

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA  
MELALUI PENYELESAIAN SOAL SISTEM PERSAMAAN  
LINEAR DUA VARIABEL DI SMP/MTs**

**SKRIPSI**

Diajukan oleh:

**SITI MAISARAH**

**NIM. 180205105**

**Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM, BANDA ACEH  
2025 M/1446 H**

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA  
MELALUI PENYELESAIAN SOAL SISTEM PERSAMAAN  
LINEAR DUA VARIABEL DI SMP / MTs**

**SKRIPSI**

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus  
serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)  
dalam Ilmu Pendidikan Matematika

Pada Hari/Tanggal

Rabu, 06 Januari 2025  
06 Rajab 1446 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

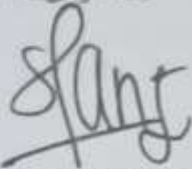
  
Cut Intan Salasiyah, M.Pd.  
NIP. 197903262006042026

  
Khairina, M.Pd.  
NIP. 198903102020122012

Penguji I,

Penguji II,

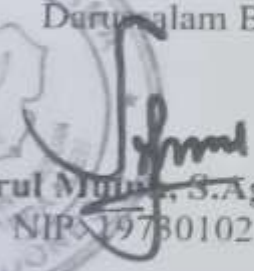
  
Dr. M. Duskri, M.Kes.  
NIP. 197009291994021001

  
Susanti, S.Pd.I, M.Pd.  
NIP. 198608182023212051

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Daruasalam Banda Aceh



  
Prof. Safrul Mujib, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D.  
NIP. 197801021997031003



### LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Siti Maisarah  
NIM : 180205105  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui  
Penyelesaian Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel  
Di SMP/MTs

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya dan telah melalui pembuktian yang dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Darussalam, 6 Januari 2025  
Yang Menyatakan,



Siti Maisarah  
NIM. 180205105

## ABSTRAK

Nama : Siti Maisarah  
NIM : 180205105  
Fakultas /Prodi : Tarbiyah dan Keguruan /Pendidikan matematika  
Judul : Analisis Kemampuan Literasi matematis Siswa Melalui Penyelesaian Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMP /MTs  
Tanggal sidang : 6 Januari 2025  
Tebal skripsi : 147 halaman  
Pembimbing Skripsi : Cut Intan Salasiyah, M.Pd.  
Kata kunci : Analisis, Kemampuan Literasi Matematis, Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan yang memuat kompetensi dasar di bidang matematika. Kemampuan literasi matematis sangat penting untuk dikuasai oleh siswa agar matematika tidak hanya dipahami dari segi materi saja namun juga menggunakan matematika untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Subjek penelitian ini 3 orang siswa kelas VIII MTsN 4 Aceh Besar, yaitu masing-masing siswa berkemampuan literasi matematis tinggi, sedang, dan rendah. Instrumen pada penelitian ini adalah soal tes kemampuan literasi matematis, dan pedoman wawancara. Pengumpulan data dengan melakukan tes tertulis dan wawancara. Teknik pengecekan keabsahan data menggunakan triangulasi waktu, dengan memberikan STKLM-1 dan STKLM-2 pada waktu yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek dengan kemampuan literasi matematis tinggi memenuhi semua indikator literasi matematis, yaitu dapat merumuskan masalah secara matematis (*formulate*), mampu merancang dan menerapkan strategi serta menggunakan konsep, fakta, atau prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan (*employ*), dan dapat menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan (*interpret*). Subjek dengan kemampuan literasi matematis sedang mampu merumuskan masalah secara matematis (*formulate*), merancang dan menerapkan strategi serta menggunakan konsep, fakta, atau prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan (*employ*), namun belum mampu menafsirkan hasil ke dalam konteks permasalahan. Subjek dengan kemampuan literasi matematis rendah hanya mampu indikator *formulate* yaitu mampu merumuskan masalah secara matematis, namun belum mampu memenuhi indikator *employ* dan *interpret*.

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, kami panjatkan puji dan syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan aniyah-Nya kepada kami, sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Penyelesaian Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel”**.

Dengan penuh kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan, bimbingan, saran, motivasi dan masukan sehingga sangat membantu penulis dalam membuat proposal ini. Terima kasih kepada kepada semua pihak yang telah membantu sehingga dapat memperlancar penulisan proposal skripsi ini.

Namun tidak lepas dari semua itu, saya menyadari sepenuhnya bahwa terdapat kekurangan baik dari segi penyusun bahasanya maupun segi lainnya. Oleh karena itu dengan lapang dada dan tangan terbuka saya membuka selebar-lebarnya bagi pembaca yang ingin memberi saran dan kritik kepada saya sehingga saya dapat memperbaiki proposal ini. Penyusun mengharapkan semoga proposal ini dapat bermanfaat dan menjadi sumber ilmu bagi pembacanya.

Banda Aceh, 06 Januari 2025

Siti Maisarah

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	11
C. Tujuan Masalah .....	11
D. Manfaat Penelitian .....	11
E. Definisi Operasional .....	12
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>15</b>
A. Kemampuan Literasi Matematis .....	15
B. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel .....	21
C. Penelitian Relevan .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
A. Rancangan Penelitian .....	27
B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	28
C. Instrumen Penelitian .....	29
D. Teknik Pengumpulan Data .....	32
E. Teknik Analisis Data .....	34
F. Pengecekan Keabsahan Data .....	36
<b>BAB VI: HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	39
B. Hasil Penelian .....	42
C. Pembahasan .....	104
D. Keterbatasan Penelitian .....	109
<b>BAB V: PENUTUP .....</b>	<b>110</b>
A. Simpulan .....	110
B. Saran .....	111
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>112</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>115</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>139</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Hasil Tes Matematika PISA Indonesia .....	8
Tabel 3.1 Rubrik Penskoran Kemampuan Literasi Matematis .....	30
Tabel 4.1 Hasil Revisi Validasi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis .	40
Tabel 4.2 Kategori Penilaian Kemampuan Literasi Matematis .....	42
Tabel 4.3 Inisial Subjek .....	42
Tabel 4.4 Triangulasi Data Kemampuan Literasi Matematis Subjek HU ...	65
Tabel 4.5 Triangulasi Data Kemampuan Literasi Matematis Subjek FA ...	89
Tabel 4.6 Triangulasi Data Kemampuan Literasi Matematis Subjek KF ....	102
Tabel 4.7 Kesimpulan Triangulasi Data Kemampuan Literasi Matematis ...	103



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Lembar kerja siswa .....	9
Gambar 4.1	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 1a .....	43
Gambar 4.2	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 1b .....	45
Gambar 4.3	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 1c .....	46
Gambar 4.4	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 2a .....	47
Gambar 4.5	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 2b .....	48
Gambar 4.6	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 2c .....	49
Gambar 4.7	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 3a .....	50
Gambar 4.8	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 3b .....	52
Gambar 4.9	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-1 Nomor 3c .....	53
Gambar 4.10	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 1a .....	54
Gambar 4.11	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 1b .....	55
Gambar 4.12	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 1c .....	57
Gambar 4.13	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 2a .....	58
Gambar 4.14	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 2b .....	59
Gambar 4.15	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 2c .....	60
Gambar 4.16	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 3a .....	61
Gambar 4.17	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 3b .....	63
Gambar 4.18	Jawaban Subjek NU Pada STKLM-2 Nomor 3c .....	64
Gambar 4.19	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 1a .....	67
Gambar 4.20	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 1b .....	68
Gambar 4.21	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 1c .....	69
Gambar 4.22	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 2a .....	71
Gambar 4.23	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 2b .....	72
Gambar 4.24	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 2c .....	73
Gambar 4.25	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 3a .....	74
Gambar 4.26	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 3b .....	75
Gambar 4.27	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-1 Nomor 3c .....	77
Gambar 4.28	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 1a .....	78
Gambar 4.29	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 1b .....	79
Gambar 4.30	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 1c .....	80
Gambar 4.31	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 2a .....	82
Gambar 4.32	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 2b .....	83
Gambar 4.33	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 2c .....	84
Gambar 4.34	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 3a .....	85
Gambar 4.35	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 3b .....	87
Gambar 4.36	Jawaban Subjek FA Pada STKLM-2 Nomor 3c .....	88
Gambar 4.37	Jawaban Subjek KF Pada STKLM-1 Nomor 1a .....	90
Gambar 4.38	Jawaban Subjek KF Pada STKLM-1 Nomor 2a .....	93
Gambar 4.39	Jawaban Subjek KF Pada STKLM-1 Nomor 3a .....	95

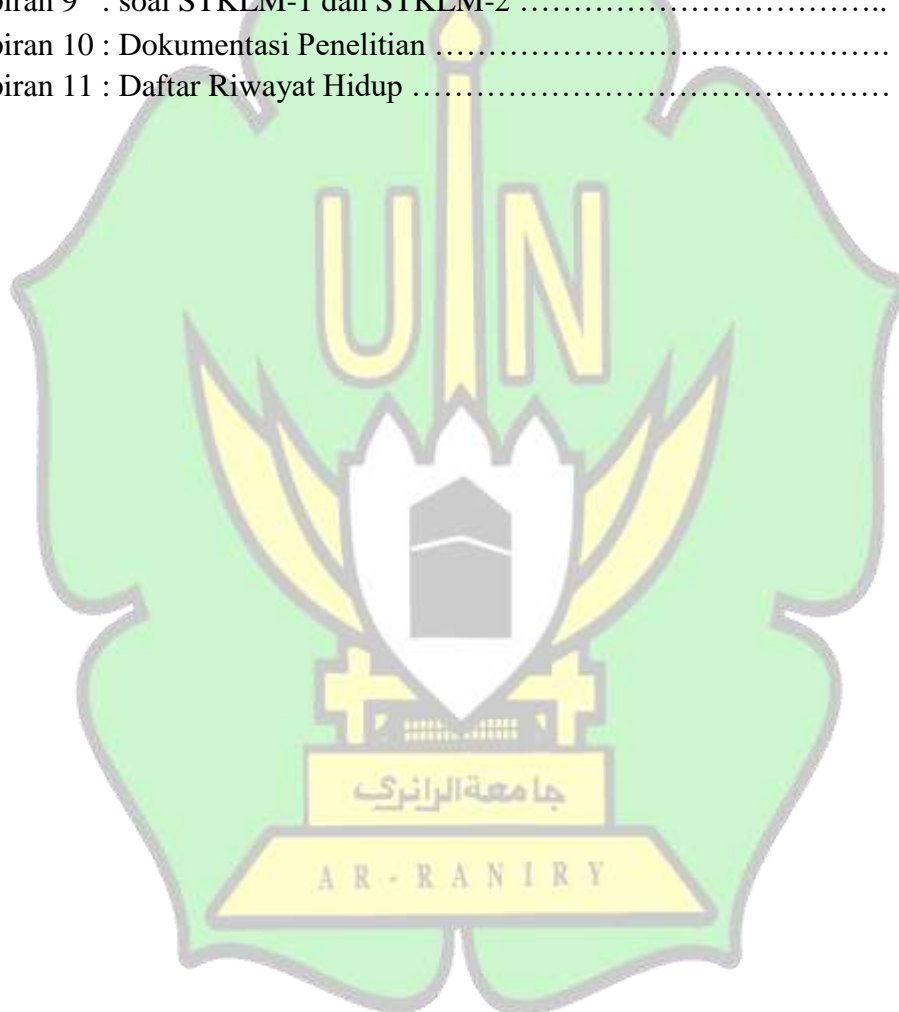


Gambar 4.40	Jawaban Subjek KF Pada STKLM-2 Nomor 1a .....	97
Gambar 4.41	Jawaban Subjek KF Pada STKLM-2 Nomor 2a .....	98
Gambar 4.42	Jawaban Subjek KF Pada STKLM-2 Nomor 3a .....	100



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keputusan Pembimbing Skripsi .....	115
Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian Dari UIN Ar-Raniry .....	116
Lampiran 3 : Surat Izin Penelitian Dari MTsN 4 Aceh Besar .....	117
Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian Dari Kementerian Agama Aceh Besar ..	118
Lampiran 5 : Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis .	119
Lampiran 6 : Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis .....	125
Lampiran 7 : Lembar Validasi Pedoman Wawancara .....	131
Lampiran 8 : Pedoman Wawancara Literasi Matematis .....	135
Lampiran 9 : soal STKLM-1 dan STKLM-2 .....	136
Lampiran 10 : Dokumentasi Penelitian .....	138
Lampiran 11 : Daftar Riwayat Hidup .....	139



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sebuah tuntutan yaitu menuntun semua kekuatan kodrat pada diri manusia agar sebagai individu manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai kebahagiaan dan keselamatan yang setinggi-tingginya.<sup>1</sup> Sedangkan menurut Suharto menyatakan bahwa pendidikan memiliki makna proses memanusiakan secara manusiawi dan harus menyesuaikan dengan situasi dan keadaan serta perkembangan pendidikan.<sup>2</sup> Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan dengan tujuan untuk menyiapkan peserta didik yang dilalui dengan kegiatan bimbingan belajar, dan berlatih soal yang dilakukan sebagai peranan manusia di masa yang akan datang, guna untuk menyiapkan peranan manusia dimasa yang akan datang. Hubungan timbal balik antara peserta didik dan pendidik saling mempengaruhi karena di dalam proses pendidikan keduanya memiliki perannya masing-masing. Dalam pendidikan, secara implisit, terjalin hubungan antara dua pihak; yaitu pendidik dan peserta didik. Dalam jalinan tersebut kedua pihak saling mempengaruhi, sesuai perannya, selama pelaksanaan proses pendidikan. tujuan agar setiap individu mampu mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang lebih berkualitas.

---

<sup>1</sup> Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013). h.4.

<sup>2</sup> Netriwati Netriwati, "Analisis Kemampuan Mahapeserta didik Dalam Pemecahkan Masalah Matematis Menurut Teori Polya," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2016): 182.

Pendidikan memiliki peranan penting dalam menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Pendidikan senantiasa berhubungan dengan manusia dalam pengertiannya sebagai upaya untuk pembinaan dalam mengembangkan kemampuan dasar manusia seoptimal mungkin sesuai dengan kapasitasnya. Proses pendidikan manusia dimulainya sejak dari manusia dilahirkan kedalam lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, dan dilanjutkan dijenjang pendidikan formal.

Sekolah adalah salah satu tempat untuk melaksanakan proses pendidikan secara formal. Dalam hal ini peran guru sangat penting dimana guru harus dapat mengendalikan kelas kedalam kondisi yang optimal dan nyaman mungkin bagi peserta didik sehingga peserta didik lebih leluasa untuk mengembangkan potensi yang dimiliki dari masing – masing peserta didik. Kurangnya pemahaman dalam matematika sering kali dapat membuat peserta didik kehilangan minat pada pelajaran dan mempengaruhi hasil yang didapatkan dari belajar matematika mereka. Sebagaimana yang telah diketahui bahwa matematika termasuk dalam mata pelajaran yang membutuhkan proses penalaran dan proses pemahaman konsep yang berkesinambungan satu sama lain.<sup>3</sup> Tujuan dari pembelajaran matematika menurut Kemendikbud (dalam Heriyaman, 2022), adalah meningkatkan kemampuan intelektual, kemampuan pemecahan masalah, hasil belajar yang tinggi, melatih komunikasi dan mengembangkan karakter peserta didik. Proses berpikir matematika memiliki tujuan untuk memperluas pengetahuan pada kemampuan peserta didik untuk mampu

---

<sup>3</sup> Bambang Sri Anggoro, “Analisis Persepsi Peserta didik SMP Terhadap Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Dan Disposisi Berpikir Kreatif Matematis,” *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2016): 153–166.

mengkomunikasikan dengan bahasa berupa model matematika, kalimat matematika, diagram, grafik atau tabel.<sup>4</sup>

Pembelajaran matematika abad 21 menuntut beberapa kemampuan yang harus dimiliki siswa, salah satunya kemampuan literasi matematis. Menurut Ojose, literasi matematis merupakan pengetahuan untuk memahami dan menggunakan dasar matematika dalam masalah kehidupan sehari-hari.<sup>5</sup> Seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematika yang baik memiliki kepekaan terhadap konsep-konsep matematika mana yang sesuai dengan fenomena atau masalah yang sedang terjadi. Dari kepekaan ini kemudian dilanjutkan dengan pemecahan masalah dengan menggunakan konsep matematika. Literasi matematis dibutuhkan tidak hanya sebatas pemahaman aritmatika, tetapi juga membutuhkan penalaran dan pemecahan masalah matematis, serta penguasaan penalaran logika untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, literasi matematis merupakan kemampuan yang sudah seharusnya dimiliki oleh seseorang agar mampu menghadapi segala permasalahan dalam kehidupan nyata.

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan seorang yang mampu merumuskan, menguraikan dan menggunakan matematika ke dalam berbagai konteks. Termasuk bernalar secara matematis dan mampu menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika dalam

---

<sup>4</sup> Muhammad Syahrul Kahar, "Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Peserta didik SMA Kota Sorong Terhadap Butir Soal Dengan Graded Response Model," *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* 2, no. 1 (2017): 12.

<sup>5</sup> Ojose, "B. Mathematics Literacy: Are We Able to Put The Mathematics We Learn into everyday use?," dalam *Journal of Mathematics Education* 4, no. 1 (2011):89-100

menjelaskan serta memprediksi suatu kejadian. Dengan demikian literasi matematis membantu seseorang mengenal peran matematika di dalam dunia dan akan membuat pertimbangan atau keputusan yang membutuhkan sebagai warga Negara untuk pengambilan keputusan. Namun pada kenyataan di lapangan terlihat bahwa banyak kurangnya kemampuan literasi matematis peserta didik. Lembaga penelitian *Organization for International Student Assessment* (OECD PISA) melakukan penelitian dan menemukan bahwa walaupun terdapat kenaikan, Indonesia tidak dapat mencapai standar kemampuan literasi matematis internasional.<sup>6</sup>

Berdasarkan telaah kurikulum, salah satu tuntutan dari belajar matematika siswa adalah melatih kemampuan literasi matematika. Nur Indah, Siti Mania Nursalam menjelaskan, literasi matematika ialah keterampilan yang memungkinkan seseorang untuk memahami, menggunakan serta menafsirkan matematika di berbagai situasi.<sup>7</sup> Menurut Abdul Halim Fathani, literasi matematika merupakan sebuah pengetahuan untuk mengetahui dan menerapkan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan menurut Isnaini literasi matematika adalah kemampuan siswa untuk memahami fakta, konsep, prinsip, operasi, dan pemecahan masalah matematika.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Data Base OECD (PISA Indonesia)

<sup>7</sup> Nur Indah, Siti Mania Nursalam. "Peningkata Kemampuan Literasi Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas VII SMP Negeri 5 Pallangga Kabupaten Gowa". *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran (MaPan)*, vol.4, No.2, Desember 2016, h. 198-210

<sup>8</sup> Abdul Halim Fathani. "Pengembangan Literasi Matematika Sekolah Dalam Perspektif *Multiple Intelligences*". *Edu Sains*, vol.4, No.2, 2016, h.136-15

Dari pengertian di atas menegaskan bahwa literasi matematika tidak hanya mementingkan pada penguasaan materi, melainkan juga fokus terhadap penguasaan pada penggunaan penalaran, konsep, fakta, dan alat matematika dalam menyelesaikan soal matematika. Sementara disisi lain, literasi matematika juga menuntut seseorang untuk mampu mengkomunikasikan dan menjelaskan fenomena yang dihadapinya melalui konsep matematika. Oleh karena itu kemampuan literasi matematika merupakan faktor penting yang harus dimiliki oleh siswa agar dapat menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel sampai akhir.

