indikator literasi matematis level 3, yaitu 1) melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan, 2) menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana, 3)

menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda, 4) menyampaikan alasannya secara langsung. Sedangkan satu indikator lainnya, mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka, siswa SP-14 belum mampu memenuhinya.

d) Soal Level 4 (Nomor 4)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.46 Hasil Tes Tertulis Subjek
Penelitian SP-14 pada Soal Level 4

Gambar 4.46 menunjukkan bahwa siswa SP-14 tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-14, serta tidak adanya permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-14 hanya menuliskan jawaban yang dipilihnya, hal ini berarti siswa SP-14 tidak mampu

mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-14 tidak mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Hasil Wawancara

P : “Jawaban kamu ini C atau D?”

SP-14 : “D kak.”

P : “Bisa dijelaskan proses kamu mendapatkan jawaban D!”

SP-14 : “Eeee. Nggak tau kak.”

P : “Lho kok nggak tau. Ya sudah, sekarang coba sebutkan alasannya saja kenapa kamu memilih D”

SP-14 : “Tadi sempet tanya teman, tapi sekarang bingung lagi kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-14 tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Siswa SP-14 tidak menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan,

serta tidak menunjukkan permisalan atas simbol beserta ketentuannya yang telah diberikan. Selanjutnya, siswa SP-14 hanya menyebutkan jawaban yang dipilihnya, hal ini berarti siswa SP-14 tidak mampu mengemukakan alasan atau penjelasan atas pilihan jawaban yang telah dipilihnya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-14 tidak mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 4.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-14 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 4, yaitu 1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas, 2) memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata, 3) menggunakan

berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan serta 4) menjelaskan, mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.

e) Soal Level 5 (Nomor 5)

Hasil Tes Tertulis

5. Perlombaan	$\{ = 12 + 13 + 11 + 13 = 49$	$\cdot 12 = 25$
	4	4
7. Perlombaan	$\{ = 12 + 13 + 11 + 13 + 14 = 53$	$\cdot 13 = 25$
	4	4

Gambar 4.47 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 5

Gambar 4.47 menunjukkan bahwa siswa SP-14 tidak mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-14. Siswa SP-14 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini serta mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam

menyelesaikan masalah dengan menuliskan proses dan hasil akhir dengan tepat. Namun, siswa SP-14 tidak mampu mengkomunikasikan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-14 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Hasil Wawancara

P : “Bagaimana tingkat kesukaran nomor 5 menurut kamu?”

SP-14 : “Lumayan sulit kak.”

P : “Coba jelaskan cara kamu mendapatkan jawaban nomor 5 ini!”

SP-14 : “Ini dari semua waktu dari perlombaan pertama dijumlahkan. Habis itu dibagi 4, karena pelarinya ada 4. Hasilnya 12,25.”

P : “Oke. Selanjutnya?”

SP-14 : “Perlombaan kedua sama kaya tadi, jumlah waktu terus ditambah jumlah pelarinya dibagi jumlah

pelarinya lagi.”

P : “Itu tadi ditambah 4 dari jumlah pelarinya?”

SP-14 : “Eh, bukan kak. Ditambah 4 itu dari adanya 2 pelari yang masing-masing waktunya bertambah 2 detik.”

P : “Iya. Kemudian hasilnya?”

SP-14 : “Hasilnya 13,25 kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-14 tidak mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal dengan tidak menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan lengkap. Siswa SP-14 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini, namun kurang mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan hanya menyebutkan hasil akhir dengan tepat, tetapi tidak menunjukkan proses dengan lengkap. Namun, siswa SP-14

tidak mampu menyebutkan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-14 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-14 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 5, yaitu 1) memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini. Sedangkan untuk tiga indikator lainnya : 1) mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi, 2) bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai,

karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini, 3) mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis, siswa SP-14 belum mampu memenuhinya.

f) Soal Level 6 (Nomor 6)

Hasil Tes Tertulis

6 Panjang	60 60	6	10	151 kotak buah jeruk	10 x 6 x 4
Lebar	36	6	6		240 buah jeruk
Tinggi	24	6	4		

Gambar 4.48 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-14 pada Soal Level 6

Gambar 4.48 menunjukkan bahwa siswa SP-14 tidak mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-14 secara tepat. Siswa SP-14 mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan

menghubungkan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola serta kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Namun, siswa SP-14 kurang mampu menerapkan simbol dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menuliskan proses penyelesaian yang kurang lengkap. Siswa SP-14 juga tidak mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-14 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Hasil Wawancara

P : "Lanjut ke nomor 6 ya. Coba ceritakan kembali langkah-langkah yang kamu ambil dalam menyelesaikan soal ini!"

SP-14 : "Panjang kotaknya kan 60 terus dibagi diameter jeruk 6 sama dengan 10. Terus lebarnya juga 36

dibagi 6 sama dengan 6. Tingginya juga, 24 dibagi 6 sama dengan 4. Terus 10 dikali 6 dikali 4 hasilnya 240.”

P : “Kok itu panjang, lebar, dan tinggi kotaknya dibagi dengan 6? Kenapa?”

SP-14 : “Eeee, lupa kak.”

P : “Oke. Sudah selesai penjelasannya?”

SP-14 : “Sudah kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-14 kurang mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan tidak menyebutkan hal yang ditanyakan. Siswa SP-14 mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan menyebutkan hubungan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola dan kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Namun, siswa SP-14 kurang mampu menyebutkan simbol/rumus dan operasi

matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menyebutkan proses penyelesaian yang kurang lengkap. Siswa SP-14 tidak mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-14 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-14 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 6, yaitu 1) menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel atau bernalar matematika yang tinggi. Sedangkan untuk tiga indikator lainnya: 1) mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis

penelitian dan model dalam situasi yang kompleks atau menerapkan pengetahuan di atas rata-rata, 2) menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru, 3) merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata, siswa SP-14 belum mampu memenuhinya.

Berdasarkan paparan di atas, analisis kemampuan literasi matematis siswa subjek penelitian SP-14 disajikan pada tabel 4.18 berikut ini:

Tabel 4.18 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-14

No. Soal	Level LM	Tes Tertulis	Wawancara	Kesimpulan
1	1	Mampu	Mampu	Mampu
2	2	Mampu	Mampu	Mampu

3	3	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
4	4	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
5	5	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
6	6	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

2) Subjek Penelitian SP-37

a) Soal Level 1 (Nomor 1)

Hasil Tes Tertulis

Diketahui : uang Ahmad Rp 50.000,00
 $\frac{5}{8}$ diambil, sisanya di berikan Rahman
 Ditanyakan : berapa uang yang didapatkan Ahmad?
 Jawab : $50.000 \times \frac{5}{8}$
 $= 31.250$
 Jadi, uang yang di dapatkan Ahmad sebanyak
 Rp 31.250,00

Gambar 4.49 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 1

Gambar 4.49 menunjukkan bahwa siswa SP-37 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-37 juga mampu mengenali dan mengetahui semua informasi yang tersedia

dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-37 secara tepat. Serta mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan mampu menuliskan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-37 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

Hasil Wawancara

P : “Nomor 1 mudah ya?”

SP-37 : “Mudah kak.”

P : “Oke. Sekarang tolong jelaskan cara kamu menyelesaikan soal nomor 1 ini!”

SP-37 : “Ahmad kan mempunyai uang Rp50.000 terus $\frac{5}{8}$ diambil, sisanya diberikan Rahman. Yang ditanyakan berapa uang yang didapatkan Ahmad?”

P : “Iya. Selanjutnya?”

SP-37 : “50.000 dikalikan $\frac{5}{8}$ sama

dengan 31.250. jadi, uang yang didapatkan Ahmad sebanyak Rp31.250.”

P : “Oke.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-37 mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan pada soal ini. Siswa SP-37 juga mampu menyebutkan semua informasi yang tersedia dalam soal dengan lengkap serta mampu memperlihatkan tindakan sesuai simulasi yang diberikan dengan mampu menyebutkan jawaban akhir yang tepat.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-37 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 1.

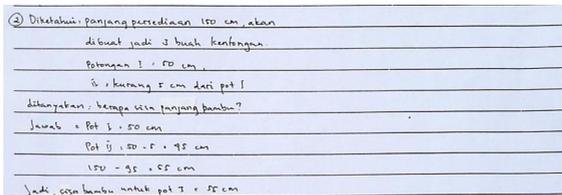
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-37 mampu memenuhi ketiga indikator

literasi matematis level 1, yaitu 1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas, 2) mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang jelas, serta 3) menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan.

b) Soal Level 2 (Nomor 2)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.50 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 2

Gambar 4.50 menunjukkan bahwa siswa SP-37 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal. Hal ini ditandai dengan tidak adanya penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-37 secara tepat.

Siswa SP-37 juga mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melaksanakan prosedur dengan tepat serta mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-37 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Hasil Wawancara

P : “Lanjut nomor 2 ya. Sebelumnya sudah pernah mengerjakan soal yang mirip dengan soal nomor 2 ini belum?”

SP-37 : “Sudah kak.”

P : “Oke berarti tidak mengalami kesulitan ya. Sekarang coba jelaskan cara kamu mendapatkan jawaban dari soal ini!”

SP-37 : “Ini kan diketahui panjang bambu 150 cm, akan dibuat jadi 3 buah kentongan. Potongan pertama 50 cm, potongan kedua kurang 5 cm

dari potongan pertama. Terus yang ditanyakan berapa sisa panjang bambu.”

P : “Iya. Berikutnya?”

SP-37 : “Kan potongan pertama 50 cm, potongan kedua 50 dikurangi 5 sama dengan 45 cm. Terus 150 dikurangi 95 sama dengan 55 cm. Jadi, sisa bambu untuk potongan ketiga adalah 55 cm.”

P : “Sudah?”

SP-37 : “Sudah kak.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-37 mampu menafsirkan dan memilah informasi yang tersedia dalam soal yang relevan dari sumber tunggal dengan kurang mampu menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan lengkap. Siswa SP-37 juga mampu menunjukkan algoritma dasar, rumus, dan prosedur dengan tepat serta mampu membuat kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

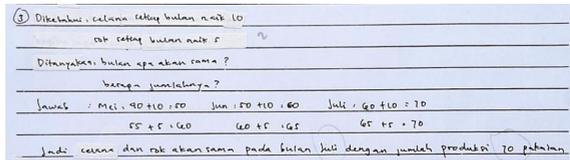
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-37 mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 2.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-37 mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 2, yaitu 1) menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, 2) menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal, 3) menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/keepakatan, 4) menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian.

c) Soal Level 3 (Nomor 3)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.51 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 3

Gambar 4.51 menunjukkan bahwa siswa SP-37 kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-37 secara kurang lengkap. Siswa SP-37 mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana serta mampu menuliskan tahapan penyelesaian dengan tepat. Siswa SP-37 juga mampu mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya ke dalam bentuk kesimpulan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-14 kurang mampu menyelesaikan soal dengan indikator literasi matematis level 3.

Hasil Wawancara

P : "Coba sebutkan jawaban kamu untuk nomor 3 ini!"

SP-37 : "70."

P : "70 ya. Sekarang coba jelaskan proses kamu mendapatkan jawaban ini!"

SP-37 : "Kan ini ada data jumlah produksi di konveksi sinar. Yang ditanyakan itu, pada bulan apa produksi celana dan rok akan menghasilkan jumlah yang sama dan berapa jumlah masing-masing produksi?"

P : "Iya. Selanjutnya?"

SP-37 : "Itu diterusin, sama-sama ditambah. Celana naiknya 10 yang rok per bulannya naik 5. Terus ditambah-tambah sampai ketemu hasil yang sama. Terus ketemunya di bulan Juli. Hasilnya 70."

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-37 kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan

hal-hal yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-37 mampu menyelesaikan masalah menggunakan strategi sederhana, namun kurang mampu menunjukkan tahapan penyelesaian dengan lengkap. Siswa SP-37 kurang mampu menyebutkan kesimpulan dari hasil penyelesaiannya.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-37 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 3.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-37 hanya mampu memenuhi satu indikator literasi matematis level 3, yaitu 1) menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana. Sedangkan tiga indikator lainnya, 1) melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan, 2)

menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda serta menyampaikan alasannya secara langsung, 3) mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka, siswa SP-37 belum mampu memenuhinya.

d) Soal Level 4 (Nomor 4)

Hasil Tes Tertulis

Siswa SP-37 tidak mampu menyelesaikan soal dengan indikator level 4, karena SP-37 tidak menuliskan jawaban apapun untuk soal nomor 4 pada lembar jawab yang telah disediakan.

Hasil Wawancara

P : "Coba sekarang jelaskan cara untuk menyelesaikan soal nomor 4 ini!"

SP-37 : "Nggak tau kak."

P : "Belum sempat dikerjakan ya?"

SP-37 : "Belum kak. Susah kak."

P : "Tadi sudah sempat membaca soalnya?"

SP-37 : "Belum kak."

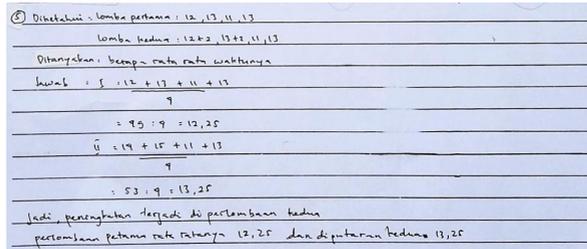
Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-37 tidak mampu menyelesaikan soal dengan indikator level 4. hal ini dikarenakan siswa SP-37 belum mencoba mengerjakan soal ini.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-37 belum mampu memenuhi keempat indikator literasi matematis level 4, yaitu 1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas, 2) memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata, 3) menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan serta 4) menjelaskan, mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.

e) Soal Level 5 (Nomor 5)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.52 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 5

Gambar 4.52 menunjukkan bahwa siswa SP-37 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-37 secara kurang lengkap. Siswa SP-37 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini serta mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan proses dan hasil akhir dengan tepat. Namun, siswa SP-37 kurang mampu

mengkomunikasikan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan sesuai dengan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-37 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

Hasil Wawancara

P : “Oke lanjut nomor 5 saja ya. Sudah dikerjakan ya?”

