

**ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI
MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VII A
PADA MATERI PERBANDINGAN DITINJAU
DARI KECERDASAN EMOSIONAL DI MTS
FATAHILLAH SEMARANG**

SKRIPSI

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



Oleh: **Eka Indah Lestari**
NIM: 1908056078

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eka Indah Lestari

NIM : 1908056078

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VII A pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional di MTs Fatahillah Semarang

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

Semarang, 13 Juni 2023

Pembuat pernyataan,



Eka Indah Lestari

1908056078



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

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus II Ngaliyan Telp. (024) 7643366 Semarang 50185

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VII A pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional di MTs Fatahillah Semarang
Nama : Eka Indah Lestari
NIM : 1908056078
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam ilmu pendidikan matematika.

Semarang, 23 Juni 2023

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang,

Nadhirah, M.S.I.
NIP. 197508272003120012001

Penguji Utama I

Muji Suwarno, M.Pd.
NIP. 199310092019031013

Sekretaris Sidang,

Setyaningsih, S.Ag., M.Hum.
NIP. 197703302005012001

Penguji Utama II

Dyan Falahifa Tsani, S.Pd.I., M.Pd.
NIP.



Pembimbing

Dr. Hj. Mindayati Saleh, M.Sc.
NIP. 197604262006042001

NOTA DINAS

Semarang, 13 Juni 2023

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Walisongo

Di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

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

Judul : **Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VII A pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional di MTs Fatahillah Semarang**

Nama : Eka Indah Lestari

NIM : 1908056078

Program Studi : Pendidikan Matematika

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

Wassalamualaikum wr. wb.

Pembimbing



Dr. Hj. Minhayati Saleh, M.Sc.

ABSTRAK

Judul : **Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VII A pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional di MTs Fatahillah Semarang**

Peneliti : Eka Indah Lestari

NIM : 1908056078

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis peserta didik ditinjau dari kecerdasan emosional pada materi perbandingan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A yang berjumlah 20 peserta didik. Berdasarkan hasil analisis data, terdapat 4 peserta didik dengan kategori kecerdasan emosional tinggi, 10 peserta didik dengan kategori kecerdasan emosional sedang, dan 6 peserta didik dengan kategori kecerdasan emosional rendah. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan koneksi matematis, angket kecerdasan emosional serta wawancara. Teknik analisis data melalui 3 tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

peserta didik dengan kategori kecerdasan emosional tinggi mampu memenuhi semua indikator kemampuan koneksi matematis. Peserta didik dengan kategori kecerdasan emosional sedang kurang mampu memenuhi semua indikator kemampuan koneksi matematis. Peserta didik dengan kategori kecerdasan emosional rendah tidak memenuhi semua indikator kemampuan koneksi matematis.

Kata Kunci: *Kemampuan Koneksi Matematis, Kecerdasan Emosional, Perbandingan*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil 'Alamiin, segala puji bagi Allah SWT. Tuhan yang Maha Kuasa yang telah memberikan ridha dan pertolongan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VII A pada Materi Perbandingan Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional di MTs Fatahillah Semarang”**. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW., keluarga, sahabat, serta seluruh umatnya.

Teristimewa penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada orang tua tercinta Bapak Runoto Nurhadi dan Ibu Siti Matoyah atas semua kasih sayang, pengorbanan serta doa restu yang telah diberikan demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu sejak kecil sampai sekarang. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan motivasi dari banyak pihak, maka skripsi ini tidak dapat selesai dengan baik dan lancar. Dengan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. H. Imam Taufiq, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang beserta para Wakil Rektor serta jajarannya.

2. Dr. H. Ismail, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang
3. Yulia Romadiastri, S.Si, M.Sc., selaku Kepala Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang,
4. Muji Suwarno, M.Pd., selaku Dosen Wali yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama perkuliahan.
5. Dr. Hj. Minhayati Saleh, M.Sc., yang telah memotivasi dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Sains dan Teknologi khususnya Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama menempuh perkuliahan.
7. KH. Ahmad Amnan Muqoddam dan Nyai Hj. Rofiqotul Makiyyah al-Hafidzah selaku pengasuh yang telah mendidik dan membimbing peneliti di PPTQ al-Hikmah Tugurejo, Tugu, Semarang.
8. Hj. Chabibah, S.Pd., selaku Kepala MTs Fatahillah Semarang atas kesediaanya memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

9. Anis Ma'rifatul Hasanah, S.Pd., selaku Guru Matematika MTs Fatahillah Semarang yang telah memberikan bantuan dan saran selama pelaksanaan penelitian.
10. Adik-adik kelas VII A dan VII B MTs Fatahillah Semarang yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
11. Adikku tersayang Puji Tri Lestari yang sering menghibur, mendoakan, serta memberi semangat kepada penulis.
12. Khairul Aini yang selalu sabar mendengarkan cerita, mendoakan dan memberi motivasi kepada penulis.
13. Sahabat-sahabatku seperjuangan di PPTQ al-Hikmah, terutama sahabat saya Zulfiyatul Inayah dan Aqida Miladia Nur.
14. Sahabat-sahabatku seperjuangan Pendidikan Matematika Angkatan 2019 Kelas C terutama sahabat Fika Zahrotul Muflikha, dan Ughtea Calon Syurga.
15. Sahabat-sahabatku dari keluarga Tim KKN MIT 15 Kelompok 12 yang telah memberikan bantuan dan semangat.
16. Semua pihak yang telah membantu sehingga dapat terselesaikannya penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna

penyempurnaan penulisan berikutnya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan wawasan bagi dunia pendidikan Indonesia, Amiin.

Semarang, 23 Juni 2023

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eka Indah Lestari', with a stylized flourish at the end.

Eka Indah Lestari

NIM. 1908056078

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN NASKAH.....	iii
NOTA DINAS	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Fokus Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II LANDASAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka	14
B. Kajian Penelitian yang Relevan	32
C. Pertanyaan Penelitian	36

D. Kerangka Berpikir.....	36
---------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian	39
B. <i>Setting</i> Penelitian	39
C. Sumber Data.....	40
D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	40
E. Uji Instrumen	47
F. Keabsahan Data.....	61
G. Analisis Data.....	64

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	68
B. Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Peserta Didik.....	70
C. Pembahasan	155
D. Keterbatasan Penelitian	162

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	163
B. Saran.....	166

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Penilaian Skala Likert Angket.....	44
Tabel 3. 2 Kategorisasi Tingkat Kecerdasan Emosional	45
Tabel 3. 3 Kategori Validitas Instrumen Tes.....	48
Tabel 3. 4 Uji Validitas Instrumen Tes	49
Tabel 3. 5 Kategorisasi Reliabilitas Tes	50
Tabel 3. 6 Kategori Tingkat Kesukaran Tes	52
Tabel 3. 7 Uji Tingkat Kesukaran Tes	52
Tabel 3. 8 Kategori Daya Pembeda Tes.....	54
Tabel 3. 9 Uji Daya Pembeda Tes.....	55
Tabel 3. 10 Kesimpulan Uji Coba Tes.....	55
Tabel 3. 11 Kategori Validitas Instrumen Angket.....	57
Tabel 3. 12 Uji Validitas Instrumen Angket	57
Tabel 3. 13 Kategori Uji Reliabilitas Angket	60
Tabel 4. 1 Hasil Angket Kecerdasan Emosional Peserta Didik Kelas VII A	70
Tabel 4. 2 Daftar Subjek Wawancara	71
Tabel 4. 3 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek S-03	85
Tabel 4. 4 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek S-15	99
Tabel 4. 5 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek S-07	114

Tabel 4. 6 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek	
S-18	128
Tabel 4. 7 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek	
S-14	142
Tabel 4. 8 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek	
S-20	154

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir.....	38
Gambar 4. 1 Jawaban S-03 Soal No. 3	72
Gambar 4. 2 Jawaban S-03 Soal No. 2	75
Gambar 4. 3 Jawaban S-03 Soal No. 1	78
Gambar 4. 4 Jawaban S-03 Soal No. 4	81
Gambar 4. 5 Jawaban S-15 Soal No. 3	86
Gambar 4. 6 Jawaban S-15 Soal No. 2	89
Gambar 4. 7 Jawaban S-15 Soal No. 1	93
Gambar 4. 8 Jawaban S-15 Soal No. 4	96
Gambar 4. 9 Jawaban S-07 Soal No. 3	100
Gambar 4. 10 Jawaban S-07 Soal No. 2.....	103
Gambar 4. 11 Jawaban S-07 Soal No. 1.....	107
Gambar 4. 12 Jawaban S-07 Soal No. 4.....	110
Gambar 4. 13 Jawaban S-18 Soal No. 3.....	115
Gambar 4. 14 Jawaban S-18 Soal No. 2.....	118
Gambar 4. 15 Jawaban S-18 Soal No. 1.....	122
Gambar 4. 16 Jawaban S-18 Soal No. 4.....	125
Gambar 4. 17 Jawaban S-14 Soal No. 3.....	129
Gambar 4. 18 Jawaban S-14 Soal No. 2.....	133
Gambar 4. 19 Jawaban S-14 Soal No. 1.....	137
Gambar 4. 20 Jawaban S-14 Soal No. 4.....	139
Gambar 4. 21 Jawaban S-20 Soal No. 3.....	142
Gambar 4. 22 Jawaban S-20 Soal No. 2.....	145

Gambar 4. 23 Jawaban S-20 Soal No. 1.....	148
Gambar 4. 24 Jawaban S-20 Soal No 4.....	151

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	1
Lampiran 2 Hasil Wawancara Dengan Guru Matematika MTs Fatahillah Semarang	2
Lampiran 3 Daftar Nama dan Kode Peserta Didik Kelas Uji Coba (VII B).....	5
Lampiran 4 Daftar Nama dan Kode Peserta Didik Kelas Penelitian (VII A).....	6
Lampiran 5 Instrumen Uji Coba Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	4
Lampiran 6 Perhitungan Uji Validitas Tes Kemampuan Koneksi Matematis	22
Lampiran 7 Perhitungan Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Koneksi Matematis	23
Lampiran 8 Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	24
Lampiran 9 Perhitungan Uji Daya Pembeda Tes Kemampuan Koneksi Matematis	25
Lampiran 10 Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	26
Lampiran 11 Instrumen Uji Coba Angket Kecerdasan Emosional.....	28
Lampiran 12 Perhitungan Uji Validitas Angket Kecerdasan Emosional.....	41
Lampiran 13 Perhitungan Uji Reliabilitas Angket Kecerdasan Emosional.....	42
Lampiran 14 Angket Kecerdasan Emosional	43
Lampiran 15 Hasil Angket Kecerdasan Emosional.....	48
Lampiran 16 Pengelompokan Kecerdasan Emosional.....	49
Lampiran 17 Pedoman Wawancara Kemampuan Koneksi Matematis.....	50
Lampiran 18 Dokumentasi.....	56
Lampiran 19 Surat Penunjukan Dosen Pembimbing.....	59
Lampiran 20 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	60

Lampiran 21 Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-03	61
Lampiran 22 Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-15	62
Lampiran 23 Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-07	63
Lampiran 24 Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-18	64
Lampiran 25 Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-14	65
Lampiran 26 Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-20	66
Lampiran 27 Daftar Riwayat Hidup	67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu peran penting dalam kehidupan manusia adalah pendidikan. Implementasi pembelajaran yang berkualitas menjadi kunci keberhasilan bagi peserta didik. Semakin baik pelaksanaan pembelajaran, semakin besar peluang bagi peserta didik dalam menggapai kapabilitas yang diinginkan (Permatasari & Nuraeni, 2021). Proses pembelajaran matematika adalah cara bagi peserta didik untuk memahami esensi matematika (Kenedi, et al., 2018). Beberapa kesalahan yang sering terjadi ketika mempelajari matematika yaitu dengan menghafal formula-formula serta tahapan penyelesaian sebuah soal yang dijelaskan oleh guru. Hal ini akan berakibat peserta didik mengalami keterbatasan dalam merepresentasikan konsep yang ada, menghubungkan materi matematika dengan non-matematika, serta menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Permatasari & Nuraeni, 2021).

Pada pembelajaran matematika, seringkali terjadi kesulitan ketika menerapkan prinsip-prinsip karena peserta didik tidak memiliki pemahaman yang cukup

tentang konsep dasar yang menjadi landasan prinsip tersebut. Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita juga sering muncul karena peserta didik tidak mampu mengidentifikasi informasi yang telah diketahui, informasi yang diminta, dan mengubah kalimat-kalimat dalam soal menjadi model matematika yang sesuai (Permatasari & Nuraeni, 2021).

Koneksi matematis merupakan bagian penting dari kompetensi matematika yang memungkinkan peserta didik menghubungkan ide-ide dalam matematika, mengaitkan konsep matematika dengan konsep di luar matematika, serta mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Kenedi, et al., 2018). Kemampuan peserta didik dalam membentuk koneksi matematis adalah tujuan utama dalam pembelajaran, karena pemahaman terhadap hubungan antara konsep matematika memudahkan peserta didik dalam memahami matematika secara keseluruhan dan mengembangkan keterampilan dalam pelajaran matematika. Peningkatan kualitas berfikir matematis dalam menghubungkan sebuah konsep dapat dilakukan melalui koneksi matematis (Kenedi, et al., 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Kenedi, et al. (2018) menunjukkan bahwa masih terdapat sekitar 55,35%

peserta didik yang memiliki kemampuan koneksi matematis yang rendah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rani Permatasari & Reni Nuraeni (2021) menemukan bahwa peserta didik dengan kemampuan koneksi matematis tinggi tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Peserta didik pada tingkat kemampuan ini mampu menghubungkan semua indikator koneksi matematis dan mengatasi kesulitan dalam mempelajari konsep, prinsip, dan masalah verbal. Namun, terdapat kesalahan *encoding* yang dilakukan oleh peserta didik dengan kemampuan koneksi matematis tinggi. Peserta didik dengan kemampuan koneksi matematis sedang sedikit mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Pada tingkat kemampuan ini, peserta didik cenderung mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep dan prinsip. Kesalahan yang sering dilakukan peserta didik dengan kemampuan koneksi matematis sedang meliputi *transformation error*, *encoding error*, dan *process skills error*. Sementara itu, peserta didik dengan koneksi matematis rendah menghadapi kesulitan yang lebih besar dalam menyelesaikan soal matematika. Peserta didik pada tingkat kemampuan ini kesulitan dalam menghubungkan semua indikator koneksi matematis dan mengatasi

kesulitan dalam mempelajari konsep, prinsip, dan masalah verbal. Kesalahan yang sering dilakukan peserta didik dengan kemampuan koneksi matematis rendah meliputi *reading error*, *comprehension error*, *transformation error*, *process skills error*, dan *encoding error*.

Menurut penelitian oleh Yulian et al., (2020). terdapat keterkaitan antara kemampuan koneksi matematis dan kecerdasan emosional peserta didik. Dalam pandangan konvensional, tingkat kecerdasan yang tinggi dianggap sebagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar dan pencapaian kesuksesan dalam kehidupan. Kecerdasan merujuk pada kemampuan individu untuk memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari dan menghasilkan solusi baru. Kecerdasan berperan sebagai alat pembelajaran untuk mengatasi masalah dan menciptakan hal-hal yang berguna bagi manusia. Kecerdasan dapat berkembang di luar individu dan meningkat melalui interaksi dengan orang lain (Prawira, 2012). Kecerdasan juga mencakup kemampuan individu dalam merespons dan menyelesaikan masalah yang melibatkan aspek kuantitatif dan fenomenal, seperti matematika, fisika, data sejarah, dan bidang lainnya. Untuk mengukur kecerdasan, sering digunakan

Intelligence Quotient (IQ) yang membandingkan kemampuan mental individu dengan usia kronologisnya (Prawira, 2012).

Emosi adalah perasaan yang intens yang dialami oleh individu dan memiliki pengaruh signifikan terhadap kehidupan manusia. Saat ini, banyak orang menghadapi tantangan dalam mengelola emosi mereka, seperti kecenderungan mudah cemas, perilaku agresif, kurangnya kesadaran terhadap etika, dan sebagainya. Daniel Goleman berpendapat bahwa untuk mengatasi masalah ini, penting untuk mengembangkan kecerdasan emosional (Prawira, 2012).

Seiring dengan perkembangan zaman, faktor dominan yang mempengaruhi kesuksesan hidup individu tidak ditentukan semata-mata oleh kecerdasan intelektual yang tinggi. Selain itu, kesuksesan juga ditentukan oleh faktor kemantapan emosional yang sering disebut dengan kecerdasan emosional (*emotional legence*) (Rahmat, 2018). Daniel Goleman menyatakan bahwa banyak orang yang gagal dalam hidup bukan karena kecerdasan intelektualnya rendah, tetapi karena kurangnya kecerdasan emosional orang tersebut (Rahmat, 2018). Kecerdasan emosional atau *Intelligence Emotional* (IE), adalah jenis kecerdasan yang melibatkan pemahaman dan

pengertian terhadap diri sendiri dan orang lain. Penting untuk dicatat bahwa IQ dan IE memiliki perbedaan. IQ lebih fokus pada objek-objek di luar individu, sementara IE lebih berfokus pada objek-objek yang berada di dalam diri individu (Prawira, 2012). Kecerdasan emosional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peserta didik. Kita seringkali menjumpai peserta didik yang sangat cerdas secara akademik di sekolah, namun mereka mudah marah, putus asa, sombong, atau bersikap angkuh. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kemampuan mereka dalam mengelola emosi. Artinya, kecerdasan emosional anak belum sepenuhnya terbentuk sejak usia dini. Oleh karena itu, kita semakin menyadari betapa pentingnya memperkuat kecerdasan emosional anak agar mereka dapat meraih kesuksesan dalam masyarakat (Prawira, 2012).

Dalam konteks kehidupan yang semakin kompleks saat ini, kecerdasan emosional menjadi semakin penting untuk dipahami, dimiliki, dan diperhatikan dalam perkembangannya. Dalam hal ini, Daniel Goleman menemukan hasil survei yang menunjukkan kecenderungan yang sama di seluruh dunia, yaitu generasi saat ini mengalami kesulitan emosional lebih banyak dibandingkan generasi sebelumnya. Mereka cenderung

lebih kesepian, murung, kurang sopan, gugup, cemas, dan lebih impulsif serta agresif (Rahmat, 2018).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Putri Nur Mei Budi Utami (2022), ditemukan bahwa peserta didik dengan kecerdasan emosional tinggi mampu mengidentifikasi soal dengan baik, sedangkan peserta didik dengan kecerdasan emosional sedang memiliki keterbatasan dalam mengerjakan soal dengan benar, dan peserta didik dengan kecerdasan emosional rendah tidak mampu menyelesaikan masalah soal.

Permasalahan serupa juga terlihat di MTs Fatahillah Semarang. Hasil wawancara dengan guru matematika pada tanggal 28 Maret 2023, Anis Ma'rifatul Hasanah, menerangkan bahwa peserta didik kelas VII A tengah menghadapi kesulitan dalam menghubungkan konsep matematika, menghubungkan matematika dengan mata pelajaran lain, dan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Beberapa peserta didik juga menunjukkan gejala mudah cemas, kurang sopan, dan mudah marah. Dalam konteks ini, terlihat bahwa kesulitan yang dihadapi peserta didik berkaitan dengan kemampuan koneksi matematis dan kecerdasan emosional mereka. Penentuan subjek dalam penelitian ini yaitu dengan meminta pendapat guru matematika untuk

menentukan kelas yang akan digunakan sebagai subjek penelitian. Pada penelitian ini diambil subjek penelitiannya adalah 20 peserta didik kelas VII A tahun ajaran 2022/2023. Salah satu faktor tingkat kecerdasan emosional dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggal individu (Finkelhor, 2004). Kelas VII A dipilih karena kelas tersebut mampu mewakili karakteristik subjek yang diinginkan karena mempunyai lingkungan tempat tinggal yang bervariasi. Secara lengkap wawancara dengan guru matematika terdapat di lampiran 2.

Materi perbandingan merupakan salah satu topik dalam matematika yang sangat bermanfaat bagi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan koneksi matematis mereka. Dalam pembelajaran materi perbandingan, peserta didik memiliki kesempatan untuk melatih keterampilan tersebut, karena materi perbandingan tidak hanya melibatkan perhitungan semata, tetapi juga memerlukan kemampuan untuk menguasai dan mengaitkan antar konsep yang terdapat dalam materi tersebut. Peserta didik harus dapat mengaitkan konsep-konsep dalam materi perbandingan itu sendiri, serta menghubungkannya dengan konsep-konsep matematika lainnya seperti satuan jarak, bentuk aljabar, dan bilangan. Selain itu, mereka juga diharapkan

dapat menghubungkan konsep-konsep matematika dengan mata pelajaran lain yang mereka pelajari, serta mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Mengacu pada penjelasan diatas, penting bagi peserta didik untuk memiliki kemampuan koneksi matematis dan kecerdasan emosional. Berdasarkan alasan tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan studi dengan judul **“Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VII A pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional di MTs Fatahillah Semarang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti mengidentifikasi beberapa permasalahan yang relevan sebagai berikut:

1. Kemampuan koneksi matematis sebagian peserta didik kelas VII A masih kurang.
2. Sebagian peserta didik kelas VII A memiliki kecerdasan emosional yang rendah.

C. Fokus Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan oleh peneliti, maka fokus permasalahan yang terkait dengan judul tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Menganalisis kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas VII A di MTs Fatahillah Semarang dengan memberikan tes kemampuan koneksi matematis berbentuk uraian.
2. Analisis kemampuan koneksi matematis dilakukan berdasarkan kategorisasi kecerdasan emosional peserta didik kelas VII A.
3. Pokok bahasan yang dianalisis yaitu materi perbandingan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana deskripsi kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas VII A pada materi perbandingan ditinjau dari kecerdasan emosional di MTs Fatahillah Semarang?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas VII A pada materi perbandingan ditinjau dari kecerdasan emosional di MTs Fatahillah Semarang.

F. Manfaat Penelitian

Berikut ini merupakan manfaat dari penelitian:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengetahuan dan pemahaman teoritis kepada peneliti dan pembaca. Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pemahaman tentang hubungan antara kemampuan koneksi matematis peserta didik dengan kecerdasan emosional. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi dasar yang menarik bagi peneliti berikutnya untuk melakukan penelitian yang lebih luas dan mendalam mengenai topik ini.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

- 1) Penelitian ini memberikan gambaran kepada peserta didik tentang tingkat kemampuan koneksi matematis mereka. Mereka dapat mengetahui sejauh mana kemampuan mereka dalam menghubungkan konsep-konsep matematis dalam materi perbandingan.
- 2) Peserta didik akan termotivasi untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis mereka setelah mengetahui tingkat kemampuan mereka saat ini.

- 3) Penelitian ini juga memberikan pemahaman tentang tingkat kecerdasan emosional peserta didik. Mereka dapat mengetahui sejauh mana kecerdasan emosional mereka dalam mengelola emosi dan berinteraksi dengan orang lain.
 - 4) Peserta didik akan termotivasi untuk meningkatkan kecerdasan emosional mereka setelah mengetahui tingkat kecerdasan emosional saat ini.
- b. Bagi Guru
- 1) Dapat memberikan gambaran kepada guru mengenai kemampuan koneksi matematis dan kecerdasan emosional peserta didik mereka. Hal ini dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran yang dibutuhkan oleh peserta didik
 - 2) Dapat dijadikan sebagai referensi bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam matematika.
- c. Bagi Sekolah
- Dapat memberikan dukungan pemikiran yang baik kepada sekolah dalam upaya evaluasi dan

pengembangan proses pembelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti dalam melanjutkan penelitian di bidang ini. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan penelitian yang lebih lanjut, baik dalam materi lain maupun dalam konteks peningkatan kualitas pembelajaran secara umum.

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Kemampuan Koneksi Matematis

Matematika adalah sebuah disiplin ilmu yang memiliki struktur dan memiliki hubungan antara konsep-konsep matematika. Pembelajaran matematika yakni suatu bidang pelajaran yang berkenaan dengan konsep. Konsep dalam matematika adalah ide-ide abstrak yang memungkinkan pengklasifikasian dan pengkategorian sekelompok objek. Konsep-konsep dalam pembelajaran matematika saling terkait satu sama lain. Saat mempelajari konsep matematika yang baru, penting untuk memperhatikan konsep matematika yang telah diajarkan sebelumnya. Hal ini disebut kemampuan koneksi matematis, yaitu kemampuan peserta didik dalam menghubungkan suatu konsep dengan konsep lainnya (Kenedi, et al., 2018).

Pemahaman pembelajaran matematika dapat tercapai jika peserta didik mempunyai kemampuan dalam koneksi matematis (Siagian, 2016). Dalam

matematika terdapat elemen penting yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran matematika yakni kemampuan koneksi matematis (Siagian, 2016). Pada kenyataannya, konsep matematika masih dianggap berdiri sendiri dan tidak saling berhubungan karena peserta didik belum menyadari pentingnya koneksi matematis (Siagian, 2016).

Kemampuan koneksi matematis memiliki peran yang penting dalam setiap tingkat pendidikan karena memungkinkan peserta didik dalam melihat hubungan serta relevansi matematika yang luas. Dengan kemampuan koneksi matematis, peserta didik dapat mengintegrasikan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari dan menggunakannya sebagai dasar untuk memahami konsep baru. Melalui pendekatan pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara ide-ide matematika, peserta didik tidak hanya mempelajari matematika sebagai disiplin ilmu, tetapi juga memahami penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Siagian, 2016). Koneksi matematis dapat dipahami sebagai hubungan antara konsep-konsep matematika secara internal, yaitu hubungan antara konsep-

konsep dalam matematika itu sendiri, serta secara eksternal, yaitu hubungan konsep matematika dengan mata pelajaran lain dan kehidupan sehari-hari (Siagian, 2016).