Pada jenjang pendidikan SMP/MTs kemampuan literasi yang diharapkan adalah menganalisis kemampuan siswa untuk membedah, memberikan alasan dan menyampaikan alasan dan memberikan ide secara efektif, merumuskan, memecahkan, dan menafsirkan masalah harus dalam situasi yang penuh warna.<sup>9</sup>

Pemahaman yang berkaitan dengan pemahaman konsep matematika sangatlah penting, namun terdapat hal yang lebih penting yaitu kemampuan untuk menghidupkan kemampuan literasi matematika agar terpecahnya masalah yang berkaitan dengan matematika yang akan dihadapi dalam kehidupan sehari-hari yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematikanya. Setiap orang tentunya dapat merasakan kecenderungan positif dari mempelajari matematika yang mana matematika dapat menjadi penyelesaian persoalan

---

<sup>9</sup> Fatimatul Khikmiyah dan Midjan. “*Pengembangan Buku Ajar Literasi matematikaa untuk Pembelajaran di SMP*”. Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya. Universitas Muhammadiyah Gresik. Desember 2016, Vol. 1, No.2.

kehidupan, dan matematika sangat bermanfaat dan dapat memberi kemudahan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>10</sup>

Konsep literasi matematis berkaitan erat dengan beberapa konsep yang terdapat dalam pembelajaran matematika, di antaranya pemodelan dan proses bermatematika. Proses ini berkaitan dengan merumuskan masalah kehidupan nyata ke dalam bahasa matematika. Dengan demikian, masalah tersebut dapat diselesaikan sebagai masalah matematika, kemudian penyelesaian matematis tersebut dapat diinterpretasi untuk memberikan jawaban terhadap masalah kehidupan nyata. Literasi matematis dibagi menjadi beberapa dimensi, antara lain literasi numerik, literasi spasial dan literasi data.

Literasi numerik adalah kemampuan seseorang untuk terlibat dalam penggunaan penalaran. Literasi spasial adalah kemampuan menggunakan kemampuan berpikir spasial untuk memvisualkan ide-ide, situasi dan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Literasi data adalah kemampuan yang di dalamnya termasuk kemampuan untuk membaca, memahami, membuat, dan mengomunikasikan data sebagai sumber informasi yang disuguhkan dalam berbagai konteks.<sup>11</sup> Pada sekarang ini terdapat dua assesmen penting tingkat internasional yang berfungsi untuk menilai kemampuan matematika dan sains peserta didik, yaitu TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*) dan PISA (*Program for International Student Assessment*).

---

<sup>10</sup> “Zannah, N., & Siska Andriani., Karakteristik Intuisi Peserta didik Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dan Perbedaan Gender”. In Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika, Vol. 1, No. 1, (Juni 2017), h.118.

<sup>11</sup> Yunus Abidin, Tita Mulyati, and Hana Yunansyah, *Pembelajaran Literasi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2017).h.107



TIMSS melakukan secara regular empat tahun sekali sejak 1994/1995 untuk mengetahui tingkat pencapaian peserta didik dalam pengetahuan matematika dan sains. Tujuan utama dari TIMSS adalah materi yang terdapat pada kurikulum, contohnya untuk mata pelajaran matematika mengenai bilangan, pengukuran, geometri, data, dan aljabar.<sup>12</sup>

Seseorang individu dikatakan mampu berliterasi matematika ditandai dengan proses analisis yang baik, dapat memberikan penjabaran matematis dan mampu menghubungkan keterampilan matematikanya dengan baik serta mampu menginterpretasikan masalah matematika dalam semua konteks yang berkaitan dengan segala bentuk model matematika yang berhubungan dengan operasi matematik, peluang, dan konsep matematika yang lain.

Pengembangan literasi matematika siswa Indonesia merujuk pada hasil tes PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diselenggarakan oleh OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) setiap tiga tahun sekali dalam skala internasional. Indonesia sudah mengikuti PISA pada tahun 2000 sampai 2022, dari hasilnya tidak banyak perubahan pada setiap keikutsertaannya. Adapun hasil yang diperoleh Indonesia pada studi PISA untuk matematika dapat dilihat pada tabel berikut :

---

<sup>12</sup> Rahmah Johar, "Domain Soal PISA Untuk Literasi Matematika," *Jurnal Peluang* 1, no. 1 (2012): 30.

**Tabel 1.1 Hasil Tes Matematika PISA Indonesia**

Tahun	Materi yang disajikan	Peringkat Indonesia	Jumlah negara partisipan	Skor
2000	Matematika	39	41	367
2003	Matematika	38	40	360
2006	Matematika	50	57	391
2009	Matematika	61	65	371
2012	Matematika	64	65	375
2015	Matematika	63	70	386
2018	Matematika	74	79	379
2022	Matematika	69	81	366

berdasarkan hasil yang diperoleh Indonesia dalam studi PISA terlihat jelas bahwa kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mujulifah, dalam penelitiannya yang berjudul “Literasi Matematis Peserta Didik dalam Menyederhanakan Ekspresi Aljabar”, bahwa literasi siswa tergolong masih rendah, ditunjukkan dari kemampuan siswa yang masih belum lancar dalam menggunakan ide dan pembuktian dalam mengemukakan hasil pemikiran dalam menggunakan bahasa matematika untuk menyelesaikan soal matematis dengan tepat. Hal ini juga sejalan dengan hasil pengamatan peneliti ketika melakukan praktek pengalaman lapangan (PPL) di MTsN 4 Aceh Besar, terlihat bahwa kemampuan literasi matematika siswa MTsN 4 Aceh Besar masih kurang, ini di tunjukkan dari ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang bentuknya merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika ke dalam berbagai konteks. sehingga jika diberikan soal berbeda dari yang diajarkan maka siswa tidak bisa menjawab. Siswa sering menyelesaikan soal tanpa berusaha menghubungkannya dengan konsep dan prosedur matematika. Dan juga dari hasil wawancara peneliti dengan ibu Ita Suraiya guru

matematika di MTsN 4 Aceh Besar diketahui bahwa siswa belum dapat menggunakan secara optimal kemampuan yang dimiliki dan tidak dapat menganalisis dan mengkomunikasikan penyelesaiannya karena siswa hanya terpaku pada contoh yang telah diberikan dan masih mengalami kesulitan dalam penuntasan materi. Berikut dilampirkan hasil penelitian awal :

1. misal : Buku tulis =  $x$   
Penggaris =  $y$

model mate matematika

$$4x + 3y = 19.500 \dots (1)$$

$$2x + 4y = 16.000 \dots (2)$$

$4x + 3y = 19.500$	$r1$	$4x + 3y = 19.500$
$2x + 4y = 16.000$	$r2$	$4x + 8y = 32.000$
		$-5y = -12.500$
		$y = \frac{-12.500}{-5}$
		$y = 2.500$

$$4x + 3y = 19.500$$

$$4x + 3(2.500) = 19.500$$

$$4x + 7.500 = 19.500$$

$$4x = 19.500 - 7.500$$

$$4x = 12.000$$

$$x = \frac{12.000}{4} = 3000$$

$$x = 3000$$

$x = 3000$  dan  $y = 2.500$

**Gambar 1.1** lembar kerja siswa

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, tentu perlu melakukan penelitian agar mengetahui kemampuan literasi matematis siswa, terutama dalam

menyelesaikan soal SPLDV. Salah satu upaya perkembangan literasi matematis dalam pembelajaran adalah dengan menjabarkan kurikulum yang mendukung literasi matematis dan mengidentifikasi kemampuan matematis yang diperlukan secara rinci.<sup>13</sup> Oktavianthi dkk mengatakan bahwa guru dapat mempertimbangkan metode pembelajaran yang dikembangkan dan instrumen penelitian yang digunakan, serta mengembangkan aspek kemampuan literasi matematis yang dimiliki oleh siswa.<sup>14</sup> Oleh sebab itu perlu untuk mengetahui bagaimana kemampuan literasi siswa pada suatu sekolah, sehingga dapat menjadikan acuan bagi guru ataupun instansi pendidikan untuk menerapkan pembelajaran yang sesuai, agar kemampuan literasi siswa dapat meningkat.

Berdasarkan paparan di atas mengindikasikan bahwa pentingnya kemampuan literasi matematis untuk dikaji. Hal inilah yang melatar belakangi peneliti melakukan penelitian untuk menganalisis kemampuan literasi matematis siswa dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa, mengingat pentingnya literasi matematis yang dimiliki oleh siswa. Perlunya mengetahui kemampuan literasi matematis yang dimiliki siswa agar dapat dijadikan sebagai acuan untuk mencari bagaimana cara meningkatkan kemampuan siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “analisis kemampuan literasi matematis siswa melalui penyelesaian soal SPLDV di SMP”.

---

<sup>13</sup> De lange, “*Quantitative Literacy: Why Numeracy Matters for Schools and Colleges*”. 2003,

<sup>14</sup> Oktavianthi, R., Agus, R. N., & Supriani, Y. “PISA *mathematics framework* dalam penelusuran *mathematical literacy* mahasiswa”. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. No. 1, 2015

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimanakah kemampuan literasi matematis siswa MTsN 4 Aceh Besar kelas VIII dalam menyelesaikan soal SPLDV?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah “untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa MTsN 4 Aceh Besar kelas VIII dalam menyelesaikan soal SPLDV”

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Siswa**

Dapat memahami konsep pembelajaran matematika dengan begitu akan lebih mudah dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika.

### **2. Bagi Guru**

Sebagai bahan masukan bagi guru bidang studi matematika dalam upaya perbaikan kualitas pembelajaran matematika dan mendorong guru untuk lebih menekankan pada peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika.

### **3. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian diharapkan mengetahui kemampuan literasi pada peserta didik sehingga mampu memberikan pembelajaran yang berkualitas. Selain itu sebagai pengalaman menulis karya ilmiah dan melaksanakan penelitian dalam pendidikan matematika sehingga dapat menambah wawasan peneliti.

## E. Definisi Operasional

Sebelum membahas penelitian ini lebih lanjut terlebih dahulu penulis akan menjelaskan istilah-istilah yang ada dalam penelitian ini. Hal ini bertujuan untuk menghindari kesalahpahaman dan kekeliruan dalam memahami adapun istilah-istilah yang akan penulis jelaskan adalah sebagai berikut:

### 1. Analisis

Analisis merupakan suatu proses untuk mengetahui sebab akibat melalui pengorganisasian dan pengurutan data ke dalam kategori, pola dan uraian dasar. Analisis juga diartikan sebagai uraian atau penelaahan suatu pokok terhadap bagiannya serta hubungan uraian tersebut guna memperoleh pengertian dan pemahaman secara keseluruhan dan tepat. Analisis yang disinggung dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan literasi siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel. Analisis diperlukan karena dapat mengetahui suatu hal.

### 2. Kemampuan Literasi Matematis

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan diri untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, menalar secara sistematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta sebagai alat untuk memprediksi berbagai fenomena. Secara lebih sederhana kemampuan literasi matematis adalah kemampuan dalam memahami dan memanfaatkan konsep matematika ke dalam kehidupan nyata, indikator kemampuan literasi

matematis dalam penelitian ini yaitu: (1) *Formulate*, yaitu merumuskan masalah nyata secara matematis; (2) *Employ*, yaitu menggunakan konsep matematika dalam penyelesaian masalah dan (3) *Interpret*, yaitu menafsirkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian matematis.<sup>15</sup>

### 3. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sistem persamaan linear dua variabel adalah materi yang diajarkan di SMP. Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) adalah sebuah bentuk relasi sama dengan pada bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan keduanya berpangkat satu. Dikatakan persamaan linear karena pada bentuk persamaan ini jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka akan terbentuk sebuah grafik garis lurus (linear). Adapun keterampilan dasar atau KD yang diambil dalam penelitian ini diambil sebagai sumber perspektif dalam mempersiapkan pertanyaan tentang kemampuan untuk memahami kemampuan literasi siswa. Berikut adalah kemampuan dasar sebagai berikut :

- 3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang terkait dengan masalah kontekstual.
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

Indikator pencapaian kompetensi sebagai berikut :

- 3.5.1 Mengidentifikasi persamaan linear dua variabel.
- 3.5.2 Membuat persamaan linear dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan.

---

<sup>15</sup> OECD, "PISA 2018 Mathematics Framework" in *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*, (Paris: OECD Publishing, 2019), h. 77

3.5.3 Mengidentifikasi selesaian dari persamaan linear dua variabel

4.5.1 Menentukan solusi dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.





## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kemampuan Literasi Matematis

Literasi berasal dari bahasa Inggris dan mengacu pada kemampuan membaca dan menulis. Pemahaman membaca dan kemampuan terkait membaca lainnya, seperti kemampuan mengkomunikasikan informasi secara koheren, semuanya terkait erat dengan literasi. Kemahiran membaca dan menulis adalah salah satu definisi literasi, tetapi juga mengacu pada tindakan membaca, menulis, berbicara, mendengarkan, membayangkan, dan memahami. Ungkapan “literasi matematika” muncul karena literasi sering diserap dalam disiplin ilmu seperti bahasa Indonesia dan lainnya, tetapi matematika juga merupakan salah satu bidang tersebut.<sup>1</sup>

OECD (*organization for economic Co-operation and Development*) dalam PISA (*Programme for International Student Assessment*) membagi kemampuan literasi menjadi tiga bagian, yaitu kemampuan literasi membaca (*reading literacy*), literasi sains (*science literacy*), dan literasi matematis (*mathematics literacy*).<sup>2</sup> Framework PISA mendefinisikan literasi matematika sebagai kapasitas individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Ini termasuk penalaran matematis dan

---

<sup>1</sup> Salim dan Rahmad Prajono, “Profil Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII<sub>1</sub> SMP Negeri 9 Kendari”. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, Vol. 5, No. 9, 2018, h. 596

<sup>2</sup> OECD, *PISA 2018 Result (Volume I): What Student Know and Can Do*, (Paris: OECD Publishing, 2019), h. 27

menggunakan konsep matematika, prosedur, fakta, dan alat untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena.<sup>3</sup>

Stecey dan Tuner menerjemahkan literasi pada konteks matematika merupakan suatu kekuatan dalam mengolah pemikiran matematika terhadap penyelesaian masalah dalam kehidupan nyata. Pemikiran tersebut yang dimaksud ialah seperti pola pikir terhadap penyelesaian masalah, penalaran serta kemampuan komunikasi. Pola pikir tersebut didasarkan pada prosedur, fakta maupun konsep matematika yang sesuai dengan permasalahan yang ada.<sup>4</sup> Ojose selanjutnya berpendapat bahwa literasi matematika adalah pengetahuan untuk mengetahui dan menggunakan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pengertian ini, seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematika yang baik memiliki kepekaan terhadap konsep-konsep matematika yang relevan dengan fenomena atau masalah yang sedang dihadapinya. Dari kepekaan ini kemudian dilanjutkan dengan pemecahan masalah dengan menggunakan konsep matematika.<sup>5</sup>

Secara umum beberapa pendapat diatas terkait definisi literasi matematis menekankan pada hal yang sama yaitu bagaimana menggunakan pengetahuan matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari secara lebih baik dan efektif. Berdasarkan pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa literasi matematika merupakan kemampuan siswa dalam menginterpretasikan masalah

---

<sup>3</sup> OECD, "PISA 2018 *Mathematics Framework*" in *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*, (Paris: OECD Publishing, 2019), h. 75

<sup>4</sup> Abiding, Zainal. Kadir dan Arapu,La. "Analisis Kesalahan Siswa Kelas IX SMP 2 Kendari dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematis", *Jurnal Amal Pendidikan*, Vol 1(1), 2020, h.52-62.FKIP Universitas Halu Oleo

<sup>5</sup> Bobby Ojose, "Mathematics Literacy: Are We Able To Put The Mathematics We Learn into Everyday Use?" *Journal of Mathematics Education*. Vol 4, No. 1, 2011, h89-100

kontekstual dalam Bahasa matematika menggunakan langkah-langkah atau prosedur untuk menemukan suatu solusi dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

Secara formal definisi literasi matematika dalam kerangka PISA matematika 2012 disampaikan oleh OECD dan Stacey setidaknya ada tiga hal utama yang menjadi pokok pikiran dari konsep literasi matematika, yaitu:

- a. Kemampuan merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks yang selanjutnya disebut sebagai proses matematika.
- b. Pelibatan penalaran matematis dan penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan dan memprediksi fenomena.
- c. Manfaat dari kemampuan literasi matematis yaitu dapat membantu seseorang dalam menerapkan matematika ke dalam kehidupan sehari-hari sebagai wujud keterlibatan masyarakat yang konstruktif dan reflektif.<sup>6</sup>

Menurut OECD proses literasi matematis dibagi menjadi tiga proses dengan model proses sebagai berikut.

1. *Formulating situations mathematically* (Merumuskan masalah secara matematis)

Kata merumuskan dalam definisi literasi matematis mengacu pada individu atau siswa yang mampu mengenali dan mengidentifikasi peluang untuk

---

<sup>6</sup> OECD, PISA 2012 *Assesment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literasi* (Paris: OECD Publisher, 2013).

menggunakan matematika dan kemudian membentuk struktur matematika dari masalah yang disajikan dalam bentuk kontekstual. Dalam proses merumuskan masalah secara matematis, individu menentukan di mana mereka dapat mengekstrak matematika penting untuk menganalisis, mengatur dan memecahkan masalah.

2. *Employing mathematical concepts, facts procedures and reasoning* (menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika).

Kata menggunakan dalam definisi literasi matematika mengacu pada individu yang mampu menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika untuk menyelesaikan masalah secara matematis dan merumuskan masalah untuk mendapatkan kesimpulan matematis. Dalam proses menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran untuk menyelesaikan soal matematika, individu melakukan prosedur matematis yang diperlukan untuk memperoleh hasil dan menemukan solusi.

3. *Interpreting, applying and evaluating mathematical outcomes* (Menafsirkan, mengaplikasikan dan mengevaluasi matematika untuk memecahkan masalah)

Kata menafsirkan yang digunakan dalam definisi literasi matematika difokuskan pada kemampuan individu untuk menggambarkan solusi, hasil, atau kesimpulan matematis dan menginterpretasikannya ke dalam konteks permasalahan nyata. Hal ini melibatkan penerjemahan solusi matematika atau penalaran kembali kepada konteks permasalahan dan menentukan apakah

hasilnya masuk akal dalam konteks tersebut. Kategori proses matematika ini meliputi baik “menafsirkan” dan “mengevaluasi”.

Kemampuan literasi menuntun individu untuk mengenali peranan matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian yang baik dan pengambilan keputusan yang dibutuhkan oleh penduduk yang konstruktif, dan reflektif.<sup>7</sup> Salah satu upaya pengembangan kemampuan peserta didik adalah dengan menumbuhkan budaya literasi dari diri peserta didik itu sendiri. Literasi secara umum diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam membaca dan menulis. Melihat betapa pesatnya perkembangan zaman, tentunya jika hanya kemampuan tersebut yang dimiliki peserta didik akan sangat kurang menghadapi era sekarang dengan berbagai masalah kontekstual yang dihadapi. Literasi merupakan kemampuan seseorang untuk memformulasikan atau merumuskan suatu permasalahan yang bersifat kontekstual ke dalam bentuk matematika, kemudian menerapkan konsep ke dalam permasalahan kontekstual yang disajikan.

Abidin, Mulyati dan Yunansah mengemukakan bahwa secara sederhana, kemampuan literasi matematis dapat diartikan sebagai kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika.<sup>8</sup> Pengertian lain juga dikemukakan oleh Wahyudih dan Kusumah tentang literasi matematis. Wahyudih berpendapat bahwa literasi matematis merupakan kemampuan mengeksplorasi, menduga, dan bernalar secara logis, serta

---

<sup>7</sup> OECD. (2017). *PISA for Development Assessment and Analytical Framework: Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD

<sup>8</sup> Abidin, Y., Mulyati, T., dan Yunansah, H. (2018). *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara

menggunakan berbagai metode matematis secara efektif untuk menyelesaikan masalah.<sup>9</sup> Sementara itu menurut Kusumah, literasi matematis adalah kemampuan menyusun serangkaian pertanyaan, merumuskan, memecahkan, dan menafsirkan permasalahan berdasarkan dengan konteks yang ada.<sup>10</sup> Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, literasi matematika merupakan kemampuan individu siswa dalam merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta, sebagai alat untuk mendeskripsikan, menjelaskan serta memprediksi suatu fenomena atau kejadian.