SP-37 : “Sudah kak.”

P : “Ayo sekarang dijelaskan langkah-langkah kamu menyelesaikan soal ini!”

SP-37 : “Iya kak. Ini kan diketahui waktu perlombaan sebuah tim lari. Pada perlombaan pertama 12, 13, 11, 13 detik. Terus pas perlombaan kedua, dua pelari tambah waktu masing-masing 2 detik, jadi 12 ditambah 2, 14 terus 13 ditambah 2, 15 terus 2 pelari lainnya masih sama, 11 dan 13 detik. Yang ditanyakan berapa

rata-rata waktunya.”

P : “Iya. Selanjutnya?”

SP-37 : “Mencari rata-rata perlombaan pertama 12 ditambah 13 ditambah 11 ditambah 13 dibagi 4. Sama dengan 49 dibagi 4 hasilnya 12,25. Rata-rata perlombaan kedua 14 ditambah 15 ditambah 11 ditambah 13 dibagi 4. Sama dengan 53 dibagi 4 hasilnya 13,25.”

P : “Sudah?”

SP-37 : “Belum kak. Kesimpulannya terjadi peningkatan di perlombaan kedua.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-37 kurang mampu mengidentifikasi dan menetapkan asumsi dari informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dengan kurang lengkap. Siswa SP-37 mampu menentukan strategi yang sesuai untuk mengatasi masalah pada soal ini serta mampu menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar dengan baik dalam

menyelesaikan masalah dengan menunjukkan proses dan hasil akhir dengan tepat. Namun, siswa SP-37 kurang mampu menyebutkan hasil akhir dalam bentuk kesimpulan sesuai dengan yang diharapkan.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-37 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 5.

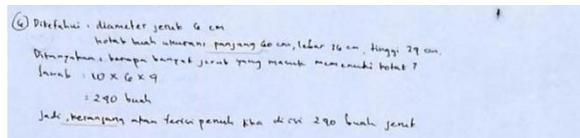
Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-02 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 5, yaitu 1) memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini, 2) bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan

wawasan yang terkait dengan situasi ini. Sedangkan dua indikator lainnya, 1) mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi, 2) mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis, siswa SP-37 belum mampu memenuhinya.

f) Soal Level 6 (Nomor 6)

Hasil Tes Tertulis



Gambar 4.53 Hasil Tes Tertulis Subjek Penelitian SP-37 pada Soal Level 6

Gambar 4.53 menunjukkan bahwa siswa SP-37 mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal. Hal ini ditandai dengan penulisan hal-hal yang diketahui beserta hal yang ditanyakan oleh siswa SP-37 secara tepat. Namun, siswa SP-37 tidak mampu menghubungkan sumber

informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan tidak menghubungkan jeruk dengan bangun ruang sisi lengkung bola serta kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Siswa SP-37 juga kurang mampu menerapkan simbol dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menuliskan proses penyelesaian yang kurang lengkap. Siswa SP-37 mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil tes tertulis tersebut, siswa SP-37 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Hasil Wawancara

P : “Nomor 6 sudah dikerjakan?”

SP-37 : “Sudah kak.”

P : “Coba ceritakan kembali cara kamu menyelesaikan soal ini!”

SP-37 : “Ini kan ada jeruk berdiameter 6

cm. Kotak buah ukuran panjangnya 60 cm, lebarnya 36 cm, tingginya 24 cm. Yang ditanyakan berapa banyak jeruk yang masuk memenuhi kotak.”

P : “Iya. Terus?”

SP-37 : “10 dikalikan 6 dikalikan 4 hasilnya 240. Jadi, keranjang atau kotak akan terisis penuh jika diisi 240 buah jeruk.”

P : “Itu 10, 6, dan 4 didapat dari mana?”

SP-37 : “Eee.. Nggak tau kak. Soalnya tadi tanya teman, bukan ngerjain sendiri.”

Berdasarkan data wawancara, dapat diperoleh informasi bahwa siswa SP-37 mampu menelaah semua informasi yang tersedia dalam soal dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan. Siswa SP-37 tidak mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel, dengan tidak menyebutkan hubungan jeruk dengan

bangun ruang sisi lengkung bola dan kotak buah dengan bangun ruang sisi tegak balok. Siswa SP-37 kurang mampu menyebutkan simbol/rumus dan operasi matematika dalam proses penyelesaian soal ini dengan menyebutkan proses penyelesaian yang kurang lengkap. Namun, siswa SP-37 mampu mengkomunikasikan hasil temuan dari penyelesaian soal ini dalam bentuk kesimpulan akhir.

Bersumber pada analisis hasil wawancara tersebut, siswa SP-37 kurang mampu memenuhi semua indikator soal kemampuan literasi matematis level 6.

Kesimpulan

Bersumber pada perbandingan antara uraian analisis hasil tes tertulis dan wawancara, peneliti menyimpulkan siswa SP-37 mampu memenuhi dua indikator literasi matematis level 6, yaitu 1) mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang

kompleks atau menerapkan pengetahuan di atas rata-rata, 2) merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata. Sedangkan untuk dua indikator lainnya: 1) menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel atau bernalar matematika yang tinggi, 2) menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru, siswa SP-37 belum mampu memenuhinya.

Berdasarkan paparan di atas, analisis kemampuan literasi matematis siswa subjek penelitian SP-37 disajikan pada tabel 4.19 berikut ini:

Tabel 4.19 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Penelitian SP-37

No. Soal	Level LM	Tes Tertulis	Wawancara	Kesimpulan
1	1	Mampu	Mampu	Mampu
2	2	Mampu	Mampu	Mampu
3	3	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
4	4	Tidak mampu	Tidak mampu	Tidak mampu
5	5	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu
6	6	Kurang mampu	Kurang mampu	Kurang mampu

Setelah dilakukan analisis data kemampuan literasi matematis dari hasil tes tertulis kemampuan literasi matematis dan tes hasil wawancara masing-masing subjek berdasarkan tipe gaya berpikir, maka diperoleh data analisis kemampuan literasi matematis subjek berdasarkan beberapa tipe gaya berpikir.

Data hasil analisis kemampuan literasi matematis subjek penelitian dengan gaya berpikir sekuensial konkret akan disajikan pada tabel 4.20. Data hasil analisis kemampuan literasi matematis subjek penelitian dengan gaya berpikir sekuensial abstrak akan disajikan pada tabel 4.21. Data hasil analisis kemampuan literasi matematis subjek

penelitian dengan gaya berpikir acak konkret akan disajikan pada tabel 4.22. Serta data hasil analisis kemampuan literasi matematis subjek penelitian dengan gaya berpikir acak abstrak akan disajikan pada tabel 4.23.

Tabel 4.20 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Gaya Berpikir Sekuensial Konkret

Level LM	Subjek Penelitian SP-02	Subjek Penelitian SP-24
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. 2. Mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. 2. Mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan

	<p>jelas.</p> <p>3. Mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.</p>	<p>instruksi yang jelas.</p> <p>3. Kurang mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.</p>
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <p>1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.</p> <p>2. Mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas.</p> <p>3. Kurang mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.</p>	
2	<p>1. Mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.</p> <p>2. Mampu memilah informasi yang</p>	<p>1. Kurang mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.</p> <p>2. Kurang mampu memilah informasi</p>

	<p>relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal.</p> <p>3. Kurang mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Kurang mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.</p>	<p>yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal.</p> <p>3. Mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Kurang mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <p>1. Kurang mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.</p> <p>2. Kurang mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal.</p> <p>3. Kurang mampu menjalankan algoritma dasar,</p>		

	<p>menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Kurang mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.</p>	
3	<p>1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan.</p> <p>2. Mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana.</p> <p>3. Mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung.</p>	<p>1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan.</p> <p>2. Kurang mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana.</p> <p>3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung.</p>

	4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka.	4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka.
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan. 2. Kurang mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana. 3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung. 4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka. 	
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Kurang mampu memilih dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Kurang mampu memilih dan

	<p>menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata.</p> <p>3. Tidak mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Tidak mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberikan argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi</p>	<p>menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata.</p> <p>3. Tidak mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Tidak mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberikan argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi</p>
--	--	--

	dan tindakan mereka.	dan tindakan mereka.
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata. 3. Tidak mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan. 4. Tidak mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberi argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka. 	
5	1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat	1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat

	<p>asumsi.</p> <p>2. Mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan</p>	<p>asumsi.</p> <p>2. Kurang mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi</p>
--	---	---

	<p>formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Kurang mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>	<p>simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Tidak mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi. 2. Kurang mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini. 3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, 		

	<p>karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Tidak mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>	
6	<p>1. Mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa</p>	<p>1. Kurang mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa</p>

	<p>mampu bernalar matematika yang tinggi.</p> <p>3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru.</p> <p>4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan</p>	<p>mampu bernalar matematika yang tinggi.</p> <p>3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru.</p> <p>4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan</p>
--	---	---

kesesuaian dengan situasi nyata.	kesesuaian dengan situasi nyata.
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="395 300 969 517">1. Kurang mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata. <li data-bbox="395 536 969 753">2. Kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi. <li data-bbox="395 772 969 989">3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru. <li data-bbox="395 1008 969 1225">4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata. 	

Tabel 4.21 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Gaya Berpikir Sekuensial Abstrak

Leve I LM	Subjek Penelitian SP-16	Subjek Penelitian SP-36
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. 2. Mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas. 3. Mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. 2. Kurang mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas. 3. Kurang mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi

	diberikan.	yang diberikan.
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. 2. Kurang mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas. 3. Kurang mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan. 	
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung. 2. Kurang mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal. 3. Mampu menjalankan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung. 2. Mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal. 3. Kurang mampu menjalankan

	<p>algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.</p>	<p>algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Kurang mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.</p>
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung. 2. Kurang mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal. 3. Kurang mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan. 4. Kurang mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya. 	
3	<p>1. Kurang mampu tahapan-tahapan</p>	<p>1. Kurang mampu tahapan-tahapan</p>

	<p>dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan.</p> <p>2. Mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana.</p> <p>3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung.</p> <p>4. Mampu mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.</p>	<p>dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan.</p> <p>2. Kurang mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana.</p> <p>3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung.</p> <p>4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p>		

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan. 2. Kurang mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana. 3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung. 4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka. 		
4	<table border="1"> <tr> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi </td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi 		

	<p>nyata.</p> <p>3. Kurang mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Kurang mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberikan argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.</p>	<p>nyata.</p> <p>3. Kurang mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan</p> <p>4. Kurang mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberikan argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <p>1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun</p>		

	<p>kompleks di mana asumsi mungkin terbatas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata. 3. Kurang mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan. 4. Kurang mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, seta memberi argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka. 	
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi. 2. Mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi. 2. Mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian

	<p>masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Kurang mampu mengembangkan</p>	<p>masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Kurang mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan</p>
--	--	--

	<p>kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>	<p>pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi. 2. Mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini. 3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini. 4. Kurang mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis. 	
6	1. Mampu	1. Mampu

	<p>mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi.</p> <p>3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol</p>	<p>mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi.</p> <p>3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol</p>
--	---	--

	<p>dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru.</p> <p>4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.</p>	<p>dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru.</p> <p>4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.</p>
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <p>1. Mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan</p>	

	<p>pengetahuan di atas rata-rata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi. 3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru. 4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.
--	--

Tabel 4.22 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Gaya Berpikir Acak Konkret

Level LM	Subjek Penelitian SP-17	Subjek Penelitian SP-41
1	1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta	1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta

	<p>semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.</p> <p>2. Kurang mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas.</p> <p>3. Mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.</p>	<p>semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.</p> <p>2. Mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas.</p> <p>3. Kurang mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <p>1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.</p> <p>2. Kurang mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang</p>		

	<p>umum berdasarkan instruksi yang jelas.</p> <p>3. Kurang mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.</p>	
2	<p>1. Kurang mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.</p> <p>2. Kurang mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal.</p> <p>3. Mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Kurang mampu memberi alasan</p>	<p>1. Kurang mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.</p> <p>2. Kurang mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal.</p> <p>3. Mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Tidak mampu memberi alasan</p>

	atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.	atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung. 2. Kurang mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal. 3. Mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan. 4. Tidak mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya. 	
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan. 2. Kurang mampu menyelesaikan masalah dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan. 2. Kurang mampu menyelesaikan masalah dan

	<p>menerapkan strategi sederhana.</p> <p>3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung.</p> <p>4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka.</p>	<p>menerapkan strategi sederhana.</p> <p>3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung.</p> <p>4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan. 2. Kurang mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana. 3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan 		

	<p>mengemukakan alasannya secara langsung.</p> <p>4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka.</p>	
4	<p>1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas.</p> <p>2. Tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata.</p> <p>3. Kurang mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa</p>	<p>1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas.</p> <p>2. Kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata.</p> <p>3. Tidak mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa</p>

	<p>pandangan yang jelas untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Kurang mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberikan argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.</p>	<p>pandangan yang jelas untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Tidak mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberikan argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Kurang mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata. 3. Kurang mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas 		

	<p>untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Kurang mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberi argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.</p>	
5	<p>1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi.</p> <p>2. Mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Mampu bekerja secara strategis</p>	<p>1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi.</p> <p>2. Tidak mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Tidak mampu</p>

	<p>dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>	<p>bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Tidak mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>
--	---	--

	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi. 2. Kurang mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini. 3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini. 4. Kurang mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis. 	
6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam

	<p>situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi.</p> <p>3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi</p>	<p>situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Tidak mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi.</p> <p>3. Tidak mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi</p>
--	---	--

	<p>situasi yang baru.</p> <p>4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.</p>	<p>situasi yang baru.</p> <p>4. Tidak mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata. 2. Kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi. 3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, 		

	<p>kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru.</p> <p>4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.</p>
--	--

Tabel 4.23 Analisis Kemampuan Literasi Matematis Subjek Gaya Berpikir Acak Abstrak