Kemampuan koneksi matematis memiliki peranan penting dalam pembelajaran matematika, dan oleh karena itu, penting untuk memberikan pelatihan khusus kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan tersebut di lingkungan sekolah. Peserta didik tidak secara otomatis memiliki kemampuan yang mumpuni dalam menguasai koneksi matematis, sehingga perlu adanya pendekatan yang tepat untuk melatih mereka dalam hal ini (Siagian, 2016). Struktur matematika yang ringkas dan jelas memudahkan pembelajaran matematika bagi peserta didik melalui pengembangan koneksi matematis (Siagian, 2016). Berdasarkan pengertian tersebut, kemampuan koneksi matematis mencakup penghubungan matematika dengan mata pelajaran lain serta topik lainnya, yang meliputi tiga aspek utama: koneksi antar mata pelajaran matematika, koneksi dengan mata pelajaran lain, dan koneksi dengan dunia nyata dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

Kemampuan koneksi matematis melibatkan kemampuan peserta didik untuk menghubungkan konsep matematika yang telah dipelajari dengan konsep matematika lainnya, dengan pelajaran lain, dan dengan situasi kehidupan nyata dalam menyelesaikan masalah matematika. Untuk mengukur kemampuan penerapan koneksi matematis peserta didik, instrumen yang digunakan harus memenuhi tiga hal penting, yaitu mengajak peserta didik menemukan keterkaitan antara proses dalam suatu konsep matematika, mengajak peserta didik menemukan hubungan antara proses dalam konsep matematika yang berbeda, dan mengajak peserta didik menemukan hubungan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari mereka (Siagian, 2016). Kemampuan koneksi matematis memiliki dampak yang signifikan dalam menyelesaikan soal matematika yang relevan dengan kehidupan nyata peserta didik. Koneksi matematis dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika.

Menurut Coxford, indikator-indikator kemampuan koneksi matematis peserta didik sebagai berikut (Warih et al., 2016):

“1) Mengaitkan pengetahuan konseptual dan procedural, 2) Mengaplikasikan matematika pada topik lain di luar matematika, 3) Menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari, 4) Memandang matematika sebagai satu kesatuan yang utuh, 5) Menggunakan kemampuan berfikir matematis dan membuat model untuk menyelesaikan masalah dalam bidang lain, 6) Mengetahui hubungan antar topik matematika, 7) Mengetahui berbagai representasi untuk konsep yang ekuivalen.”

Menurut NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*), berikut adalah indikator-indikator kemampuan koneksi matematis peserta didik (Hendriana, 2017):

“1) Mengenali dan menggunakan hubungan antara ide-ide dalam matematika, 2) Memahami keterkaitan ide-ide matematika dan membentuk ide matematika baru yang lain sehingga menghasilkan suatu keterkaitan yang menyeluruh, 3) Mengenali dan mengaplikasikan satu konten matematika ke dalam konten matematika lain ke lingkungan di luar matematika.”

Menurut Kenedi, et al., (2018), indikator-indikator kemampuan koneksi matematis yaitu:

“1) Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika, 2) Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan satu kesatuan yang koheren, 3) Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.”

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan indikator kemampuan koneksi matematis yang dikemukakan oleh Kenedi et al. (2018).

2. Kecerdasan Emosional

Kecerdasan memiliki peran yang sangat penting dalam dunia pendidikan, karena itu merupakan hal yang esensial untuk terus dipelajari dan dipahami. Pendidik perlu memiliki pemahaman yang mendalam mengenai konsep-konsep kecerdasan agar dapat membimbing perkembangan kecerdasan peserta didik secara optimal. Menurut Freeman, kecerdasan melibatkan kemampuan adaptasi, pembelajaran, dan pemikiran abstrak. Ini berarti bahwa individu yang cerdas memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan lingkungan, belajar dari pengalaman, dan mampu berpikir secara konseptual dan kreatif. Konsep ini menekankan pentingnya kemampuan belajar sepanjang hayat dan kemampuan berpikir yang lebih tinggi dalam menghadapi tantangan dan

situasi kompleks (Prawira, 2012).. Di sisi lain, G. Stoddard mengartikan kecerdasan sebagai kemampuan untuk melakukan aktivitas yang memiliki tingkat kesulitan, kompleksitas, dan abstraksi (Fitri, 2022). Selain itu, kecerdasan juga melibatkan efisiensi dalam menjalankan tugas, penyesuaian dengan tujuan yang diinginkan, serta mempertahankan aktivitas yang berhubungan dengan nilai-nilai sosial. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan tidak hanya melibatkan aspek kognitif, tetapi juga menggambarkan kemampuan individu dalam mengelola diri, berinteraksi dengan orang lain, dan mengambil keputusan yang tepat. Selain itu, kecerdasan juga dipahami sebagai kemampuan untuk menjaga fokus dan konsentrasi dalam aktivitas yang membutuhkan energi mental yang tinggi. Individu yang cerdas mampu menghindari gangguan emosional dan mempertahankan fokus pada tugas yang sedang dilakukan. Ini menunjukkan bahwa kecerdasan tidak hanya terbatas pada aspek kognitif, tetapi juga melibatkan pengelolaan emosi dan motivasi. Secara keseluruhan, kecerdasan memiliki dimensi yang kompleks dan multidimensional, mencakup adaptasi, pembelajaran, pemikiran

abstrak, efisiensi, penyesuaian dengan tujuan, nilai-nilai sosial, dan pengelolaan emosi. Pemahaman yang mendalam mengenai konsep ini akan membantu pendidik dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang tepat dan mendukung perkembangan kecerdasan peserta didik secara holistik.

Terdapat tiga tipe kecerdasan menurut Edward Lee Thorndike (Prawira, 2012):

- a. Kecerdasan riil, yaitu kemampuan seseorang untuk menghadapi keadaan-keadaan dan benda-benda riil. Misalnya pasir, batu, beras, jagung, singkong, dan lain-lain. Melalui kecerdasan riil, individu dapat menghadapi dan mereaksi keadaan-keadaan actual secara sempurna dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Kecerdasan abstrak, yaitu kemampuan individu untuk mengerti kata-kata, bilangan-bilangan, rumus-rumus, dan lain-lain. Seseorang yang dipandang mempunyai kecerdasan abstrak biasanya banyak memperlakukan perkara yang bersifat abstrak seperti metafisika, konsep-konsep dasar filsafat, contohnya tentang kebaikan, keadilan, ketuhanan, dan lain-lain.

Contoh penerapan kecerdasan abstrak misalnya membaca, menulis, hukum, sastra, dan lain-lain.

- c. Kecerdasan sosial merujuk pada kemampuan seseorang dalam menghadapi dan merespons situasi sosial atau kehidupan dalam masyarakat. Individu yang memiliki kecerdasan sosial yang tinggi akan mampu berinteraksi, bersosialisasi, dan berkomunikasi dengan mudah dengan orang lain.

Emotional Intelligence atau EQ adalah konsep yang ditemukan oleh Daniel Goleman pada tahun 1995 dalam bukunya yang berjudul *Emotional Intelligence*. Awalnya, teori tentang EQ dikembangkan oleh Howard Gardner dari *Harvard University*, Peter Salovey dari *Yale University*, dan John 'Jack' Mayer dari *New Hampshire University* pada tahun 1970-1980, yang mereka sampaikan melalui tulisan mereka. Gardner mengembangkan banyak konsep EQ yang kemudian digunakan dalam pengembangan organisasi dan pengembangan individu. Prinsip EQ yang dikembangkannya menawarkan cara baru untuk memahami dan mengukur perilaku manusia, gaya manajemen, sikap, keterampilan interpersonal, dan potensi kecerdasan

emosional. Dalam konteks pengembangan sumber daya manusia, EQ menjadi hal yang penting. Perusahaan dan organisasi menggunakan EQ dalam proses rekrutmen karyawan, perencanaan pengembangan individu, penyelesaian pekerjaan, wawancara, dan seleksi sumber daya manusia. EQ memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang kecerdasan emosional seseorang dan kemampuannya untuk mengelola emosi, berkomunikasi secara efektif, bekerja sama dalam tim, dan mengatasi tantangan dalam lingkungan kerja. Dengan mempertimbangkan EQ dalam praktik pengembangan sumber daya manusia, perusahaan dapat memilih dan mengembangkan karyawan yang memiliki kualitas interpersonal dan kecerdasan emosional yang tinggi, sehingga dapat meningkatkan kinerja dan keberhasilan organisasi secara keseluruhan (Jamaris, 2015).

Kecerdasan emosional merupakan konsep yang melibatkan berbagai aspek penting dalam mengelola kehidupan emosional seseorang. Menurut Salovey dan Mayer, ada lima ranah utama yang membentuk kecerdasan emosional. Pertama, kemampuan mengenali diri sendiri merupakan

fondasi penting dalam memahami emosi, kekuatan, dan kelemahan pribadi. Ini melibatkan kesadaran terhadap perasaan dan motivasi yang ada dalam diri sendiri. Selanjutnya, kemampuan mengelola emosi dan mengekspresikan perasaan dengan tepat menjadi keterampilan penting dalam menghadapi dan mengontrol emosi serta mengkomunikasikan perasaan dengan cara yang sesuai dan efektif. Keberhasilan dalam mengelola emosi individu secara positif juga melibatkan kemampuan untuk memotivasi diri sendiri, mengatur tujuan yang jelas, dan menghadapi tantangan dengan sikap yang positif. Selain itu, kecerdasan emosional melibatkan kemampuan mengenali perasaan orang lain, yang melibatkan kemampuan membaca ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan sinyal nonverbal lainnya untuk memahami emosi mereka. Ini memungkinkan individu untuk merespons dengan empati dan memperkuat hubungan sosial. Terakhir namun tidak kalah penting, kemampuan dalam membangun hubungan interpersonal merupakan komponen penting dari kecerdasan emosional. Kemampuan berinteraksi dan berkomunikasi secara efektif, mengelola konflik, dan kerja sama dalam tim adalah

bagian yang tak terpisahkan dari hal ini. Dalam rangka mengembangkan kecerdasan emosional, individu perlu mengembangkan keterampilan dalam mengenali dan memahami perasaan diri sendiri dan orang lain, mengelola emosi dengan baik, memotivasi diri sendiri, serta membangun hubungan yang sehat dan bermakna dengan orang lain. Berdasarkan pengertian tersebut, kecerdasan emosional adalah kemampuan seseorang dalam mengendalikan emosinya, yakni meliputi mengenali perasaan, memotivasi, serta mengelola emosi diri sendiri maupun orang lain dengan baik. Dengan demikian, kecerdasan emosional menjadi kunci dalam mengendalikan kehidupan emosional dan menciptakan hubungan yang positif dan produktif dengan orang lain.

Menurut Petrides dan Furnham dalam King (2011), indikator-indikator kecerdasan emosional peserta didik, yaitu pengaturan mood, keterampilan sosial, pemanfaatan emosi, dan penilaian emosi (Wibowo, 2015).

Menurut Goleman, indikator kecerdasan emosional pada siswa meliputi membangun hubungan, memotivasi diri sendiri, mengendalikan

emosi sendiri, dan mengidentifikasi emosi orang lain (Tokan, 2016).

Menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati (2018), indikator-indikator kecerdasan emosional peserta didik, yaitu kesadaran diri, kendali diri, motivasi, empati, dan keterampilan sosial.

Berdasarkan beberapa indikator di atas, peneliti menggunakan indikator kecerdasan emosional yang dikembangkan oleh Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati (2018).

3. Perbandingan

Pada kurikulum 2013, materi perbandingan diajarkan di kelas VII SMP.

a. Perbandingan Bagian terhadap Keseluruhan

Untuk membandingkan ukuran suatu hal dengan hal lainnya, digunakan perbandingan atau rasio. Objek tersebut dapat memiliki berbagai jenis besaran, seperti panjang, kecepatan, massa, waktu, jumlah, dan lain sebagainya. Dengan menggunakan perbandingan atau rasio, kita dapat mengevaluasi perbandingan relatif antara dua objek dan

memperoleh pemahaman tentang hubungan antara besaran-besaran tersebut.

1) Perbandingan dua besaran dengan satuan yang sama

Berikut contoh perbandingan dua besaran dengan satuan yang sama:

- a) Ada 50 anak di sebuah kelas VII, dan di antara mereka, terdapat 31 anak laki-laki. Dalam hal ini, terdapat 31 lebih banyak anak laki-laki daripada anak perempuan, atau dalam rasio 31:19.
- b) Berat badan ibu adalah 50 kg, sementara berat badan ayah adalah 65 kg. Maka, perbandingan berat badan ibu dengan berat badan ayah adalah $\frac{50}{65}$
- c) Rehan harus menempuh jarak 2 km untuk mencapai taman, sementara Hasna harus menempuh jarak 3 km dari rumahnya ke taman. Dalam hal ini, perbandingan jarak yang harus ditempuh Rehan dengan jarak yang harus ditempuh Hasna adalah

Dari contoh diatas, dapat disimpulkan terdapat tiga cara berbeda untuk menyatakan suatu rasio, yaitu:

- a) Dua bilangan yang dipisahkan oleh kata dari misalnya 31 dari 50
 - b) Pecahan, misalnya $\frac{50}{65}$
 - c) Dua bilangan yang dipisahkan oleh titik dua (:), misalnya 2:3
- 2) Perbandingan dua besaran dengan satuan berbeda

Beberapa contoh berikut mengilustrasikan situasi yang melibatkan cara lain untuk membandingkan bilangan:

- a) Harga sebuah kamar hotel adalah Rp650.000,00 per malam. Dalam hal ini, perbandingan harga kamar hotel dengan satuan rupiah per malam adalah Rp650.000,00.
- b) Sebuah label informasi gizi menyatakan bahwa 1 kaleng biskuit mengandung 65 kkal energi. Dalam contoh ini, perbandingan kandungan energi dalam kaleng biskuit dengan satuan kalori (kkal) adalah 65 kkal.

c) Bu Yuni membutuhkan 600gram tepung setiap kali membuat sebuah kue. Perbandingan kebutuhan tepung untuk membuat kue dengan satuan gram adalah 600 gram

Setiap pernyataan diatas membandingkan dua kuantitas berbeda. Contohnya membandingkan harga kamar hotel per jam, banyaknya biskuit dengan energi yang terkandung dan banyaknya tepung per kue.

b. Perbandingan Senilai

Perbandingan senilai/proporsi adalah suatu pernyataan yang menyatakan bahwa dua perbandingan adalah sama. Perbandingan senilai (berbanding lurus) terjadi jika besaran pertama memiliki nilai semakin tinggi, maka besaran kedua juga memiliki nilai semakin tinggi atau sebaliknya. Keterkaitan antara jumlah pegawai dengan total gaji yang dibayarkan, jumlah barang dan harga barang, uang yang dihemat dan lamanya waktu yang dihemat, dan beberapa contoh lainnya adalah

beberapa contoh perbandingan nilai. Jika a memiliki nilai p dan b memiliki nilai q, maka berlaku rumus:

$$a : b = p : q$$

c. Perbandingan pada Peta dan Model

1) Skala pada Peta

Kata skala biasa ditemukan dalam peta, denah, miniature, kendaraan, maket, dan lain-lain. Dalam hal ini, skala menyatakan perbandingan antara ukuran gambar dengan ukuran sesungguhnya. Contohnya, skala 1:10.000, artinya tiap 1 cm pada gambar mewakili 10.000 cm pada jarak sebenarnya. Maka berlaku rumus:

$$skala = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

2) Skala pada Termometer

Skala juga terdapat pada thermometer suhu. Ada empat skala yang digunakan, yaitu Celsius, Reaumur, Fahrenheit, dan Kelvin.

Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

- a) Hubungan antara Reamur dan Celcius

$$t^{\circ}\text{C} = \frac{5}{4} \times t^{\circ}\text{R}$$

- b) Hubungan antara Celcius dan Fahrenheit

$$t^{\circ}\text{F} = \left(\frac{9}{5} \times t^{\circ}\text{C}\right) + 32^{\circ}\text{F}$$

- c) Hubungan antara Celcius dan Kelvin

$$t\text{K} = t^{\circ}\text{C} + 273$$

- d. Perbandingan Berbalik Nilai

Ketika nilai besaran pertama meningkat sementara nilai besaran kedua menurun, atau sebaliknya, terbentuklah perbandingan berbalik nilai. Contoh perbandingan berbalik nilai meliputi hubungan antara jumlah pekerja dan waktu yang dibutuhkan untuk membangun suatu struktur, jumlah hewan dan waktu yang diperlukan bagi mereka untuk selesai makan, dan sebagainya. Jika a dengan nilai p mewakili nilai besaran pertama dan b dengan nilai q mewakili nilai besaran kedua, rumus yang berlaku adalah sebagai berikut:

$$a: b = \frac{1}{p} : \frac{1}{q}$$

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa kajian penelitian yang relevan sebagai rujukan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dengan judul Analisis Kemampuan Koneksi Matematis pada Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa oleh Felix Yudha Yulian, Ika Santia, dan Aan Nurfahrudianto tahun 2020. Menurut temuan penelitian, peserta didik yang memiliki kecerdasan emosional tinggi dalam memecahkan masalah mampu memenuhi semua indikator yang terintegrasi dalam langkah-langkah pemecahan masalah Polya. Sementara itu, peserta didik dengan kecerdasan emosional rendah dalam memecahkan masalah menghadapi kesulitan dalam memenuhi indikator-indikator terintegrasi dalam langkah-langkah pemecahan masalah Polya (Yulian et al., 2020).

Penelitian sebelumnya dan penelitian ini keduanya membahas hubungan antara kemampuan koneksi matematis dan kecerdasan emosional peserta didik. Penelitian sebelumnya, terutama dalam

penerapannya tentang logaritma eksponensial dalam bidang kimia, berfokus pada mengaitkan matematika dengan topik lain. Sebaliknya, penelitian ini menganalisis kemampuan koneksi matematis peserta didik dalam konteks masalah perbandingan sambil mempertimbangkan kecerdasan emosional.

2. Penelitian dengan judul Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Matematika oleh Ary Kiswanto Kenedi, et.al., tahun 2018. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai paling banyak diperoleh peserta didik berada pada interval 71-80 yaitu sebesar 23,66% (53 peserta didik dari 224 peserta didik). Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang memiliki kemampuan koneksi matematis rendah, yaitu 55,35% (124 peserta didik dari 224 peserta didik) (Kenedi, et al., 2018).

Kesamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah membahas terkait koneksi matematis yang dimiliki peserta didik. Perbedaannya adalah penelitian sebelumnya hanya membahas terkait koneksi matematis saja, sedangkan penelitian ini

menganalisis koneksi matematis peserta didik ditinjau dari kecerdasan emosional.

3. Penelitian dengan judul *The Impact of Socio-Emotional Intelligence on Academic Performance* oleh Jamshid Ali Turi, et.al., tahun 2018. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada dampak yang signifikan dari kecerdasan emosional terhadap prestasi akademik (Turi, et al., 2018).

Kesamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah membahas terkait kecerdasan emosional. Perbedaannya adalah penelitian sebelumnya hanya membahas terkait kecerdasan emosional saja, sedangkan penelitian ini menganalisis koneksi matematis peserta didik ditinjau dari kecerdasan emosional. Perbedaan yang lain, subjek penelitian sebelumnya adalah mahasiswa, sedangkan subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII.

4. Penelitian dengan judul *Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika* oleh Muhammad Daut Siagian tahun 2016. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa koneksi matematis yang baik akan membantu peserta didik untuk bisa mengetahui keterkaitan berbagai konsep dalam matematika dan menerapkan matematika

dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan koneksi matematis membuat peserta didik merasakan manfaat mempelajari matematika dan melekatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika yang telah diajarkan (Siagian, 2016).

Kesamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah membahas terkait koneksi matematis yang dimiliki peserta didik. Perbedaannya adalah penelitian sebelumnya hanya membahas terkait koneksi matematis saja, sedangkan penelitian ini menganalisis koneksi matematis peserta didik ditinjau dari kecerdasan emosional.

5. Penelitian dengan judul Kesulitan Belajar Siswa SMP Mengenai Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Statistika oleh Rani Permatasari dan Reni Nuraeni tahun 2021. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa peserta didik dengan kemampuan koneksi matematis tinggi tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Siswa dengan kemampuan koneksi matematis sedang sedikit mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Siswa dengan kemampuan koneksi matematis rendah mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal (Permatasari & Nuraeni,

2021). Kesamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah membahas terkait koneksi matematis yang dimiliki peserta didik. Perbedaannya adalah penelitian sebelumnya hanya membahas terkait koneksi matematis saja, sedangkan penelitian ini menganalisis koneksi matematis peserta didik ditinjau dari kecerdasan emosional. Perbedaan yang lain, penelitian sebelumnya mengkaji terkait materi statistika, sedangkan penelitian ini mengkaji terkait materi perbandingan.

C. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan koneksi matematis peserta didik pada materi perbandingan ditinjau dari kecerdasan emosional di MTs Fatahillah Semarang.

D. Kerangka Berfikir

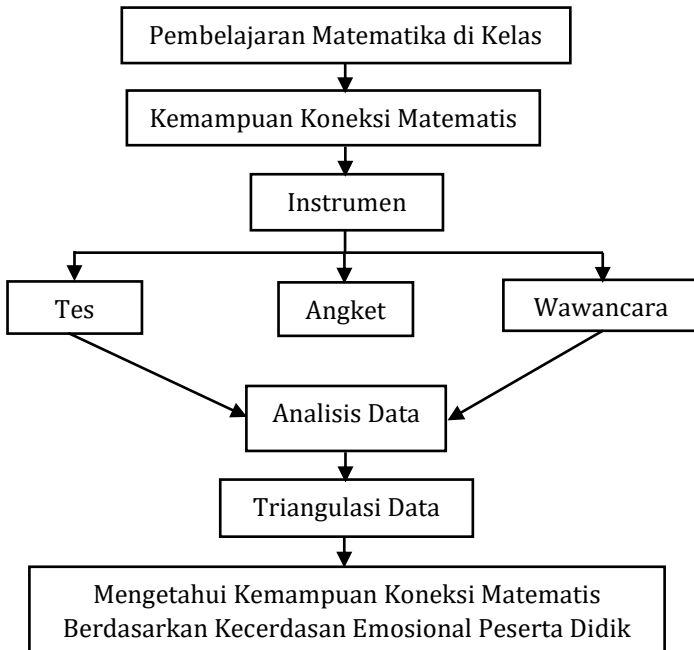
Matematika adalah disiplin ilmu yang berlaku secara universal. Konsep dan ide-ide dalam matematika saling terkait satu sama lain. Terkadang, pemahaman tentang suatu topik matematika menjadi prasyarat untuk mempelajari topik matematika lainnya. Kemampuan

koneksi matematis mengacu pada kemampuan siswa untuk menghubungkan konsep-konsep matematika, mengaitkan matematika dengan disiplin lain, dan menghubungkan matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari.

Ada berbagai faktor yang dapat memengaruhi kemampuan koneksi matematis siswa. Salah satunya adalah kecerdasan emosional siswa. Kecerdasan emosional merujuk pada kemampuan seseorang dalam mengatur dan memahami kehidupan emosionalnya, termasuk kemampuan untuk mengenali emosi diri sendiri dan orang lain, memotivasi diri sendiri, dan mengelola emosi secara positif dalam hubungan dengan orang lain.

Peneliti menggunakan instrumen tes uraian untuk mengidentifikasi keterampilan koneksi matematis peserta didik. Instrumen angket digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kecerdasan emosional peserta didik. Setelah itu, peserta didik dikelompokkan menjadi tiga kategori berdasarkan tingkat kecerdasan emosional mereka, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang keterampilan koneksi matematis peserta didik, peneliti melakukan wawancara. Subjek yang diwawancarai dipilih secara acak dari setiap kategori kecerdasan emosional.

Peneliti menggunakan metode triangulasi dalam menganalisis capaian indikator kemampuan koneksi matematis peserta didik setelah mengumpulkan data dari tes tertulis dan wawancara. Setelah analisis dilakukan, kesimpulan mengenai kemampuan koneksi matematis berdasarkan kecerdasan emosional peserta didik dapat ditarik. Proses ini diilustrasikan dalam gambar berikut ini:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif dari suatu keadaan secara apa adanya (Sudaryono, 2016). Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif yang mendeskripsikan mengenai kemampuan koneksi matematis ditinjau dari kecerdasan emosional peserta didik pada materi perbandingan di MTs Fatahillah Semarang.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini bertempat di MTs Fatahillah Semarang yang beralamat di Jalan Faletahan No.9, Bringin, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang. Materi perbandingan diajarkan pada semester genap sesuai kurikulum 2013 yang ditetapkan di sekolah. Adapun waktu penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2022/2023 setelah selesai materi perbandingan pada mata pelajaran matematika, yaitu bulan Maret sampai bulan Juni 2023.

C. Sumber Data

Sumber dari mana data dapat diperoleh disebut sumber data (Arikunto, 2013). Data yang digunakan berupa hasil tes uraian yang mengukur kemampuan koneksi matematis, hasil angket tentang kecerdasan emosional, dan hasil wawancara. Subjek dalam penelitian ini yakni peserta didik kelas VII A di MTs Fatahillah Semarang tahun ajaran 2022/2023. Untuk mengkaji kemampuan koneksi matematis berdasarkan kecerdasan emosional peserta didik, wawancara dilakukan dengan subjek penelitian dari setiap masing-masing kategori kecerdasan emosional, yakni tinggi, sedang, dan rendah. Dalam penelitian ini, responden wawancara yang digunakan yaitu 2 peserta didik dari masing-masing kategori kecerdasan emosional.

D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data adalah proses yang penting dalam memperoleh informasi yang diperlukan dalam penelitian (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, teknik tes, angket, dan wawancara digunakan sebagai metode untuk mengumpulkan data. Instrumen pengumpulan data digunakan sebagai alat yang berguna

untuk menghimpun data selama penelitian (Arikunto, 2009). Berikut ini akan dijelaskan instrumen tes, angket, dan pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Metode Pengumpulan Data dengan Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, bakat, dan kemampuan individu atau kelompok (Arikunto, 2013). Menurut Suharsimi, ada dua jenis instrumen dalam metode pengumpulan data menggunakan tes, yaitu soal ujian dan inventori (Sudaryono, 2016). Dalam penelitian ini, digunakan soal uraian sebagai instrumen tes untuk mengumpulkan data tentang kemampuan koneksi matematis peserta didik. Penilaian kemampuan koneksi matematis tidak hanya didasarkan pada kebenaran atau kesalahan hasil perhitungan peserta didik, tetapi juga sejauh mana mereka dapat menunjukkan indikator kemampuan koneksi matematis melalui jawaban yang disajikan.