Stacey menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis dapat diukur melalui tiga komponen, yaitu: (1) merumuskan masalah yang real menjadi model secara matematis; (2) mengoperasikan model matematika dengan baik; (3) menginterpretasikan solusi atau hasil penyelesaian model matematika dalam konteks masalah.<sup>11</sup> Lalu Ojose berpendapat bahwa seseorang dengan literasi matematis yang baik memiliki empat kemampuan, yaitu: (1) Mengevaluasi perencanaan yang dapat digunakan untuk menentukan penyelesaian dari masalah; (2) Memecahkan masalah; (3) Menginterpretasikan pemecahan masalah dalam

---

<sup>9</sup> Abidin, Y., Mulyati, T., dan Yunansah, H. (2018). Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis. Jakarta: Bumi Aksara

<sup>10</sup> Abidin, Y., Mulyati, T., dan Yunansah, H. (2018). Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis. Jakarta: Bumi Aksara

<sup>11</sup> Kaye Stacey, "The PISA View of Mathematical Literasi in Indonesia". *Journal on Mathematics Education*, Vol. 2, No. 2, Juli 2011, h. 103

konteks lain; dan (4) Mengkomunikasikan alasan pemecahan masalah yang dilakukan.<sup>12</sup>

Pada penelitian ini peneliti menggunakan indikator kemampuan literasi matematis berdasarkan yang di ungkapkan oleh OECD yaitu :

1. *Formulating situations mathematically* (Merumuskan masalah secara matematis)
2. *Employing mathematical concepts, facts procedures and reasoning* (menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalm matematika).
3. *Interpreting, applying and evaluating mathematical outcomes* (Menafsirkan, mengaplikasikan dan mengevaluasi matematika untuk memecahkan masalah)

## **B. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel**

### 1. Persamaan dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Persamaan adalah kalimat terbuka yang mengandung hubungan (relasi) sama dengan. Sedangkan persamaan linear adalah suatu persamaan yang pangkat tertinggi dari variabelnya adalah satu atau berderajat satu. Adapun sistem persamaan linear dengan dua variabel. Persamaan linear dua variabel berkaitan erat dengan persamaan diophantine. Persamaan diophantine merupakan suatu persamaan yang mempunyai solusi yang diharapkan berupa bilangan bulat. Bentuk paling sederhanannya adalah:  $ax + by = c$ . Persamaan linear dua

---

<sup>12</sup> Bobby Ojose, "Mathematics Literacy: Are We Able to Put the Mathematics We Learn into Everyday Use?". *Journal of Mathematics Education* , Vol. 4, No. 1, 2011, h. 91

variabel dapat dinyatakan dalam bentuk  $ax + by = c$  dengan  $a, b, c \in \mathbb{R}$ ,  $a, b \neq 0$ , dan  $x, y$  suatu variabel.

## 2. Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Untuk menyelesaikan SPLDV dapat menggunakan beberapa cara antara lain metode grafik, metode eliminasi, metode substitusi, dan metode eliminasi-substitusi (gabungan).

Contoh soal :

Sri diberi uang 100.000 dan dimintai tolong oleh ibunya pergi ke swalayan untuk membeli buah. Jika sri membeli 3 kg salak dan 4 kg jeruk, uangnya akan kurang Rp 15.000. jika Sri membeli 2 kg salak dan 3 kg jeruk, ia akan menerima uang kembalian sebesar Rp 17.000. berapakah sisa uang Sri jika dia membeli 2 kg salak dan 1 kg jeruk di swalayan tersebut ?

Alternatif penyelesaian :

1. *Formulate*, yaitu merumuskan masalah nyata secara matematis.

Diketahui

- Sri diberi uang 100.000 oleh ibunya
- Jika Sri membeli 3 kg salak dan 4 kg jeruk, uangnya akan kurang Rp 15.000. berarti harga 3 kg salak dan 4 kg jeruk adalah 115.000
- Jika Sri membeli 2 kg salak dan 3 kg jeruk, ia akan menerima uang kembalian sebesar Rp 17.000. berarti harga 2 kg salak dan 3 kg jeruk adalah Rp 83.000

Ditanya



Sisa uang yang dibawa Sri jika dia membeli 2 kg salak dan 1 kg jeruk di swalayan tersebut

Misalkan

Harga 1 kg salak = x

Harga 1 kg jeruk = y

Dapat dibuat persamaan sebagai berikut

$$3x + 4y = 115.000$$

$$2x + 3y = 83.000$$

2. *Employ*, yaitu menggunakan konsep matematika dalam penyelesaian masalah

Variabel x dieliminasi menggunakan metode eliminasi, didapat :

$$\begin{array}{r|l} 3x + 4y = 115.000 & \times 2 \\ 2x + 3y = 83.000 & \times 3 \\ \hline & 6x + 8y = 230.000 \\ & 6x + 9y = 249.000 \text{ -} \\ \hline & -y = -19.000 \\ & y = \frac{-19.000}{-1} \\ & y = 19.000 \end{array}$$

Nilai  $y = 19.000$  yang sudah didapat, disubstitusikan ke persamaan  $3x + 4y = 115.000$ , didapat :

$$3x + 4y = 115.000$$

$$3x + 4(19.000) = 115.000$$

$$3x + 76.000 = 115.000$$

$$3x = 115.000 - 76.000$$

$$3x = 39.000$$

$$x = \frac{39.000}{3}$$

$$x = 13.000$$

3. *Interpret*, yaitu menafsirkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian matematis.

Maka harga 2 kg salak dan 1 kg jeruk adalah

$$2x + y = 2(13.000) + 19.000$$

$$= 26.000 + 19.000$$

$$= 45.000$$

Sisa uang yang dibawa Sri =  $100.00 - 45.000 = 55.000$

Jadi sisa uang yang dibawa Sri jika dia membeli 2 kg salak dan 1 kg jeruk adalah 55.000.

### C. Penelitian Relevan

1. Marina, Ahmad Yani dengan judul Proses Literasi Matematis Dikaji Dari *Content Space And Shape* Dalam Materi Geometri berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa aspek komunikasi dan perencanaan, peserta didik mengalami kesulitan dan belum lancar dalam mengemukakan pendapatnya dan belum tepat dalam menyelesaikan soal dengan langkah-langkahnya. Dari aspek representasi dan penalaran, peserta didik mampu mengubah masalah dari masalah kontekstual ke dalam bentuk gambar dan mampu memberikan alasan yang disertai dengan fakta dan diakhiri dengan kesimpulan yang tepat. Persamaan dengan penelitian ini adalah untuk menjelaskan kemampuan literasi

matematis peserta didik. Perbedaannya penelitian yang telah dilakukan dikaji dari *content space and shape* dalam materi geometri di SMA.

2. Putri Firnanda, Sugiatno, Asep Nursangaji yang berjudul Literasi Kuantitatif Peserta didik Dikaji Dari Aspek *Content Change And Relationship* Dalam Aljabar di SMP Hasil tes literasi kuantitatif menunjukkan bahwa masih terdapat tantangan untuk aspek interpretasi dan komunikasi. Sedangkan untuk aspek representasi dan kalkulasi terdapat peluang bagi pengembangan literasi kuantitatif. Persamaan dengan penelitian ini adalah untuk menjelaskan literasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal ekspresi aljabar. Perbedaannya terletak pada dikaji dari aspek *content change and relationship*.
3. Fitri Mujilah, Sugiatno, Hamdani yang berjudul literasi matematis dalam menyelesaikan ekspresi aljabar dari hasil analisis data menunjukkan bahwa literasi matematis peserta didik ditinjau dari aspek pemahaman dan penerapan, peserta didik telah memiliki pengetahuan tentang ekspresi aljabar dan lancar dalam menyelesaikan soal-soal rutin dan penyederhanaannya, namun belum memahami seutuhnya. Ditinjau dari aspek penalaran, peserta didik cenderung menunjukkan gagasan atau pembuktian yang kurang mendukung jawaban. Ditinjau dari aspek komunikasi, peserta didik cenderung belum lancar dalam mengemukakan hasil pemikiran dan dalam menggunakan bahasa matematika untuk mengekspresikan ide matematis dengan tepat. Persamaan dengan

penelitian ini adalah untuk menjelaskan literasi matematis peserta didik.

Dan perbedaannya terletak pada penyelesaian ekspresi aljabar.

Maka dari ketiga penelitian yang relevan di atas dan penelitian yang akan dilakukan memiliki persamaan yaitu untuk menjelaskan literasi matematis peserta didik dan perbedaannya terletak pada penyelesaian soal sistem persamaan linear dua variabel.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Menurut Meleong pendekatan kualitatif adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk memahami hal-hal yang dialami oleh subjek penelitian dalam bentuk kata maupun bahasa, pada konteks khusus dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Dengan kata lain, penelitian kualitatif merupakan penelitian yang dilakukan dalam aturan tertentu yang ada dalam kehidupan nyata dengan maksud menginvestigasi dan memahami fenomena seperti apa, mengapa dan bagaimana suatu fenomena terjadi.<sup>1</sup> Penelitian deskriptif, merupakan penelitian yang memiliki tujuan menggambarkan. Hubungan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif karena menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada objek tertentu secara jelas dan sistematis, dengan melakukan pencarian dan menemukan guna menerangkan dan memprediksi suatu gejala yang terjadi dengan pedoman data kualitatif yang diperoleh di lapangan.<sup>2</sup>

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami

---

<sup>1</sup> Muhammad Fitrah dan Luthfiyah, *Metodelogi Penelitian; Penelitian Kualitatif, Tindakan kelas & Studi Kasus*, (Bandung: CV Jejak), h.45.

<sup>2</sup> Nanang Supriadi and Rani Damayanti, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Lamban Belajar Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 5.

fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode. Menurut Sugiyono penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, tetapi menggunakan “*social situation*” atau situasi sosial yang terdiri atas tiga elemen yaitu: tempat (*place*), pelaku (*actor*), dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis. Pendekatan kualitatif ini diambil karena dalam penelitian ini sasaran atau objek penelitian dibatasi agar data-data yang diambil dapat digali sebanyak mungkin serta agar dalam penelitian ini tidak dimungkinkan adanya pelebaran objek penelitian. Penelitian dilakukan langsung di lapangan, rumusan masalah juga ditemukan di lapangan, kemungkinan data berubah-ubah sesuai data yang ada di lapangan, sehingga akan ditemukan sebuah teori baru di tengah lapangan. Penelitian ini bertolak dari cara berpikir induktif, kemudian berpikir secara deduktif, penelitian ini menganggap data adalah inspirasi teori.

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian akan dilaksanakan di MTsN 4 Aceh Besar yang berlokasi di Lambaro Sibreh, Kec. Suka Makmur, Aceh Besar pada Tahun pelajaran 2023/2024.

Subjek pada penelitian ini adalah 3 peserta didik MTsN 4 Aceh Besar kelas VIII Semester Ganjil Tahun ajaran 2023/2024. Pilihan subjek penelitian berdasarkan beberapa pertimbangan:

1. Peserta didik telah mendapatkan materi sistem persamaan linear dua variabel.

2. Peserta didik telah memiliki pengalaman belajar yang cukup sudah memiliki pengalaman belajar yang cukup sehingga diharapkan dapat menyelesaikan soal- soal pada materi sistem persamaan linear dua variabel.
3. Peserta didik kelas VIII dimungkinkan mampu mengomunikasikan pemikirannya secara lisan maupun tulisan dengan baik.

Sebelum penelitian ini dilakukan, peneliti telah melakukan survey terlebih dahulu dan juga mewawancarai salah satu guru matematika di sekolah tersebut. Setelah melakukan pengamatan di tempat lokasi penelitian, maka peneliti akan menemukan permasalahan yang terdapat di sekolah ini.

Adapun lokasi yang dijadikan objek penelitian oleh peneliti adalah di MTsN 4 Aceh Besar. Alasan peneliti memilih lokasi di sekolah tersebut karena MTsN 4 Aceh Besar sudah menjalankan prosedur-prosedur yang sudah ditentukan oleh pemerintah namun masih menemukan beberapa permasalahan terkait kemampuan literasi matematis siswa yang masih rendah.

### **C. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### **1. Soal Tes Tertulis**

Soal tes yang digunakan adalah soal uraian terkait materi sistem persamaan linear dua variabel yang menyangkut dengan indikator kemampuan literasi matematis. Soal tes dibuat berdasarkan materi yang telah dipelajari oleh siswa dan disesuaikan dengan indikator kemampuan literasi matematis. Soal berbentuk uraian agar memudahkan peneliti mengetahui kemampuan literasi

peserta didik melalui cara siswa menjawab soal. Adapun sebutan dari soal tes yang digunakan pada penelitian ini yaitu STKLM.

Sebelum soal diujikan kepada siswa, soal tersebut dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dosen pembimbing yang selanjutnya divalidasi. Validator yang akan dilibatkan dalam proses validasi yaitu salah satu dosen berpengalaman Prodi pendidikan matematika. Validator selanjutnya adalah salah satu guru matematika senior dan telah bersertifikasi guru. Tujuan dari validasi soal ini adalah untuk mengetahui apakah soal yang dibuat tersebut sudah layak atau belum untuk melihat kemampuan literasi siswa.

## 2. Rubrik Penskoran Kemampuan Literasi Matematis

**Tabel 3.1 Rubrik Penskoran Kemampuan Literasi Matematis**

Indikator	Aspek yang Dinilai	Deskripsi	Skor
<i>Formulate</i>	Pemecahan dan merumuskan masalah	a. Tidak menjawab	0
		b. Salah menguraikan masalah secara matematis	1
		c. Benar memecahkan masalah secara matematis tetapi tidak lengkap	2
		d. Benar memecahkan masalah secara matematis	3
<i>Employ</i>	Mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika	a. Tidak ada jawaban, meskipun ada jawaban menunjukkan tidak memahami konsep sehingga informasi yang diberikan tidak berarti apa apa	0
		b. -Menggunakan informasi yang tidak relevan -gagal mengidentifikasi bagian yang penting -strategi yang digunakan tidak tepat -fakta yang diberikan tidak lengkap -susah diidentifikasi atau tidak	1



		systematis	
		c. - Mengidentifikasi beberapa bagian penting dalam permasalahan tetapi hanya menunjukkan sedikit pemahaman akan hubungan kedua bagian tersebut - fakta menunjukkan dari proses perhitungan namun kurang lengkap dan tidak sistematis.	2
		d. - Menggunakan informasi yang relevan - Mengidentifikasi beberapa bagian dan menunjukkan secara umum hubungan antara bagian bagian tersebut - Memberikan fakta-fakta yang jelas dalam proses perhitungan dan sistematis	3
		e. - Menggunakan informasi yang relevan - Mengidentifikasi semua bagian yang penting dan menunjukkan secara general hubungan antara bagian-bagian tersebut - Memberikan fakta-fakta yang jelas di dalam proses perhitungan, dan jawabannya benar.	4
<i>Interpret</i>	Menafsirkan matematika untuk memecahkan masalah	a. Tidak menjawab	0
		b. Memberikan hasil tetapi tidak memberikan alasan atau penjelasan sama sekali.	1
		c. - Memberikan ilustrasi melalui model atau fakta - Mengetahui sifat atau hubungan dari fakta-fakta yang ada - Dapat diartikan tetapi argumentasinya lemah.	2
		d. - Memberikan ilustrasi melalui model atau fakta - Mengetahui sifat atau hubungan dari fakta-fakta yang ada	3

		- Memberikan argumen yang kuat untuk kesimpulan.	
--	--	--	--

Sumber : Adaptasi dari Infani Salsabila dan Yulia Miftuhah Hidayati<sup>3</sup>

### 3. Pedoman Wawancara

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, data yang menjadi inti untuk dianalisis adalah data hasil kemampuan literasi matematis dan data hasil wawancara. Wawancara yang dimaksud dalam penelitian ini adalah wawancara secara mendalam yang dilakukan terhadap subjek penelitian dan guru yang menerapkan pembelajaran. Wawancara dilakukan oleh peneliti kepada siswa dan guru. Wawancara bertujuan untuk mengkonfirmasi jawaban siswa terkait hasil tes yang belum dipahami oleh peneliti dan untuk mengetahui kesalahan kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal sistem persamaan linear dua variabel.

### 4. Alat Perekam

Alat perekam berguna untuk membantu peneliti saat proses wawancara. Alat perekam digunakan untuk memudahkan peneliti menulis ulang informasi yang diberikan pada saat wawancara, sehingga hasil wawancara dapat dideskripsikan dengan lebih akurat dan jelas. Alat perekam yang digunakan adalah alat perekam berupa handphone.

<sup>3</sup> Infani Salsabila dan Yulia Miftuhah Hidayati. "Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), Vol 6, No 1, 2017, h. 98-99

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Tes**

Tes merupakan suatu cara pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur kemampuan siswa sebagai penilaian terhadap kemampuannya untuk mendapatkan jawaban dalam bentuk tulisan. Tes berupa soal essay yang merupakan jenis soal yang dipilih dalam pengambilan data pada penelitian ini. Dalam tes uraian dituntut untuk mampu mengekspresikan ide untuk memecahkan masalah dalam bentuk tulisan. Pertimbangan dipilihnya tes essay pada penelitian ini selaras dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk memperoleh data kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel yang memiliki indikator-indikator dalam penyelesaiannya.

##### **2. Wawancara**

Pada penelitian ini teknik wawancara yang digunakan adalah wawancara secara mendalam yaitu dengan wawancara secara detail dan menyeluruh untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat dari subjek. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menemukan masalah lebih terbuka dan mendapatkan informasi sebanyak banyaknya, dimana pihak yang diwawancarai diminta untuk mengutarakan pendapatnya dan mempertanggungjawabkan hasil jawabannya. Gambaran kemampuan literasi matematis siswa dilihat dari wawancara antara peneliti dengan subjek penelitian. Wawancara ini dilakukan kepada subjek terpilih yaitu perwakilan dua siswa yang berkemampuan tinggi, dua siswa berkemampuan sedang dan dua siswa berkemampuan rendah dengan

beberapa pertanyaan mengenai indikator kemampuan literasi matematis. Wawancara ini dilakukan satu persatu secara bergantian agar peneliti lebih mudah mendapatkan informasi mengenai kemampuan literasi matematis siswa dalam mengerjakan soal yang telah diberikan.