Level LM	Subjek Penelitian SP-14	Subjek Penelitian SP-37
1	<p>1. Mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.</p> <p>2. Mampu mengenali dan mengetahui informasi dan</p>	<p>1. Mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.</p> <p>2. Mampu mengenali dan mengetahui informasi dan</p>

	<p>melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas.</p> <p>3. Mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.</p>	<p>melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas.</p> <p>3. Mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.</p>
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. 2. Mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas. 3. Mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan. 	
2	<p>1. Mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan</p>	<p>1. Mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan</p>

	<p>langsung.</p> <p>2. Mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal.</p> <p>3. Mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.</p>	<p>langsung.</p> <p>2. Mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal.</p> <p>3. Mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <p>1. Mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.</p> <p>2. Mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara</p>		

	<p>penyajian tunggal.</p> <p>3. Mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan.</p> <p>4. Mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.</p>
3	<p>1. Mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan.</p> <p>2. Mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana.</p> <p>3. Mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara</p>
	<p>1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan.</p> <p>2. Mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana.</p> <p>3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara</p>

	<p>langsung.</p> <p>4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka.</p>	<p>langsung.</p> <p>4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka.</p>
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan. 2. Mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana. 3. Kurang mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung. 4. Kurang mampu mengkomunikasikan hasil interpertasi dan alasan mereka. 	
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Tidak mampu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Tidak mampu

	<p>memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata.</p> <p>3. Tidak mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Tidak mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberikan argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar</p>	<p>memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata.</p> <p>3. Tidak mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Tidak mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberikan argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar</p>
--	--	--

	pada interpretasi dan tindakan mereka.	pada interpretasi dan tindakan mereka.
	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Tidak mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata. 3. Tidak mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas untuk memberikan alasan. 4. Tidak mampu menjelaskan, mengkomunikasikan, serta memberi argumen dengan dasar interpretasi dan tindakan mereka berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka. 	
5	1. Tidak mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas	1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas

	<p>dan membuat asumsi.</p> <p>2. Mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan</p>	<p>dan membuat asumsi.</p> <p>2. Mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang</p>
--	---	---

	<p>wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Tidak mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>	<p>terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Kurang mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>
<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi. 2. Mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini. 3. Kurang mampu bekerja secara strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini. 		

	4. Kurang mampu mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.	
6	<p>1. Kurang mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang</p>	<p>1. Mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Tidak mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang</p>

	<p>tinggi.</p> <p>3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru.</p> <p>4. Tidak mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.</p>	<p>tinggi.</p> <p>3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru.</p> <p>4. Mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.</p>
--	--	--

	<p><u>Kesimpulan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata. 2. Kurang mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi. 3. Kurang mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi situasi yang baru. 4. Kurang mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.
--	---

Setelah dilakukan analisis untuk setiap subjek gaya berpikir yang diwakili oleh dua orang subjek penelitian dari setiap gaya berpikir, maka untuk kemampuan literasi matematis dengan tipe gaya

berpikir (sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak konkret, dan acak abstrak) yang masing-masing akan dibahas pada pembahasan berikutnya.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data mengenai kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan gaya berpikir teori Gregorc, diperoleh informasi sebagai berikut:

1. Kemampuan Literasi Matematis Siswa dengan Tipe Gaya Berpikir Sekuensial Konkret

Subjek penelitian dengan tipe gaya berpikir sekuensial konkret (SK) adalah SP-02 dan SP-24. Berdasarkan analisis tes tertulis dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa SP-02 dan SP-24 mempunyai kemampuan literasi matematis di bawah level 1.

Pada indikator kemampuan literasi matematis level 1, siswa dengan gaya berpikir SK hanya memenuhi satu indikator dari tiga indikator yang terdapat pada level 1. Indikator tersebut ialah mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas. Hal ini sesuai

dengan Deporter dan Hernacki (2015) yang menjelaskan bahwa pemikir sekuensial konkret memperhatikan dan mengingat realitas dengan mudah.

Sedangkan untuk indikator menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas dan menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan, siswa dengan gaya berpikir SK kurang mampu melaksanakannya dengan baik. Pemikir SK mengatur tugas dalam proses tahap demi tahap dan berusaha mencapai kesempurnaan (Deporter dan Hernacki, 2015). Hal ini dapat dilihat dari tahap-tahap penyelesaian yang digunakan telah tepat, namun jawaban akhir yang ditemukan kurang tepat.

Pada indikator kemampuan literasi matematis level 2 hingga 6, siswa dengan gaya berpikir SK belum mampu memenuhi indikator-indikatornya.

2. Kemampuan Literasi Matematis Siswa dengan Tipe Gaya Berpikir Sekuensial Abstrak

Subjek penelitian dengan tipe gaya berpikir sekuensial abstrak (SA) adalah SP-16 dan SP-36. Berdasarkan analisis tes tertulis dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa SP-16 dan SP-36 mempunyai kemampuan literasi matematis di bawah level 1.

Pada indikator kemampuan literasi matematis level 1, siswa dengan gaya berpikir SA belum memenuhi semua indikator yang terdapat pada level 1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas, kurang mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas, dan kurang mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan. Menurut Tobias (2000), pemikir SA mudah memahami sesuatu apabila mempelajarinya dengan mengamati, bukan mengerjakannya. Hal ini ditunjukkan dengan siswa mencoba mengumpulkan informasi sebelum melanjutkan pada proses penyelesaian, walaupun yang dihasilkan belum lengkap dan tepat.

Pada indikator kemampuan literasi matematis level 2 hingga 6, siswa dengan gaya berpikir SA juga belum mampu memenuhi indikator-indikatornya.

3. Kemampuan Literasi Matematis Siswa dengan Tipe Gaya Berpikir Acak Konkret

Subjek penelitian dengan tipe gaya berpikir acak konkret (AK) adalah SP-17 dan SP-41. Berdasarkan analisis tes tertulis dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa SP-17 dan SP-41 mempunyai kemampuan literasi matematis di bawah level 1.

Pada indikator kemampuan literasi matematis level 1, siswa dengan gaya berpikir AK belum memenuhi semua indikator yang terdapat pada level 1. Kurang mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas, kurang mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas, dan kurang mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan. Hal ini

erat kaitannya dengan ciri-ciri pemikir acak konkret yaitu mempunyai sikap eksperimental yang diiringi dengan perilaku yang kurang terstruktur (Deporter dan Hernacki, 2015). Perilaku kurang terstruktur terlihat dalam proses penyelesaian masalah yang kurang lengkap.

Pada indikator kemampuan literasi matematis level 2 hingga 6, siswa dengan gaya berpikir AK juga belum mampu memenuhi indikator-indikatornya.

4. Kemampuan Literasi Matematis Siswa dengan Tipe Gaya Berpikir Acak Abstrak

Subjek penelitian dengan tipe gaya berpikir acak abstrak (AA) adalah SP-14 dan SP-37. Berdasarkan analisis tes tertulis dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa SP-14 dan SP-37 mempunyai kemampuan literasi matematis di level 2.

Pada indikator kemampuan literasi matematis level 1, siswa dengan gaya berpikir AA telah memenuhi semua indikator yang terdapat pada level 1. Mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang

relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas, mampu mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas, dan mampu menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan. Hal ini sesuai dengan karakteristik pemikir AA yang menyerap informasi dan dapat mengaturnya dengan refleksi (Deporter dan Hernacki, 2015).

Pada indikator kemampuan literasi matematis level 2, siswa dengan gaya berpikir AA telah memenuhi semua indikator yang terdapat pada level 2. Mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal, mampu menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan, serta mampu memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya. Deporter dan Hernacki (2015) menyebutkan bahwa pemikir AA mengalami peristiwa holistik (perlu melihat keseluruhan), sehingga segala sesuatu

terhubung dengan keseluruhannya sebelum masuk ke detail.

Sedangkan pada indikator kemampuan literasi matematis level 3 hingga level 6, siswa dengan gaya berpikir AA belum mampu memenuhi indikator-indikatornya.

D. Hasil Temuan Penelitian

Hasil temuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tipe gaya berpikir siswa kelas VIII A dan VIII B didominasi oleh siswa acak abstrak dengan persentase paling tinggi. Kemudian diikuti oleh gaya berpikir sekuensial abstrak, sekuensial konkret, dan acak konkret.
2. Kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII A dan VIII B masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil tes kemampuan literasi matematis siswa yang masih berada pada level 1.

E. Keterbatasan Penelitian

Faktor yang mempengaruhi kemampuan literasi matematis dalam penelitian ini berfokus pada gaya berpikir menurut teori Gregorc siswa dalam

menyerap dan mengolah informasi yang diterima guru. Sedangkan masih banyak faktor lain yang mempengaruhi kemampuan literasi matematis.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan tentang “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen Berdasarkan Gaya Berpikir Teori Gregorc” , maka dapat dihasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Siswa dengan kategori gaya berpikir sekuensial konkret (SK) memiliki kemampuan literasi matematis di bawah level 1, dengan hanya memenuhi satu indikator dari tiga indikator yang terdapat pada level 1, yaitu indikator mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas. Sedangkan dua indikator yang lain, (1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas dan (2) menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan, siswa SK belum mampu memenuhinya.
2. Siswa dengan kategori gaya berpikir sekuensial abstrak (SA) dan acak konkret (AK) memiliki

kemampuan literasi matematis di bawah level 1, dengan belum memenuhi ketiga indikator yang terdapat pada level 1, yaitu indikator (1) menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas, (2) mengenali dan mengetahui informasi dan melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas. Sedangkan dua indikator yang lain, dan (3) menunjukkan suatu tindakan sesuai dengan simulasi yang diberikan.

3. Siswa dengan kategori gaya berpikir acak abstrak (AA) memiliki kemampuan literasi matematis tertinggi yaitu berada pada level 2, dengan memenuhi keempat indikator yang terdapat pada level 2, yaitu (1) menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, (2) memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal, dan menggunakan cara penyajian tunggal, (3) menjalankan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan, dan (4) memberi alasan atau kesimpulan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.

B. Implikasi

1. Implikasi Teoritis

Secara teoritis, kemampuan literasi matematis berhubungan dengan cara mengolah informasi yang didapatkan hingga ditemukan solusinya. Proses pengolahan informasi berhubungan dengan cara atau gaya berpikir yang dimiliki masing-masing siswa. Hal ini diperkuat dengan masing-masing gaya berpikir mempunyai tingkat kemampuan literasi matematis yang beragam.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini dimanfaatkan sebagai masukan untuk guru dan calon guru dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Membenahi diri sehubungan dengan pengajaran dan pembelajaran matematika di dalam kelas, dengan mengarah pada pemilihan metode pembelajaran yang tepat dan mengembangkan gaya berpikir masing-masing siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa, serta memperkenalkan berbagai penilaian yang digunakan dalam mengukur kemampuan literasi

matematis baik tingkat nasional maupun internasional.

C. Saran

Pada bagian penutup dari penulisan naskah skripsi ini, dengan judul penelitian “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP VIP Al-Huda Kebumen Berdasarkan Gaya Berpikir Teori Gregorc”, peneliti menuliskan beberapa saran yang digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi beberapa pihak sebagai berikut:

1. Bagi Guru
 - a. Guru hendaknya memperhatikan cara berpikir dan menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan kategori gaya berpikir siswa.
 - b. Guru sebaiknya tidak mengelompokkan siswa sesuai tipe gaya berpikirnya. Alangkah baiknya dalam satu kelompok terdiri dari bermacam-macam tipe gaya berpikir.
 - c. Guru sebaiknya mengenalkan sejak dini hal-hal yang berkaitan dengan literasi matematis, terutama pada penerapan masalah yang sering diujikan pada penilaian literasi matematis.

2. Bagi Siswa, diharapkan selalu bersikap aktif dalam pembelajaran matematika dan berusaha untuk mengembangkan kemampuannya dalam bidang literasi matematika.
3. Bagi Peneliti, perlu memperkaya informasi dari subjek sama atau subjek berbeda melalui pengembangan penelitian serupa untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan kategori gaya berpikir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussakir. 2018. *Literasi Matematis dan Upaya Pengembangannya dalam Pembelajaran di Kelas. Menanamkan Pendidikan Karakter (Akhlaqul Karimah) dan Kesadaran Literasi Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Matematika*. Sumenep, 3 Maret 2018.
- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. 2017. *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arifin, Zaenal. 2016. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, K. P. dan K. R. I. (2016). *KBBI - Kamus Besar Bahasa Indonesia (dalam jaringan)*. Kemendikbud RI, Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. kbbi.kemdikbud.go.id
- Deporter, B., & Hernacki, M. 2015. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Terjemahan Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Kaifa.
- Fauzi, F. A., Ratnaningsih, N., & Nimah, K. 2020. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik

- Ditinjau Dari Gaya Berpikir Gregorc. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 2(2): 96–107.
- Irianto, P. O., & Febrianti, L. Y. 2017. Pentingnya Penguasaan Literasi bagi Generasi Muda dalam Menghadapi MEA. *The 1st Education and Language International Conference Proceedings*, 1(1): 640–647.
- Lailiyah, Siti. 2017. *Mathematical Literacy Skills of Students' in Term of Gender Differences*. AIP Conference Proceedings. 4 Agustus 2017.
- Lestari, Karunia Eka & Yudhanegara, M. R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Mahdiansyah & Rahmawati. 2014. Literasi Matematika Jenjang Jenjang Pendidikan Menengah: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional dengan Konteks Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20(4), 452-469.
- Mujiasih. 2016. Melatih Kreativitas Dan Daya Nalar Siswa Melalui Model Pembelajaran RME. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 3(1), 119–130.
- Mullis, I. V. ., Martin, M. O., & Foy, P. 2008. *TIMSS 2007 International Mathematics Report*. TIMSS & PIRLS

International Study Center.
<http://isc.bc.edu/timss2003i/mathD.html>

Mullis, I. V. S., & Martin, M. O. 2017. TIMSS 2019 Mathematics Framework. In *TIMSS 2019 Assessment Frameworks* (hal. 11–25). TIMSS & PIRLS International Study Center.

