### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Objek Penelitian

Menurut Muh. Fitrah dan Luthfiyah, obiek penelitian adalah dasar dari satu permasalahan dan sesuatu yang menjadi fokus utama dalam penelitian yang kemudian akan diteliti guna mendapatkan data secara lebih terarah. Sedangkan menurut Kholid Albar dan Ummi Kulsum objek penelitian yaitu sebuah sasaran ilmiah yang memiliki tujuan serta kegunaan tertentu guna memperoleh data yang memiliki nilai, skor, atau ukuran yang berbeda.<sup>2</sup> Sementara itu, lebih lanjut Mukhtazar mengungkapkan bahwa pada hakikatnya objek penelitian adalah suatu topik permasalahan yang akan dikaji di dalam penelitian atau dapat dikatakan bahwa objek ini merupakan suatu isu, problem, atau permasalahan yang dibahas, dikaji, dan diteliti dalam suatu penelitian.<sup>3</sup> Dari beberapa pengertian objek penelitian tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa objek penelitian merupakan suatu permasalahan yang menjadi dasar atau perhatian utama yang akan dikaji dalam suatu penelitian.

### 1. Kem<mark>ampu</mark>an Literasi <mark>Mate</mark>matis <mark>Siswa</mark> Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Mu'allimat NU Kudus

Kemampuan literasi matematis yang dimiliki oleh masing-masing siswa tentu memiliki tingkatan yang berbedabeda. Mengacu pada hasil penelitian sebelumnya, dapat diketahui bahwasanya tingkat kemampuan literasi matematis siswa Indonesia berada pada tingkatan yang rendah. Sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia cenderung masih rendah, dalam penelitian kali ini telah ditemukan bahwa tingkat kemampuan literasi matematis siswa di Madrasah Tsanawiyah Mu'allimat NU Kudus juga tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil tes literasi matematis yang menyatakan bahwa sebagian besar siswa kelas VIII di

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Muh. Fitrah dan Luthfiyah, *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*, eds. Ruslan dan Moch. Mahfudi Effendi (Sukabumi: CV Jejak, 2017), 156.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Kholid Albar dan Ummi Kulsum, *Metodologi Penelitian Bisnis* (Bogor: Guepedia, 2021), 58.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mukhtazar, *Prosedur Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Absolute Media, 2020), 45.

Madrasah Tsanawiyah Mu'allimat NU Kudus ini masih memiliki tingkatan literasi matematis yang rendah serta tidak ditemukannya siswa dengan kemampuan literasi matematis yang tinggi. Hasil tersebut dapat dilihat dalam pembahasan hasil penelitian skripsi ini.

# 2. Soal Literasi Matematis PISA Konten Change and Relationships Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Kemampuan literasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang penting guna memastikan seorang individu dapat menggunakan konsep-konsep yang ada pada matematika dalam kehidupannya. Pada penelitan kali ini, tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan literasi matematis siswa adalah soal tes literasi matematis dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dimana materi ini termasuk kedalam konten change and relationships pada literasi matematis. Konten change and relationships adalah konten PISA yang menyajikan banyak hubungan atau persamaan umum seperti penjumlahan, pengurangan, dan pembagian, hal ini penting untuk dikuasai karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari terkait dengan mendeskripsikan, memodelkan, serta menafsirkan suatu fenomena peristiwa. 4 Berdasar pada hasil wawancara peneliti dengan para siswa, terungkap bahwasanya soal-soal jenis literasi matematis ini tidak pernah dipelajari selama pembelajaran berlangsung. Selain itu dikarenakan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah materi di semester satu pada kelas VIII jenjang Madrasah Tsanawiyah, oleh karenanya sebagian siswa mengaku telah lupa materi tersebut.

### B. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian dengan judul "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau dari Kepribadian Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah" yang dilakukan pada bulan April – Mei 2022 ini mengambil subjek sebanyak 38 siswa dari Madrasah Tsanawiyah Mu'allimat NU Kudus. Sebelumnya peneliti melakukan uji instrumen penelitian terlebih dahulu, uji instrumen data penelitian ini dilakukan kepada 28 siswa kelas VIII D, sedangkan subjek

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa," 2802 – 2815.

dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII C. Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini berupa hasil tes literasi matematis dan wawancara yang digunakan sebagai acuan untuk menyimpulkan tingkat pencapaian kemampuan literasi matematis siswa, sedangkan data hasil kuisioner digunakan sebagai patokan untuk mengetahui jenis kepribadian yang dimiliki oleh masingmasing siswa berdasarkan teori kepribadian Carl Gustav Jung.

Sebelum proses pengambilan data dilakukan, peneliti terlebih dahulu meminta izin kepada pihak madrasah yang digunakan sebagai lokasi pengambilan data. Proses perizinan ini dilaksanakan pada hari kamis tanggal 31 Maret 2022 pukul 10.00 WIB, peneliti menemui Kepala Madrasah Tsanawiyah Mu'allimat NU Kudus untuk meminta izin melaksanakan penelitian dengan membawa surat izin penelitian dari pihak kampus. Selain bertemu dengan kepala madrasah, peneliti juga dipertemukan dengan guru mata pelajaran matematika untuk kemudian melakukan koordinasi terkait penelitian yang akan dilaksanakan. Tahap selanjutnya peneliti melakukan uji instrumen penelitian, berikut merupakan hasil uji instrumen yang telah dibuat.

### 1. Hasil Uji Instrumen Tes Literasi Matematis

Uji validasi yang pertama dilakukan kepada 2 ahli sebagai validator, yaitu dosen pendidikan matematika dan guru mata pelajaran matematika. Pada tahap ini masing-masing validator mengisi lembar validasi yang telah diberikan oleh peneliti. Hasil penilaian dari validator dapat dilihat dalam tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Hasil Validasi Instrumen Tes Oleh Ahli

	No	Kode Validator	Jumlah Skor Validasi	Jumlah Akhir Skor	Kategori
	1	V01	44	43	Sangat
ſ	2	V02	42	43	Baik

Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 8. Dari tabel 4.1 di atas dapat terlihat bahwasanya berdasarkan hasil penilaian masing-masing validator didapatkan hasil akhir skor 43 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah valid dan telah layak digunakan pada tahap selanjutnya. Setelah melakukan uji validasi dengan ahli, peneliti melakukan uji coba

instrumen tes literasi matematis ini terhadap 28 siswa kelas VIII D. Dengan hasil uji coba pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

	riasii eji vanaitas mstramen res				
No	R Hitung	R Tabel	Kriteria		
1	0,417		Valid		
2	0,249		Tidak Valid		
3	0,433		Valid		
4	0,600		Valid		
5	0,335	0,3739	Tidak Valid		
6	0,112	0,3739	Tidak Valid		
7	0,555		Valid		
8	0,044		Tidak Valid		
9	0,400	77	Valid		
10	0		Tidak Valid		

Untuk perhitungan yang lebih rinci terkait hasil uji validitas pada tabel 4.2 ini dapat dilihat dalam lampiran 11. Selanjutnya pada tabel 4.2 terlihat bahwa setelah dilakukan uji coba terhadap siswa, terdapat beberapa butir soal tidak valid, yakni soal nomor 2, 5, 6, 8, dan 10. Peneliti memutuskan untuk mengeliminasi butir soal yang tidak valid ini. Pengeliminasian butir soal nomor 2 dikarenakan soal tersebut merupakan soal literasi matematis level 2 yang sudah dapat direpresentasikan oleh butir soal nomor 3 yang valid. Pengeliminasian soal nomor 5 dan 6 oleh peneliti juga dikarenakan dua soal ini merupakan soal literasi matematis level 3 yang sudah dapat direpresentasikan oleh soal nomor 4. Hal yang sama juga peneliti terapkan pada soal nomor 8 dikarenakan soal ini berada pada tingkatan level 5 yang sudah dapat direpresentasikan oleh soal nomor 9. Berbeda dengan soal nomor 10, soal ini merupakan soal literasi matematis level 6 dimana tidak terdapat soal lain dalam instrumen yang telah dibuat ini yang dapat merepresentasikan soal literasi matematis level 6. Namun soal ini tidak valid dan peneliti memutuskan untuk megeliminasi soal ini dikarenakan pada saat tahap uji coba instrumen tidak ada satupun dari siswa sebagai subjek penelitian yang mampu menjawab soal ini. Hal ini didukung dengan hasil dari asesmen PISA bahwa kemampuan literasi matematis siswa Indonesia belum ada yang mencapai level tertinggi atau level 6, dari hasil

studi ini secara umum siswa Indonesia masih berada pada level 1 kemampuan literasi matematis. <sup>5</sup> Bahkan dikutip dari hasil presentasi yang disampaikan oleh Anies R. Baswedan yang saat itu menjabat sebagai Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dalam acara Silaturahmi Kementrian dengan Kepala Dinas, untuk literasi matematis level 2 terdapat 76% siswa yang belum mampu mencapainya sedangkan untuk level tertinggi yang dapat dicapai (5 dan 6) yakni sejumlah 0,3%. <sup>6</sup>

Sedangkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Andes Safarandes Asmara, S. B. Waluya, dan Rochmad diperoleh bahwa siswa di Indonesia yang memiliki tingkat kemampuan literasi matematis sedang dan tinggi hanya mampu menyelesaikan soal level 3, sedangkan siswa dengan kemampuan rendah hanya mampu menyelesaikan soal level 1.<sup>7</sup> Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Uluf Fiad, Suharto, dan Dian Kurniati yang menyatakan bahwa tingkat kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia maksimal berada pada level 3 yakni sebanyak 81,8% siswa, sedangkan untuk soal level 6 sendiri tidak ada satupun siswa yang dapat menjawabnya. Dengan didukung oleh beberapa penelitian yang ada serta hasil pada tahap uji coba yang telah dilakukan, maka peneliti memutuskan untuk mengeliminasi soal level 6 pada penelitian kali ini.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ahmad Muzaki dan Masjudin, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa," 494.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Anies Rasyid Baswedan, "Gawat Darurat Pendidikan di Indonesia," (presentasi, Silaturahmi Kementrian dengan Kepala Dinas, Jakarta, 1 Desember, 2014).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Andes Safara<mark>ndes Asmara, dkk., "Anali</mark>sis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematika," *Scholaria* 7, no. 2 (2017): 135 – 142, diakses pada 31 Agustus, 2022, https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://ejournal.uksw.edu/scholaria/article/download/965/515/&ved=2ahUKEwi\_hrvZnvL5AhX xUGwGHbLUC2sQFnoECAUQAQ&usg=AOvVaw3r4V52uRDTdSFECsMj6 5VM.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Uluf Fiad, dkk., "Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Negeri 12 Jember dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten *Space and Shape*," *Kadikma* 8, no. 1 (2017): 72 – 78, diakses pada 31 Agustus, 2022, https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma/article/view/5256&ved=2ahUKEwi749uJn\_L5AhUE TWwGHRwlAO4QFnoECAsQAQ&usg=AOvVaw2ayEQZd\_NMwBExrKDR rfec.

Setelah semua butir soal yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian ini dipastikan valid, tahap selanjutnya adalah uji reliabilitas instrumen tes literasi matematis. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dalam tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes

R Hitung	Cronbach's Alpha	Keputusan
0,820	0,60	Reliabel

Berdasarkan tabel 4.3 dapat terlihat bahwa instrumen tes literasi matematis yang telah diujikan merupakan instrumen yang reliabel. Untuk perhitungan lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 11. Melihat dari hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen tes yang telah dilakukan, bahwa dari hasil uji dinyatakan instrumen ini valid dan reliabel maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tes literasi matematis ini layak digunakan dalam proses penelitian.