### **E. Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif. Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis data dalam konsep yang diberikan Miles dan Huberman. Miles dan Huberman dalam Sugiono mengemukakan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara intraktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktifitas yang dapat dilakukan dalam analisa data yaitu:<sup>4</sup>

#### **a. Reduksi Data**

Karena banyaknya jumlah data yang didapat dari lapangan maka data perlu di catat dan dirinci. Mengingat jumlah data yang semakin banyak, kompleks, dan rumit jika peneliti semakin lama ke lapangan maka data perlu dianalisis dengan reduksi data. Maksud reduksi data yaitu merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan hal-hal penting, serta mencari tema dan polanya sehingga dapat memberi gambaran yang lebih jelas, dan

---

<sup>4</sup> Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2019), h. 246

peneliti lebih mudah dalam melakukan pengumpulan data selanjutnya jika dibutuhkan.<sup>5</sup>

Beberapa tahap reduksi dalam penelitian yaitu:

1. Memeriksa lembar jawaban peserta didik mengenai tes kemampuan literasi matematis pada materi SPLDV.
2. Menganalisis data berdasarkan hasil wawancara setelah mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal.
3. Menggabungkan rekaman yang diperoleh selama wawancara ke dalam teks yang berisi percakapan peneliti dengan subjek.
4. Memverifikasi kebenaran hasil teks dari rekaman wawancara dan lembar jawaban peserta didik yang berkaitan dengan soal yang mencakup kemampuan literasi matematis dalam menyelesaikan soal SPLDV.
5. Membandingkan data dari wawancara tertulis dengan lembar hasil siswa dan menghapus data yang tidak penting.
6. Menulis hasil penarikan rangkuman teks dengan cara yang sistematis.

b. Penyajian Data

Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah melakukan reduksi data adalah penyajian data. Data yang telah dikumpulkan dan direduksi selanjutnya disajikan dalam bentuk deskriptif. Dalam penyajian data ini peneliti harus mampu menyusun secara sistematis sehingga data yang diperoleh dapat menjelaskan atau menjawab masalah yang diteliti sehingga peneliti tidak gegabah dalam mengambil kesimpulan. Penyajian data ini akan mempermudah dalam memahami kondisi

---

<sup>5</sup> Amtai Alasan, *Metode Penelitian kualitatif*, (Depok: Rajawali Printing), h.170.

nyata yang ada di lapangan terkait kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel.

### c. Penarikan Kesimpulan

Pada tahap akhir yang dilakukan dalam analisa data adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan awal yang ditemukan bersifat sementara dan dapat berubah jika ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan berikutnya. Jika saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data dan kesimpulan awal yang ditemukan didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.<sup>6</sup> Untuk mendapatkan kesimpulan peneliti membandingkan analisis hasil pekerjaan tes siswa yang menjadi subjek penelitian dengan hasil wawancara yang telah direduksi dan disajikan datanya sehingga dapat diketahui kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel. Jika hasil klarifikasi sudah memperkuat simpulan atas data, maka pengumpulan data siap dihentikan. Adapun simpulan dari penelitian ini yaitu hasil dari penelitian kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel.

### F. Pengecekan Keabsahan Data

. Keabsahan data adalah hal yang penting dalam penelitian, agar mendapatkan data yang valid maka peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

---

<sup>6</sup> Amtai Alaslan, *Metode Penelitian...*, h.162.

## 1. Ketekunan pengamat

Ketekunan pengamat merupakan proses pengumpulan data dan analisis data secara konsisten. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan sehingga dapat memberikan deskripsi data yang lebih akurat.

## 2. Triangulasi

Menurut Sugiono, triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Dengan demikian terdapat beberapa macam triangulasi yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan triangulasi waktu.<sup>7</sup> Triangulasi sumber dalam pengujian kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Triangulasi waktu dilakukan dengan cara melakukan pengecekan dengan wawancara, observasi atau teknik lain dalam waktu atau situasi yang berbeda.

Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi waktu. Triangulasi waktu dalam penelitian ini berguna untuk validasi data. Validasi data dilakukan dengan cara melakukan pengecekan hasil tes atau wawancara dalam waktu atau situasi yang berbeda. Jika hasil pengujian

---

<sup>7</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, (Bandung: Alfabeta, 2019), h. 273

mendapatkan data yang berbeda maka peneliti bisa melaksanakan pengujian secara berulang hingga memperoleh data yang pasti dan akurat. Berdasarkan Sugiono juga mengungkapkan “bila hasil uji menghasilkan data yang berbeda, maka dilakukan secara berulang-ulang sehingga sampai ditemukan kepastian datanya”.<sup>8</sup>



---

<sup>8</sup> Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2019), h. 274



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa melalui penyelesaian soal sistem persamaan linear dua variabel. Analisis kemampuan literasi menggunakan tiga indikator yaitu *formulate* (merumuskan masalah nyata secara matematis), *employ* (menggunakan konsep matematika dalam penyelesaian masalah), *interpret* (menafsirkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian matematis).

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah MTsN 4 Aceh Besar Semester Genap Tahun Ajaran 2023-2024, pada tanggal 21- 25 Mei 2024. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti telah melakukan konsultasi instrumen soal dan pedoman wawancara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Selanjutnya dilakukan validasi isi (*content validity*) oleh dua validator (*expert*) yang karakteristiknya tersaji di bab III. Adapun dilakukannya uji validitas dan kelayakan untuk digunakan sebagai instrumen pengumpulan data agar dapat mencapai tujuan penelitian, yakni kemampuan literasi matematis.

#### 1. Instrument

##### a. Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis (STKLM)

Soal tes kemampuan literasi matematis (STKLM) dalam penelitian ini adalah soal literasi matematis yang mengacu pada indikator kemampuan literasi

dengan materi sistem persamaan linear dua variabel pada kelas VIII MTsN 4 Aceh Besar.

Soal tes kemampuan literasi matematis yang disusun sebagai instrument pengumpulan data terdiri dari tiga butir soal yang memuat indikator- indikator literasi. Soal yang diberikan telah divalidasi oleh satu dosen ahli bidang matematika dan satu guru pelajaran matematika.

Berikut hasil pengembangan soal tes kemampuan literasi matematis:

**Tabel 4.1 Hasil Revisi Validasi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis**

Soal	Koreksi soal V1	Koreksi Soal V2	Hasil pengembangan soal
1. Pak Arif memiliki 2 orang anak yang bernama Intan dan Deri. Sedangkan jumlah umur mereka adalah 37 tahun. Berapa masing-masing umur anak pak arif ?	Soal tidak kontekstual	Soal tidak kontekstual	Ratna membeli 4 buku tulis dan 3 penggaris dengan harga Rp.19.500,00. Sedangkan Riri membeli 2 buku tulis dan 4 penggaris dengan harga 16.000,00. Tentukan harga sebuah buku tulis dan sebuah penggaris!
2. Stadion teladan adalah stadion kebanggan club PSMS medan yang memiliki kapasitas sebanyak 20.000 penonton. Dalam lanjutan liga 2, psms Medan akan menjamu semen padang di stadion teladan. Karena ada salah satu sudut stadion yang sedang diperbaiki, jadi panitia hanya menyediakan sebanyak 12,000 tiket. Panitia menetapkan	Tanpa koreksi	Tanpa koreksi	Stadion teladan adalah stadion kebanggan club PSMS medan yang memiliki kapasitas sebanyak 20.000 penonton. Dalam lanjutan liga 2, psms Medan akan menjamu semen padang di stadion teladan. Karena ada salah satu sudut stadion yang sedang diperbaiki, jadi panitia hanya menyediakan sebanyak 12,000 tiket. Panitia menetapkan

<p>harga Rp.20.000 untuk tribun biasa dan Rp.100.000 untuk tiket VIP. Total pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp.400.000.000. Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk tribun biasa dan tiket VIP ?. buatlah model matematika dari permasalahan di atas !</p>			<p>harga Rp.20.000 untuk tribun biasa dan Rp.100.000 untuk tiket VIP. Total pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp.400.000.000. Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk tribun biasa dan tiket VIP ?. buatlah model matematika dari permasalahan di atas !</p>
<p>3. Rika, Suci dan Ziya ke pasar untuk membeli buah, Rika membeli 4 buah melon dan 14 buah semangka dengan harga Rp.240.000, Suci membeli 3 buah melon dan 7 buah semangka Rp.145.000, sedangkan Ziya membeli 6 melon dan 5 buah semangka. Maka berapa total harga yang harus dibayar Ziya kepada penjual ?</p>	<p>Tanpa koreksi</p>	<p>Tanpa koreksi</p>	<p>Rika, Suci dan Ziya ke pasar untuk membeli buah, Rika membeli 4 buah melon dan 14 buah semangka dengan harga Rp.240.000, Suci membeli 3 buah melon dan 7 buah semangka Rp.145.000, sedangkan Ziya membeli 6 melon dan 5 buah semangka. Maka berapa total harga yang harus dibayar Ziya kepada penjual ?</p>

#### b. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara merupakan instrument yang dipersiapkan berupa pertanyaan-pertanyaan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian, melalui wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara yang disusun

untuk mendapatkan informasi baru yang tidak terdapat pada lembar jawaban siswa.

## 2. Pemilihan Subjek

Pemilihan subjek dalam penelitian ini ada tiga siswa kelas VIII yang dikelompokkan menjadi tiga kategori berdasarkan hasil uji soal tes kemampuan literasi matematis. Berikut disajikan tabel kriteria kategori kemampuan literasi matematis sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Kategori Penilaian Kemampuan Literasi Matematis**

Skor	Kategori
Nilai $\geq 80$	Tinggi
$60 \leq \text{nilai} < 80$	Sedang
Nilai $< 60$	Rendah

Hasil dari uji STKLM tinggi diambil satu siswa, STKLM sedang diambil sebanyak satu siswa dan STKLM rendah satu siswa. Subjek ini dipilih berdasarkan hasil penelitian. Berikut ini peneliti sajikan subjek inisial dari subjek yang dipilih :

**Tabel 4.3 Inisial Subjek**

No	Inisial	Kemampuan Literasi Matematis
1	NU	Tinggi
2	FA	Sedang
3	KF	Rendah

## B. Hasil Penelitian

Hasil penelitian data akan dipaparkan tentang kegiatan dan deskripsi hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti beserta subjek penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berbentuk dua jenis, yaitu data yang pertama berupa tes tertulis dan data yang kedua berupa data wawancara dari 3

subjek penelitian. Data wawancara siswa untuk memperkuat hasil tes yang telah subjek kerjakan, sehingga memperoleh kesimpulan dari tingkat kemampuan literasi matematis siswa.

Penilaian jawaban siswa berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis yaitu *formuled, employ, dan interpret*. Dari hasil tes maka dipilih 3 subjek untuk di wawancara yaitu yang berkategori tinggi, sedang dan rendah.

### 1. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Katagori Tinggi

Berdasarkan kategori penilaian kemampuan literasi matematis, subjek NU berada pada kategori tinggi.

#### 1) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 1

##### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 1a.

1.	Misakan B = Buku
	P = Penggajian
	Bersamaannya:
	$4B + 3P = 19.500,00$ ..... ①
	$2B + 4P = 16.000,00$ ..... ②

**Gambar 4.1 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 1a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-1 nomor 1a.

Berdasarkan jawaban siswa pada Gambar 4.1, pada indikator *formulate* subjek NU dapat mengumpulkan informasi penting yang

terdapat pada soal yang akan digunakan untuk menemukan penyelesaian apa yg ditanyakan pada soal dengan tepat. Dalam mengubah pernyataan yang berada pada soal menjadi bahasa matematis, siswa mampu menentukan variabel dan merumuskan model matematika yang sesuai dengan yang diketahui pada permasalahan, pada gambar 4.1 NU memisalkan buku adalah B dan penggaris adalah P. Selanjutnya sebagai data pendukung dari hasil tes yang sudah dilakukan, maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU.

- P : *Sebelumnya apakah sudah pernah mengerjakan soal seperti ini?*  
 NU : *Sudah, tapi soalnya beda.*  
 P : *Baik, sekarang coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui pada soal tersebut !*  
 NU : *Jumlah harga 4 buku tulis dan 3 penggaris, dan jumlah harga 2 buku tulis dan 4 penggaris.*  
 P : *Apa yang di tanyakan pada soal tersebut ?*  
 NU : *Harga 1 buku tulis dan 1 penggaris.*

Dari hasil wawancara subjek NU mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek NU memahami dengan baik permasalahan yang terdapat pada soal. Terlihat bahwa hasil wawancara subjek NU konsisten dengan jawaban pada gambar 4.1. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka dapat disimpulkan bahwa Subjek NU memenuhi indikator *formulate*.

#### b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 1b.

Mengeliminasi Variabel P

$$\begin{array}{r} 4B + 3P = 19.500,00 \quad \times 4 \quad 16B + 12P = 78.000,00 \\ 2B + 4P = 16.000,00 \quad \times 3 \quad 6B + 12P = 48.000,00 \quad - \\ \hline 10B = 30.000,00 \\ B = \frac{30.000,00}{10} \\ B = 3.000,00 \end{array}$$

Mensubstitusikan  $B = 3.000,00$  ke Persamaan (2)

$$\begin{array}{r} 2B + 4P = 16.000,00 \\ 2(3.000,00) + 4P = 16.000,00 \\ 6.000,00 + 4P = 16.000,00 \\ 4P = 16.000,00 - 6.000,00 \\ 4P = 10.000,00 \\ P = \frac{10.000,00}{4} \\ P = 2.500,00 \end{array}$$

**Gambar 4.2 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 1b**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-1 nomor 1b.

Berdasarkan jawaban subjek NU nomor 1b, pada indikator *employ* subjek NU mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar. subjek NU juga dapat menggunakan konsep SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi dan substitusi ketika mencari nilai B dan nilai P serta melakukan perhitungan dengan benar. Selanjutnya dilakukan wawancara dengan subjek NU.

P : Langkah-langkah apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

NU : Saya menggunakan konsep SPLDV dengan membuat dua persamaan.

P : Cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut ?

NU : Saya menggunakan metode eliminasi dan substitusi

P : Mengapa kamu memilih cara tersebut untuk menyelesaikan soal ini?

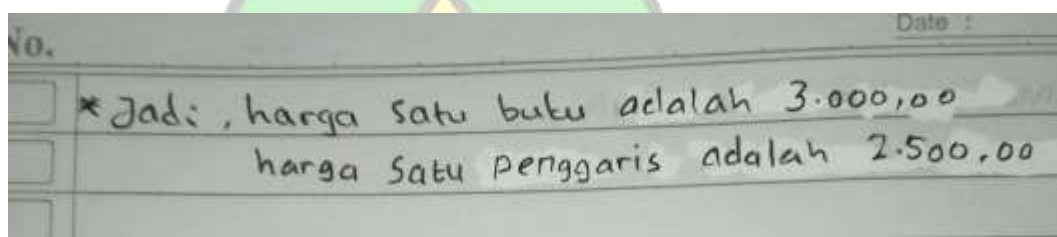
NU : karena cara ini yang paling mudah.

Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU mampu menyebutkan rangkaian proses dalam menyelesaikan soal. Subjek NU mampu

merancang strategi untuk menyelesaikan permasalahan. Hal ini juga sesuai dengan hasil pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek NU memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *interpret*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 nomor 1c.



**Gambar 4.3 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 1c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-1 nomor 1c.

Berdasarkan jawaban siswa pada soal nomor 1.c, subjek NU mampu menginterpretasikan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan. Subjek NU juga mampu menjelaskan kewajaran hasil yang diperoleh ke dalam konteks permasalahan. Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek NU terkait indikator *interpret*.

- P : *Coba jelaskan apa kesimpulan hasil dari soal tersebut!*  
 NU : *Saya mendapatkan nilai B sebagai buku seharga tiga ribu dan nilai P sebagai penggaris dengan harga dua ribu lima ratus.*  
 P : *Selanjutnya, apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks yang disajikan?*  
 NU : *ya relevan karena sesuai dengan soal.*  
 P : *Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal SPLDV yang telah kamu kerjakan?*  
 NU : *Jadi harga satu buku adalah tiga ribu dan satu penggaris adalah dua ribu lima ratus.*



Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU dapat menjelaskan hasil penyelesaian nomor 1.c dan dapat menjelaskan kewajaran hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan soal. Jadi berdasarkan hasil tes dan wawancara, subjek NU memenuhi indikator *interpret*.

## 2) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 2

### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 2a.

2. Misalkan = tipeun biasa =  $x$   
 tiket vip =  $y$   
 Bersamaannya:  
 $x + y = 12.000$  - - - (1)  
 $20x + 100y = 400.000$  - - - (2)

**Gambar 4.4 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 2a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-1 nomor 2a.

Berdasarkan jawaban siswa pada Gambar 4.4 pada indikator *formulate* subjek NU dapat merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yaitu unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal, selain itu subjek NU juga mampu membuat pemodelan melalui informasi pada soal. Selanjutnya sebagai data pendukung dari hasil tes yang sudah dilakukan, maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU.

- P : Apakah sebelumnya pernah menyelesaikan soal seperti ini?  
 NU : Pernah, tapi berbeda bentuk soalnya.

- P : Coba sebutkan apa saja yang di ketahui pada soal nomor 2?  
 NU : Jumlah tiket VIP dan biasa, harga tiket dan pendapatan.  
 P : Selanjutnya apa yang di tanyakan pada soal tersebut?  
 NU : Jumlah tiket yang terjual dari tiket VIP dan biasa.

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek NU mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek NU juga dapat membuat persamaan linear sehingga dapat membentuk pemodelan matematika. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek NU memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-2 nomor 2a.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 2b.

Mengeliminasi variabel x

$$\begin{array}{r} x + y = 12.000 \\ 20x + 100y = 400.000 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 20 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 20x + 20y = 240.000 \\ 20x + 100y = 400.000 \\ \hline -80y = -160.000 \\ y = -160.000 / -80 \\ y = 2.000 \end{array}$$

Mensubstitusi y = 2000 ke pers ①

$$\begin{array}{r} x + y = 12.000 \\ x + 2.000 = 12.000 \\ x = 12.000 - 2.000 \\ x = 10.000 \end{array}$$

Gambar 4.5 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 2b

Berdasarkan jawaban subjek NU pada Gambar 4.5, subjek NU mampu menyelesaikan soal dan bernilai benar. Subjek NU menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep SPLDV dan menggunakan metode eliminasi dan substitusi. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU sebagai data pendukung hasil tes.

- P : Bagaimana langkah-langkah penyelesaian soal tersebut?  
 NU : Menggunakan konsep SPLDV dengan membuat dua buah

*persamaan.*

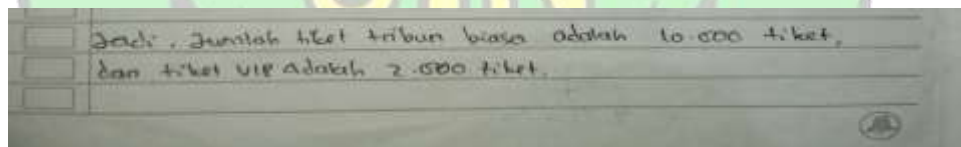
P :*Cara atau rumus apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

NU :*Saya menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi.*

Berdasarkan hasil wawancara NU mampu menggunakan konsep yang tepat dengan mengeliminasi dan substitusi variabel pada persamaan yang telah dikonsepskan terlebih dahulu, selain itu subjek NU juga mampu menghitungnya dengan tepat. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek NU memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berikut adalah hasil subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 2c.



**Gambar 4.6 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 2c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek NU pada STKLM-1 nomor 2c.

Berdasarkan jawaban pada soal nomor 2c subjek NU mampu menafsirkan kewajaran dan mengevaluasi hasil dari penyelesaian soal. Dari lembar jawaban subjek NU menyimpulkan bahwa tidak mungkin tiket tribun biasa lebih sedikit dari pada tiket tribun VIP. selanjutnya peneliti melakukan wawancara untuk mendukung data hasil tes subjek NU pada STKLM-1 nomor 2c.

P :*Jelaskan bagaimana kesimpulan hasil dari soal tersebut?*

NU :*Saya mendapatkan nilai  $y$  sebagai tiket VIP yaitu 2000 tiket*

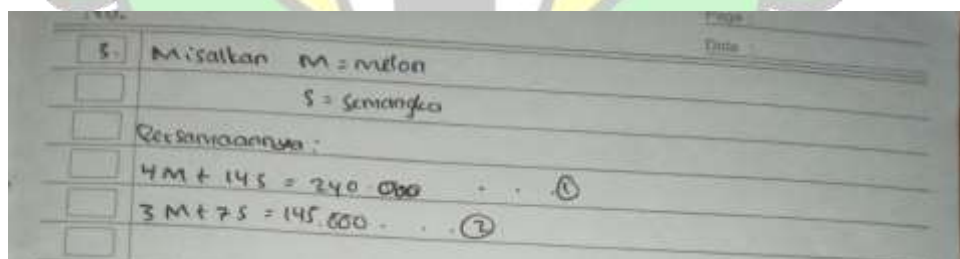
- dan nilai  $x$  sebagai tiket tribun biasa yaitu 10.000 tiket.
- P :Apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks yang disajikan?
- NU :ya menurut saya relevan.
- P :Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal yang telah kamu kerjakan
- NU :Jadi jumlah tiket tribun biasa adalah 10.000 tiket dan tiket VIP adalah 2000 tiket.

Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU dapat menjelaskan hasil selesaian nomor 2c dan dapat menjelaskan kewajaran hasil selesaian ke dalam konteks permasalahan soal. Jadi berdasarkan hasil tes dan wawancara, subjek NU memenuhi indikator *interpret*. Berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek NU memenuhi indikator *interpret*.

### 3) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 3

#### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 3a.



**Gambar 4.7 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 3a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-1 nomor 3a.

Berdasarkan jawaban subjek NU pada gambar 4.7, pada indikator *formulate* subjek NU dapat merumuskan permasalahan dengan

menuliskan informasi yang terdapat pada soal yaitu menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan merumuskan model matematika yang sesuai dengan yang diketahui pada permasalahan. Selanjutnya sebagai data pendukung hasil tes pada lembar jawaban, peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU.

P : *Apakah sebelumnya kamu sudah pernah mengerjakan soal seperti ini ?*

NU : *Pernah, tapi berbeda soalnya.*

P : *Coba sebutkan apa saja yang diketahui pada soal tersebut?*

NU : *Harga 4 buah melon dan 14 buah semangka adalah 240.000 dan harga 3 buah melon dan 7 buah semangka adalah 145.000.*

P : *Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?*

NU : *Total harga yang harus dibayar ziya kepada penjual.*

Dari hasil wawancara subjek NU mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek NU memahami dengan baik permasalahan yang terdapat pada soal. Terlihat bahwa hasil wawancara subjek NU konsisten dengan jawaban pada gambar 4.7. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka dapat disimpulkan bahwa Subjek NU memenuhi indikator *formulate*.

#### b) Indikator Employ

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 3b.

Mengelaminasi variabel M

$$\begin{array}{r} 4M + 14S = 240.000 \quad \times 3 \\ 2M + 7S = 145.000 \quad \times 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12M + 42S = 720.000 \\ 8M + 28S = 580.000 \quad - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14S = 140.000 \\ S = 10.000 \end{array}$$

Mengsubstitusi  $S = 10.000$  ke persamaan ②

$$\begin{array}{r} 2M + 2S = 145.000 \\ 2M + 2(10.000) = 145.000 \\ 2M + 20.000 = 145.000 \\ 2M = 145.000 - 20.000 \\ 2M = 125.000 \\ M = 62.500 \end{array}$$

**Gambar 4.8 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 3b**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-1 nomor 3b.

Berdasarkan jawaban subjek NU nomor 3b, pada indikator *employ* subjek NU dapat merancang strategi dan menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan permasalahan. Subjek NU membuat persamaan linear dua variabel dan melakukan perhitungan dengan benar. Selanjutnya dilakukan wawancara dengan subjek NU.

P : *Apa langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

NU : *Saya menggunakan konsep SPLDV dengan membuat dua persamaan.*

P : *Cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

NU : *Caranya saya menggunakan 2 metode yaitu metode substitusi dan metode eliminasi.*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU mampu menyebutkan rangkaian proses dalam menyelesaikan soal. Subjek NU mampu merancang strategi untuk menyelesaikan permasalahan. Hal ini juga sesuai dengan hasil pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek NU memenuhi indikator *employ*.

## c) Indikator Interpret

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-1 nomor 3c.

The image shows a handwritten solution on lined paper. It starts with the text 'Jadi, harga 6 melon dan 5 semangka adalah'. Below this, there are two lines of calculations:  $6 \times 25.000 + 5 \times 10.000$  and  $150.000 + 50.000 = 200.000$ .

**Gambar 4.9 jawaban subjek NU pada STKLM-1 no 3c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-1 nomor 3c.

Berdasarkan Gambar 4.9 pada soal nomor 3c, subjek NU mampu menafsirkan dan menerapkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan. Hal ini terlihat dari bagaimana subjek NU melakukan perhitungan untuk menentukan jumlah total yang harus dibayar ziya kepada penjual. Untuk mendukung hasil tes maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU terkait indikator interpret.

- P : *Coba jelaskan bagaimana kesimpulan hasil dari soal tersebut?*  
 NU : *Saya mendapatkan nilai S sebagai semangka yaitu 10.000 dan nilai M sebagai melon yaitu 25.000.*  
 P : *Apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks yang disajikan?*  
 NU : *Ya relevan.*  
 P : *Apa yang dapat disimpulkan dari soal SPLDV yang telah kamu kerjakan?*  
 NU : *Jadi setelah saya jumlahkan harga 6 buah melon dan 5 buah semangka didapatkan hasil 20.000, jadi total yang harus dibayar ziya adalah 200.000.*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU dapat menjelaskan hasil selesaian serta mengevaluasi kewajaran hasil solusi dan kesimpulan yang

didapat dengan konteks permasalahan pada soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek NU memenuhi indikator *interpret*. Berdasarkan kategori penilaian kemampuan literasi matematis, subjek NU berada pada kategori tinggi.

#### 4) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 1

##### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 1a.

1. Misalkan  $D$  = depan  
 $B$  = belakang  
 Keselamaannya:  
 $D + B = 480$   
 $D = 480 - B \dots \textcircled{1}$   
 $6D + 4B = 2530$   
 $6D + 4B = 2530 \textcircled{2}$

**Gambar 4.10 jawaban subjek NU pada STKLM-2 no 1a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek NU pada STKLM-2 nomor 1a.

Berdasarkan jawaban siswa pada Gambar 4.10 pada indikator *formulate* subjek NU dapat merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yaitu unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal, selain itu subjek NU juga mampu membuat pemodelan melalui informasi pada soal. Selanjutnya sebagai data pendukung dari hasil tes yang sudah dilakukan, maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU.



- P : Apakah sebelumnya sudah pernah mengerjakan soal yang seperti ini?
- NU : Sudah tapi bentuk soalnya berbeda.
- P : Coba sebutkan apa saja yang diketahui dalam soal tersebut?
- NU : Jumlah orang yang hadir, harga karcis dan total uang yang terkumpul dari penjualan karcis.
- P : Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?
- NU : Banyaknya tempat duduk depan dan belakang yang ditempati.

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek NU mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek NU juga dapat merumuskan model matematika yang sesuai dengan yang diketahui pada permasalahan. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-2 nomor 1a.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 1b.

\* Men substitusi persamaan ① ke persamaan ②

$$6D + 4B = 2530$$

$$6(480 - B) + 4B = 2530$$

$$2880 - 6B + 4B = 2530$$

$$2880 - 2B = 2530$$

$$-2B = 2530 - 2880$$

$$-2B = -350$$

$$B = \frac{-350}{-2} = 175$$

$$xD = 480 - B$$

$$D = 480 - 175$$

$$D = 305$$

Gambar 4.11 jawaban subjek NU pada STKLM-2 no 1b

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek NU pada STKLM-2 nomor 1b.

Berdasarkan jawaban subjek NU pada Gambar 4.11, subjek NU mampu menyelesaikan soal dan bernilai benar. Subjek NU menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep SPLDV. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU sebagai data pendukung hasil tes.

P : *Bagaimana langkah-langkah penyelesaian dalam menyelesaikan soal tersebut?*

NU : *Saya menggunakan konsep SPLDV dengan membuat dua persamaan.*

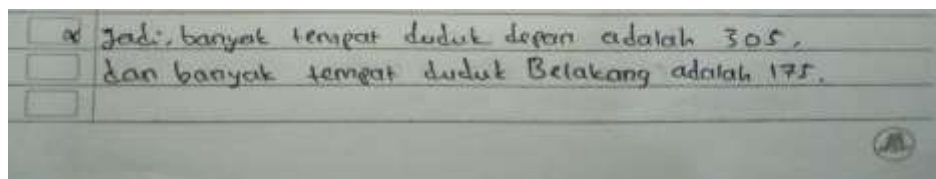
P : *Cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

NU : *Untuk soal ini saya menggunakan metode substitusi.*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU mampu menyebutkan rangkaian proses untuk menyelesaikan soal, hal ini juga sesuai dengan hasil pada lembar jawaban. Subjek NU dapat melakukan perhitungan dengan benar dan subjek NU juga terlihat memanipulasi angka dengan cara mencoret masing-masing 3 angka nol pada persamaan untuk mengecilkan bilangan agar lebih mudah dalam melakukan perhitungan dan kemudian melanjutkan langkah-langkah perhitungan untuk mendapatkan hasil selesai. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek NU memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 nomor 1c.



**Gambar 4.12 jawaban subjek NU pada STKLM-2 nomor 1c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis pada STKLM-2 nomor 1c.

Berdasarkan jawaban subjek NU pada STKLM-2 nomor 1c, subjek NU dapat menafsirkan hasil penyelesaian dalam konteks masalah. Terlihat subjek NU mampu mengevaluasi berdasarkan temuan yang didapatkan pada soal. Untuk mengonfirmasi jawaban pada lebar jawaban dan untuk mendukung hasil tes maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU terkait indikator *interpret*.

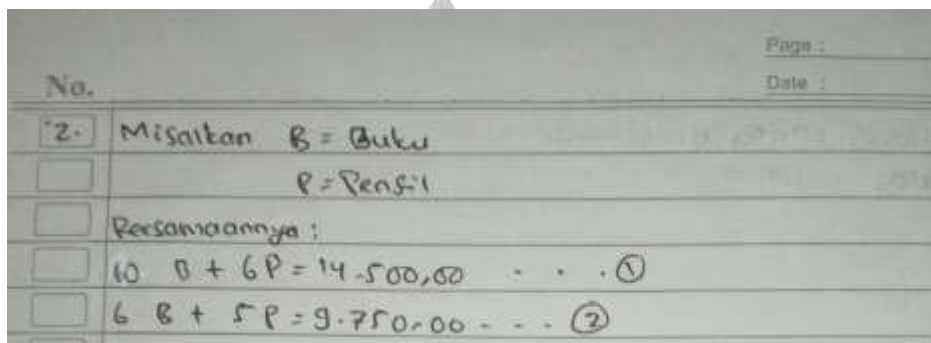
- P : *Jelaskan bagaimana kesimpulan hasil dari soal tersebut?*  
 NU : *Saya mendapatkan nilai B sebagai tempat duduk belakang sebanyak 175 dan D sebagai tempat duduk depan sebanyak 305.*  
 P : *Apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks yang disajikan?*  
 NU : *Ya, menurut saya relevan.*  
 P : *Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal tersebut?*  
 NU : *Jadi banyak tempat duduk depan yang ditempati adalah sebanyak 305 dan tempat duduk belakang adalah 175.*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU dapat menjelaskan menjelaskan hasil selesaian serta menyimpulkan yang didapat dengan konteks permasalahan pada soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek NU memenuhi indikator *interpret*. Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek NU memenuhi indikator *interpret*.

## 5) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 2

### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 2a.



**Gambar 4.13 jawaban subjek NU pada STKLM-2 nomor 2a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis pada STKLM-2 nomor 2a.

Berdasarkan jawaban subjek NU pada Gambar 4.13, pada indikator *formulate* subjek NU merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal. Subjek NU menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Subjek NU juga dapat menformulasikan ke dalam bahasa matematika. Selanjutnya sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU.

P : Apakah sebelumnya kamu sudah pernah mengerjakan soal yang seperti ini?

NU : Sudah tapi bentuk soalnya beda.

P : Coba sebutkan apa saja yang diketahui pada soal tersebut?

NU : Harga 10 buku tulis dan 6 pensil dan harga 6 buku tulis dan 5 pensil.

P : Apa saja yang ditanyakan pada soal tersebut?

NU : Harga 5 buku tulis dan 4 pensil.

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek NU mampu mengidentifikasi permasalahan dari soal yang disajikan. Subjek NU dapat menyederhanakan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan. Proses merumuskan juga terlihat dari subjek NU yang memahami informasi semua informasi yang ada pada soal dan membuat pemodelan matematika. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-2 nomor 2.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 2b.

Mengeliminasi variabel B

$$\begin{array}{r} 10B + 6P = 14.500,00 \quad \times 6 \quad 60B + 36P = 87.000,00 \\ 6B + 5P = 9.750,00 \quad \times 10 \quad 60B + 50P = 97.500,00 \\ \hline -14P = -10.500,00 \\ P = \frac{-10.500,00}{-14} = 750 \end{array}$$

Mensubstitusi  $P = 750$  ke persamaan ②

$$\begin{array}{r} 6B + 5P = 9.750,00 \\ 6B + 5(750) = 9.750,00 \\ 6B + 3750 = 9.750,00 \\ 6B = 9.750 - 3750 \\ 6B = 6.000 \\ B = \frac{6.000}{6} = 1.000 \end{array}$$

**Gambar 4.14 jawaban subjek NU pada STKLM-2 nomor 2b**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek NU pada STKLM-2 nomor 2b.

Berdasarkan jawaban subjek NU pada Gambar 4.14, subjek NU mampu menyelesaikan soal dan bernilai benar. Subjek NU menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep SPLDV dan menggunakan metode

yang tepat dan juga melakukan perhitungan dengan benar. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU sebagai data pendukung hasil tes.

P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

NU : *Saya menggunakan konsep SPLDV dengan membuat dua persamaan.*

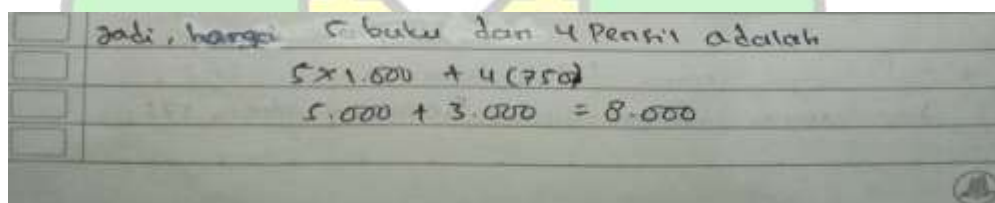
P : *Selanjutnya cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?*

NU : *Dengan cara mengeliminasi dan mensubsitisi kedua persamaan.*

Berdasarkan hasil wawancara NU mampu menggunakan konsep yang tepat dengan mengeliminasi dan substitusi variabel pada persamaan yang telah dikonsepskan terlebih dahulu, selain itu subjek NU juga mampu menghitungnya dengan tepat. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek NU memenuhi indikator *employ*.

### c) Indikator *Interpret*

Berikut adalah hasil subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 2c.



**Gambar 4.15 jawaban subjek NU pada STKLM-2 nomor 2c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek NU pada STKLM-2 nomor 2c.

Berdasarkan jawaban siswa pada soal nomor 2c, subjek NU mampu menafsirkan hasil penyelesaian ke dalam konteks

permasalahan. Dari lembar jawaban subjek NU menentukan bahwa harga 5 buku dan 4 pensil adalah 8.000. selanjutnya peneliti melakukan wawancara untuk mendukung data hasil tes subjek NU pada STKLM-2 nomor 2c.

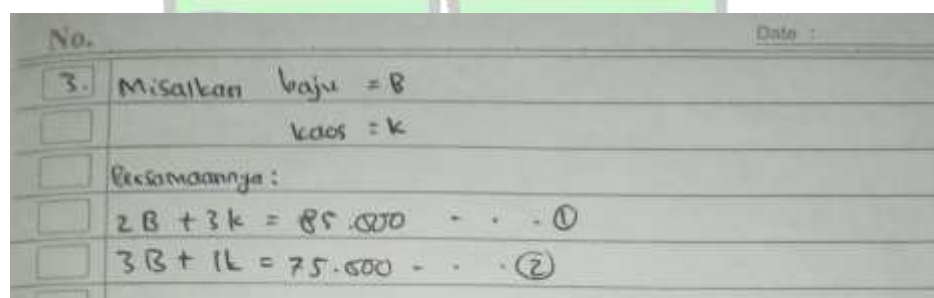
- P : *Jelaskan bagaimana kesimpulan hasil dari soal tersebut ?*  
 NU : *Jadi saya mendapatkan nilai P adalah 750 dan nilai B adalah 1000.*  
 P : *Apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks yang disajikan?*  
 NU : *Iya relevan, karena harga buku biasanya lebih murah dari harga pensil.*  
 P : *Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal tersebut?*  
 NU : *Setelah saya jumlahkan harga 5 buku dan 4 pensil saya mendapatkan hasil 8000, jadi harga 5 buku dan 4 pensil adalah 8000.*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU dapat menjelaskan hasil penyelesaian nomor 2c dan menafsirkan penyelesaian pada permasalahan tersebut, serta subjek NU juga menjelaskan kewajaran hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan soal. Jadi berdasarkan hasil tes dan wawancara, subjek NU memenuhi indikator *interpret*.

#### 6) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 3

##### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 3a.



Gambar 4.16 jawaban subjek NU pada STKLM-2 nomor 3a

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-2 nomor 3a.

Berdasarkan jawaban subjek NU pada Gambar 4.16, pada indikator *formulate* subjek NU dapat mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal dengan menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU terkait STKLM-2 nomor 3a.

P : Apakah sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal yang seperti ini?

NU : Pernah tapi berbeda bentuknya

P : Coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui dalam soal tersebut?

NU : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah 85.000, dan harga 3 baju dan 1 kaos adalah 75.000

P : Apa yang ditanyakan pada soal tersebut ?

NU : Harga satu baju dan satu kaos

Dari hasil wawancara, subjek NU dapat menjelaskan informasi yang ada pada soal dengan menyebutkan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara, maka subjek NU memenuhi indikator *formulate*.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 3b.



Mengeliminasi variabel k

$$\begin{array}{r} 2B + 3L = 85.000 \quad \times 1 \\ 3B + 1L = 75.000 \quad \times 3 \\ \hline 2B + 3L = 85.000 \\ - 9B + 3L = 225.000 \\ \hline -7B = -140.000 \\ B = -140.000 / -7 \\ B = 20.000 \end{array}$$

Mengsubstitusikan  $B = 20.000$  ke persamaan ①

$$\begin{array}{r} 2B + 3L = 85.000 \\ 2(20.000) + 3L = 85.000 \\ 40.000 + 3L = 85.000 \\ 3L = 85.000 - 40.000 \\ 3L = 45.000 \\ L = 45.000 / 3 \\ L = 15.000 \end{array}$$

Gambar 4.17 jawaban subjek NU pada STKLM-2 nomor 3b

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-2 nomor 3b.

Berdasarkan hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan soal no 3b pada Gambar 4.17, subjek NU mampu menyelesaikan soal dengan baik. Subjek NU menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan menggunakan konsep SPLDV dan menggunakan metode eliminasi-substitusi. Subjek NU juga melakukan perhitungan dengan tepat. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU.

P : *Kamu menggunakan langkah-langkah apa dalam menyelesaikan soal ini?*

NU : *Saya menggunakan konsep SPLDV dengan membuat dua buah persamaan.*

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

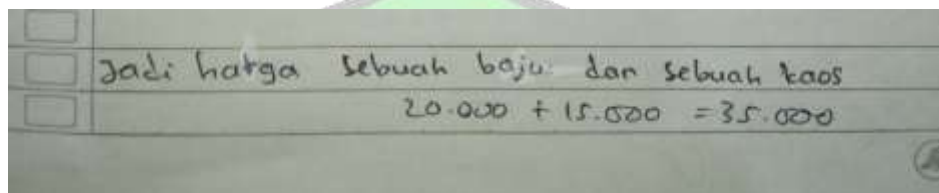
NU : *Saya menggunakan metode eliminasi dan metode substitusi.*

Berdasarkan hasil wawancara subjek NU dapat menjelaskan langkah penyelesaian soal dengan sangat baik, siswa mampu merancang strategi dan menerapkannya dengan baik serta menggunakan konsep matematika untuk membantu menemukan solusi. Subjek NU juga mampu melakukan perhitungan dengan sangat baik. Hasil wawancara

subjek NU juga konsisten dengan lembar jawaban sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek NU memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berikut adalah hasil jawaban subjek NU dalam menyelesaikan STKLM-2 nomor 3c.