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Arora, A. 2012. Timss 2011 International Results in Mathematics. In *TIMSS & PIRLS International Study Center*. TIMSS & PIRLS International StudyCenter.
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3295935&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., & Chrostowski, S. J. 2004. TIMSS 2003 International Mathematics Report. In *Boston, MA: Boston*.

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., Gregory, K. D., Garden, R. A., O'Connor, K. M., Chrostowski, S. J., & Smith, T. A. 2000. *TIMSS 1999 Mathematics Report*. International Study Center Lynch School of Education Boston College.

Munaji, & Setiawahyu, M. I. 2020. Profil Kemampuan Matematika Siswa SMP Di Kota Cirebon Berdasarkan

- Standar TIMSS. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 5(2): 249–262.
- Nilasari, N. T., & Anggreini, D. 2019. Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Ditinjau dari Adversity Quotient. *Jurnal Elemen*, 5(2): 206.
- OECD. 2018. *Pisa 2021 Mathematics Framework (Draft)*.
- Ojose, B. 2011. Mathematics Literacy : Are We Able To Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use? *Journal of Mathematics Education*, 4(1): 89–100.
- Oxford. 2011. *Oxford Learner's Pocket Dictionary*. Oxford University Press.
- Rosita, D. 2011. *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika "Problem Based Instruction" Pada Materi Pokok Aritmetika Sosial Ditinjau dari Karakteristik Cara Berpikir Siswa Kelas VII Semester I SMP Negeri 2 Jaten Karanganyar Tahun Ajaran 2010/2011*. Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Rudhito, M. Andy & Prasetyo, D. Arif Budi. 2016. Pengembangan Soal Matematika Model TIMSS untuk Mendukung Pembelajaran Matematika SMP Kelas VII

- Kurikulum 2013. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 35(1), 88-97.
- Saminanto. 2011. Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan *Video Compact Disk* Untuk Mencapai Kompetensi Dasar dalam Pembelajaran Matematika Di MTs. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 1(1): 65-96.
- Sari, E. S., & Pujiono, S. 2017. Budaya Literasi Di Kalangan Mahasiswa FBS UNY. *LITERA*, 16(1): 105-113.
- Sari, R. H. N. 2015. Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana?. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*. UNY (pp. 713-720).
- Satori, D., & Komariah, A. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Siswanah, Emy. 2016. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Pendidikan Matematika UIN Walisongo Semarang. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 6(1): 13-24.
- Sudijono, Anas. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukardi. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syahlan. 2015. Literasi Matematika dalam Kurikulum 2013. *Keguruan*, 3(1): 36–43.
- Syawahid, M., & Putrawangsa, S. 2017. Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 10(2): 222–240.
- Tobias, C. U., & Kwee, H. T. Y. (2000). *Cara Merdeka Belajar*. Harvest Publication House.

Lampiran 1

Daftar Nama Siswa VIII A, B, dan C

SMP VIP Al-Huda Kebumen

Tahun Ajaran 2020/2021

Kelas VIII A

No.	Nama
1.	Afra Putri Fn
2.	Alifia Yumna Thirzafatilla
3.	Arni Putri
4.	Aulia Ika Wulansari
5.	Hanik Nur Afni Fauziyah
6.	Hasna Syifa Dzakira
7.	Hera Dhita Herlina
8.	Lisna Mutiara Salsabillah
9.	Melfalisa Syahnara
10.	Mumtaz Rofiqoh
11.	Mutiara Rengganis
12.	Qonita Zalia Saputri
13.	Rissa Pramadita Citra Meilina Putri
14.	Rofi'ah Ayu Shabuna
15.	Selvi Julia Aryani
16.	Sera Oktaviana Rahmadani

17.	Syakira Rahmawati
18.	Syifaul Qolbiyah
19.	Vevila Vindika Mutia
20.	Zahra Tri Anisa
21.	Zaskia Sausan Ramadhani

Kelas VIII B

No.	Nama
1.	Andini Safira Utami
2.	Anindya Syarifah Rahmah
3.	Anni Nur Sa'idah
4.	Callista Freedela Putri Riyadi
5.	Fizna Rahmatika
6.	'Izza Farikhatul 'Ilmi
7.	Kencana Pharamaswary Ayizami B.
8.	Nabila Syakira Aurora
9.	Naila Zakiyatus Sa'adah
10.	Nazarkha Khaerunazlia Arsyaila H.
11.	Pipit Zalianti Ikromah
12.	Puput Cahyo Tono Putri
13.	Putri Nadine Ulwiyah
14.	Qurrota A'yun
15.	Ritma Nadia Yanayir
16.	Salwa Nafisyhatul Latifah

17.	Shafa' Anindya Nurfani
18.	Syifa Aulia Maftuch
19.	Ungu Azalea Damayanti
20.	Widya Shafira
21.	Zaskia Lia Izzatin Hafsakh

Kelas VIII C

No.	Nama
1.	Asfi Fiatin
2.	Aura Holy Aulia
3.	Devi Alya S.
4.	Dhita Annisariana
5.	Dwi Ayu Astilasari
6.	Farah Rizky
7.	Farhatun Ni'mah
8.	Fatimah Az-zahra Al Hasimi
9.	Feliana Zakiya
10.	Isna Rahma Fadhila
11.	Keisya Adista Gebrin
12.	Khaliza Haya D. Nesya
13.	Kharisma Nur Kumala
14.	Kunnin Ma'rifatul Jannah
15.	Lu'lu'il Maknun Fihutria
16.	Maulia Liviana Rahmawati

17.	Melly Nafizah
18.	Meriska Ihza Melani
19.	Nisa Nigella Sativa
20.	Rida Syafira Fauziyah
21.	Riska Syarifatun Nida
22.	Salwa Hamidah N.
23.	Saskia Amalia
24.	Shifa Aisyah
25.	Siti Khairunisa S.
26.	Sholikah
27.	Tegar Khoerussyifaa
28.	Tri Apriyani

Lampiran 2

Daftar Nama dan Kode Siswa

Kelas Uji Coba

No.	Nama	Kode Siswa
1.	Asfi Fiatin	SUC-01
2.	Aura Holy Aulia	SUC-02
3.	Devi Alya S.	SUC-03
4.	Dhita Annisariana	SUC-04
5.	Dwi Ayu Astilasari	SUC-05
6.	Farah Rizky	SUC-06
7.	Farhatun Ni'mah	SUC-07
8.	Fatimah Az-zahra Al Hasimi	SUC-08
9.	Feliana Zakiya	SUC-09
10.	Isna Rahma Fadhila	SUC-10
11.	Keisya Adista Gebrin	SUC-11
12.	Khaliza Haya D. Nesya	SUC-12
13.	Kharisma Nur Kumala	SUC-13
14.	Kunnin Ma'rifatul Jannah	SUC-14
15.	Lu'lu'il Maknun Fihutria	SUC-15
16.	Maulia Liviana Rahmawati	SUC-16
17.	Melly Nafizah	SUC-17
18.	Meriska Ihza Melani	SUC-18
19.	Nisa Nigella Sativa	SUC-19
20.	Rida Syafira Fauziyah	SUC-20
21.	Riska Syarifatun Nida	SUC-21

22.	Salwa Hamidah N.	SUC-22
23.	Saskia Amalia	SUC-23
24.	Shifa Aisyah	SUC-24
25.	Siti Khairunisa S.	SUC-25
26.	Sholikah	SUC-26
27.	Tegar Khoerussyifaa	SUC-27
28.	Tri Apriyani	SUC-28

*SUC : Subjek Uji Coba

Lampiran 3

Daftar Nama dan Kode Siswa

Kelas Penelitian

No.	Nama	Kode Siswa
1.	Afra Putri Fn	SP-01
2.	Alifia Yumna Thirzafatilla	SP-02
3.	Arni Putri	SP-03
4.	Aulia Ika Wulansari	SP-04
5.	Hanik Nur Afni Fauziyah	SP-05
6.	Hasna Syifa Dzakira	SP-06
7.	Hera Dhita Herlina	SP-07
8.	Lisna Mutiara Salsabillah	SP-08
9.	Melfalisa Syahnara	SP-09
10.	Mumtaz Rofiqoh	SP-10
11.	Mutiara Rengganis	SP-11
12.	Qonita Zalia Saputri	SP-12
13.	Rissa Pramadita Citra Meilina Putri	SP-13
14.	Rofi'ah Ayu Shabuna	SP-14
15.	Selvi Julia Aryani	SP-15
16.	Sera Oktaviana Rahmadani	SP-16
17.	Syakira Rahmawati	SP-17
18.	Syifaul Qolbiyah	SP-18
19.	Vevila Vindika Mutia	SP-19
20.	Zahra Tri Anisa	SP-20
21.	Zaskia Sausan Ramadhani	SP-21

22.	Andini Safira Utami	SP-22
23.	Anindya Syarifah Rahmah	SP-23
24.	Anni Nur Sa'idah	SP-24
25.	Callista Freedela Putri Riyadi	SP-25
26.	Fizna Rahmatika	SP-26
27.	'Izza Farikhatul 'Ilmi	SP-27
28.	Kencana Pharamaswary Ayizami B.	SP-28
29.	Nabila Syakira Aurora	SP-29
30.	Naila Zakiyatus Sa'adah	SP-30
31.	Nazarkha Khaerunazlia Arsyaila H.	SP-31
32.	Pipit Zaliani Ikromah	SP-32
33.	Puput Cahyo Tono Putri	SP-33
34.	Putri Nadine Ulwiyah	SP-34
35.	Qurrota A'yun	SP-35
36.	Ritma Nadia Yanayir	SP-36
37.	Salwa Nafisyhatul Latifah	SP-37
38.	Shafa' Anindya Nurfani	SP-38
39.	Syifa Aulia Maftuh	SP-39
40.	Ungu Azalea Damayanti	SP-40
41.	Widya Shafira	SP-41
42.	Zaskia Lia Izzatin Hafsakh	SP-42

*SP : Subjek Penelitian

Lampiran 4

Kisi-Kisi Angket Gaya Berpikir

No. Soal	Tipe Gaya Berpikir			
	Sekuensial Konkret (SK)	Sekuensial Abstrak (SA)	Acak Abstrak (AA)	Acak Konkret (AK)
1.	Realistis	Analitis	Imajinatif	Investigatif
2.	Teratur	Kritis	Mudah beradaptasi	Penuh rasa ingin tahu
3.	Langsung pada permasalahan	Suka berdebat	Suka menghubungkan-hubungkan	Suka mencipta
4.	Praktis	Akademis	Personal	Suka bertualang
5.	Tepat	Sistematis	Fleksibel	Penemu
6.	Teratur	Penuh perasaan	Suka berbagi	Mandiri
7.	Perfeksionis	Logis	Kooperatif	Kompetitif
8.	Kerja keras	Intelektual	Sensitif	Mau mengambil risiko
9.	Perencana	Pembaca	Suka bergaul	Mampu memecahkan

				masalah
10.	Penghafal	Berpikir mendalam	Berasosiasi	Pemulai
11.	Mengharapkan arahan	Penilai	Spontan	Pengubah
12.	Waspada (hati-hati)	Menggunakan nalar	Berkomunikasi	Menemukan
13.	Suka berlatih	Memeriksa	Peduli	Suka tantangan
14.	Menyelesaikan pekerjaan	Mendapatkan gagasan-gagasan	Menafsirkan	Melihat kemungkinan-kemungkinan
15.	Mengerjakan	Berpikir	Berperasaan	Bereksperimen

Lampiran 5

ANGKET GAYA BERPIKIR TEORI GREGORC

Nama :

Kelas :

No.Abs :

Bacalah setiap kelompok kata-kata ini dan tandailah dua buah yang paling baik menggambarkan diri Anda!

1. a. Imajinatif
b. Investigatif
c. Realistis
d. Analitis
2. a. Teratur
b. Mudah beradaptasi
c. Kritis
d. Penuh rasa ingin tahu
3. a. Suka berdebat
b. Langsung pada permasalahan
c. Suka mencipta
d. Suka menghubungkan-hubungkan
4. a. Personal
b. Praktis
c. Akademis
d. Suka bertualang
5. a. Tepat
b. Fleksibel
c. Sistematis
d. Penemu
6. a. Suka berbagi
b. Teratur
c. Penuh perasaan
d. Mandiri
7. a. Kompetitif
b. Perfeksionis
c. Kooperatif
d. Logis
8. a. Intelektual
b. Sensitif
c. Kerja keras
d. Mau mengambil resiko
9. a. Pembaca
b. Suka bergaul
c. Mampu memecahkan masalah
d. Perencana
10. a. Penghafal
b. Berasosiasi
c. Berpikir mendalam
d. Pemulai
11. a. Pengubah
b. Penilai
c. Spontan
d. Mengharapkan arahan
12. a. Berkomunikasi
b. Menemukan
c. Waspada (hati-hati)
d. Menggunakan nalar
13. a. Suka tantangan
b. Suka berlatih
c. Peduli
d. Memeriksa
14. a. Menyelesaikan pekerjaan
b. Melihat kemungkinan-kemungkinan
c. Mendapatkan gagasan-gagasan
d. Menafsirkan
15. a. Mengerjakan
b. Berperasaan
c. Berpikir
d. Bereksperimen

Jumlahkan jawaban Anda pada kolom I, II, III, IV. Kalikan masing-masing kolom dengan 4. Kotak dengan jumlah terbesar menjelaskan dengan cara apa Anda paling sering mengolah informasi.

1.	C	D	A	B
2.	A	C	B	D
3.	B	A	D	C
4.	B	C	A	D
5.	A	C	B	D
6.	B	C	A	D
7.	B	D	C	A
8.	C	A	B	D
9.	D	A	B	C
10.	A	C	B	D
11.	D	B	C	A
12.	C	D	A	B
13.	B	D	C	A
14.	A	C	D	B
15.	A	C	B	D

Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
I	II	III	IV

I. _____ $\times 4$ = _____ **Sekuensial Konkret**

(memperhatikan dan mengingat detail dengan lebih mudah, mengatur tugas dalam proses tahap demi tahap, dan berusaha mencapai kesempurnaan).

II. _____ $\times 4$ = _____ **Sekuensial Abstrak**

(berpikir dalam konsep dan menganalisis informasi).