### 2. Hasil Uji Instrumen Kuisioner Jenis Kepribadin Siswa

Sama halnya dengan uji validasi pada instrumen tes, dalam instrumen kuisioner jenis kepribadian siswa ini tahap uji yang pertama adalah kepada 2 orang ahli sebagai validator. Pada tahap ini setiap validator dipersilakan untuk mengisi lembar validasi yang telah diberikan oleh peneliti. Hasil penilaian dari validator ahli dapat dilihat dalam tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Hasil Validasi Instrumen Kuisioner Oleh Ahli

No	Kode Validator	Jumlah Skor Validasi	Jumlah Akhir Skor	Kategori	
1	V01	36	36	Sangat	
2	V02	36	30	Baik	

Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 9. Dari tabel 4.4 di atas dapat terlihat bahwasanya dari hasil penilaian validator ahli didapatkan hasil akhir skor 36 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa kuisioner yang akan digunakan dalam penelitian ini valid dan layak digunakan pada tahap selanjutnya. Setelah menjalankan uji validasi kepada ahli, selanjutnya peneliti melakukan uji coba instrumen kuisioner

jenis kepribadian siswa ini terhadap 28 siswa kelas VIII D. Dengan hasil uji coba pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Instrumen Kuisioner

	Hasil Uji Validita	as Instrumen Kuisioner		
No	R Hitung	R Tabel	Kriteria	
1	0,188		Tidak Valid	
2	0,458		Valid	
3	0,576		Valid	
4	0,621		Valid	
5	0,526		Valid	
6	0,339		Tidak Valid	
7	0,477		Valid	
8	-0,003		Tidak Valid	
9	0,381		Valid	
10	0,487	177	Valid	
11	0,442	1 / 7	Valid	
12	0,311		Tidak Valid	
13	0,452		Valid	
14	0,366		Tidak Valid	
15	0,315	0,3739	Tidak Valid	
16	0,444	0,3739	Valid	
17	0,423	175/	Valid	
18	0,548		Valid	
19	0,354		Tidak Valid	
20	0,491		Valid	
21	-0,062		Tidak Valid	
22	0,282		Tidak Valid	
23	0,464		Valid	
24	0,415		Valid	
25	0,431		Valid	
26	0,421		Valid	
27	0,395		Valid	
28	0,428		Valid	
29	0,487		Valid	
30	0,705		Valid	

Untuk perhitungan yang lebih rinci terkait hasil uji validitas kuisioner ini dapat dilihat dalam lampiran 12. Pada tabel 4.5 terlihat bahwa setelah dilakukan uji coba terhadap siswa, terdapat beberapa butir pernyataan dalam instrumen

kuisioner ini yang tidak valid yakni butir nomor 1, 6, 8, 12, 14, 15, 19, 21, dan 22. Untuk dapat menggunakan instrumen yang telah dibuat sebagai alat ukur dalam penelitian, tentu dibutuhkan butir-butir yang valid. Oleh karena itu peneliti mengeliminasi butir pernyataan yang tidak valid dan hanya mengambil butir pernyataan yang valid saja agar dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Pengeliminasian butir yang tidak valid ini dilakukan oleh peneliti karena dalam butir pernyataan yang valid sudah dapat merepresentasikan seluruh indikator yang ada dalam kuisioner jenis kepribadian siswa ini.

Untuk butir tidak valid nomor 1, 15, dan 8 termasuk dalam indikator ke-5 yakni berkaitan dengan kontak sosial individu<sup>9</sup> yang sudah direpresentasikan oleh butir nomor 9, 23, dan 30. Untuk butir tidak valid nomor 6 termasuk dalam indikator ke-3 yakni ketertarikan individu pada ide abstrak, dan pernyataan filosofis<sup>10</sup> yang sudah direpresentasikan oleh butir pernyataan 2 dan 20. Untuk butir tidak valid nomor 19 termasuk dalam indikator ke-1 yakni bagaimana proses dan suasana seorang individu ketika melakukan aktivitasnya<sup>11</sup> sudah dapat direpresentasikan oleh butir pernyataan nomor 3, 5, dan 11. Untuk butir tidak valid nomor 12, 14, dan 21 termasuk dalam indikator ke-2 yakni keberanian individu dalam mengambil resiko dan tantangan serta perubahan yang ada<sup>12</sup> sudah dapat direpresentasikan oleh butir pernyataan 7, 26, dan 27. Untuk butir tidak valid nomor 22 termasuk dalam indikator ke-4 yakni membedakan individu berdasarkan tanggung jawabnya terhadap tindakan maupun pekerjaannya 13 sudah dapat direpresentasikan oleh butir nomor 13 dan 28. Sementara untuk butir nomor 29 yang awalnya valid kemudian dieliminasi oleh peneliti guna menjaga keseimbangan jumlah antara butir yang merepresentasikan kepribadian ekstrovert dan introvert, butir nomor 29 ini termasuk dalam indikator ke-7 yakni kecenderungan individu dalam mengambil tindakan dan keputusan<sup>14</sup> yang sudah dapat direpresentasikan oleh butir lainnya vaitu butir nomor 4, 17, 18, dan 24. Sehingga jumlah

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Nur Kholifah, "Penyesalan Pasca Pembelian," 29 – 32.

Nur Kholifah, "Penyesalan Pasca Pembelian," 29 – 32.
 Nur Kholifah, "Penyesalan Pasca Pembelian," 29 – 32.
 Nur Kholifah, "Penyesalan Pasca Pembelian," 29 – 32.

Nur Kholifah, "Penyesalan Pasca Pembelian," 29 – 32. <sup>12</sup> Nur Kholifah, "Penyesalan Pasca Pembelian," 29 – 32.

Nur Kholifah, "Penyesalah Pasca Pembelian," 29 – 32.

Nur Kholifah, "Penyesalah Pasca Pembelian," 29 – 32.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Nur Kholifah, "Penyesalan Pasca Pembelian," 29 – 32.

butir pernyataan yang digunakan dalam kuisioner ini ada 20, dimana tiap 10 pernyataan merepresentasikan masing-masing jenis kepribadian.

Setelah semua butir pernyataan kuisioner yang akan digunakan dalam penelitian dipastikan valid, tahap selanjutnya adalah uji reliabilitas instrumen kuisioner jenis kepribadian siswa. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dalam tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kuisioner

R Hitung	Cronbach's Alpha	Keputusan
0,827	0,60	Reliabel

Melihat tabel 4.6 dapat disimpulkan bahwa instrumen kuisioner jenis kepribadan siswa yang telah diujikan merupakan instrumen yang reliabel. Untuk perhitungan lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 12. Dari hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen kuisioner yang telah dilakukan, bahwa dari hasil uji dinyatakan instrumen ini valid dan reliabel maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen kuisioner jenis kepribadian ini layak digunakan selama proses penelitian.

### 3. Hasil Uji Instrumen Pedoman Wawancara

Uji validasi instrumen pedoman wawancara ini juga dilakukan kepada 2 ahli sebagai validator sama seperti dua instrumen sebelumnya, yaitu dosen pendidikan matematika dan guru mata pelajaran matematika. Pada tahap ini setiap validator mengisi lembar validasi yang telah diberikan oleh peneliti. Hasil penilaian dari validator dapat dilihat dalam tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7
Hasil Validasi Instrumen Pedoman Wawancara

	No	Kode Validator	Jumlah Skor Validasi	Jumlah Akhir Skor	Kategori
ſ	1	V01	26	25	Sangat
	2	V02	24	23	Baik

Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 10. Dari tabel 4.7 di atas dapat terlihat bahwasanya dari hasil penilaian validator ahli didapatkan hasil akhir skor 25 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan analisis ini, dimungkinkan untuk menyimpulkan bahwa pedoman

wawancara yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah valid dan layak.

#### C. Analisis Data Penelitian

#### 1. Analisis Data Hasil Penelitian

Berdasar kepada data hasil tes kemampuan literasi matematis, kuisioner, serta wawancara yang diperoleh setelah melaksanakan penelitian, selanjutnya peneliti menganalisis hasil data tersebut sebagai berikut.

#### a. Analisis Hasil Tes Literasi Matematis

Analisis hasil tes literasi matematis mengacu kepada pedoman penskoran instrumen tes literasi matematis, yang didasarkan pada indikator dalam komponen proses matematis seperti yang dapat dilihat pada tabel 2.1. Untuk pedoman penskoran instrumen tes kemampuan literasi matematis dapat dilihat pada lampiran 16. Setelah dilakukan olah data serta analisis pada hasil tes literasi matematis, peneliti kemudian melakukan pengelompokan atau kategorisasi tingkat kemampuan literasi masingmasing subjek penelitian. Pengategorisasian ini didasarkan pada interval yang dibuat berdasarkan rumus rata-rata (mean) dan standar deviasi. Menurut Saifuddin Azwar dasar pengategorisasian tersebut dapat dilihat dalam tabel 4.8 berikut.<sup>15</sup>

Tabel 4.8

Dasar Kategorisasi Tingkat Kemampuan
Literasi Matematis

210101111111111111111111111111111111111			
Kategori	Interval Nilai		
Rendah	$X < (\mu - 1\sigma)$		
Sedang	$(\mu - 1\sigma) \le X < (\mu + 1\sigma)$		
Tinggi	$(\mu + 1\sigma) \le X$		

#### Keterangan:

X: Total nilai hasil tes literasi matematis

 $\mu$ : Mean atau rata-rata hipotetik  $\sigma$ : Standar deviasi hipotetik

Dari data yang telah didapatkan dari penelitian, selanjutnya diperolehlah nilai dari masing-masing aspek

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Saifuddin Azwar, *Penyususnan Skala Psikologi* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016): 149.

#### REPOSITORI IAIN KUDUS

yang akan digunakan untuk mengategorisasi tingkat literasi matematis. Perhitungan nilai mean hipotetik dan standar deviasi hipotetik adalah sebagai berikut.

$$\mu = \frac{1}{2}(nilai \ maksimal + nilai \ minimal)$$

$$= \frac{1}{2}(90 + 0)$$

$$= \frac{1}{2}(90)$$

$$= 45$$

$$\sigma = \frac{1}{6}(nilai \ maksimal - nilai \ minimal)$$

$$= \frac{1}{6}(90 - 0)$$

$$= \frac{1}{6}(90)$$

$$= 15$$

Selanjutnya masing-masing nilai yang digunakan untuk membuat daftar kategorisasi tersebut dapat dilihat dalam tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9 Nilai Tiap Aspek Dasar Kategorisasi

Mean (μ)	45
Standar Dev <mark>iasi (σ</mark> )	15
$\mu - 1\sigma$	30
$\mu$ + 1 $\sigma$	60

Dari tabel 4.8 dan tabel 4.9 maka dapat dibuat kategorisasi interval untuk menentukan tingkat kemampuan literasi masing-masing subjek penelitian. Kategorisasi tersebut dapat dilihat dalam tabel 4.10 sebagai berikut.

Tabel 4.10
Kategorisasi Tingkat Kemampuan Literasi Matematis

Kategori	Interval Nilai
Rendah	<i>X</i> < 30
Sedang	$30 \le X < 60$
Tinggi	60 ≤ <i>X</i>

Selanjutnya data hasil tes literasi matematis subjek penelitian berdasarkan kategorisasi pada tabel 4.10 dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Hasil Tes Literasi Matematis Siswa Kelas VIII C

No	Subjek Penelitian	Nilai Hasil Tes	Kategori
1	ADP	34,2	Sedang
2	ALI	32,4	Sedang
3	DNS	46,8	Sedang
4	INA	43,2	Sedang
5	KR	32,4	Sedang
6	NM	32,4	Sedang
7	NZZ	36	Sedang
8	NRN	34,2	Sedang
9	NNA	52,2	Sedang
10	NA	30,6	Sedang
11	NQN	37,8	Sedang
12	RNR	45	Sedang
13	SZZ	32,4	Sedang
14	AMFU	25,2	Rendah
15	ASR	18	Rendah
16	ARS	23,4	Rendah
17	ACC	23,4	Rendah
18	FER	19,8	Rendah
19	FJA	21,6	Rendah
20	FA	23,4	Rendah
21	GAPV	19,8	Rendah
22	HS	28,8	Rendah
23	HUC	27	Rendah
24	JM	21,6	Rendah
25	KRNL	27	Rendah
26	LH	25,2	Rendah
27	NAZ	25,2	Rendah
28	NIK	16,2	Rendah
29	NR	14,4	Rendah
30	RSR	23,4	Rendah
31	RFA	16,2	Rendah
32	RE	23,4	Rendah

33	SPP	23,4	Rendah
34	SAR	21,6	Rendah
35	SAS	28,8	Rendah
36	SBH	25,2	Rendah
37	TAM	16,2	Rendah
38	ZW	27	Rendah

Berdasarkan tabel 4.11 dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan literasi matematis siswa yang berkategori rendah adalah yang terbanyak dari keseluruhan siswa, yakni sebanyak 25 orang. Untuk 13 orang siswa lainnya memiliki tingkat kemampuan literasi matematis kategori sedang. Selanjutnya untuk kategori tingkat kemampuan literasi matematis yang tinggi belum ditemukan dalam kelompok siswa yang dijadikan subjek oleh peneliti dalam penelitian kali ini.

### b. Analisis Hasil Kuisioner

Selain hasil tes kemampuan literasi matematis siswa, data lain yang diperoleh dari penelitian ini adalah data hasil angket atau kuisioner. Dikarenakan dalam penelitian ini tidak hanya menganalisis tingkat literasi matematis siswa namun juga didasarkan pada jenis kepribadian yang dimilikinya, maka dibutuhkan instrumen angket atau kuisioner yang sebelumnya telah diisi oleh subjek dalam penelitian kali ini. Hasil dari olah data angket yang telah diperoleh ini digunakan untuk menentukan jenis kepribadian yang dimiliki masing-masing siswa berdasarkan teori kepribadian Carl Gustav Jung.