Untuk menyusun instrumen tes kemampuan koneksi matematis, berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan:

- a. Pertama, dibuat indikator berdasarkan kompetensi dasar yang relevan dengan kemampuan koneksi matematis.
- b. Selanjutnya, dibuat kisi-kisi soal tes berdasarkan indikator kemampuan koneksi matematis. Indikator tes yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada penelitian Ary Kiswanto Kenedi, dkk. (2018).
- c. Kemudian, disusun instrumen soal yang terdiri dari kisi-kisi soal, soal tes, kunci jawaban, dan pedoman penilaian. Instrumen soal ini dirancang sedemikian rupa untuk mengukur secara komprehensif kemampuan koneksi matematis peserta didik.
- d. Dilakukan uji coba instrumen untuk memastikan bahwa instrumen tersebut dapat diterapkan dengan baik dan menghasilkan data yang diinginkan. Uji coba ini dilakukan pada sekelompok peserta didik yang representatif.
- e. Setelah itu, dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda terhadap butir soal. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen tes memiliki validitas dan

reliabilitas yang tinggi serta dapat membedakan kemampuan koneksi matematis peserta didik.

- f. Akhirnya, instrumen soal yang telah melewati proses validasi digunakan untuk mengukur kemampuan koneksi matematis peserta didik secara efektif.

Dengan mengikuti langkah-langkah tersebut, peneliti dapat menyusun instrumen tes yang valid, reliabel, dan dapat memberikan gambaran yang akurat tentang kemampuan koneksi matematis peserta didik.

2. Metode Pengumpulan Data dengan Angket

Angket atau kuesioner adalah metode pengumpulan data secara tidak langsung di mana peneliti tidak berinteraksi langsung dengan responden (Sudaryono, 2016). Terdapat beberapa jenis angket, antara lain angket terbuka dan angket tertutup. Dalam penelitian ini, digunakan angket jenis tertutup. Angket tertutup berisi pertanyaan dengan pilihan jawaban yang akan dipilih oleh responden. Instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang kecerdasan emosional peserta didik.

Berikut adalah langkah-langkah dalam menyusun instrumen angket untuk kecerdasan emosional:

- a. Menyusun pertanyaan yang sesuai dengan indikator kecerdasan emosional. Indikator kecerdasan emosional yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada studi yang dilakukan oleh Said, Akhdan Nur pada tahun 2018. Menggunakan skala Likert sebagai format angket. Skala Likert merupakan metode yang umum digunakan oleh para peneliti untuk mengukur persepsi atau sikap seseorang. Dalam skala ini, responden diminta untuk menilai sejauh mana mereka setuju dengan pernyataan yang diberikan dengan memilih pilihan jawaban yang telah disediakan, misalnya sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Sukardi, 2009). Berikut tabel penilaian instrumen angket:

Tabel 3. 1 Penilaian Skala Likert Angket

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pertanyaan Positif	Pertanyaan Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3

Sangat Tidak Setuju	1	4
---------------------	---	---

- b. Pengujian awal instrumen angket pada sejumlah responden untuk memastikan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dapat dipahami dengan baik dan memberikan data yang relevan. Ambil umpan balik dari responden mengenai kejelasan pertanyaan dan kemungkinan masalah dalam instrumen angket
- c. Melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap butir angket.
- d. Menggunakan instrumen angket yang sudah valid guna mengukur kecerdasan emosional peserta didik.

Kategorisasi tingkat kecerdasan emosional peserta didik pada penelitian ini sebagai berikut: (Azwar, 2012)

Tabel 3. 2 Kategorisasi Tingkat Kecerdasan Emosional

Batas Nilai	Kategori
$(\mu + 1,0\sigma) \leq x$	Tinggi
$(\mu - 1,0\sigma) \leq x < (\mu + 1,0\sigma)$	Sedang
$x < (\mu - 1,0\sigma)$	Rendah

Keterangan:

x : Perolehan skor peserta didik

μ : Rata-rata skor peserta didik

σ : Simpangan baku dari skor peserta didik

3. Metode Pengumpulan Data dengan Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data di lapangan di mana peneliti bertemu secara langsung dengan responden atau subjek yang sedang diteliti (Sukardi, 2009). Dalam wawancara, peneliti mengajukan pertanyaan yang relevan dengan topik penelitian. Terdapat tiga jenis wawancara berdasarkan panduan yang digunakan, yaitu terstruktur, bebas, dan kombinasi. Dalam penelitian ini, digunakan jenis wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur melibatkan penggunaan panduan wawancara yang telah disusun sebelumnya. Penggunaan panduan wawancara terstruktur ini bertujuan agar peneliti dapat fokus pada informasi yang telah direncanakan sebelumnya. Selama tahap wawancara, peserta didik akan ditanyai mengenai cara mereka menyelesaikan tes kemampuan koneksi matematis. Dari kelas VII A, 6 peserta didik dipilih sebagai responden wawancara dalam penelitian ini. Dalam pemilihan responden, 2 peserta didik dipilih dari setiap kategori kecerdasan emosional tinggi, sedang, dan rendah. Tujuan dari memilih 2 peserta didik dari setiap kategori kecerdasan emosional

adalah untuk membandingkan data kemampuan koneksi matematis dan memperoleh data yang lebih akurat.

E. Uji Instrumen

1. Uji Instrumen Tes Kemampuan Koneksi Matematis

a. Uji Validitas

Uji validitas butir tes kemampuan koneksi matematis dilakukan untuk memastikan bahwa tes soal yang akan digunakan benar-benar mengukur kemampuan koneksi matematis peserta didik dengan akurat. Dalam uji validitas butir tes, berbagai metode dan teknik statistik digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data guna mengevaluasi validitas setiap butir soal. Hal ini penting untuk memastikan bahwa butir-butir soal tersebut benar-benar mengukur kemampuan koneksi matematis yang diinginkan, sehingga hasil tes dapat diinterpretasikan secara valid. Hasil dari uji validitas butir tes dapat memberikan kepercayaan bahwa tes soal tersebut dapat digunakan secara efektif sebagai alat pengukuran kemampuan koneksi matematis

peserta didik. Rumus yang digunakan adalah korelasi *produc moment* menggunakan rumus berikut: (Lestari & Yudhanegara, 2017)

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien hubungan antara variable x dan variable y

ΣX : nilai item

ΣY : nilai total

N : jumlah peserta

Selanjutnya, menggunakan kategorisasi berikut untuk membandingkan skor r_{xy} dengan r_{tabel} sesuai dengan signifikansi 5% (Lestari & Yudhanegara, 2017).

Tabel 3. 3 Kategori Validitas Instrumen Tes

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

Berdasarkan taraf signifikansi 5% mendapatkan $r_{tabel} = 0,444$ sesuai dengan hasil uji coba tes yang dibagikan kepada 20 peserta

didik ($n = 20$). Uji validitas tes uji coba kemampuan koneksi matematis sebagai berikut.

Tabel 3. 4 Uji Validitas Instrumen Tes

Soal	r_{xy}	r_{tabel}	Perbandingan	Ket.
1	0,816	0,4444	$r_{xy} > r_{tabel}$	Valid
2	0,797	0,4444	$r_{xy} > r_{tabel}$	Valid
3	0,693	0,4444	$r_{xy} > r_{tabel}$	Valid
4	0,730	0,4444	$r_{xy} > r_{tabel}$	Valid
5	0,735	0,4444	$r_{xy} > r_{tabel}$	Valid
6	0,608	0,4444	$r_{xy} > r_{tabel}$	Valid
7	0,781	0,4444	$r_{xy} > r_{tabel}$	Valid

Berdasarkan hasil analisis uji validitas instrumen tes, dapat disimpulkan bahwa ketujuh butir soal tersebut valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu prosedur atau metode yang digunakan untuk mengukur tingkat keandalan atau konsistensi suatu instrumen pengukuran, seperti tes atau kuesioner. Uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen tersebut menghasilkan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan dalam mengukur variabel yang diteliti. Untuk melakukan uji reliabilitas, digunakan rumus Alpha sebagai berikut (Lestari & Yudhanegara, 2017):

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

dengan

$$\sigma_i^2 = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas

n : jumlah butir item yang diuji

$\Sigma \sigma_i^2$: banyak varian nilai masing-masing item

σ_t^2 : jumlah varian

N : banyaknya peserta

Selanjutnya, menggunakan kategorisasi korelasi reliabilitas sebagai berikut: (Lestari & Yudhanegara, 2017).

Tabel 3. 5 Kategorisasi Reliabilitas Tes

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat
$0,70 \leq r_{11} < 0,90$	Tinggi	Tepat
$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	Sedang	Cukup tepat
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah	Tidak tepat

$r_{11} < 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat
-----------------	---------------	--------------------

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas tes menggunakan rumus Alpha, diperoleh nilai $r_{11} = 0,852$. Dengan nilai reliabilitas sebesar itu, dapat diinterpretasikan bahwa instrumen tes tersebut dapat dianggap reliabel atau memiliki tingkat keandalan yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes memiliki konsistensi yang baik dalam mengukur kemampuan koneksi matematis peserta didik.

c. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran merupakan metode atau prosedur yang digunakan untuk mengukur sejauh mana tingkat kesulitan suatu tes atau soal bagi responden. Dalam konteks penelitian ini, uji tingkat kesukaran digunakan untuk mengevaluasi tingkat kesulitan dari setiap soal dalam uji coba. Tujuan uji tingkat kesukaran ini adalah untuk menentukan apakah suatu soal termasuk dalam kategori sulit atau mudah. Dalam penelitian ini, soal dengan indeks tingkat kesukaran sedang dapat digunakan. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk

menentukan tingkat kesukaran butir soal:
(Lestari & Yudhanegara, 2017)

$$IK = \bar{x} \times \frac{1}{SMI}$$

Keterangan:

IK : Indeks kesukaran

\bar{x} : Nilai rata-rata

SMI : Skor maksimum ideal, yakni nilai yang akan didapatkan peserta didik apabila menjawab soal dengan benar.

Tingkat kesukaran tes dikategorisasikan sebagai berikut: (Lestari & Yudhanegara, 2017)

Tabel 3. 6 Kategori Tingkat Kesukaran Tes

<i>IK</i>	Interpretasi <i>IK</i>
$IK = 0,00$	Terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Mudah
$IK = 1,00$	Terlalu mudah

Uji tingkat kesukaran tes uji coba kemampuan koneksi matematis diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3. 7 Uji Tingkat Kesukaran Tes

No	IK	Kriteria
1	0,638	Sedang
2	0,600	Sedang

3	0,625	Sedang
4	0,500	Sedang
5	0,613	Sedang
6	0,525	Sedang
7	0,600	Sedang

Berdasarkan Tabel 3.6 menunjukkan bahwa masing-masing dari 7 soal uji coba memiliki kriteria tingkat kesukaran sedang, maka hal tersebut menunjukkan bahwa soal-soal tersebut memiliki tingkat kesulitan yang seimbang dan dapat dianggap sebagai tes yang memadai untuk mengukur kemampuan koneksi matematis peserta didik. Tingkat kesukaran sedang berarti soal-soal tersebut tidak terlalu mudah atau terlalu sulit, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih akurat tentang kemampuan peserta didik.

d. Daya Pembeda

Prosedur yang digunakan untuk memastikan bahwa suatu item atau butir soal dalam tes dapat membedakan antara peserta didik yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda disebut sebagai uji daya beda. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah soal-soal yang disusun mampu memisahkan peserta didik yang berkemampuan tinggi dan rendah. Uji daya

pembeda dilakukan untuk memastikan bahwa tes tidak menguntungkan atau merugikan kelompok peserta didik tertentu, sehingga hasil evaluasi kemampuan peserta didik dapat lebih akurat dan adil. Rumus untuk menentukan daya pembeda, yaitu: (Lestari & Yudhanegara, 2017)

$$DP = \frac{\bar{x}KA - \bar{x}KB}{\text{Skor maksimum}}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda

$\bar{x}KA$: Rata-rata kelompok atas

$\bar{x}KB$: Rata-rata kelompok bawah

Berikut adalah kategorisasi daya pembeda: (Lestari & Yudhanegara, 2017)

Tabel 3. 8 Kategori Daya Pembeda Tes

Nilai	Interpretasi Daya Pembeda
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat buruk

Uji daya pembeda tes uji coba kemampuan koneksi matematis diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3. 9 Uji Daya Pembeda Tes

No Soal	DP	Kriteria
1	0,167	Buruk
2	0,267	Cukup
3	0,267	Cukup
4	0,267	Cukup
5	0,167	Buruk
6	0,333	Cukup
7	0,200	Buruk

Tabel di atas menunjukkan bahwa 4 butir soal memiliki kriteria cukup, sedangkan 3 butir soal memiliki kriteria buruk.

e. Kesimpulan Analisis Uji Coba Tes

Berikut ini merupakan tabel kesimpulan dari hasil tes uji instrumen yaitu:

Tabel 3. 10 Kesimpulan Uji Coba Tes

No Soal	Validitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Ket.
1	Valid	Sedang	Buruk	x
2	Valid	Sedang	Cukup	\checkmark
3	Valid	Sedang	Cukup	\checkmark
4	Valid	Sedang	Cukup	\checkmark
5	Valid	Sedang	Buruk	x
6	Valid	Sedang	Cukup	\checkmark
7	Valid	Sedang	Buruk	x

Keterangan: \checkmark = digunakan x = tidak digunakan

Berdasarkan Tabel 3.9 dapat disimpulkan bahwa terdapat 4 butir soal yang dapat digunakan dan 3 soal yang tidak dapat digunakan dalam penelitian ini.

2. Uji Instrumen Angket Kecerdasan Emosional

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah metode atau prosedur yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana suatu instrumen pengukuran, seperti tes atau kuesioner, mampu mengukur variabel yang sedang diteliti dengan akurat. Tujuan dari uji validitas adalah memastikan bahwa instrumen tersebut benar-benar mengukur hal yang seharusnya diukur, dan apakah hasil yang diperoleh dapat diinterpretasikan dengan tepat. Dalam konteks penelitian ini, dilakukan uji validitas terhadap angket kecerdasan emosional yang diberikan kepada peserta didik. Uji validitas ini dilakukan untuk memastikan bahwa angket tersebut memiliki kevalidan yang memadai dalam mengukur kecerdasan emosional. Rumus yang digunakan dalam uji validitas ini adalah korelasi product moment, yang dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Lestari & Yudhanegara, 2017):

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien hubungan antara variable x dan variable y

ΣX : nilai item

ΣY : nilai total

N : jumlah peserta

Selanjutnya, menggunakan kategorisasi berikut untuk membandingkan skor r_{xy} dengan r_{tabel} sesuai dengan signifikansi 5% (Lestari & Yudhanegara, 2017).

Tabel 3. 11 Kategori Validitas Instrumen Angket

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

Berdasarkan taraf signifikansi 5%, dengan $n = 20$ peserta didik, diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,444$ untuk uji validitas angket uji coba kecerdasan emosional. Berikut ini hasil uji validitas butir pertanyaan angket pada Tabel 3.11.

Tabel 3. 12 Uji Validitas Instrumen Angket

No Soal	r_{xy}	r_{tabel}	Perbandingan	Ket.
1	0,435	0,444	$r_{xy} < r_{tabel}$	x
2	0,574	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	\checkmark
3	0,535	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	\checkmark
4	0,506	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	\checkmark
5	0,611	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	\checkmark

6	0,578	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
7	0,600	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
8	0,459	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
9	0,663	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
10	0,635	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
11	0,376	0,444	$r_{xy} < r_{tabel}$	x
12	0,738	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
13	0,641	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
14	0,659	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
15	0,501	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
16	0,578	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
17	0,582	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
18	0,724	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
19	0,503	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
20	0,437	0,444	$r_{xy} < r_{tabel}$	x
21	0,546	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
22	0,611	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
23	0,581	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
24	0,687	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
25	0,663	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
26	0,509	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
27	0,616	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
28	0,472	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
29	0,517	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
30	0,635	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
31	0,727	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
32	0,563	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
33	0,590	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
34	0,664	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√
35	0,420	0,444	$r_{xy} < r_{tabel}$	x
36	0,620	0,444	$r_{xy} > r_{tabel}$	√

Keterangan: √ = Valid, x = tidak valid

Berdasarkan analisis butir pertanyaan angket dari Tabel 3.11 diketahui 32 butir valid dan 4 butir tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan prosedur yang digunakan untuk mengukur tingkat keandalan dan konsistensi suatu instrumen pengukuran, seperti angket kecerdasan emosional. Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk memastikan bahwa angket tersebut memberikan hasil yang konsisten jika digunakan pada waktu yang berbeda atau oleh penguji yang berbeda. Uji reliabilitas rumus Alpha sebagai berikut: (Lestari & Yudhanegara, 2017)

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

dengan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

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

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas

n : jumlah butir item yang diuji

$\Sigma\sigma_i^2$: banyak varian nilai masing-masing item

σ_t^2 : jumlah varian

N : banyaknya peserta

Selanjutnya, menggunakan kategorisasi korelasi reliabilitas sebagai berikut: (Lestari & Yudhanegara, 2017).

Tabel 3. 13 Kategori Uji Reliabilitas Angket

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat
$0,70 \leq r_{xy} \leq 0,90$	Tinggi	Tepat
$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat
$r_{xy} < 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat

Instrumen angket tersebut dikatakan reliabel dengan interpretasi reliabilitas yang sangat tepat karena memperoleh $r_{11} = 0,941$ dari perhitungan uji reliabilitas tes menggunakan rumus Alpha.

Dari uji validitas dan reliabilitas diketahui bahwa dari 36 item angket uji coba, ada 32 butir dapat dipakai, sedangkan 4 butir angket tidak dipakai.

3. Uji Instrumen Pedoman Wawancara Kemampuan Koneksi Matematis

Sebelum digunakan dalam penelitian ini, peneliti telah diberi bimbingan oleh dosen pembimbing terkait pedoman wawancara yang digunakan. Hal ini dilakukan agar tujuan penelitian yang diinginkan dapat tercapai.

F. Keabsahan Data

Keabsahan data dilakukan untuk melihat keakuratan antara laporan dari peneliti dengan fakta di lapangan (Fitri & Haryanti, 2020) Uji keabsahan data dilakukan guna memeriksa sejauh mana kesesuaian antara laporan peneliti dengan situasi yang sebenarnya di lapangan. Dalam penelitian ini, dilakukan beberapa uji keabsahan data yang telah dijabarkan oleh Fitri & Haryanti (2020) sebagai berikut:

1. Uji *Credibility*

Uji kepercayaan atau uji *credibility* dilakukan untuk memverifikasi kecocokan antara observasi peneliti dengan realitas di lapangan (Fitri & Haryanti, 2020). Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan triangulasi sebagai uji kepercayaan. Triangulasi merupakan metode yang menggabungkan berbagai

cara pengumpulan data dan sumber data yang ada. Terdapat tiga jenis triangulasi yang diterapkan, yaitu triangulasi waktu, triangulasi sumber, dan triangulasi teknik (Sugiyono, 2019). Triangulasi waktu dilakukan dengan mewawancarai satu narasumber pada waktu yang berbeda. Triangulasi sumber menggunakan metode yang sama untuk mendapatkan data dari berbagai sumber. Sedangkan triangulasi teknik melibatkan penggunaan beberapa teknik atau metode untuk mengumpulkan data dari satu sumber. Dalam penelitian ini, digunakan triangulasi teknik karena data dikumpulkan melalui tes, angket, dan wawancara. Triangulasi teknik yang digunakan dalam penelitian ini mengacu kepada Bachtiar S. Bachri (2010). Pelaksanaan triangulasi teknik dilakukan setelah mengambil data hasil tes, angket, dan wawancara yang sudah masuk, sehingga nantinya ditemukan kecocokan hasil dari semua data yang sekaligus akan memberikan keyakinan bahwa data tersebut benar-benar valid. Jika dijumpai hasil data triangulasi yang tidak cocok dengan hasil data awal, maka perlu dilakukan triangulasi lagi dengan pendekatan berbeda hingga ditemukan hasil yang benar-benar signifikan. Dengan menerapkan

triangulasi teknik, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penelitian yang didapatkan.

2. Uji *Transferability*

Uji *transferability* dilakukan untuk mengetahui hasil dari penelitian ini dapat diterapkan pada suatu populasi atau tidak (Sugiyono, 2019). Peneliti diharapkan dalam membuat laporan penelitian harus diberikan penjelasan yang rinci, jelas, terstruktur, dan dapat dipercaya. Dengan demikian, pembaca dapat memahami dengan jelas hasil penelitian tersebut, sehingga dapat memutuskan layak atau tidaknya hasil penelitian tersebut diaplikasikan di tempat lain. Penerapan uji *transferability* pada penelitian ini adalah analisis tentang kemampuan koneksi matematis ditinjau dari kecerdasan emosional berbentuk uraian yang jelas, sistematis, dan rinci.

3. Uji *Depentability*

Uji ketergantungan atau uji dependabilitas dilakukan untuk mengurangi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi dalam perencanaan penelitian, pengumpulan data, dan pelaporan hasil penelitian (Fitri & Haryanti, 2020). Uji ketergantungan pada

penelitian ini dilakukan melalui proses audit terhadap semua langkah penelitian oleh dosen pembimbing penelitian

4. Uji *Confirmability* (Uji Kepastian)

Uji kepastian atau uji *confirmability*, dalam penelitian ini, juga dilakukan secara bersamaan dengan uji ketergantungan. Perbedaannya, uji kepastian digunakan untuk mengevaluasi hasil penelitian, sedangkan uji ketergantungan digunakan untuk mengevaluasi proses yang dilakukan oleh peneliti di lapangan (Fitri & Haryanti, 2020). Uji kepastian pada penelitian ini dilakukan dengan mengonfirmasi hasil analisis kemampuan koneksi matematis peserta didik ditinjau dari kecerdasan emosional yang telah dilakukan oleh peneliti kepada dosen pembimbing penelitian.

G. Analisis Data

Menurut Miles Huberman, analisis data penelitian kualitatif melibatkan tiga tahap yang saling terkait dan dilakukan secara simultan, yaitu sebagai berikut: (Fitri & Haryanti, 2020)

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses memfilter data guna memperoleh gambaran yang lebih kuat dan

jelas. Dalam penelitian ini, data direduksi dengan mempertimbangkan kemampuan koneksi matematis peserta didik berdasarkan tingkat kecerdasan emosional. Informasi terkait kemampuan koneksi matematis peserta didik dari berbagai kategori kecerdasan emosional dikumpulkan dan disederhanakan, termasuk hasil tes, angket, dan wawancara. Analisis terperinci dilakukan untuk mengidentifikasi pola, temuan, dan perbedaan dalam kemampuan koneksi matematis peserta didik berdasarkan tingkat kecerdasan emosional. Reduksi data bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan antara kecerdasan emosional dan kemampuan koneksi matematis dalam konteks penelitian ini, serta mempermudah pengumpulan data selanjutnya. Berikut adalah tahap-tahap mereduksi data:

- a. Mengoreksi hasil pengerjaan tes kemampuan koneksi matematis dan angket kecerdasan emosional peserta didik.
- b. Mengelompokkan peserta didik berdasarkan kategori kecerdasan emosional.

- c. Memilih 2 peserta didik dari masing-masing kategori kecerdasan emosional untuk dijadikan subjek penelitian.
- d. Melakukan wawancara dengan subjek penelitian terpilih untuk memverifikasi pengerjaan mereka pada tes kemampuan koneksi matematis
- e. Menyusun transkrip hasil wawancara dengan peserta didik. Kode P yaitu peneliti, sedangkan kode S yaitu peserta didik.

2. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan supaya memudahkan pembaca dalam memahami apa yang sedang terjadi. Setelah data dikonsensasi yang disajikan sebagai teks naratif, maka penyajian data dapat dilakukan. Tingkat kecerdasan emosional peserta didik, hasil tes kemampuan koneksi matematis peserta didik dan hasil wawancara dengan subjek penelitian merupakan data yang akan disajikan.

3. Penarikan Kesimpulan

Dalam penelitian kualitatif ini, telah ditemukan temuan baru yang mengungkapkan adanya hubungan langsung antara tingkat kecerdasan emosional dengan kemampuan koneksi matematis peserta didik. Proses penarikan kesimpulan dilakukan

dengan langkah-langkah sebagai berikut: pertama, meneliti data yang telah disajikan dalam penelitian ini. Kemudian, melakukan analisis untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang diteliti. Terakhir, menyajikan kesimpulan berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Tujuan dari penarikan kesimpulan ini adalah untuk memberikan jawaban yang tepat terhadap rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara kemampuan koneksi matematis dengan tingkat kecerdasan emosional peserta didik. Berikut adalah deskripsi data hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti:

1. Deskripsi Kemampuan Koneksi Matematis

Hasil pengerjaan soal uraian yang dikerjakan peserta didik memberikan informasi mengenai indikator kemampuan koneksi matematis apa saja yang mereka kuasai. Soal tersebut telah diuji coba serta telah dinyatakan dapat digunakan. Wawancara dengan subjek penelitian yang dipilih secara acak dari setiap kategori kecerdasan emosional memberikan informasi lebih dalam tentang kemampuan koneksi matematis mereka.

Para peserta didik kelas VII A, yang terdiri dari 20 orang, telah menjalani tes kemampuan koneksi matematis setelah mereka mempelajari materi perbandingan. Dalam tes tersebut, terdapat instrumen yang telah dinilai sebagai alat yang layak

digunakan. Penilaian dilakukan dengan menggunakan kunci jawaban dan pedoman penskoran yang telah disusun sebelumnya. Hasil tes tertulis kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas VII A dapat ditemukan pada Lampiran 10.

Dalam mengkategorikan kemampuan koneksi matematis peserta didik, terdapat tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Peserta didik dikategorikan sebagai tinggi jika mereka dapat menjawab soal dengan tepat dan lengkap sesuai dengan indikator yang ditentukan. Peserta didik dikategorikan sebagai sedang jika mereka dapat menjawab soal dengan tepat namun kurang lengkap sesuai dengan indikator yang ditentukan. Sementara itu, peserta didik dikategorikan sebagai rendah jika mereka tidak mengerjakan soal atau jika mereka mengerjakan soal namun menjelaskan jawaban yang tidak tepat dan tidak lengkap.