III. _____ $\times 4$ = _____ **Acak Abstrak**

(mengatur informasi melalui refleksi dan berkiprah di dalam lingkungan tidak teratur yang berorientasi pada orang).

IV. _____ $\times 4$ = _____ **Acak Konkret**

(berpegang pada realitas dan mempunyai sikap ingin mencoba).

Lampiran 6

Hasil Angket Tipe Gaya Berpikir Teori Gregorc

No.	Tipe Gaya Berpikir	Kode Siswa
1.	Sekuensial Konkret (SK)	SP-02
2.		SP-03
3.		SP-23
4.		SP-24
5.		SP-25
6.		SP-26
7.		SP-39
8.	Sekuensial Abstrak (SA)	SP-01
9.		SP-05
10.		SP-07
11.		SP-09
12.		SP-10
13.		SP-15
14.		SP-16
15.		SP-19
16.		SP-20
17.		SP-22
18.		SP-28
19.		SP-31
20.		SP-34
21.		SP-35
22.	SP-36	
23.	Acak Konkret (AK)	SP-17
24.		SP-32
25.		SP-41
26.	Acak Abstrak (AA)	SP-04
27.		SP-06
28.		SP-08
29.		SP-11
30.		SP-12
31.		SP-13
32.		SP-14
33.		SP-18

34.		SP-21
35.		SP-27
36.		SP-29
37.		SP-30
38.		SP-33
39.		SP-37
40.		SP-38
41.		SP-40
42.		SP-42

Lampiran 7

KISI-KISI SOAL KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS BERTIPE TIMSS (THE TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY)

SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN

No Soal	Level LM	Indikator Kemampuan Literasi Matematis	Domain Isi	Domain Kognitif
1.	1	<ol style="list-style-type: none">1. Siswa mampu menjawab persoalan dengan konteks yang familiar serta semua informasi yang relevan tersaji dengan pertanyaan yang jelas.2. Siswa mampu mengenali informasi dan menerapkan langkah-langkah umum berdasarkan perintah yang	<p>Bilangan</p> <p>Indikator: Pecahan dan Desimal</p>	<p><i>Applying</i></p> <p>Indikator: Memilih operasi, metode serta strategi yang tepat dalam memecahkan masalah dimana prosedur, metode atau algoritma untuk</p>

		<p>3. Siswa mampu menunjukkan tindakan yang selaras dengan simulasi yang diberikan.</p>		<p>menyelesaikan masalah tersebut sudah diketahui.</p>
2.	2	<p>1. Siswa mampu menafsirkan dan mengetahui situasi dalam konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.</p> <p>2. Siswa mampu menyeleksi informasi yang relevan dari sumber tunggal dan memakai cara penyajian tunggal.</p> <p>3. Siswa mampu menjalankan algoritma dasar, memakai rumus, melaksanakan prosedur/kesepakatan.</p>	<p>Aljabar</p> <p>Indikator: Ekspresi, operasi, dan persamaan aljabar</p>	<p><i>Applying</i></p> <p>Indikator: Menerapkan strategi dan operasi untuk memecahkan masalah yang melibatkan konsep dan prosedur matematika.</p>

		4. Siswa mampu menyampaikan alasan dengan akurat atas hasil penyelesaian.		
3.	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu melaksanakan tahapan-tahapan dengan jelas, termasuk tahapan yang memerlukan keputusan secara berurutan. 2. Siswa mampu menyelesaikan masalah dan menerapkan strategi sederhana. 3. Siswa mampu menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda serta menyampaikan alasannya secara langsung. 	Data dan Peluang Indikator: Data	<i>Reasoning</i> Indikator: Membuat kesimpulan yang valid berdasarkan informasi dan bukti.

		4. Siswa mampu mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.		
4.	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret, namun kompleks di mana asumsi mungkin terbatas. 2. Siswa mampu memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, termasuk pada simbol, untuk dihubungkan dengan situasi nyata. 3. Siswa mampu menggunakan berbagai keterampilan yang terbatas dan menggunakan beberapa pandangan yang jelas 	<p>Bilangan</p> <p>Indikator: Bilangan bulat</p>	<p><i>Reasoning</i></p> <p>Indikator: Memberikan argumen matematis untuk mendukung strategi atau solusi.</p>

		<p>untuk memberikan alasan.</p> <p>4. Siswa mampu menjelaskan, mengkomunikasikan dan berargumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.</p>		
5.	5	<p>1. Siswa mampu mengembangkan dan memproses model untuk situasi kompleks, mengenali batas dan membuat asumsi.</p> <p>2. Siswa mampu memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang tepat untuk mengatasi masalah kompleks yang terkait dengan model ini.</p> <p>3. Siswa mampu bekerja secara</p>	<p>Data dan Peluang</p> <p>Indikator: Data</p>	<p><i>Applying</i></p> <p>Indikator:</p> <p>Menerapkan strategi dan operasi untuk memecahkan masalah yang melibatkan konsep dan prosedur matematika.</p>

		<p>strategis dengan berbagai keterampilan berpikir dan penalaran yang luas dan berkembang dengan baik, representasi terkait yang sesuai, karakterisasi simbolis dan formal, dan wawasan yang terkait dengan situasi ini.</p> <p>4. Siswa mengembangkan kemampuan untuk merefleksikan pekerjaan dan mengkomunikasikan kesimpulan dan interpretasi secara tertulis.</p>		
6.	6	<p>1. Siswa tidak hanya mampu mengkonseptualisasikan, menggeneralisasi, dan menerapkan</p>	<p>Geometri</p> <p>Indikator: Pengukuran</p>	<p><i>Reasoning</i></p> <p>Indikator: Membuat hubungan dari</p>

		<p>informasi berbasis penelitian dan model dalam situasi yang kompleks, tetapi juga menerapkan pengetahuan di atas rata-rata.</p> <p>2. Siswa mampu menghubungkan sumber informasi berbeda, merepresentasikan dan menjalankan keduanya dengan fleksibel. Siswa mampu bernalar matematika yang tinggi.</p> <p>3. Siswa mampu menerapkan pengetahuan, kemahiran simbol dan hubungan dari simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk mengatasi</p>		<p>elemen-elemen pengetahuan, representasi terkait dan prosedur untuk memecahkan masalah.</p> <p>Indikator: Membuat hubungan dari elemen-elemen pengetahuan, representasi terkait dan prosedur untuk memecahkan masalah.</p>
--	--	--	--	--

		<p>situasi yang baru.</p> <p>4. Siswa mampu merefleksikan, merumuskan, dan mengkomunikasikan tindakan dengan sesuai serta menjelaskannya dalam bentuk penemuan, interpretasi, pendapat, dan kesesuaian dengan situasi nyata.</p>		
--	--	--	--	--

Lampiran 8

LEMBAR SOAL

KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS BERTIPE TIMSS

(THE TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY)

SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN

Nama :
Kelas :
No. Absen :
Waktu : 40 menit

Petunjuk:

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal berikut.
2. Kerjakan pada lembar jawab yang telah disediakan dengan menuliskan nama, kelas, dan nomor absen.
3. Bacalah permasalahan dengan cermat dan teliti.
4. Kerjakan secara individu dan tanyakan kepada guru apabila terdapat soal yang kurang jelas.

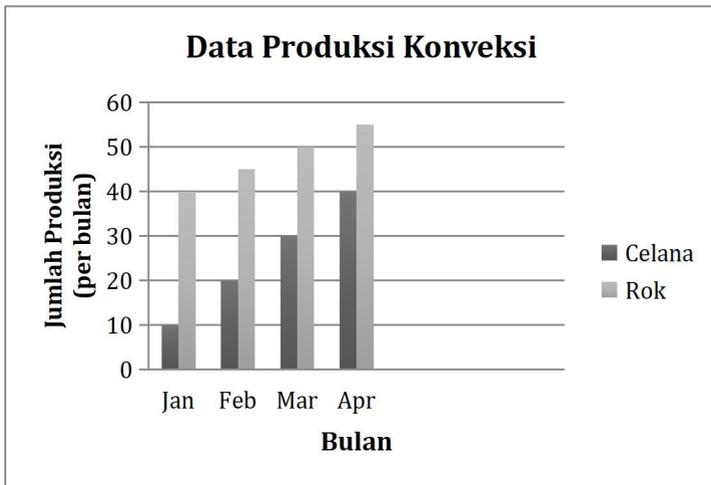
5. Lembar soal ini boleh dicoret-coret.
 6. Kumpulkan lembar jawab beserta lembar soal ini.
-

1. Ahmad dan Rahman merupakan saudara kakak beradik. Pada suatu hari, Ibu Aisyah, Ibu kandung Ahmad dan Rahman, memberikan uang saku sebesar Rp50.000,00 kepada Ahmad. Kemudian, Ibu Aisyah berpesan kepada Ahmad supaya mengambil $\frac{5}{8}$ bagian dari uang saku tersebut dan sisanya diberikan kepada Rahman. Berapa rupiah uang saku yang didapatkan Ahmad? Jelaskan!
2. Pak Joko merupakan seorang pengrajin kentongan. Panjang persediaan bambu yang beliau miliki yaitu 150 cm. Dari bambu tersebut, beliau akan menghabiskan seluruhnya untuk membuat 3 buah kentongan.



Langkah awal yang dilakukan Pak Joko yaitu memotong bambu menjadi 3 ukuran yang berbeda. Potongan pertama berukuran 50 cm. Kemudian pada potongan kedua, beliau mengurangi 5 cm dari potongan pertama. Berapakah sisa bambu yang Pak Joko miliki sebagai potongan yang ketiga? Jelaskan!

3. Perhatikan grafik berikut ini!



Grafik di atas menunjukkan data jumlah produksi celana dan rok di perusahaan konveksi “SINAR”. Jika kenaikan produksi setiap bulannya konstan (tetap), maka pada bulan apakah jumlah produksi celana dan rok akan menunjukkan angka yang sama? Berapa jumlah masing-masing produksi celana dan rok pada bulan tersebut? Jelaskan!

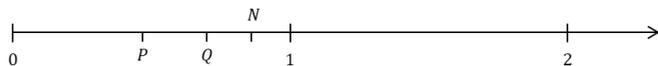
4. Nisa akan membuat sebuah garis bilangan. Nisa mempunyai dua bilangan bulat P dan Q . Keduanya terletak diantara bilangan nol dan bilangan satu. Jika Nisa mengalikan kedua bilangan tersebut, akan dihasilkan bilangan bulat N .

Dari empat garis bilangan di bawah ini, manakah yang paling sesuai dengan garis bilangan Nisa? Jelaskan dan berikan alasannya!

A.



B.



C.



D.



5. Sebuah tim lari estafet mempunyai empat pelari untuk jarak 400m. Pada perlombaan pertama, waktu yang dihabiskan oleh empat pelari tersebut dalam menyelesaikan perlombaan yaitu 12 detik, 13 detik, 11 detik, dan 13 detik.

Pada perlombaan kedua, dua dari empat pelari tersebut menghabiskan waktu 2 detik lebih banyak dari perlombaan pertama dan dua pelari lainnya menghabiskan waktu yang sama seperti perlombaan pertama. Berapa detik rata-rata waktu yang dihabiskan tim tersebut pada perlombaan pertama dan perlombaan kedua? Apakah tim tersebut mengalami peningkatan rata-rata waktu yang dihabiskan dari perlombaan

pertama ke perlombaan kedua? Jelaskan dan berikan alasannya!

6. Ibu Nana merupakan seorang pedagang buah di Pasar Wage. Beliau menjual berbagai jenis buah, mulai dari apel, jeruk, mangga, semangka, anggur, kelengkeng, dan lain-lain.



Pada suatu hari, Ibu Nana mendapatkan pesanan satu kotak buah jeruk. Buah jeruk yang diinginkan pemesan yaitu jeruk yang berdiameter 6 cm. Kotak buah yang beliau gunakan memiliki ukuran panjang 60 cm, lebar 36 cm, dan tinggi 24 cm. Berapa banyak buah jeruk yang dibutuhkan Ibu Nana untuk mengisi penuh kotak buah tersebut? Jelaskan!

Lampiran 9

RUBRIK PENILAIAN

SOAL KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS BERTIPE TIMSS

(THE TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY)

SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN

No.	Soal Literasi Matematis Bertipe TIMSS	Keterangan Jawaban	Indikator	Skor Maks
1.	Ahmad dan Rahman merupakan saudara kakak beradik. Pada suatu hari, Ibu Aisyah, Ibu kandung Ahmad dan Rahman, memberikan uang saku sebesar Rp50.000,00 kepada Ahmad. Kemudian, Ibu	Diketahui: Total uang saku: Rp50.000,00 Bagian Ahmad: $\frac{5}{8}$ Ditanya: Berapa rupiah uang saku yang didapatkan Ahmad?	a. Menuliskan hal yang diketahui b. Menuliskan hal yang ditanyakan.	1

<p>Aisyah berpesan kepada Ahmad supaya mengambil $\frac{5}{8}$ bagian dari uang saku tersebut dan sisanya diberikan kepada Rahman. Berapa rupiah uang saku yang didapatkan Ahmad? Jelaskan dan berikan alasannya!</p>	<p>Penyelesaian:</p> <p>Uang saku Ahmad = $\frac{5}{8}$ x uang saku total</p>	<p>a. Menuliskan rumus sebagai langkah awal dalam menyelesaikan masalah</p>	2
	<p>Uang saku Ahmad = $\frac{5}{8}$ x 50.000</p> $= \frac{250.000}{8}$ $= 31.250$ <p>Jadi, uang saku yang diterima Ahmad sebesar Rp31.250,00</p>	<p>a. Mensubstitusikan informasi dengan benar ke dalam rumus yang telah ditentukan.</p> <p>b. Melakukan perhitungan yang diperlukan untuk</p>	3

			mendukung jawaban soal dengan benar	
2.	Pak Joko merupakan seorang pengrajin kentongan. Panjang persediaan bambu yang beliau miliki yaitu 150 cm. Dari bambu tersebut, beliau akan menghabiskan seluruhnya untuk membuat 3 buah kentongan.	<p>Diketahui:</p> <p>Panjang bambu: 150 cm Dipotong menjadi 3 bagian, dengan ukuran berikut: Potongan pertama 50 cm Potongan kedua = potongan pertama dikurangi 5 cm</p> <p>Ditanya:</p> <p>Berapa cm ukuran potongan bambu ketiga?</p>	<p>a. Menuliskan hal yang diketahui</p> <p>b. Menuliskan hal yang ditanyakan.</p>	1
		<p>Penyelesaian:</p> <p>Potongan bambu dimisalkan dengan k, maka</p>	<p>a. Menuliskan permisalan yang</p>	2



Langkah awal yang dilakukan Pak Joko yaitu memotong bambu menjadi 3 ukuran yang berbeda. Potongan pertama berukuran 50 cm. Kemudian pada potongan kedua, beliau mengurangi 5cm dari potongan pertama. Berapakah sisa bambu

$$k_1 : 50 \text{ cm}$$

$$k_2 : k_1 - 5 \text{ cm}$$

$$k_2 : 50 - 5 \text{ cm}$$

$$k_3 : \text{ cm?}$$

Sebondgah bambu dimisalkan dengan K.