Menurut teori Carl Gustav Jung, kepribadian manusia terbagi mejadi 2 jenis yakni ekstrovert dan introvert. Dalam penelitian ini untuk menentukan jenis kepribadian siswa yang menjadi subjek penelitian adalah dengan menggunakan seperangkat kuisioner yang berisi 20 macam pernyataan untuk mengategorikan jenis kepribadian yang dimiliki siswa. Setelah data hasil kuisioner diperoleh selanjutnya dilakukan olah data serta analisis untuk mengetahui jenis kepribadian masing-masing siswa. Pengategorisasian ini didasarkan pada interval yang dibuat

berdasarkan nilai rata-rata (mean). Dasar pengategorisasian tersebut dapat dilihat dalam tabel 4.12 berikut. <sup>16</sup>

Tabel 4.12 Dasar Kategorisasi Jenis Kepribadian Siswa

Kategori	Interval Skor
Ekstrovert	$X \leq \mu$
Introvert	$X > \mu$

#### Keterangan:

X: Total skor kuisioner yang diperoleh siswa

μ : Mean atau rata-rata hipotetik

Untuk mencari mean hipotetik harus diketahui terlebih dahulu skor maksimal dan skor minimal. Penskoran ini mengikuti aturan penskoran skala likert dengan 5 alternatif jawaban serta jenis butir favorable-unfavorable (positif-negatif), dimana pernyataan positif mengindikasikan kepribadian ekstrovert dan pernyataan negatif mengindikasikan kepribadian introvert. Dikarenakan terdapat 20 butir pernyataan dengan 5 alternatif jawaban, dimana skor terendah untuk masingmasing alternatif jawaban adalah 1 maka skor maksimal dan skor minimalnya dapat diperoleh sebagai berikut.

$$skor \ maksimal = 5 \times 20$$

$$= 100$$

$$skor \ minimal = 1 \times 20$$

$$= 20$$

$$\mu = \frac{1}{2}(skor \ maksimal + skor \ minimal)$$

$$= \frac{1}{2}(100 + 20)$$

$$= \frac{1}{2}(120)$$

$$= 60$$

Selanjutnya dapat dibuat kategorisasi interval untuk menentukan jenis kepribadian siswa, sebagai subjek penelitian ini. Kategorisasi tersebut terdapat dalam tabel 4.13 sebagai berikut.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Saifuddin Azwar, *Penyususnan Skala Psikologi*, 149.

Tabel 4.13 Kategorisasi Jenis Kepribadian Siswa

Kategori	Interval Skor
Ekstrovert	<i>X</i> ≤ 60
Introvert	<i>X</i> > 60

Berdasarkan tabel 4.13, maka kategori jenis kepribadian yang dimiliki oleh tiap siswa dapat dilihat melalui tabel 4.14 berikut.

Tabel 4.14 Kategori Jenis Kepribadian Siswa Berdasa<mark>r Te</mark>ori Carl Gustav Jung

Berdas <mark>ar Te</mark> ori Carl Gustav Jung									
No	Subj <mark>ek</mark>	Skor Total	Kategori Jenis						
110	Penelitian	SKOT TOTAL	Kepribadian						
1	AMFU	60	Ekstrovert						
2	ASR	57	Ekstrovert						
3	ACC	46	Ekstrovert						
4	DNS	58	Ekstrovert						
5	FA	57	Ekstrovert						
6	JM	59	Ekstrovert						
7	KRNL	60	Ekstrovert						
8	LH	60	Ekstrovert						
9	NM	59	Ekstrovert						
10	NR	59	Ekstrovert						
11	NA	59	Ekstrovert						
12	RSR	60	Ekstrovert						
13	RNR	59	Ekstrovert						
14	SZZ	53	Ekstrovert						
15	SAS	57	Ekstrovert						
16	SBH	60	Ekstrovert						
17	TAM	57	Ekstrovert						
18	ADP	61	Introvert						
19	ARS	63	Introvert						
20	ALI	61	Introvert						
21	FER	66	Introvert						
22	FJA	61	Introvert						
23	GAPV	69	Introvert						
24	HS	76	Introvert						
25	HUC	62	Introvert						
26	INA	70	Introvert						

27	KR	62	Introvert	
28	NAZ	62	Introvert	
29	NIK	67	Introvert	
30	NZZ	77	Introvert	
31	NRN	69	Introvert	
32	NNA	62	Introvert	
33	NQN	88	Introvert	
34	RFA	76 Introvert		
35	RE	74	Introvert	
36	SPP	63	Introvert	
37	SAR	75	Introvert	
38	ZW	69	Introvert	

Dapat dilihat dari tabel 4.14 bahwa mayoritas siswa yang menjadi subjek dalam penelitian kali ini memiliki jenis kepribadian introvert, yakni sebanyak 21 siswa. Sedangkan untuk siswa yang memiliki jenis kepribadian ekstrovert ada 17 orang siswa.

### c. Analisis Hasil Tes dan Wawancara Berdasarkan Indikator Proses Literasi Matematis

Selanjutnya guna mengetahui lebih dalam tentang tingkat kemampuan literasi matematis siswa berdasar kepribadian yang dimiliki, serta untuk mengonfirmasi jawaban-jawaban yang diberikan oleh siswa dalam instrumen tes literasi matematis yang telah diujikan maka dilakukanlah wawancara oleh peneliti. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian kali ini merupakan jenis wawancara semi terstruktur. Dikarenakan banyaknya siswa serta terbatasnya waktu yang ada maka dipilihlah beberapa siswa berdasarkan hasil tes yang telah diperiksa, dimana menurut peneliti siswa tersebut memiliki jawaban yang menarik dan unik (dapat digali lebih lanjut) serta dapat mewakili jawaban tes dan tingkat kemampuan literasi matematis serta jenis kepribadian seluruh siswa yang menjadi subjek penelitian kali ini. Guna mempermudah deskripsi dan hasil analisis maka dilakukan pengkodean pada masing-masing subjek yang telah dipilih, selanjutnya daftar subjek yang dipilih untuk wawancara bersama dengan tingkat kemampuan literasi matematis serta jenis kepribadiannya dapat dilihat dalam tabel 4.15 sebagai berikut.

Tabel 4.15 Daftar Subjek Penelitian untuk Wawancara

No	Subjek Penelitian	Kode Subjek	Tingkat Kemampuan Literasi	Jenis Kepribadian
1	NZZ	$S_1$	Sedang	Introvert
2	NNA	$S_2$	Sedang	Introvert
3	SZZ	$S_3$	Sedang	Ekstrovert
4	SBH	$S_4$	Rendah	Ekstrovert
5	ZW	$S_5$	Rendah	Introvert

Wawancara ini dilakukan pada hari kamis tanggal 26 Mei 2022 bertempat di ruang perpustakaan Mu'allimat NU Kudus. Wawancara ini dimulai pada pukul 09.00 WIB sampai selesai. Sebelum hari pelaksanaan wawa<mark>n</mark>cara peneliti telah memberitahukan kepada guru mata pelajaran matematika mengenai siapa saja siswa yang akan mengikuti wawancara ini, selanjutnya guru mapel menginformasikan kepada siswa agar siswa sudah siap dan berangkat pada hari diadakannya wawancara. Sebelum dilakukan wawancara peneliti terlebih mempersiapakan daftar pertanyaan, daftar nama siswa, hasil jawaban tes literasi matematis siswa, buku dan alat tulis sebagai alat untuk mencatat hasil wawancara, serta ponsel android untuk merekam proses dialog dalam wawancara dan sebagai alat dokumentasi. Akhirnya data yang diperoleh selama proses pengumpulan data terkait dengan tingkat kemampuan literasi matematis yang ditinjau dari jenis keribadian menurut Carl Gustav Jung adalah sebagai berikut.

### 1) Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Tingkat Sedang dengan Kepribadian Introvert pada Soal Nomor 1

Peneliti memilih hasil jawaban tes literasi matematis nomor 1 oleh NZZ sebagai  $S_1$  dikarenkan subjek menjawab soal tersebut dengan benar namun tanpa disertai cara dan penjelasan apapun. Alasan dari peneliti mewawancarai  $S_1$  adalah untuk mengetahui seberapa dalam pemahaman  $S_1$  terhadap jenis soal literasi matematis level 1 ini. Pada level 1 ini siswa diharapkan mampu mengidentifikasi informasi dan

menyelesaikan prosedur rutin menurut instruksi yang diberikan. Selain itu peneliti juga melihat cukup banyak jawaban subjek yang hampir sama dengan jawaban  $S_1$ , jadi dapat peneliti simpulkan bahwa jawaban dari  $S_1$  tersebut cukup dapat mewakili jawaban dari subjek yang lain. Pemilihan  $S_1$  dengan jenis kepribadian introvert dan tingkat kemampuan literasi matematis sedang juga menjadi pertimbangan peneliti dikarenakan peneliti menginginkan subjek yang diwawancara benar-benar merepresentasikan seluruh subjek penelitian yang diambil. Hasil penilaian tes literasi matematis subjek  $S_1$  dapat dilihat dalam tabel 4.16, berikut.

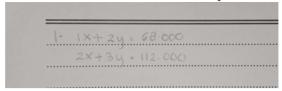
Tabel 4.16 Hasil Tes Subjek S<sub>1</sub>

Subjek	1		Soal	Jumlah	Total		
Subjek	1	2	3 -	4	5	Juillian	Skor
$S_1$	4	8	4	4	0	20	36

Dapat dilihat dari tabel 4.16. bahwa hasil penilaian untuk nomor 1 bagi subjek S<sub>1</sub> adalah 4. Meskipun jawaban yang diberikan sudah tepat namun jawaban ini tidak disertai langkah-langkah sehingga kurang bisa merepresentasikan seberapa jauh proses pemahaman S<sub>1</sub> terhadap soal literasi matematis level 1 ini. Berikut merupakan soal tes nomor 1 yang diberikan peneliti sebagai instrumen untuk mengetahui tingkatan literasi matematis subjek.

Lala membeli 1 kg buah jeruk dan 2 kg buah apel dengan harga Rp.68.000. Sedangkan pada toko yang sama Nana membeli 3 kg buah apel dan 2 kg buah jeruk dengan harga Rp.112.000. Jika harga 1 kg buah jeruk dinyatakan dengan x dan harga 1 kg buah apel dinyatakan dengan y maka tuliskanlah sistem persamaan linear dua variabel yang berkaitan dengan situasi diatas!. Dari soal tersebut subjek S<sub>1</sub> menjawab seperti pada gambar 4.1. berikut.

#### Gambar 4.1 Jawaban Soal Nomor 1 Oleh S<sub>1</sub>



Dapat diketahui dari gambar 4.1. bahwa S<sub>1</sub> menjawab soal ini dengan tepat sesuai dengan jawaban yang dimaksudkan peneliti. Akan tetapi sangat disayangkan bahwa subjek tidak menuliskan pejelasan apapun dalam pengerjaannya. Jawaban yang diberikan hanya mencakup satu dari tiga komponen proses dalam penyelesaian soal literasi matematis, yakni menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah sedangkan untuk dua komponen proses yang lain tidak dituliskan dalam penyelesaian soal oleh S<sub>1</sub> ini. Adapun rangkuman hasil wawancara dengan subjek S<sub>1</sub> adalah sebagai berikut:

"Subjek S<sub>1</sub> mengungkapkan bahwa hal yang diketahui dalam soal adalah harga 1 kg jeruk dan 2 kg apel serta 3 kg apel dan 2 kg jeruk. Menurut subjek soal nomor 1 ini termasuk soal yang mudah dalam pengerjaannya. Selain itu subjek tidak dapat menjabarkan cara dan langkah yang digunakan dalam pengerjaan soal nomor 1 ini. Akan tetapi subjek mengatakan bawa selama proses pengerjaan soal tidak ada kendala yang ditemukan." 17

Dari ringkasan hasil wawancara dapat diketahui bahwa subjek  $S_1$  menjawab pertanyaan dari peneliti dengan sedikit kurang lancar. Subjek mengetahui apa saja fakta-fakta yang disajikan dalam soal akan tetapi masih kurang lengkap. Dari pertanyaan yang diberikan peneliti juga dapat terkonfirmasi bahwa soal nomor 1 menurut subjek  $S_1$  ini termasuk soal yang mudah. Dari

 $<sup>^{17}</sup>$  Subjek NZZ (S1), wawancara oleh penulis, 26 Mei, 2022, wawancara 1, transkrip.

penjelasan diatas, melihat hasil tes dan wawancara maka terkait dengan kemampuan literasi matematis subjek  $S_1$  berdasar indikator yang terkait dengan komponen proses dalam penyelesian soal literasi matematis seperti dalam tabel 2.1. dapat disajikan sebagai berikut.