2. Deskripsi Kecerdasan Emosional Peserta Didik

Data kecerdasan emosional peserta didik diperoleh dari pengisian angket kecerdasan emosional yang terdiri dari 32 butir pertanyaan. Angket diisi oleh peserta didik kelas VII A MTs Fatahillah Semarang pada tanggal 23 Mei 2023.

Berdasarkan informasi yang diperoleh, peserta didik kemudian dibagi menjadi kelompok berdasarkan kategori kecerdasan emosional yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik. Rincian data pengelompokan kecerdasan emosional peserta didik dapat ditemukan dalam Lampiran 15. Kesimpulan dari hasil pengelompokan peserta didik berdasarkan pengisian angket kecerdasan emosional kelas VII A dapat ditemukan dalam Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4. 1 Hasil Angket Kecerdasan Emosional Peserta Didik Kelas VII A

Kecerdasan Emosional	Banyak Siswa	Persentase
Tinggi	4	20%
Sedang	10	50%
Rendah	6	30%

B. Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Peserta Didik

Pada bagian ini, data yang telah dikumpulkan dari proses penelitian dijelaskan secara rinci dan dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah diajukan, yaitu untuk menggambarkan kemampuan koneksi matematis peserta didik berdasarkan tingkat kecerdasan emosional mereka. Setelah mendapatkan pemahaman tentang kecerdasan emosional dan

kemampuan koneksi matematis peserta didik, data tersebut dianalisis dengan cermat untuk mengidentifikasi pola, temuan, dan perbedaan dalam kemampuan koneksi matematis berdasarkan tingkat kecerdasan emosional. Analisis hasil tes pada penelitian ini menggunakan acuan dari Edy Purnomo (2016). Kriteria kemampuan koneksi matematis berdasarkan lampiran 4 yang telah disetujui oleh dosen pembimbing. Analisis data ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara kecerdasan emosional dan kemampuan koneksi matematis dalam konteks penelitian ini.

Wawancara dengan 2 peserta didik dari masing-masing kategori kecerdasan emosional digunakan untuk melakukan pengkajian terkait kemampuan koneksi matematis yang mereka miliki. Pertimbangan guru matematika menjadi dasar pemilihan subjek wawancara. Nama-nama peserta didik yang akan diwawancarai tercantum pada tabel 4.2 di bawah ini.

Tabel 4. 2 Daftar Subjek Wawancara

No	Kode Peserta Didik	Kategori Kecerdasan Emosional
1	S-03	Tinggi
2	S-15	Tinggi
3	S-07	Sedang
4	S-18	Sedang

5	S-14	Rendah
6	S-20	Rendah

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis data yang dikumpulkan, yaitu hasil tes dan hasil wawancara dengan peserta didik. Kedua jenis data tersebut akan dianalisis secara terpisah. Analisis kemampuan koneksi matematis berdasarkan kategori kecerdasan emosional peserta didik akan dilakukan dengan membandingkan dan menggolongkan data dari setiap kategori kecerdasan emosional. Hasil analisis akan memberikan gambaran yang lebih jelas tentang perbedaan dan pola kemampuan koneksi matematis yang terkait dengan tingkat kecerdasan emosional peserta didik.

1. Analisis Kemampuan Koneksi Matematis kategori Kecerdasan Emosional Tinggi

a. S-03

1) Indikator mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika

a) Soal No. 3

3.) Diket: $x = \text{benar}$
 $y = \text{salah}$
Dik: Persamaan yg sesuai dg label
Jwb: $\frac{x}{4} = \frac{1}{15}$ $\frac{y}{4} = \frac{3}{15}$
 $\frac{x}{4} = \frac{1}{15}$ $\frac{y}{4} = \frac{3}{15}$
 $\Rightarrow \frac{x}{4} = \frac{1}{15}$
 $\frac{x}{4} = \frac{1}{15}$ $\frac{y}{4} = \frac{3}{15}$
Persamaan yg sesuai
 $y = 15x$

Gambar 4. 1 Jawaban S-03 Soal No. 3

Subjek S-03 mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan gambar 4.1. Subjek S-03 dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai dengan menuliskan $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$ sampai $\frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$. Subjek S-03 menjawab pertanyaan dengan tepat yaitu $y = 15x$.

Berikut wawancara peneliti dengan S-03.

P : Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal?

S : Paham.

P : Apa yang diketahui dari soal ini?

S : $x_1 = 1, x_2 = 2, x_3 = 3, x_4 = 4, y_1 = 15, y_2 = 30, y_3 = 45, y_4 = 60$

P : x dan y itu apa?

S : x itu donat dan y itu terigu.

P : Menurut kamu, **untuk mengerjakan soal ini konsep apa yang digunakan?**

S : **Pakai konsep perbandingan senilai mbak.**

P : **Coba jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : **Tinggal dimasukkan ke $\frac{x}{y}$ disesuaikan sama yang di tabel pasangannya. Terus ketemu $\frac{x}{y} = \frac{1}{15}$. Jadi persamaan yang sesuai $y = 15x$.**

P : Apa kamu yakin dengan jawabanmu?

S : Yakin mbak.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-03 mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek S-03 dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai. Subjek S-03 menjawab pertanyaan dengan benar.

Subjek S-03 dinyatakan mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- 2) Indikator memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren
- a) Soal No. 2

The image shows a student's handwritten solution on lined paper. The text is as follows:

2.) Diket : JP : 5 cm
JS : 20 km
Dit : skala ... ?
Jwb : S : JP : 5 cm
 JS : 20 km

$\frac{5 \text{ cm}}{1.000.000 \text{ cm}} = \frac{5}{1.000.000}$

Gambar 4. 2 Jawaban S-03 Soal No. 2

Subjek S-03 mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren, yaitu konsep satuan jarak dan perbandingan berdasarkan gambar 4.2. Subjek S-03 menuliskan rumus perbandingan skala pada peta dan mampu menentukan skala dengan benar, yaitu dengan mengubah satuan km ke cm pada jarak

sebenarnya, yaitu 20 km = 2.000.000 cm. Subjek S-03 mengerjakan perhitungan, tetapi tidak mampu mengubah skala lebih sederhana.

Berikut wawancara peneliti dengan S-03.

P : Sekarang nomor 2, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Paham

P : Apa yang diketahui dari soal ini?

S : Jarak pada peta 5 cm dan jarak sebenarnya 20 km.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Skalanya mbak.

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal ini?**

S : **Konsep perbandingan.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : $S = \frac{\text{Jarak pada peta}}{\text{Jarak sebenarnya}} = \frac{5 \text{ cm}}{20 \text{ km}} = \frac{5 \text{ cm}}{2.000.000 \text{ cm}}$. Terus nanti $S = \frac{2.000.000}{5}$.

P : Apakah kamu bisa menyederhanakannya lagi?

S : Udah bisanya kaya gitu saja mbak.

P : Apakah soal ini berkaitan dengan materi lain atau tidak?

S : Satuan jarak.

P : Apa kamu yakin dengan jawabanmu?

S : Hmm, yakin.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-03 memiliki pemahaman yang baik tentang hubungan dan keterkaitan ide-ide dalam matematika untuk membentuk suatu kesatuan yang koheren, terutama dalam konteks konsep satuan jarak dan perbandingan. Subjek S-03 juga mampu melakukan perhitungan skala dengan akurat, khususnya dalam mengkonversi satuan kilometer menjadi sentimeter untuk jarak sebenarnya. Subjek S-03 mampu mengerjakan perhitungan dengan tepat, namun subjek tersebut mengalami kesulitan dalam mengubah skala menjadi bentuk yang lebih sederhana.

Subjek S-03 dinyatakan mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- 3) Indikator mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari
 a) Soal No. 1

1) Dikay : 3 Pekerja
 24 hari
 Dit : banyak Pekerja jika dit diselesaikan dim 8 hari
 Jwb : 3 Pekerja 24 hari $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$
 $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$
 $8x = 24 \cdot 3$
 $8x = 72$
 $x = \frac{72}{8}$ $x = 9$
 Jadi, Untuk menyelesaikan Pekerjaan dim 8 hari, membutuhkan
 9 Pekerja

Gambar 4. 3 Jawaban S-03 Soal No. 1

Subjek S-03 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.3. Subjek S-03 menyajikan model matematika yang sesuai dengan soal dengan tepat. Pertama subjek S-03 mengalikan silang persamaan $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$. Selanjutnya, subjek S-03 menjawab nilai $x = 9$ yang berarti proyek membutuhkan 9 pekerja agar selesai dalam waktu 8 hari. Subjek S-03 menjawab pertanyaan dengan tepat.

Berikut wawancara peneliti dengan S-03.

P : Apa kamu memahami permasalahan dalam soal nomor 1?

S : Paham mbak.

P : Apa yang diketahui dari soal nomor 1?

S : Proyek bisa selesai 24 hari jika dikerjakan oleh 3 orang.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Disuruh mencari banyak pekerja jika proyeknya selesai 8 hari mbak.

P : **Untuk mengerjakan soal ini konsep perbandingan apa yang digunakan?**

S : **Pakai perbandingan berbalik nilai mbak.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : **Gini bu, $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$, terus dikali silang jadi $8x = 24 \times 3$, terus tinggal dicari nilai x nya mbak, ketemu $x = 9$. Jadi ketemu deh untuk 8 hari menyelesaikan proyek dibutuhkan 9 orang pekerja.**

P : **Adakah kaitan antara soal ini dengan kehidupan sehari-hari?**

S : **Ada mbak.**

P : Apa kamu yakin dengan jawabanmu?

S : Yakin, bu.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-03 memiliki kemampuan

dalam mengenali dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-03 mampu menuliskan model matematika yang tepat dalam menjawab soal. Pada awalnya, subjek S-03 menggunakan metode perkalian silang persamaan dengan benar. Selanjutnya, subjek S-03 dapat menentukan jumlah pekerja yang diperlukan agar proyek selesai dalam waktu 8 hari. Subjek S-03 juga mengungkapkan bahwa ada keterkaitan antara soal matematika tersebut dengan situasi dalam kehidupan nyata. Subjek S-03 memiliki pemahaman tentang perbandingan berbalik nilai (*inverse proportion*) dan mampu menerapkannya untuk menyelesaikan soal. Selain itu, subjek S-03 memberikan jawaban yang benar dalam menjawab pertanyaan. Secara keseluruhan, subjek S-03 menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengenali, menerapkan, dan

menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, serta memberikan jawaban yang tepat dalam konteks tersebut.

Subjek S-03 dinyatakan mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

b) Soal No. 4

Handwritten solution for a math problem. The text is as follows:

4.) Di Ket : 18 buah buku dg dg tebal 4 milimeter

Dit : banyak buku yg ditampung dg tebal 12 mm

Jwb = $\frac{18}{12} = \frac{x}{4}$

$12x = 18 \cdot 4$

$12x = 72$

$x = \frac{72}{12} \quad x = 6$

Jadi, banyak buku dg tebal 12 mm adalah 6 buku

Gambar 4. 4 Jawaban S-03 Soal No. 4

Subjek S-03 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.4. Subjek S-03 menyajikan model matematika sesuai dalam soal dengan tepat. Pertama subjek S-03

mengalikan silang persamaan $\frac{18}{12} = \frac{x}{4}$.

Selanjutnya, subjek S-03 menemukan nilai $x = 6$ yang berarti 6 buku dapat ditampung rak jika tebal buku 12 mm. Subjek S-03 menjawab pertanyaan dengan benar.

Berikut wawancara peneliti dengan S-03.

P : Apa kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : InsyaAllah paham mbak.

P : Apa saja diketahui dari soal No. 4?

S : Rak muat 18 buku dengan tebal 4 mm.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Banyak buku yang ditampung rak jika tebalnya 12 mm.

P : **Untuk menyelesaikan soal ini konsep apa yang digunakan?**

S : **Menggunakan perbandingan berbalik nilai mbak.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : $\frac{18}{12} = \frac{x}{4}$. Nanti dikali silang $12x = 18 \times 4$, ketemu $x = 6$. Jadi, banyak buku yang dapat ditampung rak jika tebalnya 12 mm adalah 6 buku.

P : **Adakah kaitan antara soal ini dengan kehidupan sehari-hari?**

S : **Ada mbak.**

P : Coba sebutkan contoh lain dari materi perbandingan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?

S : Oh itu mbak kalau naik motor kecepatan berhubungan sama waktu sampai tujuannya.

P : Berarti itu termasuk perbandingan apa?

S : Perbandingan berbalik senilai.

P : Apa kamu yakin dengan jawabanmu?

S : InsyaAllah yakin mbak.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-03 memiliki kemampuan yang baik dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-03 dapat dengan tepat mengubah keterangan dalam soal menjadi model matematika yang sesuai. Pada awalnya, subjek S-03 menggunakan metode perkalian silang persamaan dengan benar. Selanjutnya, subjek S-03 mampu menentukan jumlah buku yang dapat ditampung oleh rak jika tebal buku adalah 12 mm. Subjek S-03 juga menyadari adanya keterkaitan antara soal matematika

dengan situasi dalam kehidupan nyata. Selain itu, subjek S-03 dapat memberikan contoh penerapan konsep perbandingan dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-03 juga mampu mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai (*inverse proportion*) untuk menyelesaikan soal tersebut. Terakhir, subjek S-03 memberikan jawaban yang benar dalam menjawab pertanyaan. Secara keseluruhan, subjek S-03 menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengenali, menerapkan, dan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, serta memberikan jawaban yang tepat dalam konteks tersebut.

Subjek S-03 dinyatakan mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

Berikut adalah triangulasi subjek penelitian S-03.

Tabel 4. 3 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek S-03

Indikator KKM	Tes	Wawancara	Simpulan
1	Mampu	Mampu	Mampu
2	Mampu	Mampu	Mampu
3	Mampu	Mampu	Mampu

Keterangan indikator kemampuan koneksi matematis:

- 1 : Mengenal dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika.
- 2 : Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren.
- 3 : Mengenal dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

b. Subjek Penelitian S-15

1) Indikator mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika

a) Soal No. 3

3.) Diket : x : donat
y : telur

Dit : Persamaan yg sesuai dg tabel

Jwb :

$\frac{x_1}{y_1}$	$:\frac{1}{15}$	$\frac{x_2}{y_2}$	$:\frac{2}{30}$	$\frac{x_3}{y_3}$	$:\frac{3}{45}$	$\frac{x_4}{y_4}$	$:\frac{4}{60}$	$\frac{x_5}{y_5}$	$:\frac{1}{6}$
-------------------	-----------------	-------------------	-----------------	-------------------	-----------------	-------------------	-----------------	-------------------	----------------

Gambar 4. 5 Jawaban S-15 Soal No. 3

Subjek S-15 kurang mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan gambar 4.5. Subjek S-15 dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai dengan menuliskan $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$ sampai $\frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$. Subjek S-15 tidak selesai dalam menjawab pertanyaan.

Berikut wawancara peneliti dengan S-15.

P : Apa kamu memahami permasalahan dalam soal?

- S : Agak bingung.
- P : Apa yang diketahui dari soal ini?
- S : Semua yang ada di tabel mbak.
- P : apa yang ditanyakan?
- S : Persamaan yang sesuai dengan tabel.
- P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?**
- S : **Perbandingan mbak.**
- P : Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?
- S : Pemisalan dulu mbak.
- P : Apa yang dimisalkan?
- S : Donat sama terigu. Donat dimisalkan x dan terigu dimisalkan y
- P : **Langkah selanjutnya bagaimana?**
- S : **Dimasukkan** $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}, \frac{x_2}{y_2} = \frac{2}{30}, \frac{x_3}{y_3} = \frac{3}{45}, \frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60}$.
- P : **Terus bagaimana lagi?**
- S : **Harusnya ditarik kesimpulan dari 4 persamaan itu mbak, tapi saya bingung mbak.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-15 memiliki keterbatasan dalam mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Meskipun subjek S-15 dapat menghubungkan konsep tabel perbandingan dengan perbandingan

senilai, namun terdapat kelemahan dalam kemampuan subjek S-15 untuk menentukan kesimpulan dari persamaan-persamaan yang ada. Subjek S-15 hanya mampu menentukan persamaan per item, tetapi tidak mampu menyimpulkan atau menggeneralisasi dari persamaan-persamaan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa subjek S-15 memiliki kesulitan dalam melihat gambaran keseluruhan atau pola umum dari data yang ada. Selain itu, subjek S-15 juga kurang tepat dalam menjawab pertanyaan, mungkin karena keterbatasan pemahaman dan penerapan konsep matematika yang dimiliki. Secara keseluruhan, subjek S-15 menunjukkan kurang mampu dalam mengenali hubungan antara ide-ide matematika, kesulitan dalam menarik kesimpulan dari persamaan-persamaan, dan ketidaktepatan dalam menjawab pertanyaan.

Subjek S-15 dinyatakan kurang mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- 2) Indikator memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren

a) Soal No. 2

$$\begin{array}{l}
 \text{2.) diket} = JP = 5 \text{ cm} \\
 JS = 20 \text{ km} \\
 \text{dit} = \text{skala} \dots ? \\
 \text{jwb} = S = \frac{JP}{JS} = \frac{5 \text{ cm}}{20 \text{ km}} \\
 = \frac{5 \text{ cm} : 5}{2.000.000 \text{ cm} : 5} = \frac{1}{400.000}
 \end{array}$$

Gambar 4. 6 Jawaban S-15 Soal No. 2

Subjek S-15 mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren, yaitu konsep satuan jarak dan perbandingan berdasarkan gambar 4.6. Subjek S-15

menuliskan rumus perbandingan skala pada peta dan mampu menentukan skala dengan benar, yaitu dengan mengubah satuan km ke cm pada jarak sebenarnya, yaitu $20 \text{ km} = 2.000.000 \text{ cm}$. Subjek S-15 melakukan perhitungan dengan benar, serta mampu mengubah skala lebih sederhana.

Berikut wawancara peneliti dengan S-15.

P : Sekarang nomor 2, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Paham mbak.

P : Apa yang diketahui dari soal ini?

S : JP = 5 cm dan JS = 20 km

P : Yang ditanyakan apa?

S : Disuruh mencari skala.

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal ini?**

S : **Pakai konsep perbandingan mbak.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : Sesuai dengan rumus $S = \frac{JP}{JS}$,
terus dimasukin angkanya. $S = \frac{5 \text{ cm}}{2.000.000 \text{ cm}}$, terus disederhanain
jadi $S = \frac{1}{400.000}$.

P : Kamu paham gimana cara menyederhanakannya?

S : Paham mbak, $S = \frac{5:5}{2.000.000:5} = \frac{1}{400.000}$.

P : **Adakah hubungan antara soal ini dengan materi lain?**

S : **Satuan jarak mbak.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-15 memiliki kemampuan yang baik dalam memahami hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek S-15 dapat mengenali dan memahami konsep satuan jarak dan konsep perbandingan, serta menyadari bagaimana kedua konsep tersebut saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk membentuk suatu kesatuan yang koheren. Selain itu, subjek S-15 juga mampu melakukan perhitungan skala dengan tepat, terutama dalam mengubah satuan kilometer menjadi sentimeter pada jarak sebenarnya. Subjek S-15 juga mampu mengubah skala menjadi bentuk yang lebih sederhana,

menunjukkan pemahaman yang baik terhadap konsep tersebut. Secara keseluruhan, subjek S-15 menunjukkan kemampuan yang baik dalam memahami dan menerapkan ide-ide matematika, termasuk konsep satuan jarak, perbandingan, dan skala. Subjek S-15 juga dapat melakukan perhitungan dengan benar serta mampu mengubah skala menjadi bentuk yang lebih sederhana.

Subjek S-15 mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- 3) Indikator mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari
a) Soal No. 1

1) Diket: 3 Pekerja
 24 hari
 dit: banyak Pekerja jika dpt diselesaikan dim 8 hari
 Jwb: $\frac{3 \text{ Pekerja}}{x} = \frac{8}{24}$
 $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$
 $8x = 24 \cdot 3$
 $8x = 72$
 $x = \frac{72}{8} \quad x = 9$
 Jadi untuk menyelesaikan pekerjaan dim 8 hari membutuhkan 9 orang pekerja.

Gambar 4. 7 Jawaban S-15 Soal No. 1

Subjek S-15 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.7. Subjek S-15 menyajikan model matematika sesuai dengan soal dengan tepat. Pertama subjek S-15 mengalikan silang persamaan $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$. Selanjutnya, subjek S-15 menjawab nilai $x = 9$ yang berarti proyek membutuhkan 9 pekerja agar selesai dalam waktu 8 hari. Subjek S-15 menjawab pertanyaan dengan tepat.

Berikut wawancara peneliti dengan S-15.

- P : Apa kamu memahami permasalahan dalam soal?
- S : Paham.
- P : Apa yang diketahui dari soal nomor 1?
- S : 3 pekerja untuk 24 hari.
- P : Yang ditanyakan apa?
- S : Banyak pekerja jika 8 hari
- P : **Untuk menyelesaikan soal ini konsep apa yang digunakan?**
- S : **Perbandingan berbalik nilai.**
- P : **Bagaimana tahap-tahap kamu menyelesaikan soal ini?**
- S : **Perkalian silang $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$**
- P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**
- S : **3 dikali 24 terus yang x dikali 8. Terus ketemunya $x = 9$ mbak.**
- P : **Adakah kaitan antara soal dengan kehidupan nyata?**
- S : **Iya mbak.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-15 memiliki kemampuan yang baik dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-15 dapat menuliskan model matematika yang sesuai dengan soal dengan benar. Pada awalnya, subjek S-15 menggunakan metode perkalian silang persamaan dengan

benar. Selanjutnya, subjek S-15 mampu menentukan jumlah pekerja yang diperlukan agar proyek selesai dalam waktu 8 hari. Subjek S-15 juga menyadari adanya keterkaitan antara soal matematika dengan situasi dalam kehidupan nyata. Subjek S-15 memiliki pemahaman tentang perbandingan berbalik nilai (*inverse proportion*) dan mampu menerapkannya untuk menyelesaikan soal. Selain itu, subjek S-15 memberikan jawaban yang benar dalam menjawab pertanyaan. Secara keseluruhan, subjek S-15 menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengenali, menerapkan, dan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, serta memberikan jawaban yang tepat dalam konteks tersebut.

Subjek S-15 dinyatakan mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-

hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

b) Soal No. 4

Handwritten solution for a word problem. The text is written on lined paper. It starts with '4.) Diker: 18 buah buku dg tebal 9milimeter'. The next line says 'Dit: banyak buku yg ditampung dg tebal 12 mm'. The problem is set up as a proportion:
$$\frac{18}{12} = \frac{x}{9}$$
 This is followed by two cross-multiplication steps:
$$12x = 18 \cdot 9$$
 and
$$12x = 72$$
 The final step shows the solution for x:
$$x = \frac{72}{12} \quad x = 6$$
 The final conclusion is written as: 'Jadi banyak buku dg tebal 12 mm adalah 6 buku'.

Gambar 4. 8 Jawaban S-15 Soal No. 4

Subjek S-15 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.8. S-15 menyajikan model matematika sesuai soal dengan tepat. Pertama subjek S-15 mengalikan silang persamaan $\frac{18}{12} = \frac{x}{9}$. Selanjutnya, subjek S-15 menemukan nilai $x = 6$ yang berarti 6 buku dapat ditampung rak jika tebal buku 12 mm. subjek S-15 menjawab pertanyaan dengan benar.

Berikut wawancara peneliti dengan S-15.

- P : Soal yang terakhir ya, apa kamu memahami permasalahan dalam soal?
- S : Paham mbak.
- P : Apa yang diketahui dari soal nomor 4?
- S : 18 buah buku dengan tebal 4 mm.
- P : Yang ditanyakan apa?
- S : Suruh cari banyak buku yang ditampung dengan tebal 12 mm.
- P : **Untuk menyelesaikan soal ini konsep apa yang digunakan?**
- S : **Pakai perbandingan berbalik nilai mbak.**
- P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**
- S : **Dikali silang dulu $\frac{18}{12} = \frac{x}{4}$. Terus $x = 6$.**
- P : **Adakah kaitan antara soal dengan kehidupan nyata?**
- S : **Iya mbak.**
- P : **Coba sebutkan contoh lain dari materi perbandingan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?**
- S : **(mikir lama) Itu mbak, contohnya kalau mau bikin kue harus sesuai perbandingan antara bahan-bahannya**
- P : **Berarti itu termasuk perbandingan apa?**
- S : **Perbandingan senilai.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-15 memiliki kemampuan yang

baik dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-15 mampu mengubah soal menjadi model matematika dengan benar. Pada awalnya, subjek S-15 menggunakan metode perkalian silang persamaan dengan benar. Selanjutnya, subjek S-15 dapat menentukan jumlah buku yang dapat ditampung dengan tebal 12 mm. Subjek S-15 juga menyadari adanya keterkaitan antara soal matematika dengan situasi dalam kehidupan nyata. Selain itu, subjek S-15 memberikan contoh lain dari penerapan konsep perbandingan dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-15 juga mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai (*inverse proportion*) untuk menyelesaikan soal tersebut. Terakhir, subjek S-15 memberikan jawaban yang benar dalam menjawab pertanyaan. Secara keseluruhan, subjek S-15 menunjukkan kemampuan yang baik dalam

mengenali, menerapkan, dan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, serta memberikan jawaban yang tepat dalam konteks tersebut.

Subjek S-15 dinyatakan mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

Berikut triangulasi subjek penelitian S-15.

Tabel 4. 4 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek S-15

Indikator KKM	Tes	Wawancara	Simpulan
1	Kurang Mampu	Kurang Mampu	Kurang Mampu
2	Mampu	Mampu	Mampu
3	Mampu	Mampu	Mampu

Keterangan indikator kemampuan koneksi matematis:

- 1 : Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika.
- 2 : Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren.

- 3 : Mengenal dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.
2. Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Kategori Kecerdasan Emosional Sedang
- a. S-07
- 1) Indikator mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika
- a) Soal No. 3

3.	Jumlah donat (pcs)	Banyak beziqiu (ons)	d
	1	15	
	2	30	
	3	45	
	4	60	

Misal. jwb.

x : donat
 y : beziqiu

$$\frac{y_2}{y_1} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{y_4}{y_1} = \frac{60}{15} = \frac{4}{1}$$

$$\frac{y_3}{y_2} = \frac{45}{30} = \frac{3}{2}$$

Gambar 4. 9 Jawaban S-07 Soal No. 3

Subjek S-07 kurang mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan gambar 4.9. Subjek S-07 dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai dengan

menuliskan $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$ sampai $\frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$.