Mencari nilai x:

$$K = k_1 + k_2 + k_3$$

Mencari nilai k_3 ,

sesuai dari informasi yang diketahui pada soal.

b. Menuliskan rumus yang sesuai antara yang diketahui dan yang ditanyakan untuk menyelesaikan masalah.

a. Mensubstitusikan informasi dengan benar ke dalam

4

yang Pak Joko miliki sebagai potongan yang ketiga? Jelaskan dan berikan alasannya!	$K = k_1 + k_2 + k_3$ $K = k_1 + (k_1 - 5) + k_3$ $150 = 50 + (50 - 5) + k_3$ $150 = 95 + k_3$ $k_3 = 55$	<p>rumus yang telah ditentukan</p> <p>b. Melakukan perhitungan yang diperlukan untuk mendukung jawaban soal dengan benar</p> <p>c. Menuliskan langkah penyelesaian secara runtut dan benar</p>	
	Jadi, ukuran potongan ketiga adalah 55 cm.	a. Menuliskan kesimpulan hasil penyelesaian.	1

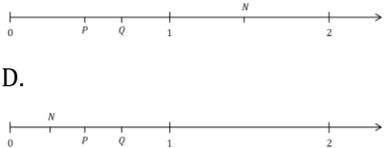
3.	<p>Perhatikan grafik berikut ini!</p> <div data-bbox="220 236 609 527" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Data Produksi Konveksi</caption> <thead> <tr> <th>Bulan</th> <th>Celana</th> <th>Rok</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Januari</td> <td>10</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Februari</td> <td>20</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Maret</td> <td>30</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>April</td> <td>40</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Grafik di atas menunjukkan data jumlah produksi celana dan rok di perusahaan konveksi “SINAR”. Jika kenaikan produksi setiap bulannya konstan, maka pada bulan apakah jumlah produksi celana dan rok menunjukkan angka yang sama? Berapa jumlah</p>	Bulan	Celana	Rok	Januari	10	40	Februari	20	45	Maret	30	50	April	40	55	<p>Diketahui:</p> <p>Kenaikan total produksi celana dan rok selalu konstan setiap bulannya.</p> <p>Januari Total produksi celana: 10 Total produksi rok: 40</p> <p>Februari Total produksi celana: 20 Total produksi rok: 45</p> <p>Maret Total produksi celana: 30 Total produksi rok: 50</p> <p>April Total produksi celana: 40 Total produksi rok: 55</p>	<p>a. Menuliskan hal yang diketahui</p> <p>b. Menuliskan hal yang ditanyakan.</p>	2
Bulan	Celana	Rok																	
Januari	10	40																	
Februari	20	45																	
Maret	30	50																	
April	40	55																	

	<p>masing-masing produksi celana dan rok pada bulan tersebut? Jelaskan dan berikan alasannya!</p>	<p>Ditanya:</p> <p>Bulan apakah jumlah produksi celana dan rok menunjukkan angka yang sama?</p> <p>Berapa jumlah masing-masing produksi celana dan rok pada bulan tersebut?</p>		
		<p>Penyelesaian:</p> <p>Kenaikan produksi celana per bulan: 10 buah</p> <p>Kenaikan produksi rok per bulan: 5 buah</p> <p>Rumus Total Produksi (TP) Celana</p> <p>TP celana = TP bln sblm + kenaikan produksi</p>	<p>a. Menuliskan langkah awal dalam menyelesaikan masalah dengan memanfaatkan informasi yang telah diketahui.</p>	2

		<p>TP celana = TP bln sblm+ 10</p> <p>Rumus Total Produksi (TP) Rok</p> <p>TP rok = TP bln sblm + kenaikan produksi</p> <p>TP rok = TPbln sblm + 5</p>	<p>b. Menuliskan rumus yang sesuai sebagai langkah lanjutan untuk menyelesaikan masalah.</p>	
		<p>Bulan Mei</p> <p>TP Celana, $40+10=50$</p> <p>TP Rok, $55+5=60$</p> <p>Bulan Juni</p> <p>TP Celana, $50+10=60$</p> <p>TP Rok, $60+5=65$</p> <p>Bulan Juli</p> <p>TP Celana, $60+10=70$</p> <p>TP Rok, $65+5=70$</p>	<p>a. Mensubstitusikan informasi dengan benar ke dalam rumus yang telah ditentukan</p> <p>b. Melakukan perhitungan yang diperlukan untuk</p>	4

			<p>mendukung jawaban soal dengan benar</p> <p>c. Menuliskan langkah penyelesaian secara runtut dan benar</p>	
		Jadi, produksi celana dan produksi rok akan berjumlah sama pada bulan Juli, masing-masing sebesar 70 buah	a. Menuliskan kesimpulan hasil penyelesaian.	2
4.	Nisa akan membuat sebuah garis bilangan. Nisa mempunyai dua bilangan bulat P dan Q . Keduanya terletak diantara	<p>Diketahui:</p> <p>Bilangan P dan Q merupakan bilangan bulat yang berada diantara nol dan satu.</p>	<p>a. Menuliskan hal yang diketahui</p> <p>b. Menuliskan hal yang ditanyakan.</p>	2

<p>bilangan nol dan bilangan satu. Jika Nisa mengalikan kedua bilangan tersebut, akan dihasilkan bilangan bulat N. Dari empat garis bilangan di bawah ini, manakah yang paling sesuai dengan garis bilangan Nisa? Jelaskan dan berikan alasannya!</p>	<p>Bilangan N merupakan hasil perkalian dari bilangan P dan Q. Ditanya: Manakah garis bilangan yang sesuai untuk merepresentasikan ketiga bilangan bulat di atas?</p>		
<p>A.</p>  <p>B.</p>  <p>C.</p>	<p>Permisalan $P = 0,2$ $Q = 0,3$ Maka, $N = P \times Q = 0,2 \times 0,3 = 0,06$</p>	<p>a. Membuat permisalan untuk mewakili ketiga bilangan bulat. b. Melakukan perhitungan yang diperlukan untuk mendukung</p>	<p>3</p>

	 <p>D.</p>		<p>jawaban soal dengan benar</p> <p>c. Menuliskan langkah penyelesaian secara runtut dan benar</p>	
		<p>Garis bilangan yang sesuai adalah D, karena $N < P < Q$.</p>	<p>a. Mengemukakan alasan dalam pemilihan satu dari empat garis bilangan yang tersedia.</p>	<p>5</p>
		<p>Jadi, garis bilangan yang sesuai untuk merepresentasikan garis</p>	<p>a. Menuliskan kesimpulan hasil</p>	<p>2</p>

		bilangan Nisa adalah D.	penyelesaian	
5.	<p>Sebuah tim lari estafet mempunyai empat pelari untuk jarak 400m. Pada perlombaan pertama, waktu yang dihabiskan oleh empat pelari tersebut dalam menyelesaikan perlombaan yaitu 12 detik, 13 detik, 11 detik, dan 13 detik.</p> <p>Pada perlombaan kedua, dua dari empat pelari tersebut menghabiskan waktu 2 detik lebih banyak dari perlombaan pertama dan dua pelari lainnya menghabiskan waktu yang sama seperti perlombaan</p>	<p>Diketahui:</p> <p>Waktu perlombaan pertama: Pelari 1 = 12 detik Pelari 2 = 13 detik Pelari 3 = 11 detik Pelari 4 = 13 detik</p> <p>Waktu perlombaan kedua: dua pelari menghabiskan waktu 2 detik lebih banyak dan dua pelari lainnya menghabiskan waktuyang sama seperti perlombaan pertama.</p> <p>Ditanya: Berapa detik waktu rata-rata</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menuliskan hal yang diketahui 2. Menuliskan hal yang ditanyakan. 	2

	<p>pertama. Berapa detik rata-rata waktu yang dihabiskan tim tersebut pada perlombaan pertama dan perlombaan kedua? Apakah tim tersebut mengalami peningkatan dari rata-rata waktu yang dihabiskan dalam perlombaan pertama dan perlombaan kedua? Jelaskan dan berikan alasannya!</p>	<p>yang dihabiskan tim tersebut dalam perlombaan pertama dan perlombaan kedua?</p> <p>Apakah tim tersebut mengalami peningkatan dari rata-rata waktu yang dihabiskan dalam perlombaan pertama dan perlombaan kedua?</p>		
		<p>Penyelesaian:</p> <p>Rata-rata waktu yang dihabiskan pada perlombaan pertama</p> $\frac{12 + 13 + 11 + 13}{4} = \frac{49}{4} = 12,25$ <p>detik.</p>	<p>1. Menuliskan langkah awal dalam menyelesaikan masalah dengan memanfaatkan informasi yang</p>	<p>4</p>

			telah diketahui.	
		<p>Rata-rata waktu yang dihabiskan pada perlombaan kedua dua pelari menghabiskan waktu 2 detik lebih banyak dan dua pelari lainnya menghabiskan waktu yang sama seperti perlombaan pertama. Hal ini berarti total waktu perlombaan kedua bertambah 4 detik, sehingga rata-ratanya yaitu:</p> $\frac{49 + 4}{4} = \frac{53}{4} = 13,25 \text{ detik.}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan perhitungan yang diperlukan untuk mendukung jawaban soal dengan benar 2. Menuliskan langkah penyelesaian secara runtut dan benar 	6
		Tim tersebut mengalami	a. Menuliskan	2

		peningkatan rata-rata waktu yang dihabiskan dalam perlombaan pertama dan perlombaan kedua, yaitu sebesar 1 detik.	kesimpulan hasil penyelesaian	
6.	<p>Ibu Nana merupakan seorang pedagang buah di Pasar Wage. Beliau menjual berbagai jenis buah, mulai dari apel, jeruk, mangga, semangka, anggur, kelengkeng, dan lain-lain.</p> 	<p>Diketahui:</p> <p>Rata-rata ukuran jeruk: $d = 6 \text{ cm}$</p> <p>Ukuran keranjang buah: $p = 60 \text{ cm}$, $l = 36 \text{ cm}$, dan $t = 24 \text{ cm}$</p> <p>Ditanya:</p> <p>Berapa banyak buah jeruk yang dapat dimasukkan dalam keranjang tersebut?</p>	<p>a. Menuliskan hal yang diketahui</p> <p>b. Menuliskan hal yang ditanyakan.</p>	2
		Dengan diameter jeruk 6 cm,	a. Menuliskan	6



Pada suatu hari, Ibu Nana mendapatkan pesanan satu kotak buah jeruk yang berdiameter 6 cm. Kotak buah yang beliau gunakan memiliki ukuran panjang 60 cm, lebar 36 cm, dan tinggi 24 cm. Berapa banyak buah jeruk yang dibutuhkan Ibu Nana untuk mengisi penuh kotak buah tersebut?

maka:

- Panjang keranjang 60 cm, maka dalam satu baris bisa memuat 10 jeruk.
- Lebar keranjang 36 cm, maka dalam satu baris bisa memuat 6 jeruk.
- Tinggi keranjang 24 cm, maka dalam satu baris bisa memuat 4 jeruk.

langkah awal dalam menyelesaikan masalah dengan memanfaatkan informasi yang telah diketahui.

Jumlah jeruk yang dapat dimasukkan ke dalam keranjang buah, sama dengan perhitungannya dengan volume balok

a. Melakukan perhitungan yang diperlukan untuk mendukung jawaban soal

6

		$v = p \times l \times t$ $v = 10 \times 6 \times 4$ $v = 240$	dengan benar b. Menuliskan langkah penyelesaian secara runtut dan benar	
		Jadi, jumlah jeruk yang bisa dimasukkan ke dalam keranjang tersebut adalah 240 jeruk.	1. Menuliskan kesimpulan hasil penyelesaian	2

Pedoman Penilaian:

Level Literasi Matematis	Soal	Jumlah Skor
Level 1	1	6
Level 2	2	8
Level 3	3	10
Level 4	4	12
Level 5	5	14
Level 6	6	16
Jumlah Skor Total		66

Level Literasi Matematis	Framework PISA	Konversi dalam persen	Konversi dalam skor
Level di bawah 1	≥ 0	$\geq 0\%$	1-31
Level 1	$\geq 357,8$	$\geq 49\%$	32-37
Level 2	$\geq 420,1$	$\geq 57,5\%$	38-43
Level 3	$\geq 482,7$	$\geq 66\%$	44-48
Level 4	$\geq 544,7$	$\geq 74,5\%$	49-54
Level 5	$\geq 607,0$	$\geq 83\%$	55-60
Level 6	$\geq 669,3$	$\geq 91,6\%$	61-66

Lampiran 10

KUNCI JAWABAN

SOAL KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS BERTIPE TIMSS

(THE TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY)

SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN

7. Ahmad dan Rahman merupakan saudara kakak beradik. Pada suatu hari, Ibu Aisyah, Ibu kandung Ahmad dan Rahman, memberikan uang saku sebesar Rp50.000,00 kepada Ahmad. Kemudian, Ibu Aisyah berpesan kepada Ahmad supaya mengambil $\frac{5}{8}$ bagian dari uang saku tersebut dan sisanya diberikan kepada Rahman. Berapa rupiah uang saku yang didapatkan Ahmad? Jelaskan!