# a) Indikator pada komponen proses *formulate* (merumuskan) meliputi indikator A1 dan A2

- (1) Pada indikator A1 yakni mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan yang terdapat pada situasi konteks nyata serta mengidentifikasi variabel yang penting, 18 subjek S<sub>1</sub> dinilai belum mampu menunjukkan ketercapaian pada indikator tersebut. Hal ini dapat diketahui dari gambar 4.1 dimana S<sub>1</sub> tidak dapat menuliskan informasi apa saja yang diketahui dari soal. Selain itu dalam proses wawancara informasi awal yang diungkapkan S<sub>1</sub> kepada peneliti kurang lengkap, baru kemudan setelah peneliti ajukan pertanyaan kembali subjek S<sub>1</sub> mengungkapkan kekurangan informasi yang ada pada soal. Dapat dilihat dari kutipan wawancara peneliti denga subjek S<sub>1</sub> dimana pada awalnya subjek mengungkapkan hal yang diketahui dari soal hanya harga 1 kg jeruk dan 2 kg apel, serta harga 3 kg apel dan 2 kg jeruk.
- (2) Pada indikator A2 yakni mengubah permasalahan menjadi bahasa matematika atau model matematika yang sesuai ke dalam bentuk variabel, gambar atau diagram yang sesuai, 19 subjek S<sub>1</sub> juga dinilai belum mampu menunjukkan ketercapaiannya. Meskipun dalam kutipan wawancara yang disajikan subiek S<sub>1</sub> sudah mampu menielaskan permasalahan yang ada kedalam bahasa matematika, yakni dengan perumpamaan

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

namun hal ini tidak selaras dengan hasil tes yang ditunjukkan subjek pada gambar 4.1. Dalam gambar dapat dilihat bahwa subjek tidak dapat mengungkapkan indikator A2 yaitu mengubah permasalahan yang disajikan menjadi bahasa matematika atau model matematika yang sesuai ke dalam bentuk variabel yang sesuai.

# b) Indikator pada komponen proses *employ* (menggunakan) meliputi indikator B1

(1) Pada indikator B1 vakni menerankan model matematika rancangan menemukan solusi matematika, 20 subjek S<sub>1</sub> belum mampu menunjukkan ketercapaian pada indikator yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengerjaan soal oleh subjek pada gambar 4.1. Pada gambar terlihat jelas bahwa subjek S<sub>1</sub> tidak menuliskan langkahlangkah pengerjaan atau rancangan model matematika untuk menemukan solusi yang dimaksud.

### c) Indikator pada komponen proses interprete (menafsirkan) meliputi indikator C1

(1) Pada indikator C1 yakni menafsirkan hasil matematika yang diperoleh dan mengevaluasi kewajaran solusi matematika dalam konteks masalah dunia nyata,<sup>21</sup> subjek S<sub>1</sub> sudah dapat mencapai indikator yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang dikerjakan oleh subjek serta didukung oleh kutipan dialog hasil wawancara yang telah disajikan. Dapat terlihat dalam gambar 4.1 bahwa subjek mampu menuliskan hasil penafsiran masalah matematika yang diharapkan. Dalam kutipan wawancara juga terlihat bahwa subjek dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dengan cukup jelas, yakni mengungkapkan informasi

Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

bahwa kesimpulan yang didapat dari soal adalah 1x+2y = 68.000 dan 3y+2x = 112.000.

### 2) Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Tingkat Sedang dengan Kepribadian Introvert pada Soal Nomor 2

Peneliti memilih hasil jawaban tes literasi matematis nomor 2 oleh NNA sebagai S2 dikarenkan subjek menjawab soal tersebut dengan tepat dan lengkap disertai seluruh lagkah pengerjaannya. Alasan dari peneliti mewawancarai S<sub>2</sub> adalah untuk mengetahui seberapa dalam pemahaman S<sub>2</sub> terhadap jenis soal literasi matematis level 2 ini serta mengonfirmas<mark>i kesin</mark>kronan atara jawaban tes dari S<sub>2</sub> dengan jawaban hasil wawancaranya. Pada level 2 siswa diharapkan mampu mengerjakan algoritma dasar, menggunakan rumus, dan melakukan konversi sederhana. Selain itu peniliti juga melihat cukup banyak jawaban subjek yang hampir sama dengan jawaban S<sub>2</sub> meskipun tidak selengkap dan sedetail jawaban dari S<sub>2</sub>, sehingga dapat peneliti simpulkan bahwa jawaban dari S<sub>2</sub> tersebut cukup dapat mewakili jawaban dari subjek yang lain. Pemilihan S2 dengan jenis kepribadian introvert dan tingkat kemampuan literasi matematis sedang juga menjadi pertimbangan peneliti dikarenakan peneliti menginginkan subjek yang diwawancara benar-benar merepresentasikan seluruh subjek penelitian yang diambil. Hasil penilaian tes literasi matematis subjek S2 dapat dilihat dalam tabel 4.17 berikut.

> Tabel 4.17 Hasil Tes Subjek S<sub>2</sub>

rasii res susjens,									
Subjek			Soal			Jumlah	Total		
Bubjek	1	2	3	4	5	Juman	Skor		
$S_2$	10	10	4	4	1	29	52,2		

Dapat dilihat dari tabel 4.17 bahwa hasil penilaian untuk nomor 2 bagi subjek  $S_2$  adalah 10, yakni nilai maksimum untuk setiap butir soal yang telah diberikan. Untuk itu dapat peneliti simpulkan, jika melihat dari jawaban ini subjek  $S_2$  memang sudah memahami dengan baik soal literasi matematis level 2

ini. Namun untuk melihat kebenarannya peneliti merasa perlu untuk melakukan wawancara guna membandingkan jawaban hasil tes dan wawancara dari  $S_2$ . Berikut merupakan soal tes nomor 2 yang diberikan peneliti sebagai instrumen untuk mengetahui tingkatan literasi matematis subjek.

Pada perayaan hari raya tahun ini keluarga Anisa ingin membuat sebuah seragam yang bermotif batik dengan kombinasi kain polos yang berwarna senada. Anisa akan membuatnya menjadi sebuah gaun yang membutuhkan kain batik sebanyak 1 meter dan kain polos 2 meter yang dibeli pada toko kain langganan keluarganya dengan harga Rp.350.000. Sementara itu kakak anisa membutuhkan 1,5 meter kain batik dan 2 meter kain polos untuk gaunnya, di toko yang sama harga seluruh kain yang dibeli oleh kakak anisa membeli 2 meter kain batik dan 3 meter kain polos untuk membuat seragam ibu dan ayah. Berapa harga yang harus dibayarkan oleh ibu anisa?. Dari soal tersebut subjek S<sub>2</sub> menjawab seperti pada gambar 4.2 berikut.

Gambar 4.2 Jawaban Soal Nomor 2 Oleh S<sub>2</sub>

2.> Diket: I m kain batik dan kain polos 2m = 350.000
1,5 m -"- dan -"- 2 m : 425.000
Ditanya: 2 m kain batik dan 3 m kain polos berharga?
Jamap:
Harga 1 m kain batik x Model MTK: 1x + 21j = 350.000
" 1 m kain polos y 1,5 x +24 = 425.000
Eliminasi y Subtitusi X = 150.000
17 + 25 = 350.000 17 + 24 = 350.000
1,57 + 24 = 425.000 - 1 (150.000 + 24) = 350.000
-0,57 = -75.000 150.000+24 = 350.000
x = 150.000 2y = 350.000 -150.000
24 = 200.000
Harga 1 m Kain batt = 150.000 () = 200.000 = 100.000
1 m kain polos = 100.000
Harga 2 x + 3.4 = 2 (150.000)+3(100.000)
2 300.000 + 300.000
Harga yang dibayarkan = Rp 600.000
targa clarg actualy the

Dapat diketahui dari gambar 4.2 bahwa  $S_2$  menjawab soal ini secara tepat dan disertai dengan langkah yang tepat pula sesuai dengan penyelesaian yang dimaksudkan peneliti. Penyelesaian yang diberikan oleh subjek  $S_2$  sudah mencakup seluruh komponen proses dalam penyelesaian soal literasi matematis, yakni merumuskan konteks secara matematis; menggunakan konsep matematika, fakta, dan prosedur; serta menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah. Adapun rangkuman dari hasil wawancara dengan  $S_2$  adalah sebagai berikut:

"Subjek S<sub>2</sub> mengungkapkan bahwa hal yang diketahui dalam soal adalah harga 1 meter kain batik dan 2 meter kain polos serta 1,5 meter kain batik dan 2 meter kain polos. Selain itu subjek juga mampu menyebutkan hal yang ditanyakan dalam soal, yakni berapa harga 2 meter kin batik dan 3 meter kain polos. Menurut subjek soal nomor 2 ini termasuk soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang. Selain itu subjek juga mampu menjabarkan cara dan langkah yang digunakan dalam pengerjaan soal nomor 2 ini. Subjek juga mengungkapkan beberapa kendala yang ada dalam proses pengerjaan soal nomor 2 ini, yakni pada pembagian bilangan pecahan."<sup>22</sup>

Dari rangkuman hasil wawancara dapat diketahui bahwa subjek S<sub>2</sub> menjawab pertanyaan peneliti dengan lancar dan jelas. Terlihat bahwa subjek mengetahui dengan pasti apa saja fakta-fakta yang disajikan dalam soal serta apa yang dimaksud dalam soal. Selanjutnya dapat diketahui juga bahwasanya subjek S<sub>2</sub> sedikit mengalami kendala dalam mengerjakan soal pada bagian pembagian dengan bilangan pecahan. Dari pertanyaan yang diberikan peneliti juga dapat terkonfirmasi bahwa soal nomor 2 menurut subjek S<sub>2</sub> ini termasuk jenis soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang. Dari penjelasan

\_

 $<sup>^{22}</sup>$  Subjek NNA (S $_{2}$ ), wawancara oleh penulis, 26 Mei, 2022, wawancara 2, transkrip.

diatas, melihat hasil tes dan wawancara maka terkait dengan kemampuan literasi matematis subjek  $S_2$  berdasar indikator yang terkait dengan komponen proses dalam penyelesian soal literasi matematis dapat disajikan sebagai berikut.

# a) Indikator pada komponen proses *formulate* (merumuskan) meliputi indikator A1 dan A2

- (1) Pada indikator A1 vakni mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan yang terdapat pada situasi konteks nyata serta mengidentifikasi variabel yang penting,<sup>23</sup> sudah dapat menunjukkan subiek  $S_2$ indikator ketercapaiannya pada diberikan. Hal ini dapat diketahui dalam gambar 4.2 dimana S<sub>2</sub> dapat menuliskan apa saja informasi yang ada dari soal dengan lengkap. Selain itu dalam proses wawancara, informasi awal yang diungkapkan oleh S<sub>2</sub> juga sudah lengkap dan diungkapkan dengan jelas. Dapat dilihat dari kutipan wawancara peneliti denga subjek S<sub>2</sub> bahwa subjek mengungkapkan informasi awal dari permasalahan yang disajikan, yakni pada kutipan pernyataan S2 sebagai berikut "Harga 1 meter kain batik dan kain polos 2 meter sama dengan 350.000, harga  $1\frac{1}{2}$  meter kain batik dan 2 meter kain polos 425.000, ditanya berapa harga 2 meter kain batik dan 3 meter kain polos."
- (2) Pada indikator A2 yakni mengubah permasalahan menjadi bahasa matematika atau model matematika yang sesuai ke dalam bentuk variabel, gambar atau diagram yang sesuai,<sup>24</sup> subjek S<sub>2</sub> dinilai sudah mampu menunjukkan ketercapaiannya. Hal ini dapat dilihat dari hasil penyelesaian soal oleh subjek

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

S<sub>2</sub>. Dapat dilihat dari gambar 4.2 bahwa subjek mampu menuliskan permasalahan yang ada kedalam model matematika, yakni memisalkan harga 1 meter kain batik dengan *x* dan harga 1 meter kain polos dengan *y* serta menuliskan model matematikanya.

# b) Indikator pada komponen proses *employ* (menggunakan) meliputi indikator B1

(1) Pada indikator B1 vakni menerapkan rancangan model matematika menemukan solusi matematika, 25 subiek S2 sudah menunjukkan ketercapaian indikator yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil penyelesaian soal oleh subjek S<sub>2</sub> pada gambar 4.2. Pada gambar terlihat bahwa subjek S<sub>2</sub> dapat menuliskan pengerjaan untuk menemukan solusi yang diharapkan.

# c) Indikator pada komponen proses interprete (menafsirkan) meliputi indikator C1

(1) Pada indikator C1 yakni menafsirkan hasil matematika yang diperoleh dan mengevaluasi kewajaran solusi matematika dalam konteks masalah dunia nyata, 26 subjek S2 sudah mampu mencapai indikator yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang dikerjakan oleh subjek serta didukung oleh kutipan dialog hasil wawancara yang telah disajikan. Dapat terlihat dalam gambar 4.2 bahwa subjek mampu menuliskan hasil masalah matematika penafsiran atau kesimpulan yang diharapkan, yakni harga 1 meter kain batik adalah 150.000 dan 1 meter kain polos 100.000 sehingga harga akhir yang harus dibayar adalah 600.000. Dalam kutipan wawancara juga terlihat bahwa subjek dapat menjawab pertanyaan dengan cukup jelas,

Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

72

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

yakni mengungkapkan informasi bahwa harga 1 meter kain batik adalah 150.000 dan 1 meter kain polos 100.000.