S-07 belum selesai dalam mengerjakan soal.

Berikut wawancara peneliti dengan S-07.

P : Apa kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Lumayan.

P : Apa yang diketahui dari soal ini?

S : Banyak terigu yang digunakan untuk membuat masing-masing donat.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Persamaan mbak.

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?**

S : **Konsep perbandingan.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : **x donat y terigu, $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}, \frac{x_2}{y_2} = \frac{2}{30}, \frac{x_3}{y_3} = \frac{3}{45}, \frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60}$. Masing-masing kalau disederhanakan jadi $\frac{1}{15}$**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-07 memiliki keterbatasan dalam mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Meskipun subjek S-07

dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai, namun terdapat kelemahan dalam kemampuan subjek S-07 untuk menentukan kesimpulan dari persamaan-persamaan yang ada. Subjek S-07 hanya mampu menentukan persamaan per item, tetapi tidak mampu menyimpulkan atau mengeneralisasi dari persamaan-persamaan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa subjek S-07 memiliki kesulitan dalam melihat gambaran keseluruhan atau pola umum dari data yang ada. Selain itu, subjek S-07 juga kurang tepat dalam menjawab pertanyaan, mungkin karena keterbatasan pemahaman dan penerapan konsep matematika yang dimiliki. Secara keseluruhan, subjek S-07 kurang mampu dalam mengenali hubungan antara ide-ide matematika, kesulitan dalam menarik kesimpulan dari persamaan-persamaan, dan

ketidaktepatan dalam menjawab pertanyaan.

Subjek S-07 dinyatakan kurang mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- 2) Indikator memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren

b) Soal No. 2

The image shows handwritten work on lined paper. At the top, it says '2. di ket: 5 cm' followed by a horizontal line and '10 km' below it. Below that is another horizontal line. Then it says 'dit: skala Poda Peta.' followed by another horizontal line. Below that, it shows a conversion: '5 : 30' over '5 cm' and '10 km'. Below that is another horizontal line, then '5 cm : 5', followed by another horizontal line, and finally '1000.000 cm : 5'.

Gambar 4. 10 Jawaban S-07 Soal No. 2

Subjek S-07 kurang mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang

koheren, yaitu konsep satuan jarak dan perbandingan berdasarkan gambar 4.10. Subjek S-07 menuliskan rumus perbandingan skala pada peta dan mampu mensubstitusikan jarak pada peta dan jarak sebenarnya ke dalam rumus skala dengan benar. Subjek S-07 tidak tepat dalam merubah bentuk satuan jarak km ke cm, yaitu $20 \text{ km} = 1.000.000 \text{ cm}$. S-07 tidak mampu menentukan skala dengan tepat.

Berikut wawancara peneliti dengan S-07.

P : Sekarang nomor 2, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Sedikit mbak.

P : Apa yang diketahui?

S : Ada JP = 5 cm sama JS = 20 km.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Mencari skala pada peta.

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal ini?**

S : **Pakai perbandingan.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : **Ditulis dulu rumus skalanya. $S = \frac{JP}{JS} = \frac{5 \text{ cm}}{20 \text{ km}}$. Terus 20 km diubah**

**satunya menjadi 1.000.000
cm mbak**

P : Selanjutnya bagaimana?

S : Udah mentok gitu aja mbak.

P : **Apakah ada hubungan antara
soal ini dengan materi lain?**

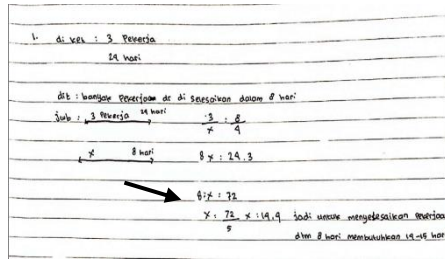
S : **Ada, sama satuan jarak.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-07 memiliki keterbatasan dalam memahami hubungan antara ide-ide dalam matematika dan bagaimana ide-ide tersebut saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Meskipun subjek S-07 mengetahui rumus perbandingan skala pada peta dan mampu mensubstitusikan jarak pada peta dan jarak sebenarnya ke dalam rumus skala dengan tepat, subjek S-07 tidak mampu mengubah bentuk satuan jarak dari kilometer (km) menjadi sentimeter (cm). Selain itu, subjek S-07 juga tidak mampu menentukan skala dengan tepat, menunjukkan kurangnya pemahaman dalam hal itu. Secara

keseluruhan, subjek S-07 menunjukkan keterbatasan dalam memahami hubungan matematika, terutama dalam konteks konsep satuan jarak dan perbandingan. Meskipun subjek S-07 memiliki pengetahuan tentang rumus perbandingan skala pada peta, tetapi kesulitan dalam mengubah satuan jarak dan tidak mampu menentukan skala dengan tepat menunjukkan kurang mampu dalam pemahaman penerapan konsep tersebut.

Subjek S-07 dinyatakan kurang mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- 3) Indikator mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari
 a) Soal No. 1



Gambar 4. 11 Jawaban S-07 Soal No. 1

Subjek S-07 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.11. Subjek S-07 dapat menyajikan model matematika dari keterangan yang diberikan dalam soal dengan tepat. Pertama subjek S-07 mengalikan silang persamaan $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$. Selanjutnya, subjek S-07 menentukan banyak pekerja agar proyek selesai dalam waktu 8 hari. Namun, subjek S-07 keliru dalam proses perhitungan yang ditandai dengan panah pada gambar 4.11. Subjek S-07 tidak tepat dalam

menjawab pertanyaan. Meskipun salah dalam perhitungan akhir, subjek S-07 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari karena mampu melakukan langkah-langkah yang benar dalam menjawab soal.

Berikut wawancara peneliti dengan S-07.

P : Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal nomor 1?

S : Paham mbak.

P : Apa saja yang diketahui dari soal nomor 1?

S : 3 orang bisa menyelesaikan proyek 24 hari.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Berapa orang biar bisa menyelesaikan proyek 8 hari

P : Menurut kamu, **untuk menyelesaikan soal ini konsep perbandingan apa yang diperlukan?**

S : **Konsep perbandingan berbalik nilai mbak.**

P : Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?

S : Ini kan perbandingan berbalik nilai. Jadi pake perkalian silang tapi nyusunnya kalau yang diatas hari yang bawah juga hari.

P : Coba jelaskan bagaimana?

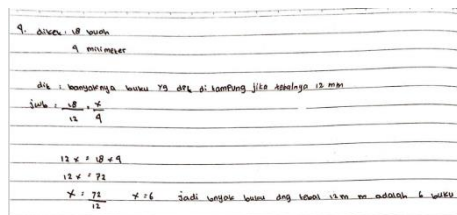
- S : Misalnya ini mbak, kan 3 hari sama x hari, terus 8 hari sama 24 hari. Susunannya jadi gini mbak $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$, terus tinggal dikali silang.**
- P : Terus biar ketemu nilai x nya gimana?**
- S : $8x = 24 \times 3$, terus $8x = 72$, terus $x = 14,4$. Tapi sebentar bu (diam sambil melihat lembar jawaban). Sepertinya saya salah menulis angkanya mbak, harusnya $\frac{72}{8}$, bukan $\frac{72}{5}$. Jadi jawabannya keliru mbak hehe**
- P : Apakah soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?**
- S : Ada mbak.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-07 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-07 mampu mengubah keterangan yang diberikan dalam soal menjadi model matematika dengan tepat dan menggunakan metode perkalian silang persamaan. Terdapat kesalahan dalam proses perhitungan yang dilakukan oleh subjek S-07. Tetapi, subjek S-07 juga menyadari bahwa terdapat

kesalahan dalam proses perhitungan yang dilakukan. Subjek S-07 menyadari adanya keterkaitan antara soal dengan kehidupan sehari-hari dan mampu mengenali serta menerapkan perbandingan berbalik nilai. Secara keseluruhan, subjek S-07 menunjukkan mampu dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Subjek S-07 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

b) Soal No. 4



Gambar 4. 12 Jawaban S-07 Soal No. 4

Subjek S-07 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan

gambar 4.12. Subjek S-07 dapat menyajikan model matematika dari keterangan yang diberikan dalam soal dengan tepat. Pertama subjek S-07 mengalikan silang persamaan $\frac{18}{12} = \frac{x}{4}$. Selanjutnya, subjek S-07 menemukan nilai $x = 6$ yang berarti 6 buku dapat ditampung rak jika tebal buku 12 mm. Subjek S-07 menjawab pertanyaan dengan tepat.

Berikut hasil wawancara subjek penelitian S-07.

P : Soal yang terakhir ya, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Paham.

P : Apa saja yang diketahui dari soal No. 4?

S : 18 buku muat jika tebalnya 4 mm.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Banyaknya buku yang dapat ditampung jika tebalnya 12 mm.

P : **Menurut kamu, untuk menyelesaikan soal ini konsep apa yang diperlukan?**

S : **Pakai perbandingan.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : $\frac{18}{12} = \frac{x}{4}$, $12x = 18 \times 4$, $12x =$

72 , $x = 6$. **Jadi banyak buku**

dengan tebal 12 mm adalah 6 buku.

P : Apakah soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?

S : Ada mbak.

P : Apakah kamu bisa menyebutkan contoh lain dari materi perbandingan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?

S : Bisa mbak. Perbandingan bahan makanan ada kaitannya sama jumlah orang yang makan.

P : Berarti itu termasuk perbandingan apa?

S : Perbandingan berbalik nilai mbak.

P : Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?

S : Yakin.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-07 memiliki kemampuan yang baik dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut mampu mengubah keterangan dalam soal menjadi model matematika yang tepat, terlebih dahulu dengan melakukan perkalian silang persamaan. Selanjutnya, subjek S-07 dapat menentukan jumlah buku yang dapat ditampung oleh sebuah rak jika

tebal buku adalah 12 mm. Hal ini menunjukkan bahwa subjek S-07 mampu mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata. Selain itu, subjek S-07 juga mampu memberikan contoh lain dari penerapan konsep perbandingan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini menunjukkan pemahaman subjek S-07 terhadap konsep perbandingan dan kemampuannya menghubungkannya dengan situasi sehari-hari. Subjek S-07 juga mampu mengenali dan menerapkan konsep perbandingan berbalik nilai dalam menyelesaikan soal. Hal ini menunjukkan pemahaman subjek terhadap konsep tersebut dan kemampuan untuk menggunakan konsep tersebut secara efektif. Secara keseluruhan, subjek S-07 menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengenali, menerapkan, dan menjawab pertanyaan matematika dengan tepat. Subjek S-07 mampu mengaitkan

matematika dengan kehidupan sehari-hari ditunjukkan dari pemahaman yang mendalam tentang konsep matematika dan penerapannya dalam konteks yang relevan. Subjek S-07 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

Berikut adalah triangulasi subjek penelitian S-07.

Tabel 4. 5 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek S-07

Indikator KKM	Tes	Wawancara	Simpulan
1	Kurang Mampu	Kurang Mampu	Kurang Mampu
2	Kurang Mampu	Kurang Mampu	Kurang Mampu
3	Mampu	Mampu	Mampu

Keterangan indikator kemampuan koneksi matematis:

- 1 : Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika.
- 2 : Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren.

3 : Mengenal dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

b. S-18

1) Indikator mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika

a) Soal No. 3

Handwritten mathematical solution for a ratio problem. The text is written on lined paper and includes the following steps:

3.) Misal
 $x = \text{donat}$ $\frac{x}{y} = \frac{1}{15}$
 $y = \text{kayu}$
 $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$ Jadi $y = 15x$
 $\frac{x_2}{y_2} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$
 $\frac{x_3}{y_3} = \frac{3}{45} = \frac{1}{15}$
 $\frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$
DISTINCTION

Gambar 4. 13 Jawaban S-18 Soal No. 3

Subjek S-18 mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan gambar 4.13. Subjek S-18 dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai dengan menuliskan $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$ sampai $\frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$. Subjek S-18

menjawab pertanyaan dengan tepat yaitu $y = 15x$.

Berikut wawancara peneliti dengan S-18.

P : Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal nomor 3?

S : Paham mbak.

P : Apa yang diketahui dari soal ini?

S : Jumlah donat dan jumlah terigu.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Persamaan.

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?**

S : **Perbandingan senilai**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : **Misal $x =$ donat dan $y =$ terigu. Ditulis $\frac{x_1}{y_1}$ sampai $\frac{x_4}{y_4}$. Dimasukkan sesuai urutan yang ada di tabel.**

Ketemu $\frac{x}{y} = \frac{1}{15}$ dikali silang jadi $y = 15x$

P : Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?

S : Yakin.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-18 memiliki kemampuan yang baik dalam mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek tersebut mampu menghubungkan konsep tabel

perbandingan dengan perbandingan senilai. Penghubungan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai menunjukkan pemahaman subjek S-18 tentang keterkaitan antara konsep-konsep matematika. Kemampuan ini memungkinkan subjek S-18 untuk melihat pola dan hubungan antara ide-ide dalam matematika, yang dapat membantu dalam pemecahan masalah dan penyelesaian soal matematika. Selain itu, subjek S-18 juga mampu menjawab pertanyaan dengan tepat. Hal ini menunjukkan pemahaman yang baik terhadap materi yang diajukan dalam wawancara, serta kemampuan subjek S-18 untuk merespons dan menyampaikan jawaban yang sesuai dengan konteks yang diberikan. Secara keseluruhan, subjek S-18 menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam

matematika. Kemampuan tersebut memungkinkan subjek S-18 untuk menghubungkan konsep-konsep matematika secara efektif dan menjawab pertanyaan dengan tepat.

Subjek S-18 mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- 2) Indikator memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren
- b) Soal No. 2

$$\begin{array}{l}
 2.) \text{ Diketahui} = \frac{JP}{JS} = \frac{5 \text{ cm}}{20 \text{ km}} \\
 \text{Ditanya} = S \\
 S = \frac{JP}{JS} = \frac{5}{20} \\
 S = \frac{5}{2000000} \\
 S = 1 : 400000 \\
 \text{Jadi Skala pada Peta } 1 : 400000
 \end{array}$$

Gambar 4. 14 Jawaban S-18 Soal No. 2

Subjek S-18 sudah mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan

mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren, yaitu konsep satuan jarak dan perbandingan berdasarkan gambar 4.14. Subjek S-18 menuliskan rumus perbandingan skala pada peta dan mampu menentukan skala dengan benar dengan mengubah satuan km ke cm pada jarak sebenarnya, yaitu $20 \text{ km} = 2.000.000 \text{ cm}$. Subjek S-18 melakukan perhitungan dengan benar, serta mampu mengubah skala menjadi bentuk yang lebih sederhana.

Berikut hasil wawancara subjek penelitian S-18.

P : Sekarang nomor 2, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Paham mbak.

P : Apa saja yang diketahui dari soal ini?

S : Jarak pada peta 5 cm terus jarak sebenarnya 20 km.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Skala mbak.

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal ini?**

S : **Konsep perbandingan mbak.**

- P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**
- S : Skala kan ada rumusnya. $S = \frac{JP}{JS} \cdot 20$ km diubah ke cm jadi 2.000.000 cm. Jadinya $S = \frac{5}{2.000.000}$, terus disederhanakan ketemu skalanya $\frac{1}{400.000}$.
- P : Menurut kamu, **apakah soal ini berhubungan dengan materi lain atau tidak?**
- S : **Iya mbak, satuan.**
- P : Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?
- S : Yakin.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek S-18 memiliki pemahaman yang baik tentang bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk membentuk suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-18 juga mampu melakukan perhitungan skala dengan benar, khususnya dalam mengubah satuan jarak dari kilometer ke sentimeter pada jarak sebenarnya. Kemampuan subjek S-18 dalam melakukan perhitungan dengan benar

menunjukkan keakuratan dan kecakapannya dalam menerapkan konsep-konsep matematika terkait perbandingan dan pengukuran. Selain itu, subjek S-18 juga mampu mengubah skala menjadi bentuk yang lebih sederhana, yang menunjukkan kemampuan analisis dan pemahaman yang baik terhadap konsep matematika tersebut. Dengan demikian, hasil analisis kutipan wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek S-18 memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep satuan jarak dan perbandingan dalam matematika, serta mampu mengaplikasikan konsep tersebut secara tepat dalam perhitungan skala dan perubahan skala ke bentuk yang lebih sederhana.

Subjek S-18 mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu

kesatuan yang koheren berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

3) Indikator mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

a) Soal No. 1

1.) Dikelami 3 orang
8 hari
24 hari
Ditanya 8 hari
 $\frac{3}{24} = \frac{x}{8}$
 $\frac{24 \times x}{24 \times 8} = \frac{24 \times x}{24}$
 $\frac{x}{1} = 0$
 $x = 1$
Jadi 8 hari membutuhkan 1 orang

Gambar 4. 15 Jawaban S-18 Soal No. 1

Subjek S-18 kurang mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.15. Subjek S-18 tidak tepat dapat menyajikan model matematika dari keterangan yang diberikan dalam soal. Pertama subjek S-18 mengalikan silang persamaan $\frac{3}{24} = \frac{x}{8}$ yang seharusnya $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$. Selanjutnya, subjek S-18 menjawab

nilai $x = 1$ yang berarti proyek membutuhkan 1 pekerja agar selesai dalam waktu 8 hari. Subjek S-18 tidak tepat dalam menjawab pertanyaan.

Berikut wawancara peneliti dengan S-18.

P : Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal nomor 1?

S : Agak paham mbak.

P : Apa saja yang diketahui dari soal nomor 1?

S : Hmm, pokoknya ada 3 orang terus 24 hari.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Ngga tau mbak.

P : **Yang kamu tulis di lembar jawab itu apa?**

S : **Saya asal nulis aja mbak.**

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?**

S : **Eggak tau namanya mbak.**

P : **Apakah soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?**

S : **Ada mbak.**

Hasil analisis wawancara subjek S-18 menunjukkan keterbatasan dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut mengemukakan adanya keterkaitan antara soal dengan

kehidupan sehari-hari, tetapi tidak mampu mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai dalam menyelesaikan soal. Keterbatasan subjek S-18 dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari dapat mengindikasikan kurangnya pemahaman tentang konsep dan penerapan matematika dalam situasi nyata. Subjek tersebut mungkin tidak memiliki pemahaman yang mendalam tentang perbandingan berbalik nilai dan bagaimana menerapkannya dalam menyelesaikan masalah. Dalam hal ini, subjek S-18 tidak mampu mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai, yang menunjukkan kelemahan dalam pemahaman konsep tersebut. Penerapan perbandingan berbalik nilai penting dalam beberapa konteks matematika, dan ketidakmampuan subjek S-18 dalam menerapkannya dapat mempengaruhi

kemampuan subjek tersebut dalam menyelesaikan soal matematika secara tepat. Secara keseluruhan, subjek S-18 menunjukkan keterbatasan dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut mengemukakan adanya keterkaitan antara soal dengan kehidupan sehari-hari, namun kurang mampu mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai dalam menyelesaikan soal.

Subjek S-18 kurang mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

b) Soal No. 4

4.) Dikerjakan Sebulan Tak = 18
 Bulan buku = 4 mm

Ditanya Bulan buku 12 mm berapa buku

$$\frac{4 \text{ mm}}{18 \text{ buku}} = \frac{12 \text{ mm}}{x}$$

$$\frac{4x}{18x} = 0$$

$$4x = 216$$

$$x = \frac{216}{4}$$

$$x = 54$$

Gambar 4. 16 Jawaban S-18 Soal No. 4

Subjek S-18 kurang mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.16. Subjek S-18 mampu menyajikan model matematika dari keterangan yang diberikan dalam soal, namun tidak tepat. Subjek S-18 mengalikan silang persamaan $\frac{4}{18} = \frac{12}{x}$ yang seharusnya $\frac{18}{12} = \frac{x}{4}$. Selanjutnya, subjek S-18 menemukan nilai $x = 54$ yang berarti 54 buku dapat ditampung rak jika tebal buku 12 mm padahal seharusnya nilai $x = 6$. Model matematika yang ditulis oleh subjek S-18 tidak tepat jadi jawabannya juga tidak tepat.

Berikut wawancara peneliti dengan S-18.

P : Soal yang terakhir ya, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Paham.

P : Apa saja yang diketahui dari soal nomor 4?

S : Ada sebuah rak 18 dan tebal buku 4 mm.

P : Yang ditanyakan apa?

- S : Total buku 12 mm ada berapa.
- P : Menurut kamu, **untuk menyelesaikan soal ini konsep apa yang diperlukan?**
- S : **Pakai konsep perbandingan.**
- P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**
- S : Dikalikan semua mbak. $\frac{4}{18} = \frac{12}{x}$.
Terus $4x = 216$,terus x nya 54.
- P : **Apakah soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?**
- S : **Ada mbak.**
- P : **Apakah kamu bisa menyebutkan contoh lain dari materi perbandingan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?**
- S : **Saya bingung, engga tau.**
- P : Apa kamu yakin dengan jawabanmu?
- S : Iya mbak.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-18 kurang mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-18 kurang tepat dalam mengubah keterangan yang diberikan dalam soal menjadi model matematika. Pertama subjek S-18 mengalikan silang persamaan. Selanjutnya, subjek S-18 menentukan banyak buku yang dapat

ditampung rak jika tebal buku 12 mm. subjek S-18 mengemukakan bahwa ada keterkaitan antara soal dengan kehidupan sehari-hari. Subjek S-18 tidak mampu memberikan contoh lain dari penerapan konsep perbandingan dengan kehidupan sehari-hari. Subjek S-18 kurang mampu mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai dalam menyelesaikan soal. Subjek S-18 tidak tepat dalam menjawab pertanyaan.

Subjek S-18 kurang mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

Berikut adalah triangulasi subjek penelitian S-18.

Tabel 4. 6 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek S-18

Indikator KKM	Tes	Wawancara	Simpulan
1	Mampu	Mampu	Mampu
2	Mampu	Mampu	Mampu

3	Kurang Mampu	Kurang Mampu	Kurang Mampu
---	--------------	--------------	--------------

Keterangan indikator kemampuan koneksi matematis:

- 1 : Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika.
- 2 : Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren.
- 3 : Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

3. Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Kategori Kecerdasan Emosional Rendah

a. S-14

1) Indikator mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika

a) Soal No. 3

3. $x = \text{Donat}$
 $y = \text{Terigu}$

$$\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$$

$$\frac{x_2}{y_2} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$$

$$x_3 = 3$$

$$y_3 = 45$$

Gambar 4. 17 Jawaban S-14 Soal No. 3

Subjek S-14 kurang mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan gambar 4.17. Subjek S-14 dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai dengan menuliskan $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$ sampai $\frac{x_3}{y_3} = \frac{3}{45}$. Subjek S-14 tidak selesai dalam menjawab pertanyaan.

Berikut wawancara peneliti dengan S-14.

P : Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal nomor 3?

S : Agak paham.

P : Apa saja yang diketahui dari soal ini?

S : Donat dan terigu mbak.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Persamaan.

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?**

S : **Perbandingan mbak.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : **Membandingkan antara donat sama terigu.**

P : **Selanjutnya bagaimana?**

S : **Saya bingung mbak.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-14 memiliki keterbatasan dalam mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Meskipun subjek S-14 dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai, subjek tersebut mengalami kesulitan dalam melanjutkan proses untuk menentukan kesimpulan dari persamaan-persamaan yang ada. Keterbatasan subjek S-14 dalam menentukan kesimpulan dari persamaan-persamaan dalam tabel perbandingan menunjukkan kurangnya pemahaman tentang penggunaan persamaan matematika dalam konteks tersebut. Subjek S-14 mungkin tidak memahami bagaimana mengidentifikasi pola, mencari hubungan, dan menyimpulkan informasi dari persamaan-persamaan tersebut. Selain itu, subjek S-14 juga kurang tepat dalam menjawab

pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek S-14 mungkin kesulitan dalam merespons dengan tepat terhadap pertanyaan yang diajukan, atau mungkin tidak memiliki pemahaman yang cukup mendalam tentang materi yang dibahas dalam wawancara. Secara keseluruhan, subjek S-14 menunjukkan keterbatasan dalam mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek tersebut dapat menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai, tetapi mengalami kesulitan dalam menentukan kesimpulan dari persamaan-persamaan yang ada. Subjek S-14 juga kurang tepat dalam menjawab pertanyaan yang diajukan.

Subjek S-14 kurang mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- b) Indikator memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren
- a) Soal No. 2

2. Diket

$J_p = 5 \text{ cm}$

$J_s = 20 \text{ km}$

Ditanya: $S : \dots ?$

Jawab:

$S = J_p : J_s$

$J_p = 5 \text{ cm}$

$J_s = 20 \text{ km}$

$$= \frac{5}{20.000.000} : 5$$

$$= \frac{1}{4.000.000} \quad \text{Skala} = 1 : 4.000.000$$

Gambar 4. 18 Jawaban S-14 Soal No. 2

Subjek S-14 kurang mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren, yaitu konsep satuan jarak dan perbandingan berdasarkan gambar 4.18. Subjek S-14 menuliskan rumus perbandingan skala pada peta dan mampu mensubstitusikan jarak pada peta dan jarak sebenarnya ke dalam

rumus skala dengan benar. Subjek S-14 tidak mampu merubah bentuk satuan jarak km ke cm. subjek S-14 menuliskan $20 \text{ km} = 20.000.000 \text{ cm}$. Subjek S-14 tidak mampu menentukan skala dengan benar.

Berikut wawancara peneliti dengan S-14.

P : Sekarang nomor 2, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Paham mbak.

P : Apa saja yang diketahui dari soal ini?

S : JP = 5 cm dan JS = 20 km

P : Yang ditanyakan apa?

S : Skala.

P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal ini?**

S : **Pakai perbandingan.**

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : $S = \frac{JP}{JS}$. Dimasukin JP sama JS-nya, $S = \frac{5 \text{ cm}}{20 \text{ km}} = \frac{5 \text{ cm}}{20.000.000 \text{ cm}} = \frac{1}{4.000.000}$.

P : Menurut kamu, **apakah soal ini berhubungan dengan materi lain atau tidak?**

S : Hmm, **iya sepertinya mbak.**

P : Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?