**Gambar 4.18 jawaban subjek NU pada STKLM-2 nomor 3c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek NU pada STKLM-2 nomor 3c.

Berdasarkan Gambar 4.18 pada soal nomor 3c, subjek NU mampu menafsirkan dan menerapkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan. Hal ini terlihat dari bagaimana subjek NU melakukan perhitungan untuk menentukan harga sebuah baju dan sebuah kaos. Untuk mendukung hasil tes maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek NU terkait indikator *interpret*.

- P : Selanjutnya coba kamu jelaskan kesimpulan hasil dari soal tersebut?
- NU : Saya mendapatkan nilai B sebagai baju adalah 20.000 dan nilai K sebagai kaos adalah 15.000.
- P : Menurut kamu, apakah hasil yang kamu dapatkan ini relevan ?
- NU : Ya, relevan
- P : Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal SPLDV yang telah kamu kerjakan?
- NU : Jadi, kesimpulannya adalah harga sebuah baju adalah 20.000 dan harga sebuah kaos adalah 15.000.

Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU dapat menjelaskan hasil selesai serta mengevaluasi kewajaran hasil solusi dan kesimpulan yang didapat dengan konteks permasalahan pada soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek NU memenuhi indikator *interpret*.

#### a. Validasi Data Subjek NU dalam Kemampuan Literasi Matematis

Untuk menguji validasi data subjek NU dalam kemampuan literasi matematis, maka dilakukan triangulasi yang bertujuan untuk melihat kesesuaian data hasil STKLM-1 dan STKLM-2.

Triangulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi waktu. Maka siswa diberikan kedua STKLM di waktu yang berbeda. Selanjutnya proses triangulasi dilakukan dengan mengecek hasil tes STKLM-1 dan STKLM-2 dan juga hasil wawancara dengan siswa. Setelah dilakukan pengecekan data peneliti mendapatkan kepastian datanya sehingga data tersebut menjadi valid. Triangulasi yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.4 Triangulasi Data Kemampuan Literasi Matematika Subjek NU**

<b>Indikator Kemampuan Literasi Matematis</b>	<b>Data STKLM-1</b>	<b>Data STKLM-2</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Formulate</i>	Subjek NU dapat merumuskan masalah sesuai dengan situasi apa yang diketahui, ditanya dan apa yang harus dijawab agar	Subjek NU mampu memformulasikan soal sesuai dengan konteks yang diketahui, ditanya dan apa yang harus ditulis sehingga mudah	Pada indikator <i>formulate</i> , subjek NU dapat merumuskan permasalahan secara matematis sesuai dengan

	mudah untuk dianalisis secara matematis dari soal yang diberikan.	untuk dianalisis secara matematis dari soal yang diberikan.	apa yang diketahui, dianyakan dan model matematika agar permasalahan mudah untuk diselesaikan.
<i>Employ</i>	Subjek NU dapat merancang dan menerapkan strategi penyelesaian serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan.	Subjek NU mampu membuat dan menerapkan strategi penyelesaian serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika untuk menyelesaikan masalah	Pada indikator <i>employ</i> , subjek NU dapat merancang dan menerapkan strategi, serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan.
<i>Interpret</i>	Subjek NU mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan.	Subjek NU dapat menjelaskan kembali hasil selesaian ke konteks masalah.	Pada indikator <i>interpret</i> , subjek NU mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan.

## 2. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Katagori sedang

Berdasarkan kategori penilaian kemampuan literasi matematis, subjek FA berada pada kategori sedang.

### 1) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 1

#### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 1a.

1. Misal : Buku tulis =  $x$   
 Penggaris =  $y$

model matematika

$$4x + 3y = 19.500 \dots (1)$$

$$2x + 4y = 16.000 \dots (2)$$

**Gambar 4.19** jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 1a

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-1 nomor 1a.

Berdasarkan jawaban siswa pada Gambar 4.19, pada indikator *formulate* subjek FA dapat mengumpulkan informasi penting yang terdapat pada soal yang akan digunakan untuk menemukan penyelesaian apa yg ditanyakan pada soal dengan tepat. Dalam mengubah pernyataan yang berada pada soal menjadi bahasa matematis, siswa mampu menentukan variabel dan merumuskan model matematika yang sesuai dengan yang diketahui pada permasalahan. Selanjutnya sebagai data pendukung dari hasil tes yang sudah dilakukan, maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA.

- P : *Sebelumnya apakah sudah pernah mengerjakan soal seperti ini?*  
 FA : *Sudah, tapi berbeda soalnya.*  
 P : *Baik, sekarang coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui pada soal tersebut !*  
 FA : *Jumlah harga 4 buku tulis dan 3 penggaris adalah 19.500, dan jumlah harga 2 buku tulis dan 4 penggaris 16.000.*  
 P : *Apa yang di tanyakan pada soal ini ?*

FA : *Harga sebuah buku tulis dan sebuah penggaris.*

Dari hasil wawancara subjek FA mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek FA memahami dengan baik permasalahan yang terdapat pada soal. Terlihat bahwa hasil wawancara subjek FA konsisten dengan jawaban pada gambar 4.19. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka dapat disimpulkan bahwa Subjek FA memenuhi indikator *formulate*.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 1b.

$$\begin{array}{l}
 4x + 3y = 19.500 \quad | \quad \times 1 \quad | \quad 4x + 3y = 19.500 \\
 2x + 8y = 16.000 \quad | \quad \times 2 \quad | \quad 4x + 16y = 32.000 \\
 \hline
 \phantom{4x + } -13y = -12.500 \\
 \phantom{4x + } y = \frac{12.500}{13} \\
 \phantom{4x + } y = 2.000 \\
 \phantom{4x + } x = 2.500
 \end{array}$$
  

$$\begin{array}{l}
 4x + 3y = 19.500 \\
 4x + 3(2.500) = 19.500 \\
 4x + 7.500 = 19.500 \\
 4x = 19.500 - 7.500 \\
 4x = 12.000 \\
 x = \frac{12.000}{4} = 3000 \\
 x = 3000
 \end{array}$$

Gambar 4.20 jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 1b

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-1 nomor 1b.

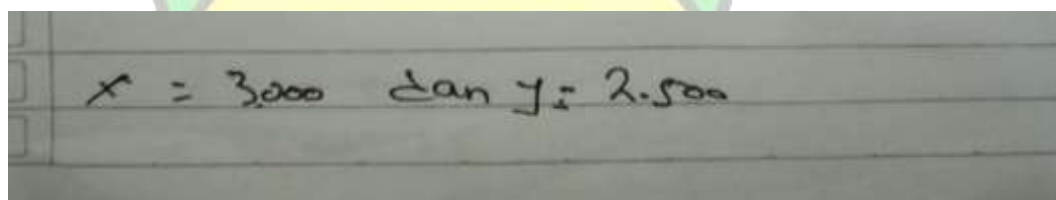
Berdasarkan jawaban subjek FA nomor 1b, pada indikator *employ* subjek FA mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar. subjek FA juga dapat menggunakan konsep SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi dan substitusi ketika mencari nilai  $x$  dan nilai  $y$  serta melakukan perhitungan dengan benar. Selanjutnya dilakukan wawancara dengan subjek FA.

- P : *Bagaimana langkah-langkah penyelesaian soal tersebut?*  
 FA : *Pertama saya memisalkan buku tulis adalah  $x$  dan penggaris adalah  $y$ , selanjutnya saya membuat dua buah persamaan.*  
 P : *Cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*  
 FA : *Eliminasi dan substitusi*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek FA mampu menyebutkan rangkaian proses dalam menyelesaikan soal. Subjek FA mampu merancang strategi untuk menyelesaikan permasalahan. Hal ini juga sesuai dengan hasil pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek FA memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *interpret*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 nomor 1c.



$x = 3000$  dan  $y = 2.500$

**Gambar 4.21** jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 1c

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-1 nomor 1c.

Berdasarkan jawaban siswa pada soal nomor 1.c, pada indikator *interpret* subjek FA memberikan kesimpulan berdasarkan hasil yang telah diperoleh tapi subjek tidak memberikan keterangan yang jelas pada hasil yang ditulis. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai data pendukung hasil tes subjek FA pada STKLM-1 nomor 1c.

P : Selanjutnya coba kamu jelaskan bagaimana kesimpulan hasil dari soal tersebut?

FA : Saya mendapatkan nilai  $x$  adalah 3.000 dan nilai  $y$  adalah 2.500

P : Menurut kamu apakah hasil yang kamu dapatkan ini relevan ?

FA : tidak tau bu.

Berdasarkan hasil wawancara, pada indikator *interpret* subjek FA dapat menyimpulkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh. Namun subjek FA tidak mampu menafsirkan hasil selesaian ke dalam konteks permasalahan, hal ini terlihat dari subjek FA tidak mampu menjelaskan kewajaran hasil yang diperoleh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek FA belum memenuhi indikator *interpret*.

## 2) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 2

### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 2a.



No. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

2.  $x = \text{tiket tribun biasa}$   
 $y = \text{tiket VIP}$

$$x + y = 12.000 \dots (1)$$

$$200.000x + 100.000y = 900.000.000 \dots (2)$$

**Gambar 4.22 jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 2a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-1 nomor 2a.

Berdasarkan jawaban siswa pada Gambar 4.22 pada indikator *formulate* subjek FA dapat merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yaitu unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal, selain itu subjek FA juga mampu membuat pemodelan melalui informasi pada soal. Selanjutnya sebagai data pendukung dari hasil tes yang sudah dilakukan, maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA.

P : Apakah sebelumnya pernah menyelesaikan soal seperti ini?

FA : Pernah, tapi berbeda soalnya.

P : Coba sebutkan apa saja yang di ketahui pada soal nomor ini?

FA : Jumlah tiket VIP dan tiket biasa yang tersedia, harga tiket dan pendapatan.

P : Selanjutnya apa yang di tanyakan pada soal tersebut?

FA : Berapa jumlah tiket VIP dan tiket biasa yang terjual.

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek FA mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek FA juga dapat membuat persamaan linear sehingga dapat membentuk pemodelan matematika.

Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek FA memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-2 nomor 2a.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 2b.

$$\begin{array}{r}
 x + y = 12.000 \\
 20.000x + 100.000y = 900.000.000 \quad | \times 20000 | \\
 \hline
 20.000x + 20.000y = 240.000.000 \\
 20.000x + 100.000y = 900.000.000 \\
 \hline
 -80.000y = -160.000.000 \\
 y = \frac{-160.000.000}{-80.000} = 2.000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 x + y = 12.000 \\
 x + 2000 = 12.000 \\
 x = 12000 - 2000 \\
 x = 10.000
 \end{array}$$

**Gambar 4.23 jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 2b**

Berdasarkan jawaban subjek FA pada Gambar 4.23, subjek FA mampu menyelesaikan soal dan bernilai benar. Subjek FA menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep SPLDV dan menggunakan metode eliminasi dan substitusi. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA sebagai data pendukung hasil tes.

- P : *Bagaimana langkah-langkah penyelesaian soal tersebut?*  
 FA : *Pertama saya memisalkan x adalah tiket tribun biasa dan y adalah tiket VIP, selanjutnya saya membuat dua buah persamaan.*

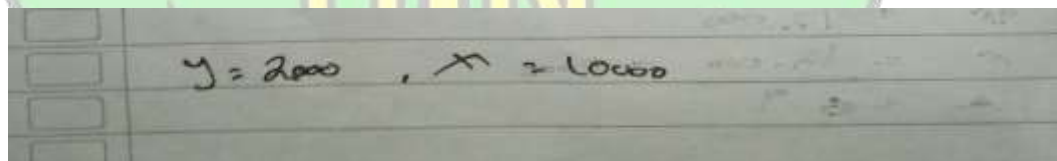
P : Cara apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

FA : Saya menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi.

Berdasarkan hasil wawancara FA mampu menggunakan konsep yang tepat dengan mengeliminasi dan substitusi variabel pada persamaan yang telah dikonsepskan terlebih dahulu, selain itu subjek FA juga mampu menghitungnya dengan tepat. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek FA memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berikut adalah hasil subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 2c.



**Gambar 4.24 jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 2c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek FA pada STKLM-1 nomor 2c.

Berdasarkan jawaban siswa pada soal nomor 2.c, pada indikator *interpret* subjek FA memberikan kesimpulan berdasarkan hasil yang telah diperoleh tapi subjek tidak memberikan keterangan yang jelas pada hasil yang ditulis. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai data pendukung hasil tes subjek FA pada STKLM-1 nomor 2c.

P : Apa yang dapat kamu simpulkan dari penyelesaian soal tersebut

FA : Saya mendapatkan  $y$  adalah 2.000 dan  $x$  adalah 10.000

P : Apakah menurut kamu hasil yang kamu dapatkan ini relevan dengan permasalahan?

FA : *Tidak tau bu.*

Berdasarkan hasil wawancara, pada indikator *interpret* subjek FA dapat menyimpulkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh. Namun subjek FA tidak mampu menafsirkan hasil selesaian ke dalam konteks permasalahan, hal ini terlihat dari subjek FA tidak mampu menjelaskan kewajaran hasil yang diperoleh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek FA belum memenuhi indikator *interpret*.

### 3) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 3

a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 3a.

No.

3.  $x = \text{melon}$   
 $y = \text{Semangka}$

$9x + 14y = 290.000 \rightarrow (1)$   
 $3x + 7y = 145.000 \rightarrow (2)$

Gambar 4.25 jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 3a

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-1 nomor 3a.

Berdasarkan jawaban subjek FA pada gambar 4.25, pada indikator *formulate* subjek FA dapat merumuskan permasalahan dengan menuliskan informasi yang terdapat pada soal yaitu menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan merumuskan model matematika yang sesuai dengan yang diketahui pada permasalahan. Selanjutnya sebagai data

pendukung hasil tes pada lembar jawaban, peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA.

P : *Sebelumnya apakah kamu sudah pernah mengerjakan soal seperti ini ?*

FA : *Pernah, tapi berbeda soalnya.*

P : *Coba sebutkan apa saja yang diketahui pada soal ini?*

FA : *4 buah melon dan 14 buah semangka harganya adalah 240.000*

P : *dan harga 3 buah melon dan 7 buah semangka adalah 145.000.*

FA : *Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?*

P : *Total harga yang harus dibayar ziya kepada penjual.*

Dari hasil wawancara subjek FA mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek FA memahami dengan baik permasalahan yang terdapat pada soal. Terlihat bahwa hasil wawancara subjek FA konsisten dengan jawaban pada gambar 4.25. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka dapat disimpulkan bahwa Subjek FA memenuhi indikator *formulate*.

#### b) Indikator Employ

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 3b.

The image shows two handwritten solutions for a system of linear equations in two variables (STKLM-1) on lined paper. The equations are:

$$\begin{cases} 9x + 14y = 240.000 & (1) \\ 3x + 7y = 145.000 & (2) \end{cases}$$

**Solution 1 (Elimination Method):**

$$\begin{array}{r} 9x + 14y = 240.000 \quad | \times 1 | \\ 3x + 7y = 145.000 \quad | \times 2 | \\ \hline 9x + 14y = 240.000 \\ 6x + 14y = 290.000 \\ \hline -2x = -50.000 \\ \hline x = 25.000 \end{array}$$

**Solution 2 (Substitution Method):**

$$\begin{array}{l} 9x + 14y = 240.000 \\ 9(25.000) + 14y = 240.000 \\ 225.000 + 14y = 240.000 \\ 14y = 240.000 - 225.000 \\ 14y = 15.000 \\ y = \frac{15.000}{14} = 1071,43 \end{array}$$

Gambar 4.26 jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 3b

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-1 nomor 3b.

Berdasarkan jawaban subjek FA nomor 3b, pada indikator *employ* subjek FA dapat merancang strategi dan menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan permasalahan. Subjek FA membuat persamaan linear dua variabel dan melakukan perhitungan dengan benar. Selanjutnya dilakukan wawancara dengan subjek FA.

P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

FA : *Pertama saya memisalkan  $x$  adalah melon dan  $y$  adalah semangka, selanjutnya saya membuat dua persamaan.*

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

FA : *metode substitusi dan metode eliminasi.*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek FA mampu menyebutkan rangkaian proses dalam menyelesaikan soal. Subjek FA mampu merancang strategi untuk menyelesaikan permasalahan. Hal ini juga sesuai dengan hasil pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek FA memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator Interpret

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-1 nomor 3c.

$$x = 25.000, y = 10.000$$

$$6x + 5y =$$

$$= 6(25.000) + 5(10.000)$$

$$= 150.000 + 50.000 = 200.000$$

**Gambar 4.27 jawaban subjek FA pada STKLM-1 no 3c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-1 nomor 3c.

Berdasarkan jawaban siswa pada soal nomor 3.c, pada indikator *interpret* subjek FA memberikan kesimpulan berdasarkan hasil yang telah diperoleh tapi subjek tidak memberikan keterangan yang jelas pada hasil yang ditulis. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai data pendukung hasil tes subjek FA pada STKLM-1 nomor 3c.

P : *Coba jelaskan bagaimana kesimpulan hasil dari soal tersebut?*

FA : *Saya mendapatkan nilai x 25.000 dan nilai y adalah 10.000*

P : *Sudah?, itu saja jawabannya?*

FA : *Iya*

P : *Apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks?*

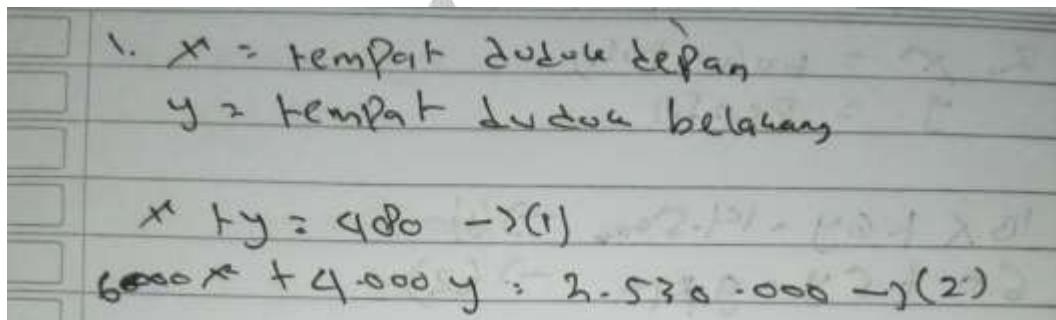
FA : *hmm, tidak tau bu.*

Berdasarkan hasil wawancara, pada indikator *interpret* subjek FA dapat menyimpulkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh. Namun subjek FA tidak mampu menafsirkan hasil selesai ke dalam konteks permasalahan, hal ini terlihat dari subjek FA tidak mampu menjelaskan kewajaran hasil yang diperoleh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek FA belum memenuhi indikator *interpret*.

#### 4) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 1

##### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 1a.



1.  $x = \text{tempat duduk depan}$   
 $y = \text{tempat duduk belakang}$

$$x + y = 400 \rightarrow (1)$$

$$6000x + 4000y = 2.530.000 \rightarrow (2)$$

**Gambar 4.28 jawaban subjek FA pada STKLM-2 no 1a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek FA pada STKLM-2 nomor 1a.