### 3) Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Tingkat Sedang dengan Kepribadian Ekstrovert pada Soal Nomor 3

Peneliti memilih hasil jawaban tes literasi matematis nomor 3 oleh SZZ sebagai S3 dikarenkan jawaban dari S3 ini cukup menarik, subjek menjawab soal tersebut dengan benar namun hanya disertai perhitungan atau dalam hal ini termasuk dalam komponen proses literasi menggunakan konsep matematika, fakta, dan prosedur tanpa disertai langkah lain. Alasan dari peneliti mewawancarai S<sub>3</sub> adalah untuk mengetahui seberapa dalam pemahaman S<sub>3</sub> terhadap jenis soal literasi matematis level 3 ini serta konsep dari jawaban tes yang diberikan oleh subjek. Pada level 3 ini siswa diharapkan mampu menginterpretasikan dan menggunakan representasi berdasar sumber informasi yang berbeda. Selain itu peneliti juga meli<mark>hat ter</mark>dapat bebe<mark>rapa ja</mark>waban subjek yang hampir mirip dengan jawaban subjek S<sub>3</sub> meskipun juga terdapat perbedaan-perbedaan yang lain, seperti tidak menggunakan model matematika namun hanya menjumlahkan beberapa harga yang diketahui hingga hanya menuliskan hasil akhir dari jawaban tes tersebut saja.

Atas alasan tersebut dapat peneliti ambil kesimpulan bahwa jawaban dari  $S_3$  ini cukup dapat mewakili jawaban dari subjek yang lain. Pemilihan  $S_3$  dengan jenis kepribadian ekstrovert dan tingkat kemampuan literasi matematis sedang juga menjadi pertimbangan peneliti dikarenakan peneliti menginginkan subjek yang diwawancara benar-benar merepresentasikan seluruh subjek penelitian yang diambil. Hasil penilaian tes literasi matematis subjek  $S_3$  dapat dilihat dalam tabel 4.18 berikut.

 $\begin{array}{c} Tabel\ 4.18 \\ Hasil\ Tes\ Subjek\ S_3 \end{array}$ 

Subjek	Soal					Jumlah	Total
Subjek	1	2	3	4	5	Juman	Skor
$S_3$	5	9	4	0	0	18	32,4

Dapat dilihat dari tabel 4.18 bahwa hasil penilaian untuk nomor 3 bagi subjek S<sub>3</sub> adalah 4. Meskipun jawaban yang diberikan sudah tepat namun jawaban ini hanya menyertakan perhitungan dan tidak menyertakan langkah-langkah yang lain. Dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa jawaban dari S<sub>3</sub> ini kurang dapat merepresentasikan seberapa jauh proses pemahaman S<sub>3</sub> terhadap soal literasi matematis level 3 ini sehingga peneliti merasa perlu untuk melakukan wawancara lebih lanjut dengan S<sub>3</sub>. Berikut merupakan soal tes nomor 3 yang diberikan peneliti sebagai instrumen untuk mengetahui tingkatan literasi matematis subjek.

Indah, Ani, dan Sinta adalah siswi kelas 8 pada salah satu Madrasah Tsanawiyah di kota Kudus. Hari ini salah seorang guru menginformasikan bahwa minggu depan pada mata pelajaran kesenian akan diadakan kegiatan melukis. Untuk itu seluruh siswa diharapkan membawa alat lukis sendiri berupa sebuah kuas dan sekotak cat air, sedangkan untuk kanvas telah disediakan oleh pihak sekolah. Sepulang sekolah Indah akan membeli kuas dan cat air tersebut, namun dikarenakan Ani dan Sinta tidak dapat ikut membelinya maka mereka berdua meminta tolong kepada Indah untuk membelikan alat lukis tersebut. Ani ingin membeli kuas dan cat air, sedangkan Sinta hanya ingin membeli cat air karena ia sudah memiliki kuas. Harga satu buah kuas adalah Rp.5.000 dan sekotak cat air berharga Rp.20.000. Jika Indah akan membeli peralatan lukis untuk dia, Ani, dan Sinta maka berapakah uang yang harus dibayarkan Indah?. Dari soal tersebut subjek S<sub>3</sub> menjawab seperti pada gambar 4.3 berikut.

Gambar 4.3 Jawaban Soal Nomor 3 Oleh S<sub>3</sub>

81133	2
	3, 2× + 39
	2 (5.05) \$3(20.000)
	10.000 + 60.00
	=70:000

Dapat diketahui dari gambar 4.3 bahwa S<sub>3</sub> menjawab soal ini dengan tepat namun hanya menyertakan perhitungan dan tidak menyertakan langkah-langkah yang lain seperti bagaimana cara S<sub>3</sub> dapat menemukan model matematika yang dimaksud. Jawaban yang diberikan oleh subjek S<sub>3</sub> belum mencakup seluruh komponen proses dalam penyelesaian soal literasi matematis. Jawaban ini hanya mencakup komponen proses menggunakan konsep matematika, fakta, dan prosedur. Adapun rangkuman dari hasil wawancara dengan S<sub>3</sub> adalah sebagai berikut:

"Subjek S3 mengungkapkan bahwa hal yang diketahui dalam soal hanya harga 1 buah kuas dan sekotak cat air. Sedangkan untuk yang ditanyakan dalam soal subjek hanya menjawab uang yang harus dibayar. Menurut subjek, soal nomor 3 ini termasuk soal yang sulit dalam pengerjaannya. Selain itu subjek tidak dapat menjabarkan cara dan langkah yang digunakan dalam pengerjaan soal nomor 2 ini. Akan tetapi subjek mampu menyebutkan kesimpulan dari jawaban yang diminta dalam soal. Subjek mengatakan bawa selama proses pengerjaan

soal kendala yang ditemukan adalah narasi yang banyak dalam soal."<sup>27</sup>

rangkuman hasil wawancara Dari diketahui bahwasanya subjek S3 menjawab pertanyaan peneliti dengan agak kurang lancar. Terlihat bahwa subjek kurang mengetahui apa saja fakta-fakta yang disajikan dalam soal, seperti subjek hanya menjawab harga ketika peneliti menanyakan tentang apa saja yang diketahui dalam soal. Selanjutnya dapat diketahui juga bahwasanya subjek S<sub>3</sub> mengalami kendala dalam menyelesaikan soal, hal ini dibuktikan dengan subjek S<sub>3</sub> belum mampu menjawab pertanyaan peneliti tentang langkah pengerjaan soal dengan alasan lupa. Subjek S<sub>3</sub> juga mengalami kendala terkait waktu dan banyaknya narasi yang ada pada soal. Dari pertanyaan yang diberikan peneliti juga dapat terkonfirmasi bahwa soal nomor 3 menurut subjek S<sub>3</sub> ini termasuk jenis soal yang memiliki tingkat kesukaran sulit. Dari penjelasan diatas, melihat hasil tes dan wawancara maka terkait dengan kemampuan literasi matematis subjek S<sub>3</sub> berdasar indikator yang terkait dengan komponen proses dalam penyelesian soal literasi matematis dapat disajikan sebagai berikut.

### a) Indikator pada komponen proses formulate (merumuskan) meliputi indikator A1 dan A2

(1) Pada indikator A1 yakni mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan yang terdapat pada situasi konteks nyata serta mengidentifikasi variabel yang penting, 28 subjek S3 belum mampu menunjukkan ketercapaiannya. Hal ini dapat dilihat dalam gambar 4.3 dan juga kutipan dialog hasil wawancara yang diberikan. Dimana dalam gambar 4.3 subjek S3 tidak dapat menuliskan informasi apa saja yang diketahui dari soal dan apa yang ditanyakan. Selain itu dalam proses

<sup>28</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis." 2803.

 $<sup>^{27}</sup>$  Subjek SZZ (S3), wawancara oleh penulis, 26 Mei, 2022, wawancara 3, transkrip.

- wawancara, informasi awal yang diungkapkan oleh subjek  $S_3$  juga kurang lengkap, yakni subjek hanya mengungkapkan yang diketahui dalam soal adalah harga padahal kenyataannya masih ada informasi lain yang ada pada soal yang diberikan seperti barang apa saja yang akan dibeli oleh Indah dan teman-temannya.
- indikator (2) Pada A2 vakni mengubah permasalahan menjadi bahasa matematika atau model matematika yang sesuai ke dalam bentuk variabel, gambar atau diagram yang sesuai,<sup>29</sup> subjek S<sub>3</sub> dinilai belum mampu menunjukkan ketercapaiannya. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengerjaan soal oleh subjek S<sub>3</sub> pada gambar 4.3 dan didukung dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan. Dapat dilihat dari gambar 4.3 bahwa subjek tidak menuliskan permasalahan yang ada kedalam model matematika, yakni memisalkan harga yang diketahui. Selain itu dari kutipan dialog hasil wawancara subjek S<sub>3</sub> juga terlihat belum mampu memenuhi indikator ini, hal ini terlihat ketika peneliti menanyakan digunakan subjek dan jawaban subjek yakni pada kutipan dialog "Itu kayak ... ini, kaya nomor 2."
- b) Indikator pada komponen proses *employ* (menggunakan) meliputi indikator B1
  - (1) Pada indkator B1 yakni menerapkan rancangan model matematika untuk menemukan solusi matematika, 30 subjek S3 sudah mampu menunjukkan ketercapaiannya pada indikator yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengerjaan soal oleh subjek S3 pada gambar 4.3. Pada gambar terlihat bahwa subjek S3 dapat menuliskan langkah pengerjaan untuk menemukan solusi yang

<sup>30</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

diharapkan. Dimana subjek sudah mampu menemukan hasil dari harga yang diharapkan, yakni sebesar 70.000.

# c) Indikator pada komponen proses *interprete* (menafsirkan) meliputi indikator C1

(1) Pada indikator C1 yakni menafsirkan hasil matematika yang diperoleh dan mengevaluasi kewajaran solusi matematika dalam konteks masalah dunia nyata,  $^{31}$  subjek  $S_3$  belum mampu mencapai indikator yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang dikerjakan oleh subjek. Dapat terlihat dalam gambar 4.3 bahwa subjek tidak menuliskan hasil penafsiran masalah matematika atau kesimpulan yang diharapkan. Meskipun subjek S<sub>3</sub> ini sudah mampu menemukan hasil akhir dari harga yang ditanyakan namun subjek tidak menuliskan kesimpulan dari hasil pengerjaannya. Hal ini berarti bahwa subjek menafsirkan belum mampu serta matematika mengevaluasi hasil dan mengimplementasikannya kedalam persoalan dunia nyata.

### 4) Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Tingkat Rendah dengan Kepribadian Ekstrovert pada Soal Nomor 4

Peneliti memilih hasil tes literasi matematis nomor 4 oleh SBH sebagai S4 dikarenkan subjek menjawab soal tersebut dengan benar namun tanpa disertai cara dan penjelasan apapun. Alasan dari peneliti mewawancarai S4 adalah untuk mengetahui seberapa dalam pemahaman S4 terhadap jenis soal literasi matematis level 4 ini serta pengetahuan dan cara seperti apa yang sebelumnya digunakan oleh S4 untuk menjawab soal ini. Pada level 4 ini siswa mampu memilih dan mengintegrasikan representasi yang berbeda, dan menghubungkannya dengan dunia nyata. Selain itu peneliti juga melihat beberapa jawaban subjek yang sama dengan jawaban S4 yakni

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

hanya menuliskan hasil akhirnya saja, sehingga dapat peneliti simpulkan bahwa jawaban dari  $S_4$  tersebut cukup dapat mewakili jawaban dari subjek yang lain. Pemilihan  $S_4$  dengan jenis kepribadian ekstrovert dan tingkat kemampuan literasi matematis yang rendah juga menjadi pertimbangan peneliti dikarenakan peneliti menginginkan subjek yang diwawancara benar-benar merepresentasikan seluruh subjek penelitian yang diambil. Hasil penilaian tes literasi matematis subjek  $S_4$  dapat dilihat dalam tabel 4.19 berikut.

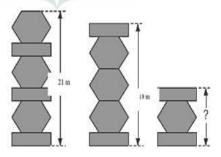
Tabel 4.19
Hasil Tes Subjek S<sub>4</sub>

Subjek		Soal					Total
Subjek	1/	2	3	4	5	Jumlah	Skor
$S_4$	4	1	5	4	0	14	25,2

Dapat dilihat dari tabel 4.19 bahwa hasil penilaian untuk nomor 4 bagi subjek S<sub>4</sub> adalah 4. Meskipun jawaban yang diberikan sudah tepat namun jawaban ini tidak disertai langkah pengerjaan serta deskripsi apapun untuk menjelaskan jawaban dari subjek. Sehingga peneliti menilai bahwa jawaban ini kurang bisa merepresentasikan seberapa jauh proses pemahaman S<sub>4</sub> terhadap soal literasi matematis level 4 ini. Berikut merupakan soal tes nomor 4 yang diberikan peneliti sebagai instrumen untuk mengetahui tingkatan literasi matematis subjek.