S : Kurang yakin sih mbak, agak ragu karena ngga terlalu mudeng.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-14 memiliki keterbatasan dalam memahami hubungan antara ide-ide dalam matematika, khususnya terkait dengan konsep satuan jarak dan perbandingan. Subjek S-14 mungkin kurang memahami bagaimana ide-ide tersebut saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk membentuk suatu kesatuan yang koheren. Meskipun subjek S-14 mengetahui rumus perbandingan skala pada peta dan mampu mensubstitusikan jarak pada peta dan jarak sebenarnya ke dalam rumus skala dengan benar, subjek tersebut mengalami kesulitan dalam mengubah satuan jarak kilometer (km) menjadi sentimeter (cm). Ini menunjukkan kurangnya pemahaman subjek S-14 tentang konversi satuan jarak. Selain itu, subjek S-14 juga tidak mampu

menentukan skala dengan benar. Kemampuan untuk menentukan skala yang tepat merupakan aspek penting dalam memahami konsep perbandingan dan hubungan antara satuan jarak pada peta dan jarak sebenarnya. Secara keseluruhan, subjek S-14 menunjukkan keterbatasan dalam pemahaman hubungan antara ide-ide dalam matematika, khususnya konsep satuan jarak dan perbandingan. Meskipun subjek tersebut mengerti rumus perbandingan skala pada peta dan dapat melakukan substitusi dengan benar, terdapat kesulitan dalam mengubah satuan jarak dan menentukan skala dengan tepat. Diperlukan pemahaman yang lebih mendalam dan latihan lebih lanjut untuk mengatasi keterbatasan ini.

Subjek S-14 kurang mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk

menghasilkan suatu kesatuan yang koheren berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- c) Indikator mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari
- a) Soal No. 1



Gambar 4. 19 Jawaban S-14 Soal No. 1

Subjek S-14 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.19. Subjek S-14 tidak menjawab pertanyaan.

Berikut wawancara peneliti dengan S-14.

P : Mengapa kamu tidak mengerjakan?

S : Karena susah mbak

P : **Apakah soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?**

S : **Tidak tahu mbak.**

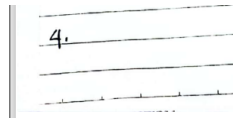
Hasil wawancara menunjukkan subjek S-14 tidak mampu dalam

mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut tidak mampu mengetahui keterkaitan antara soal matematika dengan kehidupan sehari-hari, yang mengindikasikan kurangnya kemampuan untuk melihat relevansi dan penerapan matematika dalam situasi nyata. Selain itu, subjek S-14 juga tidak mampu mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai dalam menyelesaikan soal. Hal ini menunjukkan kurangnya pemahaman subjek S-14 terhadap konsep perbandingan berbalik nilai, yang merupakan aspek penting dalam beberapa situasi matematika. Secara keseluruhan, subjek S-14 menunjukkan keterbatasan dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut tidak mampu melihat keterkaitan antara matematika dengan situasi nyata, dan juga kurang mampu

mengenali serta menerapkan perbandingan berbalik nilai dalam menyelesaikan soal.

Subjek S-14 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

b) Soal No. 4



Gambar 4. 20 Jawaban S-14 Soal No. 4

Subjek S-14 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.20. Subjek S-14 tidak menjawab pertanyaan dalam soal.

Berikut wawancara peneliti dengan S-14.

P : Mengapa kamu tidak mengerjakan?

S : Hmm, enggak bisa mbak.

P : Apakah soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?

S : Ada sih mbak.

P : Apakah kamu bisa menyebutkan contoh lain dari materi perbandingan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?

S : Tidak bisa mbak.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-14 tidak mampu dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut tidak mampu mengubah keterangan yang diberikan dalam soal menjadi model matematika, yang menunjukkan kurangnya kemampuan untuk mengidentifikasi dan menerjemahkan informasi dalam bentuk matematika. Meskipun subjek S-14 mengemukakan adanya keterkaitan antara soal dengan kehidupan sehari-hari, subjek tersebut tidak mampu memberikan contoh lain dari penerapan konsep perbandingan dalam kehidupan sehari-hari. Ini mengindikasikan bahwa subjek S-14

mungkin memiliki keterbatasan dalam melihat dan menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata di luar contoh yang diberikan. Secara keseluruhan, subjek S-14 menunjukkan keterbatasan dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut tidak mampu mengubah keterangan dalam soal menjadi model matematika dan kurang mampu memberikan contoh penerapan konsep perbandingan dalam kehidupan sehari-hari. Diperlukan upaya lebih lanjut dalam mengembangkan pemahaman dan penerapan matematika dalam situasi nyata.

Subjek S-14 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

Berikut adalah triangulasi subjek penelitian S-14.

**Tabel 4. 7 Analisis Kemampuan Koneksi
Matematis Subjek S-14**

Indikator KKM	Tes	Wawancara	Simpulan
1	Kurang Mampu	Kurang Mampu	Kurang Mampu
2	Kurang Mampu	Kurang Mampu	Kurang Mampu
3	Tidak Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu

Keterangan indikator kemampuan koneksi matematis:

- 1 : Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika.
- 2 : Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren.
- 3 : Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

b. Subjek Penelitian S-20

- 1) Indikator mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika

a) Soal No. 3

Dewi Rp/hv	
1	15
2	30
3	45
4	60

$\frac{1}{4} = \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$

Gambar 4. 21 Jawaban S-20 Soal No. 3

Subjek S-20 tidak mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan gambar 4.21. Subjek S-20 menuliskan persamaan $\frac{1x}{14} = \frac{1}{5}$ dan menuliskan kembali tabel yang terdapat di soal.

Berikut wawancara dengan S-20.

P : Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal nomor 3?

S : Tidak mbak

P : **Terus jawaban yang kamu tulis dari mana?**

S : **Saya hanya nulis ulang soal mbak.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-20 tidak mampu dalam mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek tersebut tidak mampu menghubungkan antara konsep tabel perbandingan dengan perbandingan senilai, yang menunjukkan kurangnya pemahaman subjek S-20 tentang konsep ini. Selain itu, subjek S-20 juga tidak tepat dalam

menjawab pertanyaan yang diajukan. Hal ini menunjukkan kemungkinan keterbatasan dalam pemahaman subjek S-20 terhadap materi yang dibahas dalam wawancara, atau mungkin kesulitan dalam merespons dengan tepat terhadap pertanyaan yang diajukan. Secara keseluruhan, subjek S-20 menunjukkan keterbatasan dalam mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika, terutama terkait dengan konsep tabel perbandingan dan perbandingan senilai. Subjek tersebut juga tidak tepat dalam menjawab pertanyaan yang diajukan.

Subjek S-20 tidak mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

- b) Indikator memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren
- a) Soal No. 2

Handwritten work for a unit conversion problem:

diketahui JP : 5 cm jwb

ditanya 20 km 5

5 : ?? 20000

4000

5/20000

= 1; 4000

Gambar 4. 22 Jawaban S-20 Soal No. 2

Subjek S-20 tidak mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren berdasarkan gambar 4.22. Subjek S-20 tidak dapat menggunakan konsep satuan jarak dan perbandingan dengan benar untuk menyelesaikan soal ditunjukkan dengan mengubah satuan $20 \text{ km} = 20.000 \text{ cm}$. Subjek S-20 memberikan jawaban yang salah.

Berikut wawancara peneliti dengan S-20.

- P : Sekarang nomor 2, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?
- S : Lumayan mbak.
- P : Apa saja yang diketahui dari soal ini?
- S : Jarak antara rumah Rayyanza dengan rumah Kenzo pada peta 5 cm, dan jarak antara rumah Rayyanza dengan rumah Kenzo sebenarnya 20 km.
- P : Yang ditanyakan apa?
- S : Skala pada peta.
- P : **Konsep apa yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal ini?**
- S : **Apa ya namanya lupa mbak.**
- P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**
- S : **Dibagi aja semua mbak.**
- P : Menurut kamu, **apakah soal ini berhubungan dengan materi lain atau tidak?**
- S : **Engga paham.**
- P : Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?
- S : Tidak.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-20 tidak mampu dalam memahami hubungan antara ide-ide dalam matematika dan gagal untuk mengenali cara ide-ide tersebut saling berhubungan dan mendasari satu sama

lain untuk membentuk suatu kesatuan yang koheren. Hal ini menunjukkan kurangnya pemahaman subjek S-20 dalam memahami konsep-konsep matematika secara terintegrasi. Selain itu, subjek S-20 juga tidak mampu menggunakan konsep satuan jarak dan perbandingan dengan benar untuk menyelesaikan soal. Kemampuan untuk mengaplikasikan konsep-konsep ini dalam konteks nyata merupakan salah satu aspek penting dalam memahami matematika. Dalam hal ini, subjek S-20 gagal untuk menggunakan konsep tersebut dengan benar, yang mengindikasikan keterbatasan pemahaman dan kemampuan subjek S-20 dalam menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, subjek S-20 memberikan jawaban yang salah, yang menunjukkan adanya kesalahan dalam pemahaman dan penerapan konsep matematika yang dibahas dalam wawancara tersebut.

Secara keseluruhan, subjek S-20 menunjukkan keterbatasan dalam memahami hubungan antara ide-ide dalam matematika dan gagal dalam menggunakan konsep satuan jarak dan perbandingan dengan benar. Selain itu, subjek S-20 juga memberikan jawaban yang salah.

Subjek S-20 tidak mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

c) Indikator mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

a) Soal No. 1

1. Diketahui suatu pekerjaan jika dikerjakan oleh 3 orang dalam waktu 24 hari

$$\begin{bmatrix} 2A & X \\ 3 & B \end{bmatrix} = 120$$

$$= 3 \cdot X = 120$$

$$X = 60$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ 3/120 \\ \hline 16 \\ 12 \\ \hline 12 \\ 0 \end{array}$$

Gambar 4. 23 Jawaban S-20 Soal No. 1

Subjek S-20 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.23. Subjek S-20 kurang tepat dalam menyajikan model matematika dari keterangan yang diberikan dalam soal ditunjukkan dengan melakukan perhitungan $3x = \frac{192}{3}$. Subjek S-20 tidak tepat dalam menjawab pertanyaan.

Berikut wawancara peneliti dengan S-20.

P : Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal nomor 1?

S : Sedikit mbak

P : Apa saja yang diketahui dari soal nomor 1?

S : Suatu pekerjaan proyek bangunan dapat diselesaikan oleh 9 orang dalam waktu 24 hari.

P : Yang ditanyakan apa?

S : Engga tau mbak.

P : **Coba kamu jelaskan cara mengerjakannya gimana?**

S : **Dikali dan dibagi semua mbak.**

P : **Selanjutnya bagaimana?**

S : **Saya tidak tau mbak, bingung**

P : **Apakah soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?**

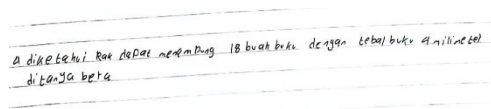
S : Ada mbak.

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-20 tidak mampu dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut hanya mengetahui apa yang diketahui dalam soal tanpa kemampuan untuk melihat dan menghubungkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata. Meskipun subjek S-20 mengemukakan adanya keterkaitan antara soal dengan kehidupan sehari-hari, tidak ada bukti konkret yang diberikan untuk mendukung pernyataan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa subjek S-20 tidak dapat mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai dalam menyelesaikan soal, yang mengindikasikan kurangnya pemahaman tentang konsep tersebut. Selain itu, subjek S-20 juga kurang tepat dalam menjawab pertanyaan. Kemungkinan subjek tersebut

memberikan jawaban yang tidak relevan atau tidak sesuai dengan yang diminta dalam konteks wawancara. Secara keseluruhan, subjek S-20 menunjukkan keterbatasan dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut hanya mengetahui informasi yang ada dalam soal tanpa kemampuan untuk menghubungkannya dengan situasi nyata, tidak dapat mengenali dan menerapkan perbandingan berbalik nilai, dan memberikan jawaban yang tidak tepat.

Subjek S-20 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

b) Soal No. 4



A dikalikan dua dapat menjadi 18 buah buku dengan tebal buku yang sama

Gambar 4. 24 Jawaban S-20 Soal No 4

Subjek S-20 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan gambar 4.24. Subjek S-20 hanya menuliskan apa yang diketahui dalam soal.

Berikut wawancara peneliti dengan S-20.

P : Soal yang terakhir ya, apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?

S : Tidak paham mbak.

P : **Terus yang kamu tulis ini bagaimana?**

S : **Saya hanya menulis yang diketahui di soal saja mbak, selanjutnya tidak tau lagi.**

P : **Apakah soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?**

S : **Sepertinya ada mbak.**

P : **Apakah kamu bisa menyebutkan contoh lain dari materi perbandingan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?**

S : Hmm (mikir lama). **Engga bisa mbak.**

Hasil wawancara menunjukkan subjek S-20 tidak mampu dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-

hari. Subjek tersebut hanya menuliskan apa yang diketahui dalam soal tanpa kemampuan untuk melihat dan menghubungkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata. Meskipun subjek S-20 mengemukakan adanya keterkaitan antara soal dengan kehidupan sehari-hari, tidak ada contoh lain yang diberikan untuk mendukung pernyataan tersebut. Ini menunjukkan bahwa subjek S-20 tidak dapat memberikan contoh konkret atau mengidentifikasi penerapan konsep perbandingan dalam situasi sehari-hari. Kesimpulannya, subjek S-20 memiliki keterbatasan dalam mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek tersebut hanya dapat menuliskan informasi yang ada dalam soal tanpa kemampuan untuk menghubungkannya dengan situasi nyata atau memberikan contoh lain dari penerapan konsep matematika.

Subjek S-20 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil analisis dari tes dan wawancara.

Berikut adalah triangulasi subjek penelitian S-20.

Tabel 4. 8 Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Subjek S-20

Indikator KKM	Tes	Wawancara	Simpulan
1	Tidak Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu
2	Tidak Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu
3	Tidak Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu

Keterangan indikator kemampuan koneksi matematis:

- 1 : Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika.
- 2 : Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren.
- 3 : Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

C. Pembahasan

Berikut merupakan informasi yang diperoleh dari analisis data mengenai kemampuan koneksi matematis peserta didik.

1. Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik dengan Kecerdasan Emosional Tinggi
 - a. Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika

Subjek S-03 mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek S-03 mampu menghubungkan konsep tabel perbandingan dengan konsep perbandingan senilai. Sedangkan, subjek S-15 kurang mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek S-15 kurang mampu menghubungkan konsep tabel perbandingan dengan konsep perbandingan senilai. Hal ini menunjukkan subjek S-03 mampu memenuhi indikator 1, namun subjek S-15 kurang mampu memenuhi indikator 1 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

- b. Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren

Subjek S-03 dan subjek S-15 mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-03 dan subjek S-15 mampu mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari sebelumnya untuk diterapkan pada materi selanjutnya, seperti menghubungkan perbandingan dengan satuan jarak. Subjek S-03 dan subjek S-15 dapat menjawab soal dengan mengaitkan konsep-konsep matematika secara benar. Hal ini menunjukkan subjek S-03 dan subjek S-15 mampu memenuhi indikator 2 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

- c. Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

Subjek S-03 dan subjek S-15 mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-03 dan subjek S-15 mampu mengkonstruksi model matematika

dari soal cerita dengan tepat. Hal ini menunjukkan subjek S-03 dan subjek S-15 mampu memenuhi indikator 3 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

2. Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik dengan Kecerdasan Emosional Sedang
 - a. Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika

Subjek S-07 kurang mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek S-07 kurang mampu menghubungkan konsep tabel perbandingan dengan konsep perbandingan senilai. Sedangkan, subjek S-18 mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek S-18 mampu menghubungkan konsep tabel perbandingan dengan konsep perbandingan senilai. Hal ini menunjukkan subjek S-07 kurang mampu memenuhi indikator 1, namun subjek S-18 kurang mampu memenuhi indikator 1 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

- b. Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren

Subjek S-07 kurang mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-07 kurang mampu mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari sebelumnya untuk diterapkan pada materi selanjutnya, seperti menghubungkan perbandingan dengan satuan jarak. Subjek S-18 mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-18 mampu mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari sebelumnya untuk diterapkan pada materi selanjutnya, seperti menghubungkan perbandingan dengan satuan jarak. Subjek S-18 dapat menjawab soal dengan mengaitkan konsep-konsep matematika secara benar. Hal ini menunjukkan subjek S-07 kurang mampu

memenuhi indikator 2, sedangkan subjek S-18 mampu memenuhi indikator 2 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

- c. Mengenal dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

Subjek S-07 mampu mengenal dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-07 mampu mengkonstruksi model matematika dari soal cerita dengan tepat. Subjek S-18 kurang mampu mengenal dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-18 kurang mampu mengkonstruksi model matematika dari soal cerita dengan tepat. Hal ini menunjukkan subjek S-07 mampu memenuhi indikator 3, sedangkan subjek S-18 kurang mampu memenuhi indikator 3 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

3. Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik dengan Kecerdasan Emosional Rendah

- a. Mengenal dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika

Subjek S-14 kurang mampu mengenal dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam

matematika. Subjek S-14 kurang mampu menghubungkan konsep tabel perbandingan dengan konsep perbandingan senilai. Sedangkan, subjek S-20 tidak mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika. Subjek S-20 tidak mampu menghubungkan konsep tabel perbandingan dengan konsep perbandingan senilai. Hal ini menunjukkan subjek S-14 kurang mampu memenuhi indikator 1, namun subjek S-20 tidak mampu memenuhi indikator 1 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

- b. Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren

Subjek S-14 kurang mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-14 kurang mampu mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari sebelumnya untuk diterapkan pada materi selanjutnya, seperti menghubungkan

perbandingan dengan satuan jarak. Subjek S-20 tidak mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-20 tidak mampu mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari sebelumnya untuk diterapkan pada materi selanjutnya, seperti menghubungkan perbandingan dengan satuan jarak. Hal ini menunjukkan subjek S-14 kurang mampu memenuhi indikator 2, sedangkan subjek S-20 tidak mampu memenuhi indikator 2 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

- c. Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

Subjek S-14 dan subjek S-20 tidak mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-14 dan subjek S-20 tidak mampu mengkonstruksi model matematika dari soal cerita dengan tepat. Hal ini menunjukkan subjek S-14 dan subjek S-20 tidak mampu memenuhi indikator 3 menurut Akhdan Nur Said dan Diana Rahmawati.

D. Keterbatasan Penelitian

Dalam berlangsungnya penelitian ini, penelitian menyadari bahwa terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yaitu:

1. Keterbatasan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di di kelas VII A MTs Fatahillah Semarang. Hal ini dapat memungkinkan terjadi perbedaan hasil penelitian jika dilakukan di sekolah dan dengan objek yang berbeda.

2. Keterbatasan Waktu

Lokasi penelitian dilaksanakan di di kelas VII A MTs Fatahillah Semarang yang dimana perlunya kesesuaian jadwal mengajar disekolah. Karena keterbatasan waktu penelitian sehingga penelitian ini hanya difokus sesuai kebutuhan peneliti.

3. Keterbatasan Materi

Penelitian ini dilaksanakan pada materi perbandingan sehingga memungkinkan adanya hasil penelitian yang berbeda jika materi yang berbeda dilaksanakan pada penelitian yang sama.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas VII A pada materi perbandingan ditinjau dari kecerdasan emosional di MTs Fatahillah Semarang sebagai berikut.

1. Kelas VII A yang terdiri dari 20 peserta didik, terdapat 4 peserta didik dengan kecerdasan emosional tinggi, 10 peserta didik dengan kecerdasan emosional sedang, dan 6 peserta didik dengan kecerdasan emosional rendah. Untuk memperoleh data yang lebih akurat, penelitian ini mengambil 2 peserta didik dari setiap kategori kecerdasan emosional.
2. Subjek S-03 dan subjek S-15 terpilih menjadi subjek yang dianalisis kemampuan koneksi matematis berdasarkan kategori kecerdasan emosional tinggi. Subjek S-03 mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika, memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang

koheren, dan mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-15 hanya mampu memenuhi 2 indikator kemampuan koneksi matematis, memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren, dan mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-15 kurang memenuhi 1 indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika.

3. Subjek S-07 dan subjek S-18 terpilih menjadi subjek yang dianalisis kemampuan koneksi matematis berdasarkan kategori kecerdasan emosional sedang. Subjek S-07 hanya mampu memenuhi 1 indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-07 kurang mampu memenuhi 2 indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika, dan memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-18 hanya mampu

memenuhi 2 indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika, dan memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-18 kurang mampu memenuhi 1 indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

4. Subjek S-14 dan subjek S-20 terpilih menjadi subjek yang dianalisis kemampuan koneksi matematis berdasarkan kategori kecerdasan emosional rendah. Subjek S-14 kurang mampu memenuhi 2 indikator kemampuan koneksi matematis mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika, dan memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren. Subjek S-14 tidak mampu memenuhi 1 indikator kemampuan koneksi matematis, yaitu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Subjek S-20 tidak mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan koneksi

matematis, yaitu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika, memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren, dan mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

B. Saran

Peneliti memberikan saran berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Diharapkan sekolah dapat memberikan dukungan kepada pendidik dan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis. Langkah-langkah yang dapat dilakukan antara lain menyediakan sumber daya yang memadai, mengadakan pelatihan untuk guru terkait metode pengajaran yang efektif, dan memberikan motivasi kepada peserta didik untuk terus meningkatkan kemampuan koneksi matematis
2. Guru diharapkan dapat mengaplikasikan hasil penelitian ini dalam mengenali tingkat kecerdasan emosional peserta didik. Dengan mengetahui kecerdasan emosional peserta didik, guru dapat menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dan

relevan dengan tingkat kecerdasan emosional tersebut. Hal ini akan membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan memaksimalkan kemampuan koneksi matematis peserta didik.

Peserta didik diharapkan berperan aktif dalam pembelajaran, khususnya dalam pelajaran matematika. Diharapkan peserta didik dapat rajin belajar dan berusaha untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis yang penting dalam pemahaman konsep matematika. Dengan keterlibatan aktif dan kerja keras, peserta didik akan dapat mencapai hasil yang lebih baik dalam pembelajaran matematika

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qodri, Abdo Hasan, et.al. (2022). Emotional Intelligence Scale for International Students: A Proposal for a Developed Version. *Frontiers in Education*, 7, 1-12.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ary Kiswanto Kenedi, Sheryane Hendri, Hasmai Bungsu Ladiva, N. (2018). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Numeracy*, 5(2), 226-235.
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Bachri, Bachtiar S. (2010). Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi pada Penelitian Kualitatif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1), 46-62.
- Brahmansyah, Ronaldo. (2019). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Alfarisi: Jurnal Pendidikan MIPA*, 2(3), 282-289.
- Finkelhor, D. C. (2004). *Bagaimana Emosi Berperan Dalam Hidup Anda*. Yogyakarta: Zenith Publisher.

- Fitri, A. Z. & N. H. (2020). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Mixed Method, dan Research and Development*. Malang: Madani Media.
- Hasanah, Neneng Faizatul, et.al. (2019). Hubungan Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Hots. *JPM UIN Antasari*, 6(1), 17-28.
- Hayu, Eka et.al. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Perbandingan. *AdMathEdu*, 9(1), 11-20.
- Hendriana, H. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Jamaris, M. (2015). *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Ghalia Indonesia.
- Kant, Ravi. Emotional Intelligence: A Study on University Students. *Journal of Education and Learning*, 13(4), 441-446.
- Karunia Eka Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Merianah. (2019). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Adversity Quotient terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SDIT IQRA' 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 29-35.
- Mohammed, Bakhtyar Ahmed. How to Write Qualitative

- Research. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*, 9(1), 1-6.
- Nihara Aulyana Utami, Yanuar Hery Murtianto, Nizaruddin. (2020). Profil Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kecerdasan Emosional. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 274-285.
- Pace, Doreen Said. (2021). Probability and Non-Probability Sampling - an Entry Point for Undergraduate Researchers. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*, 9(2), 1-15.
- Permatasari, R., & Nuraeni, R. (2021). Kesulitan Belajar Siswa SMP mengenai Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Statistika. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika* 1(1), 145–156.
- Prawira, P. A. (2012). *Psikologi Pendidikan Dalam Perspektif Baru*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Purnomo, Edy. (2016). *Dasar-Dasar dan Perancangan Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi
- Rahayu Sri Ningsih, Mohamad Rif'at, Agung Hartoyo. (2021). Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 2(1), 129-136.
- Rahmat, P. S. (2018). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi

Aksara.

- Ramadina, Ghea Desianty & Rina Marlina. (2023). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 9(1), 45-51.
- Said, Akhdan Nur, dan D. R. (2018). Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spiritual terhadap Sikap Etis Mahasiswa Akuntansi (Studi Empiris Pada Mahasiswa Prodi Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta). *Jurnal Nominal*, VII(1).
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2.
- Siregar, Rosliana & Muhammad Daut Siagian. (2019). Mathematical Connection Ability: Teacher's Perception and Experience in Learning. *Journal of Physics*.
- Sudaryono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tokan, P. R. I. (2016). *Sumber Kecerdasan Manusia (Human Quotient Resource)*. Jakarta: Grasindo.

- Tri Tasyanti, Wardono, Rochmad. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Berdasarkan Kecerdasan Emosional Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. *Journal UNNES PRISMA*, 334-346.
- Turi, et al. (2018). The Impact of Socio-Emotional Intelligence on Academic Performance. *Journal of Educational Administration Research and Review*, 2.
- Wahyuni, Rika & Nindy Citroesmi Prihatiningtyas. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa pada Materi Perbandingan. *Variabel*, 3(1), 66-73.
- Warih, P. D., Parta, I. N., & Rahardjo, S. (2016). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Teorema Pythagoras. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya [KNPMP I] Universitas Muhammadiyah Surakarta, 12 Maret 2016, Knpmp I*, 377-384.
- Wibowo, C. T. (2015). Analisis Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Kecerdasan Spiritual (SQ) pada Kinerja Karyawan Cahyo Tri Wibowo PT . Bank Negara Indonesia 46 (Persero), Tbk Jurnal Bisnis & Manajemen. *Jurnal Bisnis & Manajemen*, 15, 1-16.
- Yulian, F. Y., Santia, I., & Nurfahrudianto, A. (2020). Analisis

Kemampuan Koneksi Matematis pada Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Siswa. *Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN)*. 6(2), 65-73.