Berdasarkan jawaban siswa pada Gambar 4.28 pada indikator *formulate* subjek FA dapat merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yaitu unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal, selain itu subjek FA juga mampu membuat pemodelan melalui informasi pada soal. Selanjutnya sebagai data pendukung dari hasil tes yang sudah dilakukan, maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA.

P : Apakah sebelumnya sudah pernah mengerjakan soal yang seperti ini?

FA : Iya pernah, tapi soalnya berbeda.

P : Coba sebutkan apa saja yang diketahui dalam soal ini?

FA : Jumlah orang yang hadir di pertunjukan, harga karcis dan total uang yang terkumpul dari penjualan karcis.

P : Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?

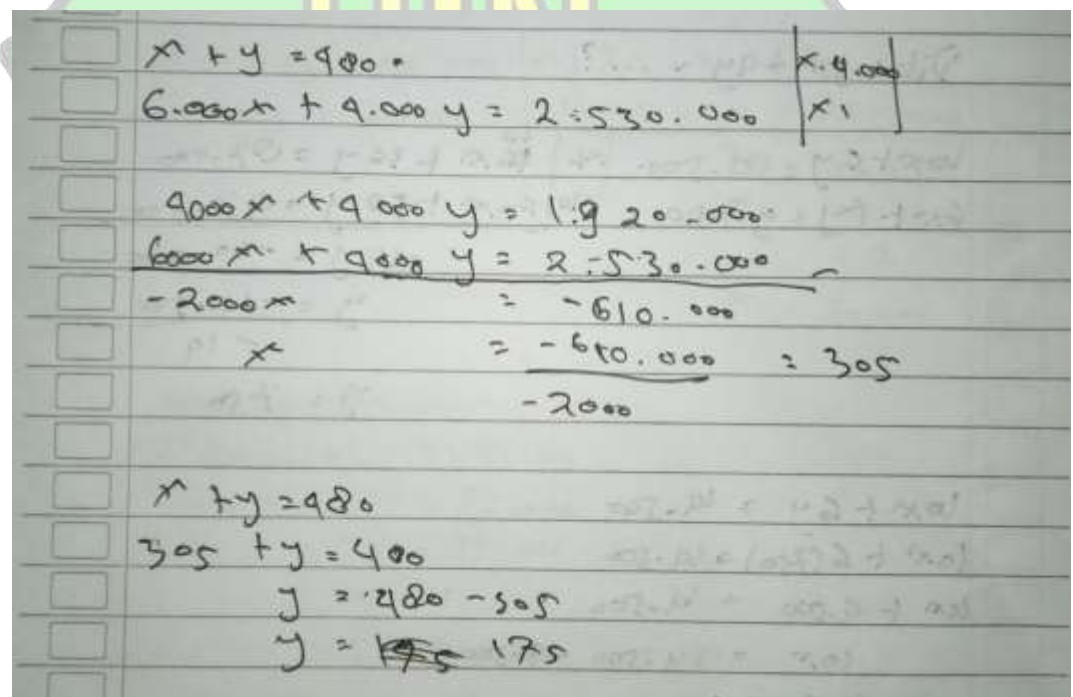
FA : Banyaknya tempat duduk depan dan belakang yang ditempati.



Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek FA mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Subjek FA juga dapat merumuskan model matematika yang sesuai dengan yang diketahui pada permasalahan. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-2 nomor 1a.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 1b.



$$\begin{array}{r}
 x + y = 900 \\
 6.000x + 9.000y = 2.530.000
 \end{array}
 \quad \begin{array}{l}
 \times 4.000 \\
 \times 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4000x + 9000y = 1.920.000 \\
 6000x + 9000y = 2.530.000 \\
 \hline
 -2000x \qquad \qquad = -610.000 \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad = -610.000 : 2000 \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad = 305
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 x + y = 900 \\
 305 + y = 400 \\
 y = 400 - 305 \\
 y = 95 \\
 x = 900 - 95 \\
 x = 805
 \end{array}$$

Gambar 4.29 jawaban subjek FA pada STKLM-2 no 1b

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek FA pada STKLM-2 nomor 1b.

Berdasarkan jawaban subjek FA pada Gambar 4.29, subjek FA mampu menyelesaikan soal dan bernilai benar. Subjek FA menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep SPLDV. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA sebagai data pendukung hasil tes.

P : *Bagaimana langkah-langkah penyelesaian dalam menyelesaikan soal tersebut?*

FA : *Saya memisalkan  $x$  adalah tempat duduk depan dan  $y$  adalah tempat duduk belakang, selanjutnya saya membuat dua persamaan.*

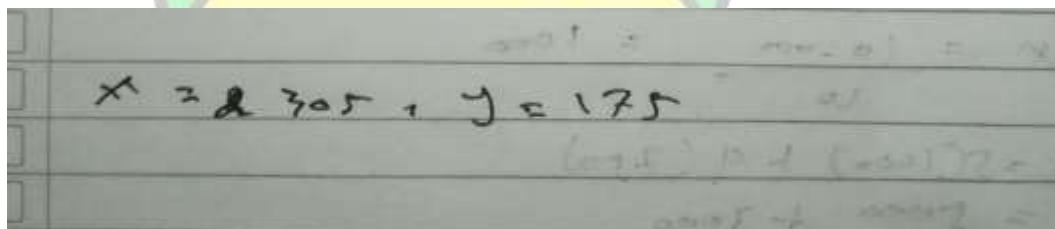
P : *Cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

FA : *Saya menggunakan 2 metode yaitu eliminasi dan substitusi.*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek FA mampu menyebutkan rangkaian proses untuk menyelesaikan soal, hal ini juga sesuai dengan hasil pada lembar jawaban. Subjek FA dapat melakukan perhitungan dengan benar. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek FA memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 nomor 1c.



**Gambar 4.30 jawaban subjek FA pada STKLM-2 nomor 1c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis pada STKLM-2 nomor 1c.

Berdasarkan jawaban siswa pada soal nomor 1.c, pada indikator *interpret* subjek FA memberikan kesimpulan berdasarkan hasil yang telah diperoleh tapi subjek tidak memberikan keterangan yang jelas pada hasil yang ditulis. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai data pendukung hasil tes subjek FA pada STKLM-2 nomor 1c.

- P : *Coba kamu jelaskan bagaimana kesimpulan hasil dari soal tersebut?*  
 FA : *Saya mendapatkan nilai x adalah 305 dan nilai y adalah 175.*  
 P : *Apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks yang disajikan?*  
 FA : *Tidak tau bu, sepertinya iya*

Berdasarkan hasil wawancara, pada indikator *interpret* subjek FA dapat menyimpulkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh. Namun subjek FA tidak mampu menafsirkan hasil selesaian ke dalam konteks permasalahan, hal ini terlihat dari subjek FA tidak mampu menjelaskan kewajaran hasil yang diperoleh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek FA belum memenuhi indikator *interpret*.

## 5) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 2

### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 2a.

2.  $x = \text{buku tulis}$   
 $y = \text{pensil}$

$$10x + 6y = 14.500 \rightarrow (1)$$

$$6x + 5y = 9.750 \rightarrow (2)$$

Dit:  $5x + 4y = \dots ?$

**Gambar 4.31 jawaban subjek FA pada STKLM-2 nomor 2a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis pada STKLM-2 nomor 2a.

Berdasarkan jawaban subjek FA pada Gambar 4.31, pada indikator *formulate* subjek FA merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal. Subjek FA menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Subjek FA juga dapat menformulasikan ke dalam bahasa matematika. Selanjutnya sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA.

- P : Apakah sebelumnya kamu sudah pernah mengerjakan soal yang seperti ini?
- FA : Sudah tapi soalnya beda.
- P : Coba sebutkan apa saja yang diketahui pada soal tersebut?
- FA : Harga 10 buku tulis dan 6 pensil adalah 14.500 dan harga 6 buku tulis dan 5 pensil adalah 9.750.
- P : Apa saja yang ditanyakan pada soal tersebut?
- FA : Harga 5 buku tulis dan 4 pensil.

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek FA mampu mengidentifikasi permasalahan dari soal yang disajikan. Subjek FA dapat menyederhanakan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur

yang diketahui dan ditanyakan. Proses merumuskan juga terlihat dari subjek FA yang memahami informasi semua informasi yang ada pada soal dan membuat pemodelan matematika. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-2 nomor 2.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 2b.

$$\begin{array}{l} 10x + 6y = 14.500 \quad \times 6 \\ 6x + 5y = 9.750 \quad \times 10 \end{array} \quad \begin{array}{l} 60x + 36y = 87.000 \\ 60x + 50y = 97.500 \\ \hline -14y = -10.500 \\ y = \frac{-10.500}{-14} \\ y = 750 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 10x + 6y = 14.500 \\ 10x + 6(750) = 14.500 \\ 10x + 4.500 = 14.500 \\ 10x = 14.500 - 4.500 \\ 10x = 10.000 \\ x = \frac{10.000}{10} = 1000 \end{array}$$

Gambar 4.32 jawaban subjek FA pada STKLM-2 nomor 2b

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek FA pada STKLM-2 nomor 2b.

Berdasarkan jawaban subjek FA pada Gambar 4.32, subjek FA mampu menyelesaikan soal dan bernilai benar. Subjek FA menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep SPLDV dan menggunakan metode

yang tepat dan juga melakukan perhitungan dengan benar. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA sebagai data pendukung hasil tes.

P : *Bagaimana langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

FA : *Pertama saya memisalkan x adalah buku tulis dan y adalah pensil, selanjutnya saya membuat dua persamaan.*

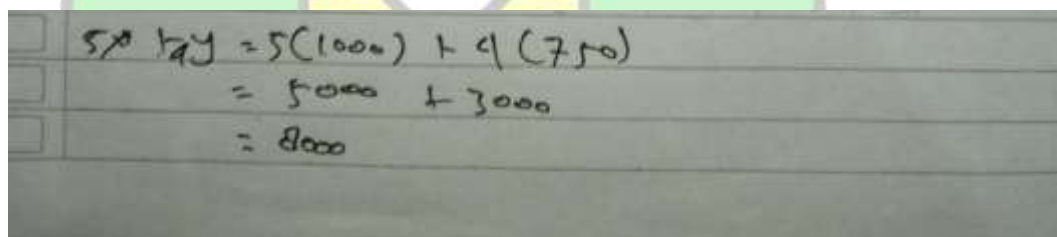
P : *Selanjutnya cara apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?*

FA : *Dengan cara mengeliminasi dan mensubsitusi kedua persamaan.*

Berdasarkan hasil wawancara FA mampu menggunakan konsep yang tepat dengan mengeliminasi dan substitusi variabel pada persamaan yang telah dikonsepskan terlebih dahulu, selain itu subjek FA juga mampu menghitungnya dengan tepat. Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, maka subjek FA memenuhi indikator *employ*.

### c) Indikator *Interpret*

Berikut adalah hasil subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 2c.



$$\begin{aligned} 5x + y &= 5(1000) + 1(750) \\ &= 5000 + 750 \\ &= 5750 \end{aligned}$$

**Gambar 4.33 jawaban subjek FA pada STKLM-2 nomor 2c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek FA pada STKLM-2 nomor 2c.

Berdasarkan jawaban siswa pada soal nomor 2.c, pada indikator *interpret* subjek FA memberikan kesimpulan berdasarkan hasil yang telah

diperoleh tapi subjek tidak memberikan keterangan yang jelas pada hasil yang ditulis. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai data pendukung hasil tes subjek FA pada STKLM-2 nomor 2c.

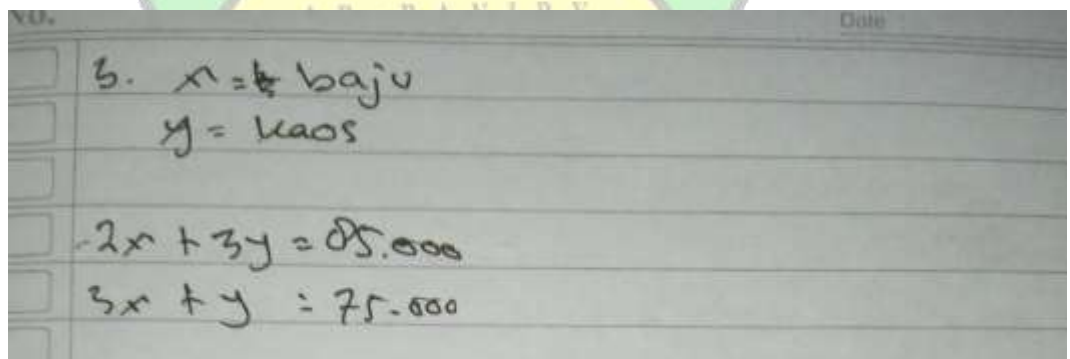
- P : *Jelaskan bagaimana kesimpulan hasil dari soal tersebut ?*  
 FA : *Jadi saya mendapatkan nilai x adalah 1000 dan nilai y adalah 750, dan saya mendapatkan hasil 8.000 dari penjumlahan persamaan  $5x + 4y$ .*  
 P : *Apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks yang disajikan?*  
 FA : *Tidak tau bu.*

Berdasarkan hasil wawancara, pada indikator *interpret* subjek FA dapat menyimpulkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh. Namun subjek FA tidak mampu menafsirkan hasil selesaian ke dalam konteks permasalahan, hal ini terlihat dari subjek FA tidak mampu menjelaskan kewajaran hasil yang diperoleh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek FA belum memenuhi indikator *interpret*.

#### 6) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 3

##### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 3a.



3.  $x = \text{baju}$   
 $y = \text{kaos}$

$$2x + 3y = 85.000$$

$$3x + y = 75.000$$

**Gambar 4.34 jawaban subjek FA pada STKLM-2 nomor 3a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-2 nomor 3a.

Berdasarkan jawaban subjek FA pada Gambar 4.34, pada indikator *formulate* subjek FA dapat mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal dengan menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA terkait STKLM-2 nomor 3a.

P : Apakah sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal yang seperti ini?

FA : Pernah tapi berbeda soalnya.

P : Coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui dalam soal tersebut?

FA : Harga 2 baju dan 3 kaos adalah 85.000, dan harga 3 baju dan 1 kaos adalah 75.000

P : Apa yang ditanyakan pada soal tersebut ?

FA : Harga satu baju dan satu kaos

Dari hasil wawancara, subjek FA dapat menjelaskan informasi yang ada pada soal dengan menyebutkan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara, maka subjek FA memenuhi indikator *formulate*.

b) Indikator *Employ*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 3b.



The image shows two methods for solving the system of linear equations in two variables (SPLDV):

$$\begin{array}{l} 2x + 3y = 85.000 \\ 5x + y = 75.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} \times 1 \\ \times 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2x + 3y = 85.000 \\ 15x + 3y = 225.000 \\ \hline -7x = -140.000 \\ x = \frac{-140.000}{-7} \\ x = 20.000 \end{array}$$

Then, substituting  $x = 20.000$  into the first equation:

$$\begin{array}{l} 2x + 3y = 85.000 \\ 2(20.000) + 3y = 85.000 \\ 40.000 + 3y = 85.000 \\ 3y = 85.000 - 40.000 \\ 3y = 45.000 \\ y = \frac{45.000}{3} = 15.000 \end{array}$$

**Gambar 4.35 jawaban subjek FA pada STKLM-2 nomor 3b**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-2 nomor 3b.

Berdasarkan hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan soal no 3b pada Gambar 4.35, subjek FA mampu menyelesaikan soal dengan baik. Subjek FA menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan menggunakan konsep SPLDV dan menggunakan metode eliminasi-substitusi. Subjek FA juga melakukan perhitungan dengan tepat. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA.

P : *Kamu menggunakan langkah-langkah apa dalam menyelesaikan soal ini?*

FA : *Pertama saya memisalkan  $x$  adalah baju dan  $y$  adalah kaos, selanjutnya saya membuat dua buah persamaan.*

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

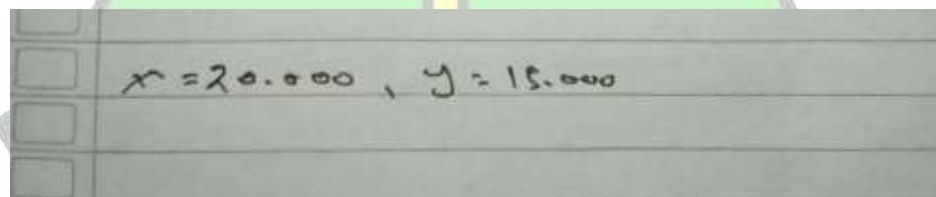
FA : *Saya menggunakan metode eliminasi dan metode substusi.*

Berdasarkan hasil wawancara subjek FA dapat menjelaskan langkah penyelesaian soal dengan sangat baik, siswa mampu merancang

strategi dan menerapkannya dengan baik serta menggunakan konsep matematika untuk membantu menemukan solusi solusi. Subjek FA juga mampu melakukan perhitungan dengan sangat baik. Hasil wawancara subjek FA juga konsisten dengan lembar jawaban sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek FA memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berikut adalah hasil jawaban subjek FA dalam menyelesaikan STKLM-2 nomor 3c.



The image shows a handwritten solution on a piece of paper. The text is written in black ink and reads:  $x = 20.000$ ,  $y = 15.000$ . The paper is placed on a surface with a grid pattern.

**Gambar 4.36 jawaban subjek FA pada STKLM-2 nomor 3c**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek FA pada STKLM-2 nomor 3c.

Berdasarkan Gambar 4.36 pada soal nomor 3c, subjek FA mampu menafsirkan dan menerapkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan. Hal ini terlihat dari bagaimana subjek FA melakukan perhitungan untuk menentukan harga sebuah baju dan sebuah kaos. Untuk mendukung hasil tes maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA terkait indikator *interpret*.

P : *Selanjutnya coba kamu jelaskan kesimpulan hasil dari soal tersebut?*

FA : *Saya mendapatkan nilai x sebagai baju adalah 20.000 dan nilai y sebagai kaos adalah 15.000.*

P : *Menurut kamu, apakah hasil yang kamu dapatkan ini relevan ?*

FA : *tidak tau bu.*

Berdasarkan hasil wawancara, pada indikator *interpret* subjek FA dapat menyimpulkan hasil penyelesaian ke dalam konteks permasalahan berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh. Namun subjek FA tidak mampu menafsirkan hasil selesaian ke dalam konteks permasalahan, hal ini terlihat dari subjek FA tidak mampu menjelaskan kewajaran hasil yang diperoleh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek FA belum memenuhi indikator *interpret*.

#### a. Validasi Data Subjek FA dalam Kemampuan Literasi Matematis

Untuk menguji validasi data subjek FA dalam kemampuan literasi matematis, maka dilakukan triangulasi yang bertujuan untuk melihat kesesuaian data hasil STKLM-1 dan STKLM-2. Triangulasi yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.5 Triangulasi Data Kemampuan Literasi Matematika Subjek FA**

<b>Indikator Kemampuan Literasi Matematis</b>	<b>Data STKLM-1</b>	<b>Data STKLM-2</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Formulate</i>	Subjek FA dapat merumuskan masalah sesuai dengan situasi apa yang diketahui, ditanya, dan apa yang harus dijawab agar mudah untuk dianalisis secara matematis dari soal yang diberikan	Subjek AS dapat merumuskan masalah sesuai dengan situasi apa yang diketahui, ditanya, dan apa yang harus dijawab agar mudah untuk dianalisis secara matematis dari soal yang diberikan	Pada indikator <i>formulate</i> , subjek FA dapat merumuskan permasalahan secara matematis sesuai dengan apa yang diketahui, ditanyakan dan mampu membuat model matematika agar permasalahan mudah diselesaikan

<i>Employ</i>	Subjek FA dapat merancang dan menerapkan strategi penyelesaian serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan	Subjek FA dapat merancang dan menerapkan strategi penyelesaian serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan	Pada indikator <i>employ</i> , subjek FA dapat merancang dan menerapkan strategi, serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan
<i>Interpret</i>	Subjek FA belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan	Subjek FA belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan	Pada indikator <i>interpret</i> , subjek FA belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan

### 3. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Katagori Rendah

Berdasarkan kategori penilaian kemampuan literasi matematis, subjek KF berada pada kategori rendah.