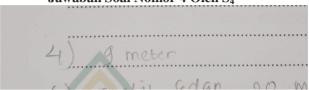
Perhatikan gambar berikut!

Gambar 4.4
Ilustrasi Gedung Untuk Soal Nomor 4



Gambar diatas adalah 3 buah gedung yang memiliki tinggi berbeda dan tersusun dari dua jenis bangun yaitu bangun segienam dan persegi panjang. Berapa tinggi gedung yang paling pendek?. Dari soal tersebut subjek  $S_4$  menjawab seperti pada gambar 4.5 berikut.

Gambar 4.5 Jawaban Soal Nomor 4 Oleh S<sub>4</sub>



Dapat diketahui dari gambar 4.5 bahwa S<sub>4</sub> menjawab soal ini dengan tepat sesuai dengan jawaban yang dimaksudkan peneliti. Akan tetapi sangat disayangkan bahwa subjek tidak menuliskan pejelasan dan langkah apapun dalam pengerjaannya. Jawaban yang diberikan hanya mencakup satu dari tiga komponen proses dalam penyelesaian soal literasi matematis, yakni menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah sedangkan untuk dua komponen proses yang lain tidak dituliskan dalam penyelesaian soal oleh S<sub>4</sub> ini. Adapun rangkuman yang didapat dari hasil wawancara dengan S<sub>4</sub> adalah sebagai berikut:

"Subjek S<sub>4</sub> mengungkapkan bahwa hal yang ditanya dalam soal adalah tinggi gedung terpendek. Sedangkan subjek belum mampu menyebutkan hal yang diketahui dalam soal. Subjek justru menjelaskan langkah yang digunakan selama proses pengerjaan soal. Menurut subjek, soal nomor 4 ini termasuk soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang. Subjek dapat menyebutkan kesimpulan jawaban yang dimaksud dalam soal. Subjek juga mengatakan bawa selama proses pengerjaan soal tidak ada kendala yang ditemukan."

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 32}$  Subjek SBH (S<sub>4</sub>), wawancara oleh penulis, 26 Mei, 2022, wawancara 4, transkrip.

Dari rangkuman hasil wawancara diketahui bahwa subjek S<sub>4</sub> menjawab pertanyaan peneliti dengan cukup lancar akan tetapi subjek masih pemahaman memerlukan yang lebih pengelolaan informasi yang didapat dari soal. Terlihat bahwa subjek mengetahui apa yang dimaksud soal yang disajikan tetapi sedikit mengalami kebingungan ketika menjelaskan informasi yang dipahami. Hal ini dibuktikan ketika subjek S<sub>4</sub> menjelaskan kepada peneliti tentang apa yang diketahui dan langkahlangkah yang telah digunakan dalam penyelesaian soal nomor 4 ini. Selanjutnya dari pertanyaan yang diberikan peneliti juga dapat terkonfirmasi bahwa soal nomor 4 menurut subjek S<sub>4</sub> ini termasuk jenis soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang. Dari penjelasan diatas, melihat hasil tes dan wawancara maka terkait dengan kemampuan literasi matematis subjek S<sub>4</sub> berdasar indikator yang terkait dengan komponen proses dalam penyelesian soal literasi matematis dapat disajikan sebagai berikut.

- a) Indikator p<mark>ada k</mark>omponen proses *formulate* (merumuskan) meliputi indikator A1 dan A2
  - (1) Pada indikator A1 yakni mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan yang terdapat pada situasi konteks nyata serta mengidentifikasi variabel yang penting,<sup>33</sup> subjek S<sub>4</sub> dinilai belum mampu menunjukkan ketercapaiannya. Hal ini dapat dilihat dalam gambar 4.5 dimana S<sub>4</sub> tidak menuliskan informasi apa saja yang diketahui dari soal. Selain itu dalam proses wawancara informasi awal yang diungkapkan S4 kepada peneliti kurang tepat. Hal ini dapat diketahui dari jawaban subjek ketika ditanya hal apa yang diketahui dalm soal namun subjek S4 terlihat bingung untuk mengungkapkannya, subjek justru menjelaskan langkah subjek dalam mengerjakan soal.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

- (2) Pada indikator A2 yakni mengubah permasalahan menjadi bahasa matematika atau model matematika yang sesuai ke dalam bentuk variabel, gambar atau diagram yang sesuai,<sup>34</sup> subjek S<sub>4</sub> juga dinilai belum mampu ketercapaiannya menunjukkan indikator yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengerjaan soal oleh subjek S<sub>4</sub> pada gambar 4.5 dan didukung dengan hasil wawancara. Dapat dlihat dari gambar 4.5 bahwa S<sub>4</sub> tidak menuliskan permasalahan yang disajikan dalam soal. kedalam matematika. Selain itu dari dialog hasil wawancara juga terlihat subjek S<sub>4</sub> belum mampu memenuhi indikator ini, hal ini terlihat dari jawaban yang diberikan oleh subjek bahwa subjek hanya menggunakan logika dan belum mampu menafsirkan fakta yang didapat dalam soal kedalam bahasa matematika.
- b) Indikator pada komponen proses *employ* (menggunakan) meliputi indikator B1
  - (1) Pada indikator B1 yakni menerapkan model matematika rancangan menemukan solusi matematika, 35 subjek S<sub>4</sub> juga belum mampu menunjukkan ketercapaiannya pada indikator. Hal ini dapat dilihat dari jawaban tes literasi matematis oleh subjek pada gambar 4.5. Pada gambar terlihat bahwa subjek S<sub>4</sub> tidak menuliskan langkah pengerjaan untuk menemukan solusi yang diharapkan. Sedangkan dalam sesi wawancara subjek mampu menjelaskan langkah yang digunakan dalam pengerjaannya, akan tetapi masih mengalami kebingungan dalam proses menjelaskannya.

<sup>35</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

## c) Indikator pada komponen proses *interprete* (menafsirkan) meliputi indikator C1

(1) Pada indikator C1 yakni menafsirkan hasil matematika yang diperoleh dan mengevaluasi kewajaran solusi matematika dalam konteks masalah dunia nyata,  $^{36}$  subjek  $S_4$  belum mampu mencapai indikator yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari jawaban hasil tes vang dikerjakan oleh subjek S<sub>4</sub>. Dapat terlihat dalam gambar 4.5 bahwa subjek hanya menuliskan 9 meter saja dan tidak menuliskan hasil penafsiran masalah matematika dari soal yang disediakan. Meskipun subjek S<sub>4</sub> ini mampu menemukan hasil akhir dari tinggi gedung yang ditanyakan, namun subjek belum mampu menafsirkan serta mengevaluasi hasil dan mengimplementasikannya kedalam persoalan dunia nyata dimana dalam soal yang dimaksud adalah tinggi gedung yang terpendek.

### 5) Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Tingkat Rendah deengan Kepribadian Introvert pada Soal Nomor 5

Peneliti memilih hasil jawaban tes literasi matematis nomor 5 oleh ZW sebagai S<sub>5</sub> dikarenkan subjek menjawab soal tersebut dengan tanpa disertai cara dan penjelasan apapun. Alasan dari peneliti mewawancarai S<sub>5</sub> adalah untuk mengetahui sejuh mana pemahaman S<sub>5</sub> terhadap perintah serta langkah pengerjaan jenis soal literasi matematis level 5 ini. Pada level 5 ini siswa sudah mampu melakukan dugaan-dugaan. mereka dapat memilih. membandingkan, dan mengevaluasi strategi untuk memecahkan masalah yang rumit serta dapat menghubungkannya dengan situasi yang dihadapi. Selain itu peniliti juga melihat terdapat beberapa jawaban subjek yang hampir sama dengan jawaban S<sub>5</sub> meskipun dengan hasil yang berbeda namun samatidak menggunakan langkah pengerjaan, sama

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis." 2803.

sehingga dapat peneliti simpulkan bahwa jawaban dari  $S_5$  tersebut cukup dapat mewakili subjek lain yang juga menjawab soal nomor 5 ini. Pemilihan  $S_5$  dengan jenis kepribadian introvert dan tingkat kemampuan literasi matematis rendah juga menjadi pertimbangan peneliti dikarenakan peneliti menginginkan subjek yang diwawancara benar-benar merepresentasikan seluruh subjek penelitian yang diambil. Hasil penilaian tes literasi matematis subjek  $S_5$  dapat dilihat dalam tabel 4.20 berikut.

Tabel 4.20 Hasil Tes Subjek S<sub>5</sub>

Subjek			Soal			Jumlah	Total
Subjek	1	2	3	4	5	Juman	Skor
S <sub>5</sub>	5	10	0	0	0	15	27

Dapat dilihat dari tabel 4.20 bahwa hasil penilaian untuk nomor 5 bagi subjek  $S_5$  adalah 0. Hal ini dikarenakan jawaban yang diberikan memang kurang tepat. Namun dengan  $S_5$  menjawab soal ini peneliti menilai bahwa perlu diadakannya wawancara dengan subjek  $S_5$  guna mengetahui pemahaman  $S_5$  terhadap soal literasi matematis level 5 yang telah diberikan. Berikut merupakan soal tes nomor 5 yang diberikan peneliti sebagai instrumen untuk mengetahui tingkatan literasi matematis subjek.

Andre memiliki perusahaan rental kendaraan yang terdiri dari mobil sedan dan mobil van. Poster dibawah ini menunjukkan biaya sewa per hari untuk kendaraan di perusahaannya

Gambar 4.6 Ilustrasi Mobil Untuk Soal Nomor 5



Jika pada suatu hari total pendapatan perusahaan Andre sebesar Rp.17.000.000 dengan menyewakan 36 kendaraan, berapa banyak mobil sedan dan mobil van yang disewakan pada hari itu?. Dari soal tersebut subjek  $S_5$  menjawab seperti pada gambar 4.7 berikut

### Gambar 4.7 Jawaban Soal Nomor 5 Oleh S<sub>5</sub>

5. 480,4 mobil 4 g di kewaricas oleh perusahaan andre

Dapat diketahui dari gambar 4.7 bahwa  $S_5$  menjawab soal ini kurang tepat dengan jawaban yang dimaksudkan peneliti. Jawaban yang diberikan hanya mencakup satu dari tiga komponen proses dalam penyelesaian soal literasi matematis, yakni menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah sedangkan untuk dua komponen proses yang lain tidak dituliskan dalam penyelesaian soal oleh  $S_5$  ini. Adapun rangkuman hasil wawancara dengan  $S_5$  adalah sebagai berikut:

"Subjek S<sub>5</sub> mengungkapkan dalam mengerjakan soal nomor 5 ini subjek kurang teliti. Akibat hal tersebut subjek menjawab dengan sebarang soal nomor 5 ini. Subjek tidak mampu menjelaskan cara dan langkah yang digunakan dalam menyelesaikan soal ini. Menurut subjek, soal nomor 5 ini termasuk soal yang sulit dalam pengerjaannya."<sup>37</sup>

Dari rangkuman hasil wawancara yang ada dapat diketahui bahwasanya subjek  $S_5$  cukup mengalami kesulitan dalam proses penyelesaian soal nomor 5 ini. Hal ini terkonfirmasi dari pertanyaan peneliti tentang tingkat kesukaran soal nomor 5 menurut subjek  $S_5$  dimana menurut subjek soal ini lumayan sulit. Subjek  $S_5$  juga tidak mengetahui langkah penyelesaian soal nomor 5 ini. Dari

 $<sup>^{\</sup>rm 37}$  Subjek ZW (S5), wawancara oleh penulis, 26 Mei, 2022, wawancara 5, transkrip.

penjelasan diatas, melihat hasil tes dan wawancara maka terkait dengan kemampuan literasi matematis subjek  $S_5$  berdasar indikator yang terkait dengan komponen proses dalam penyelesian soal literasi matematis dapat disajikan sebagai berikut.

# a) Indikator pada komponen proses formulate (merumuskan) meliputi indikator A1 dan A2

- (1) Pada indikator A1 yakni mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan yang terdapat pada situasi konteks nyata serta mengidentifikasi variabel yang penting, 38 subjek S5 belum mampu menunjukkan ketercapaian pada indikator yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dalam gambar 4.7 dimana S5 tidak dapat menuliskan informasi apa saja yang ada dalam soal seperti hal yang diketahui dari soal dan apa yang ditanyakan dalam soal.
- (2) Pada indikator A2 yakni mengubah permasalahan menjadi bahasa matematika atau model matematika yang sesuai ke dalam bentuk variabel, gambar atau diagram yang sesuai,<sup>39</sup> subjek S<sub>5</sub> ini juga belum mampu menunjukkan ketercapaiannya. Dalam jawaban yang diberikan oleh subjek S<sub>5</sub> yang dapat dilihat pada gambar 4.7 dapat diketahui bahwa subjek tidak menuliskan permasalahan yang ada dalam soal kedalam bentuk bahasa matematika.