Lampiran 1

Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Tanggal	Kegiatan
1	27 Maret 2023	Pra riset
2	28 Maret 2023	Wawancara dengan guru matematika
3	4 April 2023	1. Pengisian uji coba tes kemampuan koneksi matematis 2. Pengisian uji coba angket kecerdasan emosional
4	23 Mei 2023	1. Pengisian tes kemampuan koneksi matematis 2. Pengisian uji coba angket kecerdasan emosional
5	9 Juni 2023	Wawancara

Lampiran 2

Hasil Wawancara Dengan Guru Matematika MTs

Fatahillah Semarang

Hari/Tanggal : Selasa/28 Maret 2023
Subjek : Guru Mata Pelajaran Matematika
Waktu : 08.00-08.45 WIB
Nama : Anis Ma'rifatul Hasanah, S.Pd.
Profesi : Guru Matematika di MTs Fatahillah Semarang

Sebagai sarana data dalam rangka penelitian skripsi dengan judul:

“Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VII A Pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Kecerdasan Emosional di MTs Fatahillah Semarang”

Peneliti : Saya Eka Indah Lestari dari UIN Walisongo Semarang bu. Saya berencana untuk melaksanakan penelitian di MTs Fatahillah Semarang bu, tetapi sebelumnya saya ingin wawancara dengan ibu untuk menambah informasi bu.

Guru : Silahkan mbak, saya bu Anis selaku guru mata pelajaran matematika di MTs Fatahillah Semarang.

- Peneliti : Menurut ibu masalah apa yang sering menjadikan peserta didik kesulitan dalam mengerjakan matematika?
- Guru : Peserta didik sering kali keliru dalam mengaitkan materi yang sedang diajarkan dengan materi sebelumnya mbak.
- Peneliti : Pelajaran apa yang paling dirasa sulit oleh peserta didik yang berhubungan dengan mengaitkan materi yang sedang diajarkan dengan materi sebelumnya bu?
- Guru : Berdasarkan hasil ulangan harian yang paling terlihat yaitu materi perbandingan.
- Peneliti : Materi perbandingan diajarkan di kelas berapa bu?
- Guru : Kelas VII mbak.
- Peneliti : Ada berapa lokal kelas VII di MTs Fatahillah Semarang?
- Guru : Ada 2, kelas VII A dan VII B.
- Peneliti : Sepertinya yang menjadi masalah dalam pembelajaran matematika lebih kepada kemampuan koneksi matematis peserta didik bu. Menurut ibu, kelas VII apa yang paling tepat untuk penelitian saya yang berkaitan dengan

kemampuan koneksi matematis ditinjau dari kecerdasan emosional?

Guru : Sebaiknya kelas VII A saja, karena peserta didik kelas VII A mempunyai tempat tinggal yang bervariasi ada yang di pesantren dan di rumah. Terlihat perbedaan sikap yang ada hubungannya dengan kecerdasan emosional.

Peneliti : Terima kasih atas informasinya bu. Mohon bantuannya untuk penelitian saya kedepannya bu

Guru : Insyaallah mbak akan saya bantu kedepannya.

Semarang, 28 Maret 2023

Guru Mata Pelajaran Matematika



Anis Ma'rifatul Hasanah, S.Pd.

NIP/NPP. -

Lampiran 3

Daftar Nama dan Kode Peserta Didik Kelas Uji Coba (VII B)

No	Nama Siswa	Kode Siswa
1	Abhista Aurel Maheswari	UC-01
2	Adelia Amanda Putri	UC-02
3	Annisa Tsaniatuzzahra	UC-03
4	Annissa Diana Ulfaira	UC-04
5	Ashila Puspa Mega	UC-05
6	Bibit Utomo	UC-06
7	Deco Benny Setiawan	UC-07
8	Elvina Aulia Filiani	UC-08
9	Farda Amalia Solikhah	UC-09
10	Geishalova Teriana Gavril	UC-10
11	Jakhval Syafiq Ridlo	UC-11
12	Luki Bintang Daniswara	UC-12
13	Maulana Dimas Luhuri	UC-13
14	Muhammad Daffa Husaeny	UC-14
15	Muhammad Slamet Hasanudin	UC-15
16	Naressvara Kusumastuti	UC-16
17	Putri Ayu Ramadani	UC-17
18	Shafira Ayu Fatika	UC-18
19	Syifa'Ul Husna	UC-19
20	Zahra Laili Nabila	UC-20

Lampiran 4

Daftar Nama dan Kode Peserta Didik Kelas Penelitian (VII A)

No	Nama Siswa	Kode Siswa
1	Ainun Nabihah	S-01
2	Ami'Irah Dzakiyyah	S-02
3	Analul Karomah	S-03
4	Apriliyani	S-04
5	Aulia Arum Azizah	S-05
6	Azkiya Lu'Lu'Ul Fauza	S-06
7	Devia Oktaviana Khollifah	S-07
8	Dida Dasanov Brilian	S-08
9	Mufidah Salsabila	S-09
10	Muhammad Farel Hanggala	S-10
11	Muhammad Haydar Dzaky	S-11
12	Muhammad Nabil Husain	S-12
13	Nabila Aulia Putri	S-13
14	Nuria Aprilia	S-14
15	Permata Oktalia Hastanto	S-15
16	Rasya Maulana Fajri	S-16
17	Regan Urfa Jabara	S-17
18	Risva Novelita Putri	S-18
19	Syakira Nabila	S-19
20	Widad Aqila Faiq	S-20

Lampiran 5

Instrumen Uji Coba Tes Kemampuan Koneksi Matematis **KISI-KISI UJI COBA TES KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS**

Sekolah : MTs Fatahillah Semarang

Bentuk Soal : Uraian

Kelas/Semester : VII/2

Jumlah Soal : 7 soal

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 2 × 40 menit

Materi Pokok : Perbandingan

A. Kompetensi Inti

KI-3 Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban

terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI-4 Mengelola, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator
3.10. Menganalisis perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan	3.10.1. Menentukan persamaan dengan menggunakan tabel perbandingan senilai
	3.10.2. Menentukan persamaan dengan menggunakan tabel perbandingan berbalik nilai
	3.10.3. Menentukan perbandingan senilai dengan menggunakan tabel data
	3.10.4. Menentukan perbandingan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data
4.10. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai	4.10.1. Memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perbandingan senilai

	4.10.2. Memecahkan masalah konstektual yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai
--	--

C. Indikator Kemampuan Koneksi Matematis

1. Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika
2. Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren
3. Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

Indikator KKM	Indikator Soal	Butir Soal	Bentuk Soal
Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika	Menentukan persamaan menggunakan tabel konsep perbandingan dan perbandingan senilai.	4	Uraian
Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain	Menentukan skala peta menggunakan konsep perbandingan senilai dan satuan jarak.	3	Uraian

untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren	Memecahkan masalah menggunakan konsep pecahan dan perbandingan senilai.	5	Uraian
Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari	Memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perbandingan senilai	1	Uraian
	Memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perbandingan senilai	2, 6, 7	Uraian

UJI COBA TES KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Perbandingan
Kelas/Semester	: VII/Genap
Jumlah Soal	: 7 butir
Waktu	: 90 menit

Petunjuk pengerjaan:

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
2. Tulislah identitas nama, nomor absen, dan kelas pada lembar jawaban yang disediakan
3. Bacalah dan pahami soal dengan teliti
4. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal
5. Kerjakan secara rinci dan benar
6. Tuliskan kesimpulan dari hasil pekerjaan soal

Soal:

1. Sebuah motor memerlukan 2 liter bensin untuk menempuh jarak 24 km. berapa jarak yang ditempuh motor tersebut jika menghabiskan 50 liter bensin?
2. Suatu pekerjaan proyek pembangunan dapat diselesaikan oleh 3 orang dalam waktu 24 hari. Tentukan banyaknya pekerja, jika pekerjaan proyek pembangunan tersebut dapat selesai dalam waktu 8 hari!
3. Jika diketahui jarak antara rumah Rayyanza dengan rumah Kenzo pada peta adalah 5 cm dan jarak antara

rumah Rayyanza dengan rumah Kenzo sebenarnya adalah 20 km, maka berapakah skala pada peta tersebut?

4. Buatlah persamaan yang sesuai dengan tabel berikut!

Jumlah Donat (pcs)	Banyak Terigu (ons)
1	15
2	30
3	45
4	60

5. Nurul membuat 3 buah baju dengan memerlukan kain sepanjang $\frac{3}{2}$ meter. Jika kain yang tersedia sepanjang 6 meter, maka berapa banyak baju yang dapat dibuat Nurul?
6. Sebuah rak dapat menampung 18 buah buku dengan tebal buku 4 milimeter. Tentukan banyaknya buku yang dapat ditampung rak tersebut, jika tiap buku tebalnya 12 milimeter!
7. Bu Anis membagikan coklat kepada 20 siswa dan masing-masing siswa mendapatkan 15 coklat. Jika banyak coklat tadi akan dibagi kepada 25 siswa, maka berapa banyak coklat yang akan diterima oleh masing-masing siswa?

Kunci Jawaban Kemampuan Koneksi Matematis

No	Soal	Penyelesaian	Indikator KKM yang Dicapai
1	Sebuah motor memerlukan 2 liter bensin untuk menempuh jarak 24 km. berapa jarak yang ditempuh motor tersebut jika menghabiskan 50 liter bensin?	<p>Dik: 2 liter bensin untuk jarak 24 km Dit: Berapa jarak yang dapat ditempuh jika menghabiskan 50 liter bensin? Jawab: Misal: x = jarak yang ditempuh jika menghabiskan 50 liter bensin $\frac{2}{50} = \frac{24}{x}$ $2x = 24 \times 50$ $2x = 1200$ $x = 600$ Jadi, jarak yang ditempuh motor tersebut jika</p>	Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

		menghabiskan 50 liter bensin adalah 600 km	
2	Suatu pekerjaan proyek pembangunan dapat diselesaikan oleh 3 orang dalam waktu 24 hari. Tentukan banyaknya pekerja, jika pekerjaan proyek pembangunan tersebut dapat selesai dalam waktu 8 hari!	<p>Dik: 3 orang menyelesaikan proyek dalam waktu 24 hari Dit: Berapa banyak pekerja jika proyek selesai dalam waktu 8 hari? Jawab: Misal: n = banyaknya pekerja jika proyek selesai dalam waktu 8 hari $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$ $8x = 3 \times 24$ $8x = 72$ $x = 9$ Jadi, banyaknya pekerja jika proyek selesai dalam waktu 8 hari adalah 9 orang</p>	Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

3	<p>Jika diketahui jarak antara rumah Rayyanza dengan rumah Kenzo pada peta adalah 5 cm dan jarak antara rumah Rayyanza dengan rumah Kenzo sebenarnya adalah 20 km, maka berapakah skala pada peta tersebut?</p>	<p>Dik: Jarak pada peta = 5 cm Jarak sebenarnya = 20 km Dit: Berapa skala pada peta tersebut? Jawab:</p> $\begin{aligned} \text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}} \\ &= \frac{5 \text{ cm}}{20 \text{ km}} \\ &= \frac{5 \text{ cm}}{2.000.000 \text{ cm}} \\ &= \frac{1}{400.000} \end{aligned}$ <p>Jadi, skala pada peta tersebut adalah 1 : 400.000</p>	<p>Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren</p>		
4	<p>Buatlah persamaan yang sesuai dengan tabel berikut!</p> <table border="1" data-bbox="308 810 619 916"> <tr> <td data-bbox="308 810 459 916">Jumlah Donat (pcs)</td> <td data-bbox="459 810 619 916">Banyak Terigu (ons)</td> </tr> </table>	Jumlah Donat (pcs)	Banyak Terigu (ons)	<p>Misal: x = Jumlah donat y = Banyak terigu</p> <p>➤ $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$ ➤ $\frac{x_2}{y_2} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$</p>	<p>Mengenal dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika</p>
Jumlah Donat (pcs)	Banyak Terigu (ons)				

	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>60</td> </tr> </table>	1	15	2	30	3	45	4	60	<p> $\triangleright \frac{x_3}{y_3} = \frac{3}{45} = \frac{1}{15}$ $\triangleright \frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$ </p> <p>Diperoleh: $\frac{x}{y} = \frac{1}{15} \rightarrow y = 15x$</p> <p>Jadi, persamaan yang tepat adalah $y = 15x$ atau banyak terigu sama dengan 15 ons dikali jumlah donat</p>	
1	15										
2	30										
3	45										
4	60										
5	<p>Nurul membuat 3 buah baju dengan memerlukan kain sepanjang $\frac{3}{2}$ meter. Jika kain yang tersedia sepanjang 6 meter, maka berapa banyak baju yang dapat dibuat Nurul?</p>	<p>Dik: 3 baju memerlukan $\frac{3}{2}$ meter kain</p> <p>Dit: Berapa banyak baju yang dapat dibuat dengan 6 meter kain?</p> <p>Jawab:</p> <p>Misal: n = banyak baju yang dapat dibuat dengan 6 meter kain</p> $\frac{3}{x} = \frac{3/2}{6}$	<p>Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren</p>								

		$\frac{3}{2}x = 3 \times 6$ $\frac{3}{2}x = 18$ $x = 18 : \frac{3}{2}$ $x = 12$ <p>Jadi, banyaknya baju yang dapat dibuat dengan 6 meter kain adalah 12 buah</p>	
6	Sebuah rak dapat menampung 18 buah buku dengan tebal buku 4 milimeter. Tentukan banyaknya buku yang dapat ditampung rak tersebut, jika tiap buku tebalnya 12 milimeter!	<p>Dik: 18 buku dapat ditampung rak jika tebal buku 4 milimeter</p> <p>Dit: Berapa banyak buku yang dapat ditampung rak jika tebal buku 12 milimeter?</p> <p>Jawab:</p> <p>Misal: n = banyak buku yang dapat ditampung rak jika tebal buku 12 milimeter</p> $\frac{18}{12} = \frac{x}{4}$	Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

		$12x = 18 \times 4$ $12x = 72$ $x = 6$ Jadi, banyak buku dengan tebal 12 milimeter yang dapat ditampung rak tersebut adalah 6 buah	
7	Bu Anis membagikan coklat kepada 20 siswa dan masing-masing siswa mendapatkan 15 coklat. Jika banyak coklat tadi akan dibagi kepada 25 siswa, maka berapa banyak coklat yang akan diterima oleh masing-masing siswa?	Dik: 20 siswa mendapatkan masing-masing 15 coklat Dit: Jika banyak coklat tadi akan dibagi kepada 25 siswa, maka berapa banyak coklat yang akan diterima oleh masing-masing siswa? Jawab: $\frac{20}{25} = \frac{x}{15}$ $25x = 20 \times 15$ $25x = 300$ $x = 12$	Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari

		Jadi, banyak nya coklat yang diterima masing-masing siswa adalah 12 buah	
--	--	--	--

PEDOMAN KRITERIA KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS

Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	Deskripsi	Kriteria
Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika	Tidak ada jawaban	Tidak Mampu
	Belum mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika karena jawaban tidak sesuai	Kurang Mampu
	Mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika namun jawaban kurang lengkap	Mampu

	Mampu mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika dengan jawaban yang benar dan lengkap	Mampu
Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren	Tidak ada jawaban	Tidak Mampu
	Belum mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain karena jawaban tidak sesuai	Kurang Mampu
	Mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain namun jawaban kurang lengkap	Mampu

	Mampu memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain dengan jawaban yang benar dan lengkap	Mampu
Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari	Tidak ada jawaban	Tidak Mampu
	Belum mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari karena jawaban tidak sesuai	Kurang Mampu

	Mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari namun jawaban kurang lengkap	Mampu
	Mampu mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan jawaban yang benar dan lengkap	Mampu

Lampiran 6

Perhitungan Uji Validitas Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Kode	Butir Soal							Total Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	
UC-1	1	1	1	1	1	1	1	7
UC-2	2	2	3	1	3	3	3	17
UC-3	3	3	3	2	2	3	1	17
UC-4	3	3	3	3	3	2	2	19
UC-5	3	3	2	2	3	1	3	17
UC-6	3	3	3	3	3	3	3	21
UC-7	2	2	3	1	3	3	3	17
UC-8	3	2	2	3	3	1	3	17
UC-9	3	3	2	3	3	3	3	20
UC-10	2	2	2	2	2	2	2	14
UC-11	3	3	3	3	2	3	3	20
UC-12	3	3	2	2	3	1	3	17
UC-13	3	3	2	2	2	2	2	16
UC-14	3	2	3	2	2	3	2	17
UC-15	3	3	3	3	3	3	3	21
UC-16	1	0	2	1	2	1	1	8
UC-17	3	2	3	1	3	3	3	18
UC-18	3	3	3	2	3	1	3	18
UC-19	2	2	2	0	1	1	1	9
UC-20	2	3	3	3	2	2	3	18
R.Hitung	0,816	0,797	0,693	0,730	0,735	0,608	0,781	
R.Tabel	0,4444	0,4444	0,4444	0,4444	0,4444	0,4444	0,4444	
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Lampiran 7

Perhitungan Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Kode	Butir Soal							Total Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	
UC-1	1	1	1	1	1	1	1	7
UC-2	2	2	3	1	3	3	3	17
UC-3	3	3	3	2	2	3	1	17
UC-4	3	3	3	3	3	2	2	19
UC-5	3	3	2	2	3	1	3	17
UC-6	3	3	3	3	3	3	3	21
UC-7	2	2	3	1	3	3	3	17
UC-8	3	2	2	3	3	1	3	17
UC-9	3	3	2	3	3	3	3	20
UC-10	2	2	2	2	2	2	2	14
UC-11	3	3	3	3	2	3	3	20
UC-12	3	3	2	2	3	1	3	17
UC-13	3	3	2	2	2	2	2	16
UC-14	3	2	3	2	2	3	2	17
UC-15	3	3	3	3	3	3	3	21
UC-16	1	0	2	1	2	1	1	8
UC-17	3	2	3	1	3	3	3	18
UC-18	3	3	3	2	3	1	3	18
UC-19	2	2	2	0	1	1	1	9
UC-20	2	3	3	3	2	2	3	18
Varians Butir	0,471	0,674	0,368	0,842	0,471	0,832	0,674	16,042
Jumlah Varians Butir	4,332							
Varians Total	16,042							
r11	0,852							
Reliabilitas	Reliabel							

Lampiran 8

Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Kode	Butir Soal							Total Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	
UC-1	1	1	1	1	1	1	1	7
UC-2	2	2	3	1	3	3	3	17
UC-3	3	3	3	2	2	3	1	17
UC-4	3	3	3	3	3	2	2	19
UC-5	3	3	2	2	3	1	3	17
UC-6	3	3	3	3	3	3	3	21
UC-7	2	2	3	1	3	3	3	17
UC-8	3	2	2	3	3	1	3	17
UC-9	3	3	2	3	3	3	3	20
UC-10	2	2	2	2	2	2	2	14
UC-11	3	3	3	3	2	3	3	20
UC-12	3	3	2	2	3	1	3	17
UC-13	3	3	2	2	2	2	2	16
UC-14	3	2	3	2	2	3	2	17
UC-15	3	3	3	3	3	3	3	21
UC-16	1	0	2	1	2	1	1	8
UC-17	3	2	3	1	3	3	3	18
UC-18	3	3	3	2	3	1	3	18
UC-19	2	2	2	0	1	1	1	9
UC-20	2	3	3	3	2	2	3	18
Rata-Rata	2,55	2,4	2,5	2	2,45	2,1	2,4	
SMI	4	4	4	4	4	4	4	
IK	0,6375	0,6	0,625	0,5	0,6125	0,525	0,6	
Peterangan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	

Lampiran 9

Perhitungan Uji Daya Pembeda Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Kode	Butir Soal							Total Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	
UC-6	3	3	3	3	3	3	3	21
UC-15	3	3	3	3	3	3	3	21
UC-9	3	3	2	3	3	3	3	20
UC-11	3	3	3	3	2	3	3	20
UC-4	3	3	3	3	3	2	2	19
UC-17	3	2	3	1	3	3	3	18
UC-18	3	3	3	2	3	1	3	18
UC-20	2	3	3	3	2	2	3	18
UC-2	2	2	3	1	3	3	3	17
UC-3	3	3	3	2	2	3	1	17
KA	2,8	2,8	2,9	2,4	2,7	2,6	2,7	
UC-5	3	3	2	2	3	1	3	17
UC-7	2	2	3	1	3	3	3	17
UC-8	3	2	2	3	3	1	3	17
UC-12	3	3	2	2	3	1	3	17
UC-14	3	2	3	2	2	3	2	17
UC-13	3	3	2	2	2	2	2	16
UC-10	2	2	2	2	2	2	2	14
UC-19	2	2	2	0	1	1	1	9
UC-16	1	0	2	1	2	1	1	8
UC-1	1	1	1	1	1	1	1	7
KB	2,3	2	2,1	1,6	2,2	1,6	2,1	
DP	0,167	0,267	0,267	0,267	0,167	0,333	0,200	
Keterangan	Buruk	Cukup	Cukup	Cukup	Buruk	Cukup	Buruk	

Lampiran 10

Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Perbandingan
Kelas/Semester	: VII/Genap
Jumlah Soal	: 4 butir
Waktu	: 90 menit

Petunjuk pengerjaan:

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
2. Tulislah identitas nama, nomor absen, dan kelas pada lembar jawaban yang disediakan
3. Bacalah dan pahami soal dengan teliti
4. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal
5. Kerjakan secara rinci dan benar
6. Tuliskan kesimpulan dari hasil pekerjaan soal

Soal:

1. Suatu pekerjaan proyek pembangunan dapat diselesaikan oleh 3 orang dalam waktu 24 hari. Tentukan banyaknya pekerja, jika pekerjaan proyek pembangunan tersebut dapat selesai dalam waktu 8 hari!
2. Jika diketahui jarak antara rumah Rayyanza dengan rumah Kenzo pada peta adalah 5 cm dan jarak antara rumah Rayyanza dengan rumah Kenzo sebenarnya adalah 20 km, maka berapakah skala pada peta tersebut?

3. Buatlah persamaan yang sesuai dengan tabel berikut!

Jumlah Donat (pcs)	Banyak Terigu (ons)
1	15
2	30
3	45
4	60

4. Sebuah rak dapat menampung 18 buah buku dengan tebal buku 4 milimeter. Tentukan banyaknya buku yang dapat ditampung rak tersebut, jika tiap buku tebalnya 12 milimeter!