Kunci Jawaban	Skor Maks
Diketahui: Total uang saku: Rp50.000,00 Bagian Ahmad: $\frac{5}{8}$	6
Ditanya: Berapa rupiah uang saku yang didapatkan	

<p>Ahmad?</p> <p>Penyelesaian:</p> $\text{Uang saku Ahmad} = \frac{5}{8} \times \text{uang saku total}$ $\text{Uang saku Ahmad} = \frac{5}{8} \times 50.000$ $= \frac{250.000}{8}$ $= 31.250$ <p>Jadi, uang saku yang diterima Ahmad sebesar Rp31.250,00</p>	
--	--

8. Pak Joko merupakan seorang pengrajin kentongan. Panjang persediaan bambu yang beliau miliki yaitu 150 cm. Dari bambu tersebut, beliau akan menghabiskan seluruhnya untuk membuat 3 buah kentongan.

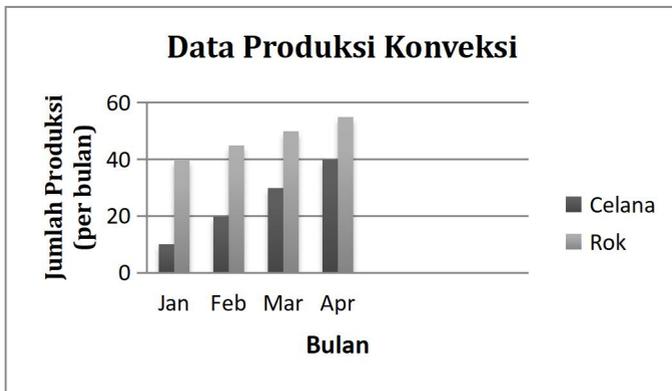


Langkah awal yang dilakukan Pak Joko yaitu memotong bambu menjadi 3 ukuran yang berbeda. Potongan pertama berukuran 50 cm. Kemudian pada potongan kedua, beliau mengurangi 5 cm dari potongan pertama. Berapakah sisa bambu yang Pak Joko miliki sebagai potongan yang ketiga? Jelaskan!

Kunci Jawaban	Skor Maks
<p>Diketahui:</p> <p>Panjang bambu: 150 cm</p> <p>Dipotong menjadi 3 bagian, dengan ukuran berikut:</p> <p>Potongan pertama 50 cm</p> <p>Potongan kedua = potongan pertama dikurangi 5 cm</p> <p>Ditanya:</p> <p>Berapa cm ukuran potongan bambu ketiga?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Potongan bambu dimisalkan dengan k, maka</p> <p>$k_1 : 50 \text{ cm}$</p> <p>$k_2 : k_1 - 5 \text{ cm}$</p> <p>$k_2 : 50 - 5 \text{ cm}$</p> <p>$k_3 : \text{cm?}$</p> <p>Sebongkah bambu dimisalkan dengan K.</p> <p>Mencari nilai x:</p>	<p>8</p>

$K = k_1 + k_2 + k_3$ <p>Mencari nilai k_3,</p> $K = k_1 + k_2 + k_3$ $K = k_1 + (k_1 - 5) + k_3$ $150 = 50 + (50 - 5) + k_3$ $150 = 95 + k_3$ $k_3 = 55$ <p>Jadi, ukuran potongan ketiga adalah 55 cm.</p>	
--	--

9. Perhatikan grafik berikut ini!



Grafik di atas menunjukkan data jumlah produksi celana dan rok di perusahaan konveksi “SINAR”. Jika kenaikan produksi setiap bulannya konstan (tetap), maka pada bulan apakah jumlah produksi celana dan rok akan menunjukkan angka yang sama? Berapa jumlah masing-

masing produksi celana dan rok pada bulan tersebut?
Jelaskan!

Kunci Jawaban	Skor Maks
<p>Diketahui:</p> <p>Kenaikan total produksi celana dan rok selalu konstan setiap bulannya.</p> <p>Januari Total produksi celana: 10 Total produksi rok: 40</p> <p>Februari Total produksi celana: 20 Total produksi rok: 45</p> <p>Maret Total produksi celana: 30 Total produksi rok: 50</p> <p>April Total produksi celana: 40 Total produksi rok: 55</p> <p>Ditanya:</p> <p>Bulan apakah jumlah produksi celana dan rok menunjukkan angka yang sama? Berapa jumlah masing-masing produksi celana dan rok pada bulan tersebut?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Kenaikan produksi celana per bulan: 10 buah Kenaikan produksi rok per bulan: 5 buah</p>	<p>10</p>

<p>Rumus Total Produksi (TP) Celana</p> <p>TP celana = TP bln sblm + kenaikan produksi</p> <p>TP celana = TP bln sblm + 10</p> <p>Rumus Total Produksi (TP) Rok</p> <p>TP rok = TP bln sblm + kenaikan produksi</p> <p>TP rok = TPbln sblm + 5</p> <p>Bulan Mei</p> <p>TP Celana, $40+10=50$</p> <p>TP Rok, $55+5=60$</p> <p>Bulan Juni</p> <p>TP Celana, $50+10=60$</p> <p>TP Rok, $60+5=65$</p> <p>Bulan Juli</p> <p>TP Celana, $60+10=70$</p> <p>TP Rok, $65+5=70$</p> <p>Jadi, produksi celana dan produksi rok akan berjumlah sama pada bulan Juli, masing-masing sebesar 70 buah</p>	
--	--

10. Nisa akan membuat sebuah garis bilangan. Nisa mempunyai dua bilangan bulat P dan Q. Keduanya terletak diantara bilangan nol dan bilangan satu. Jika Nisa mengalikan kedua bilangan tersebut, akan dihasilkan bilangan bulat N.

Dari empat garis bilangan di bawah ini, manakah yang paling sesuai dengan garis bilangan Nisa? Jelaskan dan berikan alasannya!

E.



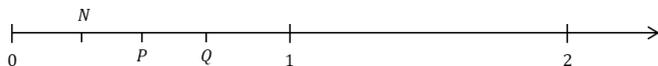
F.



G.



H.



Kunci Jawaban	Skor Maks
<p>Diketahui:</p> <p>Bilangan P dan Q merupakan bilangan bulat yang berada diantara nol dan satu.</p> <p>Bilangan N merupakan hasil perkalian dari bilangan P dan Q.</p> <p>Ditanya:</p> <p>Manakah garis bilangan yang sesuai untuk merepresentasikan ketiga bilangan bulat di atas?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Permisalan</p> $P = 0,2$ $Q = 0,3$ <p>Maka, $N = P \times Q = 0,2 \times 0,3 = 0,06$</p> <p>Garis bilangan yang sesuai adalah D, karena $N < P < Q$.</p> <p>Jadi, garis bilangan yang sesuai untuk merepresentasikan garis bilangan Nisa adalah D.</p>	<p>12</p>

11. Sebuah tim lari estafet mempunyai empat pelari untuk jarak 400m. Pada perlombaan pertama, waktu yang dihabiskan oleh empat pelari tersebut dalam

menyelesaikan perlombaan yaitu 12 detik, 13 detik, 11 detik, dan 13 detik.

Pada perlombaan kedua, dua dari empat pelari tersebut menghabiskan waktu 2 detik lebih banyak dari perlombaan pertama dan dua pelari lainnya menghabiskan waktu yang sama seperti perlombaan pertama. Berapa detik rata-rata waktu yang dihabiskan tim tersebut pada perlombaan pertama dan perlombaan kedua? Apakah tim tersebut mengalami peningkatan rata-rata waktu yang dihabiskan dari perlombaan pertama ke perlombaan kedua? Jelaskan dan berikan alasannya!

Kunci Jawaban	Skor Maks
Diketahui: Waktu perlombaan pertama: Pelari 1 = 12 detik Pelari 2 = 13 detik Pelari 3 = 11 detik Pelari 4 = 13 detik Waktu perlombaan kedua: dua pelari menghabiskan waktu 2 detik lebih banyak dan dua pelari lainnya menghabiskan waktuyang sama seperti perlombaan pertama. Ditanya: Berapa detik waktu rata-rata yang dihabiskan	14

<p>tim tersebut dalam perlombaan pertama dan perlombaan kedua?</p> <p>Apakah tim tersebut mengalami peningkatan dari rata-rata waktu yang dihabiskan dalam perlombaan pertama dan perlombaan kedua?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Rata-rata waktu yang dihabiskan pada perlombaan pertama</p> $\frac{12 + 13 + 11 + 13}{4} = \frac{49}{4} = 12,25 \text{ detik.}$ <p>Rata-rata waktu yang dihabiskan pada perlombaan kedua</p> <p>dua pelari menghabiskan waktu 2 detik lebih banyak dan dua pelari lainnya menghabiskan waktuyang sama seperti perlombaan pertama. Hal ini berarti total waktu perlombaan kedua bertambah 4 detik, sehingga rata-ratanya yaitu:</p> $\frac{49 + 4}{4} = \frac{53}{4} = 13,25 \text{ detik.}$ <p>Tim tersebut mengalami peningkatan rata-rata waktu yang dihabiskan dalam perlombaan pertama dan perlombaan kedua, yaitu sebesar 1 detik.</p>	
---	--

12. Ibu Nana merupakan seorang pedagang buah di Pasar Wage. Beliau menjual berbagai jenis buah, mulai dari apel,

jeruk, mangga, semangka, anggur, kelengkeng, dan lain-lain.



Pada suatu hari, Ibu Nana mendapatkan pesanan satu kotak buah jeruk. Buah jeruk yang diinginkan pemesan yaitu jeruk yang berdiameter 6 cm. Kotak buah yang beliau gunakan memiliki ukuran panjang 60 cm, lebar 36 cm, dan tinggi 24 cm. Berapa banyak buah jeruk yang dibutuhkan Ibu Nana untuk mengisi penuh kotak buah tersebut? Jelaskan!

Kunci Jawaban	Skor Maks
<p>Diketahui:</p> <p>Rata-rata ukuran jeruk: $d = 6 \text{ cm}$</p> <p>Ukuran keranjang buah: $p = 60 \text{ cm}$, $l = 36 \text{ cm}$, dan $t = 24 \text{ cm}$</p> <p>Ditanya:</p> <p>Berapa banyak buah jeruk yang dapat dimasukkan dalam keranjang tersebut?</p> <p>Dengan diameter jeruk 6 cm, maka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panjang keranjang 60 cm, maka dalam satu baris bisa memuat 10 jeruk. 	<p>16</p>

- Lebar keranjang 36 cm, maka dalam satu baris bisa memuat 6 jeruk.
- Tinggi keranjang 24 cm, maka dalam satu baris bisa memuat 4 jeruk.

Jumlah jeruk yang dapat dimasukkan ke dalam keranjang buah, sama dengan perhitungannya dengan volume balok

$$v = p \times l \times t$$

$$v = 10 \times 6 \times 4$$

$$v = 240$$

Jadi, jumlah jeruk yang bisa dimasukkan ke dalam keranjang tersebut adalah 240 jeruk.

Lampiran 11

Analisis Butir Soal

No.	Kode Siswa	Nomor Soal						Total Skor (Y)	Y ²
		1	2	3	4	5	6		
		Skor Maks							
		6	8	10	12	14	16		
1	SUC-01	4	4	7	9	8	10	42	1764
2	SUC-02	2	2	6	1	2	5	18	324
3	SUC-03	3	5	5	5	12	8	38	1444
4	SUC-04	3	2	4	5	7	3	24	576
5	SUC-05	2	5	3	3	10	5	28	784
6	SUC-06	2	7	3	8	7	7	34	1156
7	SUC-07	3	3	2	2	4	6	20	400

8	SUC-08	6	5	6	4	7	10	38	1444
9	SUC-09	4	4	2	4	12	12	38	1444
10	SUC-10	6	6	5	2	10	8	37	1369
11	SUC-11	3	5	3	5	2	10	28	784
12	SUC-12	1	2	1	2	1	2	9	81
13	SUC-13	2	1	3	3	3	3	15	225
14	SUC-14	4	5	10	4	7	9	39	1521
15	SUC-15	2	4	7	6	5	8	32	1024
16	SUC-16	4	3	3	3	8	6	27	729
17	SUC-17	3	5	3	2	6	4	23	529
18	SUC-18	2	2	2	3	2	3	14	196
19	SUC-19	4	6	3	5	13	14	45	2025
20	SUC-20	2	8	9	6	5	8	38	1444

21	SUC-21	3	5	5	3	13	9	38	1444
22	SUC-22	4	6	4	6	8	10	38	1444
23	SUC-23	3	4	6	3	2	8	26	676
24	SUC-24	1	3	2	1	1	2	10	100
25	SUC-25	3	5	2	4	8	9	31	961
26	SUC-26	4	6	7	7	3	8	35	1225
27	SUC-27	3	4	1	2	8	4	22	484
28	SUC-28	2	2	4	3	9	5	25	625
Jumlah Total		85	119	118	111	183	196	812	26222
Validitas	r_{xy}	0.6587	0.7429	0.5348	0.6462	0.7015	0.8837	Taraf Signifikan = 5%	
	r_{tabel}	0,3172							
	Kriteria	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		

Reliabilitas	Varian Item	1.4630	2.8304	5.2398	3.9630	13.0344	9.2143
	Jumlah Varians	35,7449					
	Varian SK	95,5000					
	α	0,7508					
	Kriteria	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai	Dipakai
Tingkat Kesukaran	Rata-rata	3,0357	4,2500	4,2143	3,9643	6,5357	7,0000
	Tingkat kesukaran	0,5060	0,5313	0,4214	0,3304	0,4668	0,4375
	Kriteria	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang

Daya Pemeda	PA	0,6071	0,6786	0,5357	0,4345	0,6020	0,5804	
	PB	0,4048	0,3839	0,3071	0,2262	0,3316	0,2946	
	DB	0,2024	0,2946	0,2286	0,2083	0,2704	0,2857	
	Kriteria	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	

Lampiran 12

Perhitungan Validitas

Perhitungan berikut merupakan perhitungan validitas pada butir soal instrumen kemampuan literasi matematis nomor 1, untuk nomor yang lain dihitung dengan cara yang sama. Hasil lengkap dari data analisis butir soal dapat dilihat pada **Lampiran 11**.