# b) Indikator pada komponen proses *employ* (menggunakan) meliputi indikator B1

(1) Pada indikator B1 yakni menerapkan rancangan model matematika untuk menemukan solusi matematika, 40 subjek S5 belum mampu menunjukkan ketercapaian pada indikator. Hal tersebut dapat dilihat dari

<sup>39</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

<sup>40</sup> Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

hasil pengerjaan soal oleh subjek pada gambar 4.7. Pada gambar yang disajikan terlihat jelas bahwa subjek  $S_5$  tidak menuliskan langkahlangkah pengerjaan yang digunakan subjek untuk menemukan jawaban yang diberikan. Selain itu terkait dengan tidak tercapainya indikator B1 bagi subjek  $S_5$  ini juga dapat dilihat dari potongan dialog hasil wawancara dimana subjek mengatakan bahwa tidak mengetahui langkah-langkah penyelesaian soal ini.

# c) Indikator pada komponen proses *interprete* (menafsirkan) meliputi indikator C1

(1) Pada indikator C1 yakni menafsirkan hasil matematika yang diperoleh dan mengevaluasi kewajaran solusi matematika dalam konteks masalah dunia nyata, 41 subjek S5 dinilai belum dapat mencapai indikator yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang dikerjakan oleh subjek serta didukung oleh kutipan dialog hasil wawancara yang telah disajikan. Dalam gambar 4.7 subjek menuliskan hasil pengerjaannya dengan kurang tepat. Selain itu dalam kutipan wawancara subjek S<sub>5</sub> juga mengatakan bahwa subjek menuliskan hasil sebarang ketika mengerjakan soal nomor 5 ini.

### 2. Presentase Kemampan Literasi Matematis Siswa

Perhitungan hasil presentase literasi matematis siswa dalam penelitian ini dinilai penting karena dengan adanya presentase dapat diketahui sejauh mana kemampuan literasi matematis subjek dalam penelitian kali ini. Hasil presentase literasi matematis ini didapatkan dari hasil tes literasi matematis yang telah dikerjakan oleh seluruh subjek penelitian. Disini akan dipaparkan mengenai presentase kemampuan literasi matematis yang dimiliki oleh subjek penelitian jika ditinjau dari kategori tingkat kemampuan literasi matematis

Al Rohmah Nila Farida, dkk., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis," 2803.

#### REPOSITORI IAIN KUDUS

yang dimiliki. Rumus presentase tersebut adalah sebagai berikut.

$$P_i = \frac{x_i}{\sum x} \times 100\%$$

Keterangan

 $P_{i}$  = Presentase kemampuan literasi matematis siswa tingkat ke-i

 $x_i$  = Jumlah siswa pada kemampuan literasi matematis tingkat ke-i

 $\sum x$  = Jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes

Berdasarkan temu<mark>an</mark> penelitian, data tingkat kemampuan literasi matematika si<mark>swa M</mark>adrasah Tsanawiyah kelas VIII dapat ditunjukkan pada tabel 4.21 di bawah ini.

Tabel 4.21
Presentase Tingkat Literasi Matematis Siswa

No	Kategori	Jumlah Siswa	Presentase
1	Tinggi	0	0%
2	Sedang	13	34,21%
3	Rendah	25	65,79%

Dari tabel 4.21 dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Presentase Siswa dengan Tingkat Kemampuan Literasi Matematis Tinggi

Dari total 38 siswa, tidak terdapat siswa dengan tingkat kemampuan literasi matematis tinggi. Sehingga presentase yang didapatkan adalah 0%. Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 23.

b. Presenta<mark>se Siswa dengan Tingka</mark>t Kemampuan Literasi Matematis Sedang

Dari total 38 siswa, terdapat 13 siswa dengan tingkat kemampuan literasi matematis sedang. Sehingga presentase yang didapatkan adalah 34,21%. Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 23.

c. Presentase Siswa dengan Tingkat Kemampuan Literasi Matematis Rendah

Dari total 38 siswa, terdapat 25 siswa dengan tingkat kemampuan literasi matematis rendah. Sehingga presentase yang didapatkan adalah 65,79%. Untuk

perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 23.

Berdasar pada tabel 4.21 dapat diketahui bahwa siswa yang berkemampuan literasi matematis tinggi sebanyak 0%, kemampuan sedang sebanyak 34,21%, dan rendah sebanyak 65,79%. Sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa ratarata kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Mu'allimat NU Kudus adalah rendah. Selanjutnya untuk mengukur presentase pada tiap-tiap kepribadian menggunakan rumus berikut.

$$P_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum x} \times 100\%$$

Keterangan

 $P_{ij}$  = Presentase kemampuan literasi matematis siswa tingkat ke-*i* dengan kepribadian ke-*j* 

 $x_i$  = Jumlah siswa pada kemampuan literasi matematis tingkat ke-i dengan kepribadian ke-j

 $\sum x$  = Jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data tingkat kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah berdasarkan kepribadiannya seperti yang dapat dilihat dalam tabel 4.22 berikut.

Tabel 4.22 Presentase Tingkat Literasi Matematis Siswa Berdasar Kepribadian

No	Jenis Kepr <mark>ibadia</mark> n	Kategori	Jumlah Siswa	Presentase
1	Ekstrovert	Sedang	5	13,16%
		Rendah	12	31,58%
2	Introvert	Sedang	8	21,05%
		Rendah	13	34,21%

Dari tabel 4.22 dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Presentase Siswa dengan Jenis Kepribadian Ekstrovert dan Tingkat Kemampuan Literasi Matematis Sedang

Dari total 38 siswa, terdapat 5 siswa yang memiliki jenis kepribadian ekstrovet dengan tingkat kemampuan literasi matematis sedang. Sehingga presentase yang

didapatkan adalah 13,16%. Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 23.

b. Presentase Siswa dengan Jenis Kepribadian Ekstrovert dan Tingkat Kemampuan Literasi Matematis Rendah

Dari total 38 siswa, terdapat 12 siswa yang memiliki jenis kepribadian ekstrovert dengan tingkat kemampuan literasi matematis rendah. Sehingga presentase yang didapatkan adalah 31,58%. Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 23

c. Presentase Siswa dengan Jenis Kepribadian Introvert dan Tingkat Kemampuan Literasi Matematis Sedang

Dari total 38 siswa, terdapat 8 siswa yang memiliki jenis kepribadian introvert dengan tingkat kemampuan literasi matematis sedang. Sehingga presentase yang didapatkan adalah 21,05%. Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 23.

d. Presentase Siswa dengan Jenis Kepribadian Introvert dan Tingkat Kemampuan Literasi Matematis Rendah

Dari total 38 siswa, terdapat 13 siswa yang memiliki jenis kepribadian introvert dengan tingkat kemampuan literasi matematis rendah. Sehingga presentase yang didapatkan adalah 34,21%. Untuk perhitungan yang lebih rinci dapat dilihat dalam lampiran 23.

#### 3. Pembahasan

Penjelasan tentang tingkat kemampuan literasi matematis jika ditinjau dari jenis kepribadian siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah dalam penelitian ini memiliki 3 acuan, yakni tes literasi matematis, kuisioner jenis kepribadian, dan hasil wawancara. Tes literasi matematis yang diujikan memuat konten *change and relationships* materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), tes ini mengandung 5 level soal literasi yaitu level 1 sampai 5. Untuk kuisioner jenis kepribadian siswa berdasar teori Carl Gustav Jung memuat 20 pernyataan dengan 7 indikator kepribadian, sementara dalam pedoman wawancara memuat 6 jenis pertanyaan pokok.

Melihat dari keseluruhan pemaparan data yang telah diperoleh, dapat diketahui bahwa penelitian tentang analisis kemampuan literasi matematis ditinjau dari kepribadian siswa yang telah dilakukan di MTs Mu'allimat NU Kudus oleh kelas

VIII C hanya dapat mencapai tingkatan kemampuan sedang dan rendah. Hal ini didasarkan pada indikator kemampuan literasi matematis yang terkadung dalam komponen proses matematis yang ada, serta dikuatkan dengan hasil wawancara oleh peneliti dengan para subjek. Berikut merupakan pembahasan dari kemampuan literasi matematis jika ditinjau dari segi kepribadian yang dimiliki.

### a. Tingkat Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah dengan Jenis Kepribadian Ekstrovert

Berdasarkan deskripsi data yang telah dipaparkan sebelumnya peneliti mendapati bahwasanya, secara keseluruhan subjek yang memiliki jenis kepribadian ekstrovert belum mampu memenuhi beberapa indikator yang diharapkan dari soal. Subjek yang memiliki kepribadian ekstrovert dengan tingkat kemampuan literasi sedang belum mampu memenuhi indikator A1, A2, dan C1 dalam proses pengerjaan soal literasi matematis nomor 3, namun untuk indikator B1 subjek sudah memenuhinya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dengan kepribadian ekstrovert dan tingkat kemampuan literasi matematis sedang belum dapat mencapai komponen proses formulate dan interprete dalam literasi matematis, namun subjek mampu mencapai komponen employ. Artinya subjek hanya mampu menerapkan rancangan model matematis saja guna menemukan solusi yang diharapkan, subiek belum mampu merumuskan mengidentifikasi aspek apa saja yang ada pada soal serta menafsirkan jawabannya ke dalam bentuk tertulis selama proses pengeriaan tes.

Sementara itu untuk subjek yang berkepribadian ekstrovert dengan tingkat kemampuan literasi matematis rendah dalam mengerjakan soal yang diberikan dinilai belum mampu memenuhi semua indikator yang diharapkan. Subjek dapat menuliskan hasil yang diminta dengan jawaban yang tepat, namun belum mampu mendeskripsikan jawaban dengan baik. Subjek belum mampu menuliskan langkah pengerjaan yang digunakan.

Secara keseluruhan jika dibandingkan dengan subjek yang memiliki kepribadian introvert, subjek yang berkepribadian ekstrovert ini cenderung memiliki tingkat kemampuan literasi matematis yang lebih rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan presentase yang telah dipaparkan sebelumnya. Dari hasil tersebut diketahui bahwa subjek yang berkemampuan literasi matematis sedang dengan kepribadian ekstrovert memiliki presentase yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan subjek yang berkemampuan literasi matematis sedang dengan kepribadian introvert, yakni sebanyak 13,16%.

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Habibah Intan Sari, Mumun Munawaroh, dan Hendri Raharjo yang mengungkapkan bahwa siswa dengan kepribadian ekstrovert memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis yang lebih rendah jika dibandingkan dengan siswa yang memiliki kepribadian introvert<sup>42</sup> dimana kemampuan berpikir kreatif ini sangat berpengaruh pada kemampuan literasi matematis. Sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Azimar Rusdi, Herbert Sipahutar, dan Syarifuddin dalam penelitiannya bahwa kemampuan berpikir kreatif dan literasi ini saling berpengaruh, dimana jika literasi matematis tinggi maka kemampuan berpikir kreatif matematisnya juga tinggi dan sebaliknya.<sup>43</sup> Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian dari Latif Cahya Arianingsih, Nely Indra Meifiani, dan Dwi Cahya Nur Apriyani yang mengungkapkan bahwa antara literasi matematis dan kemampuan berpikir kreatif matematis terdapat hubungan yang signifikan. 44

Sejalan dengan hal tersebut, Rindu Rudianti, Aripin, dan Muhtadi juga menjelaskan bahwa siswa dengan

<sup>42</sup> Habibah Intan Sari, dkk., "Analysis of Student's Creative Thinking Ability in Mathematical Problem Solving in Terms of Extrovert and Introvert Personality Types," *Jurnal EduMa (Mathematics Education Learning and Teaching)* 9, no. 1 (2020): 40 – 41, diakses pada 30 Agustus, 2022, doi: 10.24235/eduma.v9i1.6153.

<sup>43</sup> Azimar Rusdi, dkk., "Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Sikap terhadap Sains dengan Literasi Sains pada Siswa Kelas XI IPA MAN," *Jurnal Pendidikan Biologi* 7, no. 1 (2017): 76 – 77, diakses pada 30 Agustus, 2022, http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JPB.

Latif Cahya Arianingsih, dkk., "Hubungan antara Literasi Matematika dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Arjosari," *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Pacitan* (2020): 6, diakses pada 30 Agustus, 2022, http://repository.stkippacitan.ac.id/id/eprint/210.

-

kepribadian ekstrovert lebih cepat dalam menyelesaikan masalah jika dibandingkan dengan siswa berkepribadian introvert tetapi kurang teliti dalam menyelidiki permasalahannya, mereka juga menggunakan konsep yang salah ketika menarik kesimpulan dan tidak tepat dalam menghubungkan informasi yang ada dalam soal dengan pengetahuan yang mereka miliki. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa siswa dengan kepribadian ekstrovert cenderung memiliki kemampuan literasi matematis yang lebih rendah daripada siswa dengan kepribadian introvert.