Lampiran 11

Instrumen Uji Coba Angket Kecerdasan Emosional

Indikator Angket Kecerdasan Emosional

Indikator	Pertanyaan	Item Soal	
		+	-
Kesadaran diri	1. Saya tahu persis bagaimana perasaan saya (bahagia, sedih, malu, marah)	√	
	2. Saya merasa sulit untuk memahami perasaan saya		√
	3. Saya lebih rajin ketika mempelajari materi yang saya kurang pahami	√	
	4. Saya hanya mempelajari materi yang saya sukai		√
	5. Saya yakin dengan kemampuan saya untuk menyelesaikan	√	

	semua tugas yang diberikan oleh guru		
	6. Saya merasa sulit untuk belajar		√
Kendali diri	1. Saya tetap berusaha mengerjakan soal walaupun soalnya sulit	√	
	2. Saya kesal jika nilai saya tidak bagus		√
	3. Saya berkata jujur	√	
	4. Saya mencontek saat ujian		√
	5. Saya belajar sesuai jadwal yang sudah saya buat	√	
	6. Saya suka menunda-nunda waktu dalam mengumpulkan tugas		√
	7. Saya mudah beradaptasi dengan lingkungan yang baru	√	
	8. Saya mengalami kesulitan dalam		√

	bermain dengan teman baru		
	9. Saya menerima kritik dari oranglain dengan lapang dada	√	
	10. Saya tidak menerima kritik, meskipun itu bersifat membangun		√
Motivasi	1. Saya berusaha menjadi peringkat 5 besar setiap semester	√	
	2. Saya tidak memiliki target belajar		√
	3. Saya mengerjakan tugas kelompok bersama dengan kelompok belajar saya	√	
	4. Saya mengutamakan kepentingan pribadi di atas kepentingan kelompok		√
	5. Saya mengajukan pertanyaan apabila	√	

	diberi kesempatan bertanya oleh guru		
	6. Saya tidak aktif dalam mengikuti pembelajaran di sekolah		√
	7. Saya tetap mengerjakan soal meskipun sulit	√	
	8. Saya tidak mau mengerjakan soal yang terlihat sulit		√
Empati	1. Saya menghargai pendapat orang lain	√	
	2. Saya tidak mau mendengarkan pendapat orang lain		√
	3. Saya dengan sukarela membantu teman yang mengalami kesulitan	√	
	4. Saya merasa tidak bersalah ketika		√

	menghilangkan barang milik teman		
Keterampilan sosial	1. Saya bisa menjadi pembicara yang baik	√	
	2. Saya kesulitan saat berkomunikasi		√
	3. Saya dapat menjadi ketua kelompok yang baik	√	
	4. Saya lebih memilih menjadi anggota daripada menjadi ketua kelompok		√
	5. Saya menyukai hal-hal baru	√	
	6. Saya merasa tidak mampu melakukan hal-hal baru		√
	7. Saya dapat bekerja sama dengan baik saat berkelompok	√	
	8. Saya tidak mau membantu teman		√

	yang kesusahan	sedang		
--	-------------------	--------	--	--

Angket Kecerdasan Emosional

A. Identitas Pribadi

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah dengan teliti setiap butir pertanyaan dan alternatif jawaban
2. Isilah setiap butir pertanyaan tanpa ada yang terlewatkan
3. Pilih alternatif jawaban sesuai dengan keadaan dan pendapat diri anda
4. Beri tanda (√) pada alternatif jawaban yang dipilih
5. Alternatif jawaban adalah

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Contoh pengisian:

No	Pertanyaan	Alternatif Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya menyadari bahwa tidak memperhatikan penjelasan		√		

	guru akan berdampak pada hasil belajar saya				
--	---	--	--	--	--

No	Pertanyaan	Alternatif Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya tahu persis bagaimana perasaan saya (bahagia, sedih, malu, marah)				
2	Saya merasa sulit untuk memahami perasaan saya				
3	Saya lebih rajin ketika mempelajari materi yang saya kurang pahami				
4	Saya hanya mempelajari materi yang saya sukai				
5	Saya yakin dengan kemampuan saya untuk menyelesaikan semua tugas yang diberikan oleh guru				
6	Saya merasa sulit untuk belajar				

7	Saya tetap berusaha mengerjakan soal walaupun soalnya sulit				
8	Saya kesal jika nilai saya tidak bagus				
9	Saya berkata jujur				
10	Saya mencontek saat ujian				
11	Saya belajar sesuai jadwal yang sudah saya buat				
12	Saya suka menunda-nunda waktu dalam mengumpulkan tugas				
13	Saya mudah beradaptasi dengan lingkungan yang baru				
14	Saya mengalami kesulitan dalam bermain dengan teman baru				
15	Saya menerima kritik dari oranglain dengan lapang dada				
16	Saya tidak menerima kritik, meskipun itu bersifat membangun				

17	Saya berusaha menjadi peringkat 5 besar setiap semester				
18	Saya tidak memiliki target belajar				
19	Saya mengerjakan tugas kelompok bersama dengan kelompok belajar saya				
20	Saya mengutamakan kepentingan pribadi di atas kepentingan kelompok				
21	Saya mengajukan pertanyaan apabila diberi kesempatan bertanya oleh guru				
22	Saya tidak aktif dalam mengikuti pembelajaran di sekolah				
23	Saya tetap mengerjakan soal meskipun sulit				
24	Saya tidak mau mengerjakan soal yang terlihat sulit				
25	Saya menghargai pendapat orang lain				

26	Saya tidak mau mendengarkan pendapat orang lain				
27	Saya dengan sukarela membantu teman yang mengalami kesulitan				
28	Saya merasa tidak bersalah ketika menghilangkan barang milik teman				
29	Saya bisa menjadi pembicara yang baik				
30	Saya kesulitan saat berkomunikasi				
31	Saya dapat menjadi ketua kelompok yang baik				
32	Saya lebih memilih menjadi anggota daripada menjadi ketua kelompok				
33	Saya menyukai hal-hal baru				
34	Saya merasa tidak mampu melakukan hal-hal baru				
35	Saya dapat bekerja sama dengan baik saat berkelompok				

36	Saya tidak mau membantu teman yang sedang kesusahan				
----	---	--	--	--	--

Lampiran 12

Perhitungan Uji Validitas Angket Kecerdasan Emosional

Kode	Butir Angket																																				Total Skor	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
UC-1	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	105
UC-2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	34
UC-3	3	2	2	2	3	2	3	2	4	3	3	3	2	2	4	2	4	3	4	2	4	4	2	2	2	4	4	3	4	2	2	2	2	1	3	3	4	103
UC-4	2	3	2	4	3	4	3	3	4	2	4	4	3	3	2	2	4	4	4	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	2	3	2	1	4	114	
UC-5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	144	
UC-6	4	3	4	3	3	3	3	2	4	4	2	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	112	
UC-7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	110	
UC-8	3	1	4	1	3	1	4	2	4	2	4	3	4	3	3	1	4	3	4	1	3	1	4	2	4	3	4	1	4	3	3	1	4	3	4	2	101	
UC-9	4	2	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	114		
UC-10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	72	
UC-11	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	89	
UC-12	3	3	3	1	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	4	2	4	3	3	2	2	3	4	4	4	3	2	1	4	3	3	4	3	3	101		
UC-13	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	75		
UC-14	3	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	1	1	3	3	3	1	4	4	1	2	3	2	3	4	2	3	2	1	1	1	1	1	1	3	86		
UC-15	4	2	2	3	3	1	4	2	3	1	4	2	3	2	4	2	4	2	4	2	4	1	4	2	2	3	1	2	4	4	2	4	2	2	3	96		
UC-16	3	3	2	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	96		
UC-17	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	96		
UC-18	3	2	2	2	4	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	92		
UC-19	2	4	4	1	3	2	4	4	4	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	2	3	2	4	2	3	3	112		
UC-20	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3	4	99		
R.Hitung	0,435	0,574	0,535	0,506	0,611	0,578	0,600	0,459	0,663	0,635	0,376	0,738	0,641	0,659	0,501	0,578	0,582	0,724	0,503	0,437	0,546	0,611	0,581	0,687	0,663	0,509	0,616	0,472	0,517	0,635	0,727	0,563	0,590	0,664	0,420	0,620		
R.Tabel	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444		
eterangan	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	

Lampiran 13

Perhitungan Uji Reliabilitas Angket Kecerdasan Emosional

Kode	Butir Angket																																				Total Skor	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
UC-1	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	105
UC-2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	94	
UC-3	3	2	2	2	3	2	3	2	4	3	3	3	2	2	4	2	4	3	4	2	4	4	2	2	4	4	3	4	2	2	2	1	3	3	4	4	103	
UC-4	2	3	2	4	3	4	3	3	4	2	4	4	3	3	2	2	4	4	4	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	2	3	2	1	4	114	
UC-5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	144	
UC-6	4	3	4	3	3	3	3	2	4	4	2	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	112	
UC-7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	110	
UC-8	3	1	4	1	3	1	4	2	4	2	4	3	4	3	3	1	4	3	4	1	3	1	4	2	4	3	4	1	4	3	3	1	4	3	4	2	101	
UC-9	4	2	3	3	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	114	
UC-10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	72	
UC-11	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	89	
UC-12	3	3	3	1	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	2	4	3	3	2	2	2	3	4	4	4	3	2	1	4	3	3	4	101		
UC-13	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	75		
UC-14	3	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	1	1	3	3	3	1	4	4	1	2	3	2	3	4	2	3	2	1	1	1	1	1	3	3	86		
UC-15	4	2	2	3	3	1	4	2	3	1	4	2	3	2	4	2	4	2	4	2	4	1	4	2	2	3	1	2	4	4	2	2	4	2	2	3	96	
UC-16	3	3	2	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	96	
UC-17	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	96	
UC-18	3	2	2	2	4	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	92	
UC-19	2	4	4	1	3	2	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	2	3	2	4	2	3	3	112	
UC-20	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3	3	4	99	
Varian Butir	0,471	0,579	0,618	0,766	0,305	0,674	0,345	0,463	0,589	0,674	0,621	0,408	0,747	0,471	0,411	0,576	0,695	0,621	0,408	0,618	0,589	0,871	0,526	0,684	0,411	0,471	0,632	0,661	0,682	0,674	0,568	0,526	0,632	0,474	0,621	0,516	243,208	
Jumlah Varian Butir	20,597																																					
Varian Total	243,208																																					
R.Hitung	0,941																																					
Keterangan	Reliabel (Sangat Tepat)																																					

Lampiran 14

Angket Kecerdasan Emosional

A. Identitas Pribadi

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah dengan teliti setiap butir pertanyaan dan alternatif jawaban
2. Isilah setiap butir pertanyaan tanpa ada yang terlewatkan
3. Pilih alternatif jawaban sesuai dengan keadaan dan pendapat diri anda
4. Beri tanda (√) pada alternatif jawaban yang dipilih
5. Alternatif jawaban adalah

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Contoh pengisian:

No	Pertanyaan	Alternatif Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya menyadari bahwa tidak memperhatikan penjelasan		√		

	guru akan berdampak pada hasil belajar saya				
--	---	--	--	--	--

No	Pertanyaan	Alternatif Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya merasa sulit untuk memahami perasaan saya				
2	Saya lebih rajin ketika mempelajari materi yang saya kurang pahami				
3	Saya hanya mempelajari materi yang saya sukai				
4	Saya yakin dengan kemampuan saya untuk menyelesaikan semua tugas yang diberikan oleh guru				
5	Saya merasa sulit untuk belajar				
6	Saya tetap berusaha mengerjakan soal walaupun soalnya sulit				
7	Saya kesal jika nilai saya tidak bagus				
8	Saya berkata jujur				

9	Saya mencontek saat ujian				
10	Saya suka menunda-nunda waktu dalam mengumpulkan tugas				
11	Saya mudah beradaptasi dengan lingkungan yang baru				
12	Saya mengalami kesulitan dalam bermain dengan teman baru				
13	Saya menerima kritik dari oranglain dengan lapang dada				
14	Saya tidak menerima kritik, meskipun itu bersifat membangun				
15	Saya berusaha menjadi peringkat 5 besar setiap semester				
16	Saya tidak memiliki target belajar				
17	Saya mengerjakan tugas kelompok bersama dengan kelompok belajar saya				

18	Saya mengajukan pertanyaan apabila diberi kesempatan bertanya oleh guru				
19	Saya tidak aktif dalam mengikuti pembelajaran di sekolah				
20	Saya tetap mengerjakan soal meskipun sulit				
21	Saya tidak mau mengerjakan soal yang terlihat sulit				
22	Saya menghargai pendapat orang lain				
23	Saya tidak mau mendengarkan pendapat orang lain				
24	Saya dengan sukarela membantu teman yang mengalami kesulitan				
25	Saya merasa tidak bersalah ketika menghilangkan barang milik teman				
26	Saya bisa menjadi pembicara yang baik				
27	Saya kesulitan saat berkomunikasi				

28	Saya dapat menjadi ketua kelompok yang baik				
29	Saya lebih memilih menjadi anggota daripada menjadi ketua kelompok				
30	Saya menyukai hal-hal baru				
31	Saya merasa tidak mampu melakukan hal-hal baru				
32	Saya tidak mau membantu teman yang sedang kesusahan				

Lampiran 15

Hasil Angket Kecerdasan Emosional

No/ke	Butir Angket																																Total/Slko	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
S-1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	83
S-2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	1	1	3	2	4	81
S-3	2	4	3	4	2	4	3	3	4	1	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3	4	103	
S-4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	89	
S-5	2	3	1	3	2	4	2	4	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	3	85	
S-6	2	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	4	2	3	2	1	3	3	3	82	
S-7	2	3	1	3	2	4	2	4	2	3	2	2	3	3	3	3	4	2	4	4	1	4	3	3	4	4	2	2	1	3	3	3	89	
S-8	2	3	2	3	3	2	1	3	4	2	4	3	3	4	2	2	2	3	2	2	4	4	2	3	2	3	3	2	3	4	3	4	89	
S-9	2	2	1	3	3	4	4	3	2	2	4	1	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	1	4	3	3	2	4	97	
S-10	2	2	1	3	4	2	4	3	1	2	4	2	4	4	2	1	4	2	1	3	3	4	4	4	3	4	2	4	4	4	3	1	91	
S-11	4	2	3	4	4	4	1	3	4	3	2	1	4	3	4	4	2	2	3	4	4	4	4	3	2	4	2	1	4	4	4	100		
S-12	2	3	3	4	3	3	1	3	4	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	98	
S-13	4	2	1	4	4	3	4	1	1	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	1	3	3	3	4	4	3	1	1	4	4	4	97	
S-14	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	4	3	3	83	
S-15	1	4	2	4	3	3	3	4	3	2	2	2	4	2	4	4	3	4	4	3	1	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	102	
S-16	3	2	1	3	2	2	2	2	2	1	4	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	4	3	4	2	3	3	2	3	3	2	2	78	
S-17	2	2	3	3	3	4	1	4	3	1	4	2	3	3	4	3	1	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	1	4	3	4	97	
S-18	2	1	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	2	4	4	3	1	3	3	4	2	3	3	3	92	
S-19	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	92
S-20	2	2	1	3	2	4	3	4	1	1	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	82

Lampiran 16

Pengelompokan Kecerdasan Emosional

No	Kode Siswa	Skor	Kategori
1	S-1	83	Rendah
2	S-2	81	Rendah
3	S-3	103	Tinggi
4	S-4	89	Sedang
5	S-5	85	Sedang
6	S-6	82	Rendah
7	S-7	89	Sedang
8	S-8	89	Sedang
9	S-9	97	Sedang
10	S-10	91	Sedang
11	S-11	100	Tinggi
12	S-12	98	Tinggi
13	S-13	97	Sedang
14	S-14	83	Rendah
15	S-15	102	Tinggi
16	S-16	78	Rendah
17	S-17	97	Sedang
18	S-18	92	Sedang
19	S-19	92	Sedang
20	S-20	82	Rendah

Lampiran 17

Pedoman Wawancara Kemampuan Koneksi Matematis

Sekolah : MTs Fatahillah Semarang

Kelas/Semester : VII/Genap

Tujuan wawancara:

Menelusuri tingkat kemampuan koneksi matematis peserta didik kelas VII A pada materi perbandingan berdasarkan kecerdasan emosional peserta didik

Metode wawancara:

Metode wawancara yang digunakan yaitu wawancara tak terstruktur dengan ketentuan:

1. Pertanyaan yang diajukan tidak harus sama, namun memuat inti pertanyaan yang sama
2. Pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan jawaban tes uraian peserta didik

3. Apabila peserta didik mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, peserta didik tersebut akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan inti pertanyaan

Pelaksanaan:

1. Responden wawancara diambil dari masing-masing kategori kecerdasan emosional
2. Responden wawancara dipersilahkan untuk membaca soal, lalu peneliti bertanya kepada responden sesuai dengan pedoman wawancara
3. Responden wawancara diberikan kesempatan untuk menyampaikan penjelasan sesuai dengan pertanyaan yang diajukan oleh peneliti
4. Apabila terdapat jawaban hasil wawancara yang kurang jelas, peneliti melakukan klarifikasi terhadap jawaban yang diberikan oleh responden

Pedoman pertanyaan wawancara

No	Indikator KKM	Pertanyaan	Alternatif Pertanyaan
1	Mengenali dan memanfaatkan hubungan antara ide-ide dalam matematika	<ol style="list-style-type: none">1. Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini?2. Sebutkan informasi apa saja yang kamu ketahui dari permasalahan dalam soal ini!3. Menurut kamu, untuk menyelesaikan soal ini konsep perbandingan apa yang diperlukan?4. Bagaimana tahap-tahap kamu menyelesaikan permasalahan tersebut?	<ol style="list-style-type: none">1. Mengapa kamu tidak mengerjakan?2. Apakah kamu mengalami kesulitan?

		5. Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?	
2	Memahami bagaimana ide-ide dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang koheren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini? 2. Sebutkan informasi apa saja yang kamu ketahui dari permasalahan dalam soal ini! 3. Menurut kamu, untuk menyelesaikan soal ini konsep perbandingan apa yang diperlukan? 4. Bagaimana tahap-tahap kamu menyelesaikan permasalahan tersebut? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengapa kamu tidak mengerjakan? 2. Apakah kamu mengalami kesulitan?

		5. Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?	
3	Mengenali dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah kamu memahami permasalahan dalam soal ini? 2. Sebutkan informasi apa saja yang kamu ketahui dari permasalahan dalam soal ini! 3. Menurut kamu, untuk menyelesaikan soal ini konsep lain selain perbandingan apa yang diperlukan? 4. Menurut kamu, untuk menyelesaikan soal ini konsep 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengapa kamu tidak mengerjakan? 2. Apakah kamu mengalami kesulitan?

		<p>perbandingan apa yang diperlukan?</p> <p>5. Bagaimana tahap-tahap kamu menyelesaikan permasalahan tersebut?</p> <p>6. Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?</p>	
--	--	--	--

Lampiran 18

Dokumentasi Proses Uji Coba Instrumen



Proses Penelitian



Proses Wawancara



Lampiran 19

Surat Penunjukan Dosen Pembimbing



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

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

Nomor : B-8971/Un.10.B/U5/DA.08.05/12/2022

Semarang, 28 Desember 2022

Lamp :

Perihal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth:

Minhayati Saleh, M.Sc

Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat kami sampaikan, Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Program Studi Pendidikan Matematika, Kami mohon berkenan Bapak/Ibu untuk membimbing Skripsi atas nama:

Nama : Eka Indah Lestari

NIM : 1908056078

Judul : Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Pada Materi Perbandingan Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Di Mts Fatahillah Semarang

Demikian Penunjukan pembimbing Skripsi ini kami sampaikan terima kasih dan untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

a.n. Dekan
Kendat Erdy, Pendidikan Matematika



Yulia Rendi Astuti, S.Si, M. Sc
NIP. 198107152008012008

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 20

Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



YAYASAN MIFTAHUL HUDA BRINGIN
MTs FATAHILLAH
"TERAKREDITASI A"

NSM : 121333740029, NSS : 212036316711, NPSN : 20364837

Alamat : Jl. Faletehan No. 9 Bringin Ngalyan Kota Semarang Telp. (024) 7615135 E-Mail : mts.fatahillah84@yahoo.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 130/MTs-711/E.7/VI/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hj. Chabibah, S.Pd.
NIP : 197505222005012002
Jabatan : Kepala Madrasah

Menerangkan bahwa:

Nama : Eka Indah Lestari
NIM : 1908056078
Perguruan Tinggi : UIN Walisongo Semarang
Fakultas/ Jurusan : Sains dan Teknologi/ Pendidikan Matematika

Yang bersangkutan benar-benar telah mengadakan penelitian yang berjudul:
"ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS PESERTA DIDIK PADA
MATERI PERBANDINGAN DINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL DI
MTS FATAHILLAH SEMARANG".

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana
semestinya.

Semarang, 10 Juni 2023

Kepala MTs Fatahillah



Hj. Chabibah, S.Pd.

NIP. 197505222005012002

Lampiran 21

Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-03

Nama : Anani Karamah

Kelas : 7a

Mapel : Matematika

Tes Kemampuan Koneksi: Matematis

1.) Diker : 3 Pekerja

24 hari

Dit : banyak pekerja jika dip diselesaikan dim 8 hari

$$\text{Jwb : } \frac{3 \text{ Pekerja}}{24 \text{ hari}} = \frac{x}{8 \text{ hari}}$$

$$8x = 24 \cdot 3$$

$$8x = 72$$

$$x = \frac{72}{8} \quad x = 9$$

Jadi, untuk menyelesaikan pekerjaan dim 8 hari membutuhkan 9 Pekerja

2.) Diker : JP : 5 cm

JS : 20 km

Dit : skala ...?

$$\text{Jwb : } 5 : \frac{JP}{JS} = \frac{5 \text{ cm}}{20 \text{ km}}$$

$$= \frac{5 \text{ cm}}{2.000.000 \text{ cm}} = \frac{5}{2.000.000}$$

3.) Diker : x : donat

y : kue

Dit : Persamaan yg sesuai dg tabel

$$\text{Jwb : } \frac{x}{74} = \frac{1}{18}$$

$$\frac{x}{73} = \frac{3}{47} = \frac{1}{15}$$

$$\frac{x}{44} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{1}{15}$$

Persamaan yg sesuai
y : 15x

$$\frac{x}{42} = \frac{1}{30} = \frac{1}{15}$$

4.) Diker : 18 buku buku dg dg tebal 4 millimeter

Dit : banyak buku yg ditampung dg tebal 12 mm

$$\text{Jwb : } \frac{18}{12} = \frac{x}{4}$$

$$42x = 18 \cdot 4$$

$$42x = 72$$

$$x = \frac{72}{42} \quad x = 6$$

Jadi, banyak buku dg tebal 12 mm adalah 6 buku

Lampiran 22

Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-15

Nama = Permata Oktalia H.
Kelas = PA
Mapel = Matematika

1.) Diket = 3 Pekerja
29 hari
dit = banyak Pekerja jika dpt diselesaikan dim 8 hari
Jwb: \leftarrow 3 Pekerja \rightarrow 29 hari $\frac{3}{x} = \frac{8}{29}$
 \leftarrow x 8 hari \rightarrow
 $8x = 29 \cdot 3$
 $8x = 72$
 $x = \frac{72}{8} x = 9$
Jadi untuk menyelesaikan pekerjaan dim 8 hari membutuhkan
9 orang pekerja

2.) Diket = JP = 5cm
JS = 20 km
dit = skala ... ?
Jwb: $S = \frac{JP}{JS} = \frac{5 \text{ cm}}{20 \text{ km}}$
 $= \frac{5 \text{ cm} : 5}{2.000.000 \text{ cm} : 5} = \frac{1}{400.000}$

3.) Diket : x : donat
y : telur
Dit : Persamaan yg sesuai dg tabel
Jwb : $\frac{x_1}{x_2} = \frac{1}{15} \qquad \frac{x_3}{y_3} = \frac{3}{45} = \frac{1}{15}$
 $\frac{x_4}{y_2} = \frac{2}{30} \qquad \frac{x_4}{y_4} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$

4.) Diket = 18 buku dg tebal 9mm
dit = banyak buku yg ditampung dg tebal 12 mm
Jwb: $\frac{18}{12} = \frac{x}{9}$
 $12x = 18 \cdot 9$
 $12x = 72$
 $x = \frac{72}{12} \quad x = 6$
Jadi banyak buku dg tebal 12 mm adalah 6 buku

Lampiran 23

Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-07

Nama : Devia Oktaviana W.
VII A

1. di ker : 3 Pekerja
24 hari

dit : banyak pekerjaan di selesaikan dalam 8 hari

Jwb : 3 Pekerja 24 hari $\frac{3}{x} = \frac{8}{24}$

$x = 8$ hari $8 \times = 24 \cdot 3$

$8 \cdot x = 72$

$x = \frac{72}{8} = 9$ jadi untuk menyelesaikan pekerjaan
dgn 8 hari membutuhkan 9-15 hari

2. di ker : 9 cm
10 km

dit : skala pada peta

Jwb : 5, $\frac{10}{35} = \frac{5}{10}$ km
5 cm 15
1000.000 cm 15

3.

jumlah donat (pcs)	banyak kerigu (ons)	jumlah
1	15	
2	30	
3	45	
4	60	

misal jwb
x : donat $\frac{x}{4} = \frac{3}{45} = \frac{1}{15}$
y : kerigu

$\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$ $\frac{x_2}{y_2} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$

$\frac{x_1}{y_1} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$

4. di ker : 18 buah
9 millimeter

dit : banyaknya buku yg dpt di tampung jika tebalnya 12 mm

Jwb : $\frac{18}{12} = \frac{x}{9}$

$12x = 18 \cdot 9$

$12x = 72$

$x = \frac{72}{12} = 6$ jadi banyak buku dgn tebal 12 mm adalah 6 buku

Lampiran 24

Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-18

Nama: Rizka Nurrozza Putri
No Kelas: VII A
nomor ujian: 20

Jawab:

1.) Diketahui = 3 orang
8 hari
24 hari
Ditanya 8 hari
$$\frac{8}{24} = \frac{x}{8}$$
$$\frac{24 \cdot x}{8 \cdot 8} = \frac{24 \cdot x}{24}$$
$$\frac{x}{1} = 0$$
$$x = 1$$

Jadi 8 hari membutuhkan 1 orang

2.) Diketahui = $\frac{18}{35}$: 5 cm
Ditanya = 5
$$S = \frac{18}{35} = \frac{5}{20}$$
$$S = \frac{3}{200000}$$
$$S = 1 : 40000$$

Jadi Skala Pada Peta 1 : 40000

3.) Misal
x = donat
y = biskuit
$$\frac{x}{y} = \frac{1}{15}$$

Jadi $y = 15x$

$$\frac{x}{y} = \frac{1}{15}$$
$$x = \frac{y}{15} = \frac{1}{15}$$
$$\frac{x}{y} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$$
$$\frac{x}{y} = \frac{5}{45} = \frac{1}{9}$$
$$\frac{x}{y} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$$

DISTINCTION

4.) Diketahui Semua Pak = 18
Kardus Biskuit = 4 mm
Ditanya Biskuit biskuit 12 mm berapa buah
$$\frac{4 \text{ mm}}{18 \text{ kardus}} = \frac{12 \text{ mm}}{x}$$
$$\frac{4 \cdot x}{18 \cdot x} = 0$$
$$4 \cdot x = 216$$
$$x = \frac{216}{4}$$
$$x = 54$$

Lampiran 25

Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-14

30

Nama : Nuria Aprilia
Absen : 15
Kelas : VII A

Jawaban :

1. Diket :

2. Diket
 $J_p = 5 \text{ cm}$
 $J_s = 20 \text{ km}$
Ditanya : $S : \dots ?$
Jawab :
 $S = J_p = 5 \text{ cm}$
 $J_s = 20 \text{ km}$
 $\frac{5}{20.000.000} = \frac{S}{\dots}$
 $S = 1$ = Skala = $1 : 4.000.000$
 $4.000.000$

3. $x = \text{Donat}$
 $y = \text{Terigu}$
 $\frac{x_1}{y_1} = \frac{1}{15}$
 $\frac{x_2}{y_2} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$
 $\frac{x_3}{y_3} = \frac{3}{45}$

4.

Lampiran 26

Jawaban Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis S-20

Angka sudah ada 200
kelas 7A / no 22

1 Diketahui suatu Pekerjaan PloJat bangunan dapat diselesaikan oleh 3 org dalam waktu 29 hari

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 2A & X \\ \hline 3 & 8 \\ \hline \end{array} = 192$$
$$= 3X = 192$$
$$X = \frac{192}{3}$$
$$X = 64$$
$$\frac{64}{12}$$
$$\frac{12}{12}$$
$$0$$

2 diketahui j.p. 5 cm
j.s. 20 km
s. 90

$$\frac{5}{20000}$$
$$\frac{9000}{20000}$$
$$= 1;4000$$

3

Dinas Perahu	
1	15
2	30
3	45
4	60

$$= \frac{3X}{1A} = \frac{3}{1}$$

A diketahui Rak dapat menampung 18 buah buku dengan tebal buku 4 milimeter di lantai berapa

Lampiran 27

Daftar Riwayat Hidup

A. Identitas Diri

Nama : Eka Indah Lestari
NIM : 1908056078
TTL : Pekalongan, 18 April 2000
Alamat : Galih Timur RT 01 RW 03, Dadirejo, Tirto,
Pekalongan
E-mail : ekaindahlestari61@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal

- a. RA Nurul Muta'allimin Jakarta Selatan
- b. MI Nurul Muta'allimin 1 Jakarta Selatan
- c. MTs Salafiyah Syafi'iyah Pekalongan
- d. MA Salafiyah Syafi'iyah Pekalongan
- e. UIN Walisongo Semarang

2. Pendidikan Informal

- a. PPTQ Salafiyah Syafi'iyah Pekalongan
- b. PPTQ al-Hikmah Semarang

Semarang, 23 Juni 2023

Penulis



Eka Indah Lestari

NIM. 1908056078