No.	Kode Siswa	Skor Butir Soal (X)	Skor Total (Y)	X ²	Y ²	XY
1	SUC-01	4	42	16	1764	168
2	SUC-02	2	18	4	324	36
3	SUC-03	3	38	9	1444	114
4	SUC-04	3	24	9	576	72
5	SUC-05	2	28	4	784	56
6	SUC-06	2	34	4	1156	68
7	SUC-07	3	20	9	400	60
8	SUC-08	6	38	36	1444	228
9	SUC-09	4	38	16	1444	152
10	SUC-10	6	37	36	1369	222
11	SUC-11	3	28	9	784	84
12	SUC-12	1	9	1	81	9
13	SUC-13	2	15	4	225	30
14	SUC-14	4	39	16	1521	156
15	SUC-15	2	32	4	1024	64
16	SUC-16	4	27	16	729	108
17	SUC-17	3	23	9	529	69
18	SUC-18	2	14	4	196	28
19	SUC-19	4	45	16	2025	180
20	SUC-20	2	38	4	1444	76
21	SUC-21	3	38	9	1444	114
22	SUC-22	4	38	16	1444	152

23	SUC-23	3	26	9	676	78
24	SUC-24	1	10	1	100	10
25	SUC-25	3	31	9	961	93
26	SUC-26	4	35	16	1225	140
27	SUC-27	3	22	9	484	66
28	SUC-28	2	25	4	625	50
		85	812	299	26222	2683

Perhitungan:

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

$$r_{xy} = \frac{(28(2683)) - ((85)(812))}{\sqrt{\{28(299) - (85)^2\} \{28(26222) - (812)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{75124 - 69020}{\sqrt{\{8372 - 7225\} \{734216 - 659344\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{6104}{\sqrt{\{1147\} \{74872\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{6104}{9267,04829}$$

$$r_{xy} = 0,6587$$

Pada taraf signifikan 0,05 dan n = 28, dihasilkan $r_{xy} = 0,6350$.

Adapun r_{xy} positif dan $r_{xy} > r_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa butir soal nomor 1 tersebut **valid**.

Lampiran 13

Perhitungan Reliabilitas

1. Perhitungan Varians Item (Soal Nomor 1)

Perhitungan berikut merupakan perhitungan varians item pada butir soal instrumen kemampuan literasi matematis nomor 1, adapun untuk nomor yang lain dihitung dengan cara yang sama. Hasil lengkap dari data analisis butir soal dapat dilihat pada **Lampiran 11**.

$$S_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N}$$

$$S_1^2 = \frac{299 - \frac{(85)^2}{28}}{28}$$

$$S_1^2 = \frac{299 - \frac{7225}{28}}{28}$$

$$S_1^2 = \frac{40,9643}{28}$$

$$S_1^2 = 1,4630$$

2. Perhitungan Varians Total

$$S_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

$$S_t^2 = \frac{26222 - \frac{(812)^2}{28}}{28}$$

$$S_t^2 = \frac{26222 - \frac{659344}{28}}{28}$$

$$S_t^2 = \frac{2674}{28}$$

$$S_t^2 = 95,5000$$

3. Perhitungan Reliabilitas

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

$$r_{11} = \left(\frac{6}{(6-1)} \right) \left(1 - \frac{35,7449}{95,5000} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{6}{5} \right) (1 - 0,3743)$$

$$r_{11} = \left(\frac{6}{5} \right) (0,6257)$$

$$r_{11} = 0,7508$$

Diperoleh $r_{11} = 0,7508$, berarti instrumen reliabel, karena $r_{11} \geq 0,70$.

Lampiran 14

Perhitungan Tingkat Kesukaran

Perhitungan berikut merupakan perhitungan tingkat kesukaran pada butir soal instrumen kemampuan literasi matematis nomor 1, adapun untuk nomor yang lain dihitung dengan cara yang sama. Hasil lengkap dari data analisis butir soal dapat dilihat pada **Lampiran 11**.

No.	Kode Siswa	Nomor Soal
		1
		Skor Maks
		6
1	SUC-01	4
2	SUC-02	2
3	SUC-03	3
4	SUC-04	3
5	SUC-05	2
6	SUC-06	2
7	SUC-07	3
8	SUC-08	6
9	SUC-09	4
10	SUC-10	6
11	SUC-11	3

12	SUC-12	1
13	SUC-13	2
14	SUC-14	4
15	SUC-15	2
16	SUC-16	4
17	SUC-17	3
18	SUC-18	2
19	SUC-19	4
20	SUC-20	2
21	SUC-21	3
22	SUC-22	4
23	SUC-23	3
24	SUC-24	1
25	SUC-25	3
26	SUC-26	4
27	SUC-27	3
28	SUC-28	2
Jumlah Total		85
Rata-rata		3,0357

Perhitungan:

$$\text{Tingkat Kesukaran} = \frac{\text{Rata - rata skor butir soal}}{\text{Skor maksimum tiap soal}}$$

$$\text{Tingkat Kesukaran} = \frac{3,0357}{6}$$

$$\text{Tingkat Kesukaran} = 0,50595$$

Berdasarkan kriteria, maka soal nomor 1 memiliki tingkat kesukaran **sedang**.

Lampiran 15

Perhitungan Daya Pembeda

Perhitungan berikut merupakan perhitungan daya pembeda pada butir soal instrumen kemampuan literasi matematis nomor 1, adapun untuk nomor yang lain dihitung dengan cara yang sama. Hasil lengkap dari data analisis butir soal dapat dilihat pada **Lampiran 11**.

Kelompok Atas			Kelompok Bawah		
No.	Kode Siswa	Skor	No.	Kode Siswa	Skor
1	SUC-19	4	1	SUC-05	2
2	SUC-01	4	2	SUC-11	3
3	SUC-14	4	3	SUC-16	4
4	SUC-03	3	4	SUC-23	3
5	SUC-08	6	5	SUC-28	2
6	SUC-09	4	6	SUC-04	3
7	SUC-20	2	7	SUC-17	3
8	SUC-21	3	8	SUC-27	3
9	SUC-22	4	9	SUC-07	3
10	SUC-10	6	10	SUC-02	2
11	SUC-26	4	11	SUC-13	2
12	SUC-06	2	12	SUC-18	2
13	SUC-15	2	13	SUC-24	1
14	SUC-25	3	14	SUC-12	1
Jumlah Total		51	Jumlah Total		34

Rumus:

$$D = \frac{\bar{X}_{KA} - \bar{X}_{KB}}{SMI}$$

$$D = \frac{\left(\frac{51}{14}\right) - \left(\frac{34}{14}\right)}{6}$$

$$D = \frac{3,6429 - 2,4286}{6}$$

$$D = \frac{1,2143}{6}$$

$$D = 0,2024$$

Berdasarkan kriteria, maka soal nomor 1 memiliki daya pembeda **cukup**.

Lampiran 16

Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis

No.	Kode Siswa	Nomor Soal						Total Nilai
		1	2	3	4	5	6	
1.	SP-01	6	8	8	8	11	12	49
2.	SP-02	6	5	7	3	7	12	40
3.	SP-03	6	8	10	7	14	12	57
4.	SP-04	4	8	7	1	10	10	40
5.	SP-05	5	5	5	6	8	9	38
6.	SP-06	4	8	9	1	1	7	30
7.	SP-07	6	8	7	2	3	9	31
8.	SP-08	6	8	8	1	13	9	45
9.	SP-09	4	7	6	1	3	1	22
10.	SP-10	6	5	8	2	3	9	29
11.	SP-11	6	8	6	4	6	7	37
12.	SP-12	6	5	4	4	2	2	23
13.	SP-13	6	7	8	1	13	9	44
14.	SP-14	6	8	7	2	10	10	43
15.	SP-15	6	8	7	7	13	8	45
16.	SP-16	6	8	8	5	6	3	32
17.	SP-17	5	6	3	2	11	10	37
18.	SP-18	6	7	10	6	13	9	51
19.	SP-19	6	7	7	3	5	12	40
20.	SP-20	6	8	8	4	12	14	52
21.	SP-21	6	7	3	3	4	9	32

22.	SP-22	5	8	7	1	6	10	34
23.	SP-23	6	8	2	3	13	12	40
24.	SP-24	4	7	1	1	2	2	17
25.	SP-25	5	8	1	1	5	13	33
26.	SP-26	6	8	9	5	13	11	52
27.	SP-27	4	7	2	3	0	12	28
28.	SP-28	6	8	2	4	8	14	42
29.	SP-29	4	8	2	2	5	3	24
30.	SP-30	6	8	0	0	13	8	35
31.	SP-31	4	8	6	2	10	10	40
32.	SP-32	6	8	8	1	8	9	36
33.	SP-33	3	7	2	1	0	0	13
34.	SP-34	6	7	5	4	1	0	23
35.	SP-35	4	8	7	2	13	14	48
36.	SP-36	4	5	1	3	8	12	33
37.	SP-37	6	8	9	0	13	8	44
38.	SP-38	4	5	2	2	7	6	26
39.	SP-39	6	8	1	3	6	14	34
40.	SP-40	6	8	10	2	13	16	55
41.	SP-41	4	7	2	3	1	0	17
42.	SP-42	4	5	2	4	7	14	36

Lampiran 17

Pedoman Wawancara

1. Apakah keenam soal ini familiar/sering kamu temui dalam pembelajaran matematika selama ini?
2. Soal nomor berapa saja yang familiar/sering kamu temui dalam pembelajaran matematika selama ini?
3. Soal nomor berapa saja yang tidak familiar/belum pernah kamu temui dalam pembelajaran matematika selama ini?
4. Apakah kamu mengenali materi pelajaran matematika apa saja pada soal-soal yang kamu kerjakan?
5. Coba sebutkan apa yang kamu ketahui!
6. Nomor berapa saja yang dapat kamu kerjakan dengan baik sehingga ditemukan jawabannya?
7. Coba jelaskan kembali cara kamu mendapatkan semua jawaban-jawaban tersebut!
8. Soal nomor berapa yang paling mudah menurutmu? Coba jelaskan cara kamu menyelesaikannya!
9. Soal nomor berapa yang paling sukar menurutmu? Coba jelaskan cara kamu menyelesaikannya?

10. Bagaimana pendapatmu jika soal matematika bertipe TIMSS ini diterapkan dalam pembelajaran matematika

Note: Wawancara dilaksanakan secara fleksibel.

Lampiran 18

Surat Izin Riset



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

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2169/Un.10.8/D1/SP.01.08/06/2021 Semarang, 14 Juni 2021
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMP VIP Al-Huda
Kebumen
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Wasilatus Sa'adah
NIM : 1708056064
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika
Dosen Pembimbing : 1. Yulia Romadiastri, M.Sc.
2. Ulliya Fitriani, M.Pd

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut di ijjinkan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Arsip

Lampiran 19

Surat Keterangan Selesai Penelitian

 **YAYASAN KHOLIDIYAH**
SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN
TERAKREDITASI A
No. 905/BAN-SM/SK/2019 - NSS 202030512502 - NPSN 20330270
Alamat : Jetis, Kutosari, Kebumen Telp. (0287) 384007
Email : smpvipalhudakebumen@gmail.com Web: www.alhudajetis.com



Ability - Loyalty - Humanity - Utility & Development All Skills (AL-HUDA'S)

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
No : 421.2/619

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Farkhanudin, S.Pd.I., M.Pd.**
Jabatan : **Kepala SMP VIP Al-Huda Kebumen**

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

Nama : Wasilatus Sa'adah
NIM : 1708056064
PRODI : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika
Universitas : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

Telah selesai melakukan Penelitian di SMP VIP Al-Huda Kebumen.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Kebumen, 15 Juni 2021
Kepala Sekolah

Farkhanudin, S.Pd.I., M.Pd.

Lampiran 20

Surat Penunjukkan Pembimbing



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

Jl. Prof. Jl. Prof. Dr. Hamka Ngalyan, Semarang Telp. 024-7601295, Fax. 024-7615387

Semarang, 29 Juni 2020

Nomor : B-1775/Un.10.8/D1/PP.00.9/04/2020

Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth:

1. Yulia Romadiastri, S. Si, M.Sc.
 2. Ulliya Fitriani, M.Pd.
- di Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Program Studi Pendidikan Matematika, maka Fakultas Sains dan Teknologi menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Wasilatus Sa'adah

NIM : 1708056064

Judul : **ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP VIP AL-HUDA KEBUMEN BERDASARKAN GAYA BERPIKIR TEORI GREGORC**

Sehubungan dengan hal tersebut, kami menunjuk saudara:

1. **Yulia Romadiastri, S. Si, M.Sc.** sebagai Pembimbing I
2. **Ulliya Fitriani, M.Pd.** sebagai Pembimbing II

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasama yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

An. Dekan
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Yulia Romadiastri, S. Si., M. Sc
NIP. 19810715 200501 2 008

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 21

Dokumentasi Penelitian



Pengambilan Data Gaya Berpikir dan Pelaksanaan Tes Kemampuan Literasi Matematis Kelas VIII A



Pengambilan Data Gaya Berpikir dan Pelaksanaan Tes Kemampuan Literasi Matematis Kelas VIII B

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama : Wasilatus Sa'adah
2. TTL : Banyumas, 19 September 1999
3. Alamat : Desa Selandaka Rt 01 Rw 02, Kec. Sumpiuh,
Kab. Banyumas
4. No. Hp : 082135409550
5. E-mail : wasilatus.saadah19@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal

- a. RA Miftahul Huda Selandaka
- b. MI Miftahul Huda Selandaka
- c. SMP Negeri 1 Sumpiuh
- d. SMA Negeri 2 Kebumen
- e. UIN Walisongo Semarang

2. Pendidikan Non-formal

- a. Pondok Pesantren Husnul Hidayah Kebumen
- b. Ma'had Al-Jami'ah Walisongo
- c. Pondok Pesantren Fadhlul Fadhlun Semarang

Semarang, 17 November 2021



Wasilatus Sa'adah

NIM: 1708056064