# b. Tingkat Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah dengan Jenis Kepribadian Introvert

dengan subjek berkepribadian Selaras yang ekstrovert sebelumnya, secara keseluruhan subjek dengan kepribadian introvert ini juga belum mampu memenuhi beberapa indikator yang diharapkan dari soal. Subjek yang memiliki kepribadian introvert dengan tingkat kemampuan literasi matematis sedang dalam pengerjaan soal nomor 1 hanya mampu memenuhi indikator C1, namun tidak dapat memenuhi indikator A1, A2, dan B1. Namun untuk soal nomor 2 subjek sudah mampu memenuhi semua indikator yang diharapkan. Dari hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwasanya secara keseluruhan subjek yang berkepribadian introvert dengan tingkat literasi matematis sedang masih memiliki kesulitan untuk memenuhi beberapa indikator. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis pengerjaan nomor 2 pada subjek sudah dapat mencapai 3 proses literasi matematis, yakni formulate, employ, dan interprete. Namun pada soal nomor 1 subjek hanya memenuhi proses interprete saja, yang artinya subjek mengalami kesulitan dalam menuliskan aspek yang ada dalam soal, mengubahnya kedalam bahasa matematis, serta menerapkan rancangan modelnya kedalam bentuk tertulis.

Sementara itu hampir sama seperti subjek yang memiliki kepribadian ekstrovert, untuk subjek

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Rindu Rudianti, dkk., "Proses Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 3 (2021): 473, diakses pada 5 September, 2022, https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv10n3 09

berkepribadian introvert dengan tingkat kemampuan literasi matematis rendah dalam mengerjakan soal yang diberikan masih belum mampu memenuhi semua indikator yang diharapkan. Subjek hanya menuliskan hasil yang diminta namun dengan jawaban yang kurang tepat. Artinya subjek belum mampu mendeskripsikan jawaban dengan baik, selain itu subjek juga belum mampu menuliskan langkah pengerjaan yang digunakan.

Secara keseluruhan jika dibandingkan dengan subjek yang memiliki kepribadian ekstrovert, subjek yang berkepribadian introvert ini cenderung memiliki tingkat kemampuan literasi matematis yang lebih tinggi. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan presentase yang telah dipaparkan sebelumnya. Dari hasil tersebut diketahui bahwa subjek yang berkemampuan literasi matematis sedang dengan kepribadian introvert memiliki presentase yang lebih banyak jika dibandingkan dengan subjek yang memiliki kepribadian ekstrovert, yakni sejumlah 21,05%.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Jazilatul Hikmiatun Naafidza dan Alimufi Arief yang mengungkapkan bahwa siswa dengan kepribadian introvert memiliki kategori tingkat berpikir kritis yang lebih unggul dalam penyelesaian soal-soal fisika jika dibandingkan dengan siswa berkepribadian ekstrovert. 46 Diantara kemampuan matematika dan hasil belajar fisika sendiri memiliki korelasi positif yang cukup erat.<sup>47</sup> Selain itu tingkat berpikir kritis juga mempunyai keterkaitan yang erat kemampuan literasi dengan tingkat matematis. sebagaimana dalam hasil penelitian oleh Rika Sukmawati yang mengungkapkan bahwa antara kemampuan literasi

2022, http://journal.unesa.ac.id/index.php/jpfa.

Jazilatul Hikmiatun Naafidza dan Alimufi Arief, "Identifikasi Tingkat Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal -Soal Fisika Berdasarkan Tipe Kepribadan," Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JIPF) 05, no. 01 (2016): 17 21, diakses pada 7 September, https://doi.org/10.26740/ipf.v5n1.p%25p.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Alfi Nurlailiyah dan Utama Alan Deta, "Studi Korelasi Antara Kemampuan Matematika dengan Hasil Belajar Fisika di SMA PGRI Sumberrejo Bojonegoro Tahun Ajaran 2014/ 2015," Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA) 5, no. 2 (2015): 64 – 69, diakses pada 7 September,

#### REPOSITORI IAIN KUDUS

matematis dan kemampuan berpikir kritis terdapat hubungan yang signifikan di mana seorang dengan kemampuan berpikir kritis tinggi juga memiliki kemampuan literasi matematis tinggi dan seorang yang mampu menyelesaikan soal kemampuan berpikir kritis dengan baik juga mampu menyelesaikan soal literasi matematis dengan baik. 48

Sejalan dengan hal tersebut, Rindu Rudianti, Aripin, dan Muhtadi juga menjelaskan bahwa siswa dengan kepribadian introvert cenderung tenang, teliti, hati-hati, serta memikirkan kembali solusi yang telah dituliskan sebelum mereka menarik kesimpulan, mereka juga mampu mengembangkan argumen dengan cara mengembangkan informasi yang diberikan serta memberikan pernyataan yang mengarah kepada langkah yang diambil dalam meskipun menyelesaikan masalah tidak menuliskannya dengan tepat.<sup>49</sup> Hal inilah yang menjadi alasan mengapa siswa dengan kepribadian introvert cenderung memiliki kemampuan literasi matematis yang lebih tinggi daripada siswa dengan kepribadian ekstrovert.

Untuk lebih jelasnya terkait bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dengan kepribadian ekstrovert dan introvert serta perbedaan pencapaiannya dalam setiap indikator dapat dilihat dalam tabel 4.23 berikut.



<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Rika Sukmawati, "Hubungan Kemampuan Literasi Matematika dengan Berpikir Kritis Mahasiswa," *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (2018): 1 – 9, diakses pada 8 September, 2022, http://hdl.handle.net/11617/10116.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Rindu Rudianti, dkk., "Proses Berpikir Kritis Matematis Siswa," 473.

Tabel 4.23 Perbedaan Ketercapaian Indikator Literasi Matematis

Ketercapaian	1	ı	>	t
Keterangan	S <sub>3</sub> tidak dapat menuliskan informasi apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal.	S <sub>3</sub> tidak dapat menuliskan permasalahn yang disajikan kedalam model matematika, yakni memisalkan harga yang diketahui.	S <sub>3</sub> dapat menuliskan langkah pengerjaan soal untuk mene <mark>muk</mark> an solusi yang diharapkan.	S <sub>3</sub> tidak menuliskan hasil penafsiran masalah matematika atau kesimpulan yang diharapkan.
Indikator	A1	A2	B1	C1
Komponen Proses	Formulate (merumuskan)		<i>Employ</i> (menggunakan)	Interprete (menafsirkan)
Subjek	$S_3$	UDL	15	
Tingkat Literasi	Sedang			
Jenis Kepribadian	Ekstrovert			

ı	1	ī			1	Т
S <sub>4</sub> tidak menuliskan informasi apa saja yang diketahui dari soal.	S <sub>4</sub> tidak dapat menuliskan permasalahan yang disajikan dalam soal dan mengubahnya kedalam model matematika.	S <sub>4</sub> tidak menuliskan langkah pengerjaan untuk menemukan solusi yang diharapkan.	S <sub>4</sub> hanya menuliskan 9 meter saja dan tidak menuliskan hasil	penafsiran masalah matematika dari soal yang disediakan.	S <sub>1</sub> tidak dapat menuliskan informasi apa saja yang diketahui serta ditanya dalam soal yang telah disajikan.	Sı tidak dapat mengubah kemudian menuliskan permasalahan yang disajikan menjadi bahasa matematika atau model matematika yang sesuai ke dalam bentuk
A1	A2	B1	C1	R	A1	A2
Formulate (merumuskan)		Employ (menggunakan)	Interprete (menafsirkan)		Formulate (merumuskan)	
$S_4$		K	J	Di	Sı	
Rendah					Sedang	
					Introvert	

				Tan di	>			,	>					),	>					),	>	
1	langkah-langkah pengerjaan atau rancangan model	matematika untuk menemukan	solusi yang dimaksud.	S <sub>1</sub> mampu menuliskan hasil	penafsiran masalah	matematika yang diharapkan.	S <sub>2</sub> dapat menuliskan informasi	apa saja yang diketahui dan	ditanya dalam soal dengan	lengkap.	S <sub>2</sub> mampu menuliskan	permasalahan yang ada	kedalam model matematika,	yakni memisalkan harga 1	meter kain batik dengan x dan	harga 1 meter kain polos	dengan y serta menuliskan	model matematikanya.	S <sub>2</sub> dapat menuliskan langkah-	langkah pengerjaan untuk	menemukan solusi yang	diharapkan dari soal.
B1	/			Cl			Al	1	1		A2	+		1					B1			
Employ	(menggunakan)			Interprete	(menafsirkan)		Formulate	(merumuskan)			1								Employ	(menggunakan)		
						K	$S_2$	Ц						Ś								

			Interprete	Cl	S <sub>2</sub> mampu menuliskan hasil	
			(menafsirkan)		penafsiran masalah	
					matematika atau kesimpulan	
					yang diharapkan.	
	Rendah	S <sub>5</sub>	Formulate	A1	S <sub>5</sub> tidak dapat menuliskan	
			(merumuskan)		informasi apa saja yang ada	
					dalam soal seperti hal yang	
		K			diketah <mark>u</mark> i dari soal dan apa	
			X		yang ditanyakan dalam soal.	
		Ĺ		A2	S <sub>5</sub> tidak dapat mengubah dan	
					menuliskan permasalahan	
					yang ada dalam soal kedalam	
					bentuk bahasa matematika.	
			Employ	BI	S <sub>5</sub> tidak dapat menuliskan	
			(menggunakan)		langkah-langkah pengerjaan	
		d			yang digunakan untuk -	
					menemukan jawaban yang	
					telah diberikan.	
			Interprete	Cl	S <sub>5</sub> menuliskan hasil	
			(menafsirkan)		pengerjaannya dengan kurang	
					tepat.	
Keterangan:	8		2			Ť
$\sqrt{ : Subjek r}$	enelitian sud	ah mampu	Subjek penelitian sudah mampu memenuhi indikator literasi matematis	or literasi	matematis	
- : Subjek p	venelitian bel	um mamp	Subjek penelitian belum mampu memenuhi indikator literasi matematis	tor literasi	matematis	

Berdasarkan tabel 4.23 di atas dapat diambil kesimpulan bahwa subjek dengan tingkat kemampuan literasi matematis sedang hanya dapat mencapai beberapa indikator, yakni subjek yang berkepribadian ekstrovert hanya mampu mencapai indikator B1 pada soal nomor 3, sedangkan subjek dengan kepribadian introvert hanya mampu mencapai indikator C1 untuk soal nomor 1; serta A1, A2, B1, dan C1 untuk soal nomor 2. Sedangkan subjek dengan tingkat kemampuan literasi matematis rendah dengan kepribadian ekstrovert maupun introvert belum mampu mencapai seluruh indikator yang diberikan.

Dari pemaparan hasil penelitian yang ada, dapat diperoleh informasi bahwa secara keseluruhan tingkat kemampuan literasi matematis subjek dalam penelitian ini masih cukup rendah baik untuk subjek yang memiliki kepribadian ekstrovert maupun intorvert, yakni sebanyak 65,79%. Sedangkan untuk subjek dengan kemampuan literasi matematis sedang hanya sejumlah 34,21% dari total seluruh subjek yang diteliti. Selain itu, pada penelitian kali ini tidak ditemukan subjek dengan tingkat kemampuan literasi matematis tinggi.

Penelitian tentang analisis kemampuan literasi matematis ditinjau dari kepribadian siswa kelas VIII MTs ini memiliki beberapa kelebihan serta kekurangan. Kelebihan penelitian kali ini yaitu, tinjauan literasi matematis yang digunakan adalah teori kepribadian yang jarang digunakan dalam penelitian tedahulu. Sementara kekurangan dalam penelitian kali ini adalah tidak ditemukannya subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi matematis tinggi.

Berdasar kepada hasil penelitian yang telah diperoleh, bahwa tingkat kemampuan literasi matematis siswa masih tergolong dalam kategori rendah, serta dengan menyadari adanya perbedaan kepribadian siswa yang dapat memengaruhi tingkat kemampuan literasi maka pengajar dapat memberikan model pembelajaran yang sesuai dengan kepribadian masingmasing siswa. Dengan menyesuaikan proses belajar mengajar dengan kepribadian masing-masing siswa diharapkan dapat membantu meningkatkan kemampuan literasi matematis masing-masing siswa. Penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan kepribadian siswa dapat memberi dampak positif materi seperti, yang diajarkan akan terlihat

#### REPOSITORI IAIN KUDUS

menyenangkan serta tugas dikerjakan dengan suka rela oleh para siswa. Hal ini dikarenakan penerapan model pembelajaran telah disesuaikan dengan proses berpikir siswa, dimana proses berpikir tersebut dipengaruhi oleh kepribadian yang ada dalam diri siswa. <sup>50</sup>



Nis Maya, "Analisis Tipe Kepribadian Siswa dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning," 44.