#### 1) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 1

##### a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek KF dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 1a.

<input type="checkbox"/>	1	bs diketahui
<input type="checkbox"/>		harga 4 buku tulis dan 3 penggaris : 19.500
<input type="checkbox"/>		harga 2 buku tulis dan 4 penggaris : 16.000
<input type="checkbox"/>		Ditanya : harga 1 buku tulis dan 1 penggaris?
<input type="checkbox"/>		

Gambar 4.37 jawaban subjek KF pada STKLM-1 nomor 1a

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek KF pada STKLM-1 nomor 1a.

Berdasarkan jawaban subjek KF pada Gambar 4.37, pada indikator *formulate* subjek KF mampu merumuskan permasalahan pada soal dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yang disajikan. Subjek KF menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek NS sebagai data pendukung hasil tes.

- P : *Apakah sebelumnya sudah pernah menyelesaikan soal seperti ini ?*  
 KF : *Pernah bu, tapi soalnya beda.*  
 P : *Coba sebutkan apa saja yang diketahui pada soal ini ?*  
 KF : *Jumlah harga buku tulis dan penggaris*  
 P : *Apa yang ditanyakan pada soal tersebut ?*  
 KF : *Harga 1 buku tulis dan 1 penggaris*

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek KF mampu mengidentifikasi permasalahan dari soal yang disajikan. Subjek KF dapat menyederhanakan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan. Proses merumuskan juga terlihat dari subjek KF yang memahami informasi semua informasi yang ada pada soal dan membuat pemodelan matematika. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-1 nomor 1.

b) Indikator *Employ*

Berdasarkan hasil tes pada lembar jawabannya, subjek KF tidak dapat menyelesaikan soal. Subjek KF mengosongkan lembar jawabannya.

Untuk informasi lebih lanjut dan sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF.

P : Untuk langkah selanjutnya kenapa kamu tidak menjawab?

KF : Karena saya tidak paham bu.

P : Apa yang membuat kamu tidak paham?

KF : Saya tidak tau harus menggunakan cara apa untuk menyelesaikannya

Berdasarkan hasil wawancara subjek KF belum mampu menyelesaikan soal nomor 1b pada STKLM-1. Subjek KF masih kebingungan dalam penggunaan konsep matematikannya. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka subjek KF pada STKLM-1 nomor 1b belum memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berdasarkan hasil jawabannya, subjek KF belum mampu menyelesaikan permasalahan sehingga tidak mendapatkan kesimpulan hasil. Jadi peneliti tidak dapat menggali informasi terkait kemampuan siswa pada indikator *interpret* pada STKLM-1 nomor 1c.

**2) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 2**

a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek KF dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 2a.

<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	2 Diketahui
<input type="checkbox"/>	Kapasitas Penonton : 20.000 Penonton
<input type="checkbox"/>	Jumlah tiket : 12.000
<input type="checkbox"/>	harga tiket biasa : 20.000
<input type="checkbox"/>	harga tiket VIP : 100.000
<input type="checkbox"/>	total pendapatan : 400.000.000
<input type="checkbox"/>	Ditanya : jumlah tiket yang terjual untuk
<input type="checkbox"/>	tribun biasa dan VIP ?
<input type="checkbox"/>	

**Gambar 4.38 jawaban subjek KF pada STKLM-1 nomor 2a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek KF pada STKLM-1 nomor 2a.

Berdasarkan jawaban subjek KF pada Gambar 4.38, pada indikator *formulate* subjek KF mampu merumuskan permasalahan pada soal dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yang disajikan. Subjek KF menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek NS sebagai data pendukung hasil tes.

P : Apakah sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal seperti ini?

KF : Pernah bu, tapi bentuk soalnya berbeda

P : Coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui pada soal tersebut?

KF : Jumlah tiket VIP dan biasa, harga tiket, pendapatan

P : Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?

KF : Jumlah tiket yang terjual untuk tribun biasa dan tiket VIP ?

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek KF mampu mengidentifikasi permasalahan dari soal yang disajikan. Subjek KF dapat menyederhanakan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan. Proses merumuskan juga terlihat dari subjek KF yang memahami informasi semua informasi yang ada pada soal dan membuat

pemodelan matematika. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-1 nomor 2.

b) Indikator *Employ*

Berdasarkan hasil tes pada lembar jawabannya, subjek KF tidak dapat menyelesaikan soal. Subjek KF mengosongkan lembar jawabannya. Untuk informasi lebih lanjut dan sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF.

P : Untuk langkah selanjutnya kenapa kamu tidak menjawab?

KF : Karena saya tidak paham bu.

Berdasarkan hasil wawancara subjek KF belum mampu menyelesaikan soal nomor 2b pada STKLM-1. Subjek KF masih kebingungan dalam penggunaan konsep matematikannya. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka subjek KF pada STKLM-1 nomor 2b belum memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berdasarkan hasil jawabannya, subjek KF belum mampu menyelesaikan permasalahan sehingga tidak mendapatkan kesimpulan hasil. Jadi peneliti tidak dapat menggali informasi terkait kemampuan siswa pada indikator *interpret* pada STKLM-1 nomor 2c.

**3) Paparan data pada STKLM-1 soal nomor 3**

a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek KF dalam menyelesaikan STKLM-1 pada nomor 3a.



<input checked="" type="checkbox"/>	Diketahui
<input type="checkbox"/>	4 buah melon dan 14 buah semangka : 240.000
<input type="checkbox"/>	3 buah melon dan 7 buah semangka : 145.000
<input type="checkbox"/>	Ditanya : harga 6 melon dan 3 semangka ?
<input type="checkbox"/>	

**Gambar 4.39 jawaban subjek KF pada STKLM-1 nomor 3a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek KF pada STKLM-1 nomor 3a.

Berdasarkan jawaban subjek KF pada gambar 4.39, pada indikator *formulate* subjek KF dapat merumuskan permasalahan dengan menuliskan informasi yang terdapat pada soal yaitu menuliskan unsur- unsur yang diketahui pada soal. Selanjutnya sebagai data pendukung hasil tes pada lembar jawaban, peneliti melakukan wawancara dengan subjek FA.

- P : Apakah sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal seperti ini?  
 KF : Pernah bu, tapi bentuk soalnya berbeda  
 P : Coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui pada soal tersebut?  
 KF : Harga buah melon dan semangka  
 P : Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?  
 KF : Harga 6 melon dan semangka

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek KF mampu mengidentifikasi permasalahan dari soal yang disajikan. Subjek KF dapat menyederhanakan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan. Proses merumuskan juga terlihat dari subjek KF yang memahami informasi semua informasi yang ada pada soal dan membuat pemodelan matematika. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-1 nomor 3.

b) Indikator *Employ*

Berdasarkan hasil tes pada lembar jawabannya, subjek KF tidak dapat menyelesaikan soal. Subjek KF mengosongkan lembar jawabannya. Untuk informasi lebih lanjut dan sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF.

P : *Untuk langkah selanjutnya kenapa kamu tidak menjawab?*

KF : *Karena saya tidak paham bu.*

Berdasarkan hasil wawancara subjek KF belum mampu menyelesaikan soal nomor 3b pada STKLM-1. Subjek KF masih kebingungan dalam penggunaan konsep matematikannya. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka subjek KF pada STKLM-1 nomor 3b belum memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berdasarkan hasil jawabannya, subjek KF belum mampu menyelesaikan permasalahan sehingga tidak mendapatkan kesimpulan hasil. Jadi peneliti tidak dapat menggali informasi terkait kemampuan siswa pada indikator *interpret* pada STKLM-1 nomor 3c.

**4) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 1**

a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek KF dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 1a.

	Dik:
1	Jumlah penonton : 480 orang
	harga karcis depan : 6.000
	harga karcis belakang : 4.000
	Uang yang terkumpul : 2.530.000
	Ditanya : banyaknya tempat duduk depan dan belakang yang ditempati ?

**Gambar 4.40 jawaban subjek KF pada STKLM-2 nomor 1a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis subjek KF pada STKLM-2 nomor 1a.

Berdasarkan jawaban siswa pada Gambar 4.40 pada indikator *formulate* subjek KF dapat merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yaitu unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Selanjutnya sebagai data pendukung dari hasil tes yang sudah dilakukan, maka peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF.

P : Apakah sebelumnya sudah pernah mengerjakan soal yang seperti ini?

KF : Sudah tapi bentuk soalnya berbeda.

P : Coba sebutkan apa saja yang diketahui dalam soal tersebut?

KF : Jumlah penonton, harga karcis depan dan belakang, dan uang yang terkumpul.

P : Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?

KF : Banyaknya tempat duduk depan dan belakang yang ditempati.

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek KF mampu merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-2 nomor 1a.

b) Indikator *Employ*

Berdasarkan hasil tes pada lembar jawabannya, subjek KF tidak dapat menyelesaikan soal. Subjek KF mengosongkan lembar jawabannya. Untuk informasi lebih lanjut dan sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF.

P : Untuk langkah selanjutnya kenapa kamu tidak menjawab?

KF : Karena saya tidak paham bu.

Berdasarkan hasil wawancara subjek KF belum mampu menyelesaikan soal nomor 1b pada STKLM-2. Subjek KF masih kebingungan dalam penggunaan konsep matematikannya. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka subjek KF pada STKLM-2 nomor 1b belum memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berdasarkan hasil jawabannya, subjek KF belum mampu menyelesaikan permasalahan sehingga tidak mendapatkan kesimpulan hasil. Jadi peneliti tidak dapat menggali informasi terkait kemampuan siswa pada indikator *interpret* pada STKLM-2 nomor 1c.

## 5) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 2

a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek KF dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 2a.

2.	Dik :
	harga 10 buku tulis dan 6 pensil : 14.500
	harga 6 buku tulis dan 5 pensil : 9.750
	Ditanya : harga 5 buku tulis dan 4 pensil

**Gambar 4.41 jawaban subjek KF pada STKLM-2 nomor 2a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi matematis pada STKLM-2 nomor 2a.

Berdasarkan jawaban subjek KF pada Gambar 4.41, pada indikator *formulate* subjek KF merumuskan permasalahan dengan mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal. Subjek KF menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Selanjutnya sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF.

P : Apakah sebelumnya kamu sudah pernah mengerjakan soal yang seperti ini?

KF : Sudah tapi soalnya beda.

P : Coba sebutkan apa saja yang diketahui pada soal tersebut?

KF : 10 buku tulis dan 6 pensil harganya 14.500 dan 6 buku tulis dan 5 pensil harganya 9.750.

P : Apa saja yang ditanyakan pada soal tersebut?

KF : Harga 5 buku tulis dan 4 pensil.

Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek KF mampu mengidentifikasi permasalahan dari soal yang disajikan. Subjek KF dapat menyederhanakan permasalahan dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan. Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator *formulate* pada STKLM-2 nomor 2.

#### b) Indikator *Employ*

Berdasarkan hasil tes pada lembar jawabannya, subjek KF tidak dapat menyelesaikan soal. Subjek KF mengosongkan lembar jawabannya.

Untuk informasi lebih lanjut dan sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF.

P : Untuk langkah selanjutnya kenapa kamu tidak menjawab?

KF : Karena saya tidak paham bu.

Berdasarkan hasil wawancara subjek KF belum mampu menyelesaikan soal nomor 2b pada STKLM-2. Subjek KF masih kebingungan dalam penggunaan konsep matematikannya. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka subjek KF pada STKLM-2 nomor 2b belum memenuhi indikator *employ*.

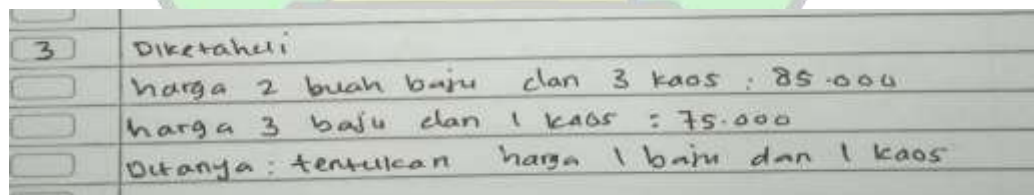
c) Indikator *Interpret*

Berdasarkan hasil jawabannya, subjek KF belum mampu menyelesaikan permasalahan sehingga tidak mendapatkan kesimpulan hasil. Jadi peneliti tidak dapat menggali informasi terkait kemampuan siswa pada indikator *interpret* pada STKLM-2 nomor 2c.

**6) Paparan data pada STKLM-2 soal nomor 3**

a) Indikator *Formulate*

Berikut adalah hasil jawaban subjek KF dalam menyelesaikan STKLM-2 pada nomor 3a.



3	Diketahui
	harga 2 buah baju dan 3 kaos : 85.000
	harga 3 baju dan 1 kaos : 75.000
	Ditanya : tentukan harga 1 baju dan 1 kaos

**Gambar 4.42 jawaban subjek KF pada STKLM-2 nomor 3a**

Berikut adalah deskripsi kemampuan literasi subjek KF pada STKLM-2 nomor 3a.

Berdasarkan jawaban subjek KF pada Gambar 4.42, pada indikator *formulate* subjek KF dapat mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal dengan menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF terkait STKLM-2 nomor 3a.

P : Apakah sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal yang seperti ini?

KF : Pernah tapi berbeda soalnya.

P : Coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui dalam soal tersebut?

KF : 2 baju dan 3 kaos harganya 85.000, dan 3 baju dan 1 kaos harganya 75.000

P : Apa yang ditanyakan pada soal tersebut ?

KF : Harga satu baju dan satu kaos

Dari hasil wawancara, subjek KF dapat menjelaskan informasi yang ada pada soal dengan menyebutkan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara, maka subjek KF memenuhi indikator *formulate*.

#### b) Indikator *Employ*

Berdasarkan hasil tes pada lembar jawabannya, subjek KF tidak dapat menyelesaikan soal. Subjek KF mengosongkan lembar jawabannya. Untuk informasi lebih lanjut dan sebagai data pendukung hasil tes, peneliti melakukan wawancara dengan subjek KF.

P : Untuk langkah selanjutnya kenapa kamu tidak menjawab?

KF : Karena saya tidak paham bu.

Berdasarkan hasil wawancara subjek KF belum mampu menyelesaikan soal nomor 3b pada STKLM-2. Subjek KF masih kebingungan dalam penggunaan konsep matematikannya. Berdasarkan hasil

tes dan wawancara maka subjek KF pada STKLM-2 nomor 3b belum memenuhi indikator *employ*.

c) Indikator *Interpret*

Berdasarkan hasil jawabannya, subjek KF belum mampu menyelesaikan permasalahan sehingga tidak mendapatkan kesimpulan hasil. Jadi peneliti tidak dapat menggali informasi terkait kemampuan siswa pada indikator *interpret* pada STKLM-2 nomor 3c.

**a. Validasi Data Subjek KF dalam Kemampuan Literasi Matematis**

Untuk menguji validasi data subjek KF dalam kemampuan literasi matematis, maka dilakukan triangulasi yang bertujuan untuk melihat kesesuaian data hasil STKLM-1 dan STKLM-2. Triangulasi yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.6 Triangulasi Data Kemampuan Literasi Matematika Subjek KF**

<b>Indikator Kemampuan Literasi Matematis</b>	<b>Data STKLM-1</b>	<b>Data STKLM-2</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Formulate</i>	Subjek KF dapat merumuskan masalah sesuai dengan situasi apa yang diketahui, ditanya, dan apa yang harus dijawab agar mudah untuk dianalisis secara matematis dari soal yang diberikan	Subjek KF dapat merumuskan masalah sesuai dengan situasi apa yang diketahui, ditanya, dan apa yang harus dijawab agar mudah untuk dianalisis secara matematis dari soal yang diberikan	Pada indikator <i>formulate</i> , subjek KF dapat merumuskan permasalahan secara matematis sesuai dengan apa yang diketahui, ditanyakan, agar permasalahan mudah untuk diselesaikan
<i>Employ</i>	Subjek KF belum mampu merancang dan	Subjek KF belum mampu merancang dan	Subjek KF belum mampu merancang dan



	menerapkan strategi penyelesaian, dan subjek KF belum bisa menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan	menerapkan strategi penyelesaian, dan subjek KF belum bisa menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan	menerapkan strategi penyelesaian, dan subjek KF belum bisa menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan
<i>Interpret</i>	Subjek KF belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan	Subjek KF belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan	Pada indikator <i>interpret</i> , subjek KF belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan

Berdasarkan triangulasi data dalam tabel 5 di atas, terlihat adanya konsistensi kemampuan literasi matematis subjek KF pada STKLM-1 dan STKLM-2. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data subjek KF adalah valid.

Berikut tabel kesimpulan hasil triangulasi data kemampuan literasi matematis dari tiga kategori kemampuan:

**Tabel 4.7 Kesimpulan Triangulasi Data Kemampuan Literasi Matematis**

<b>Indikator kemampuan literasi matematis</b>	<b>Kategori tinggi</b>	<b>Kategori sedang</b>	<b>Kategori rendah</b>

<i>Formulate</i>	Pada indikator <i>formulate</i> , subjek NU dapat merumuskan permasalahan secara matematis sesuai dengan apa yang diketahui, ditanyakan dan model matematika agar permasalahan mudah untuk diselesaikan.	Pada indikator <i>formulate</i> , subjek FA dapat merumuskan permasalahan secara matematis sesuai dengan apa yang diketahui, ditanyakan dan mampu membuat model matematika agar permasalahan mudah diselesaikan	Pada indikator <i>formulate</i> , subjek KF dapat merumuskan permasalahan secara matematis sesuai dengan apa yang diketahui, ditanyakan, agar permasalahan mudah untuk diselesaikan
<i>Employ</i>	Pada indikator <i>employ</i> , subjek NU dapat merancang dan menerapkan strategi, serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan.	Pada indikator <i>employ</i> , subjek FA dapat merancang dan menerapkan strategi, serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan	Subek KF belum mampu merancang dan menerapkan strategi penyelesaian, dan subjek KF belum bisa menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan permasalahan
<i>Interpret</i>	Pada indikator <i>interpret</i> , subjek NU mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan.	Pada indikator <i>interpret</i> , subjek FA belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan	Pada indikator <i>interpret</i> , subjek KF belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan

### C. Pembahasan

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah peneliti lakukan dengan subjek penelitian, maka peneliti memperoleh data yaitu tentang kemampuan literasi matematis siswa MTsN 4 Aceh Besar dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel sebagai berikut.

### **1. Kemampuan Literasi Matematis Siswa SRL Tinggi (NU)**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, subjek NU masuk ke kategori tinggi serta memenuhi semua indikator literasi matematis yaitu *formulate*, *employ*, dan *interpret*.

Pada indikator *formulate*, subjek NU dapat merumuskan permasalahan secara matematis. Subjek NU menuliskan masalah sesuai dengan situasi apa yang diketahui, ditanya, dan bisa membuat pemodelan matematika sesuai dengan permasalahan yang disajikan. Subjek NU juga dapat mengidentifikasi informasi dan menyederhanakan permasalahan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh OECD bahwa pada proses merumuskan, siswa atau individu mampu mengenali dan mengidentifikasi peluang untuk menggunakan matematika dari masalah yang disajikan dalam bentuk kontekstual, mengidentifikasi aspek matematika dari masalah serta menyederhanakan masalah secara matematis.<sup>1</sup>

Pada indikator *employ*, subjek NU dapat menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan soal. Subjek NU dapat merancang dan menerapkan strategi untuk menemukan solusi serta

---

<sup>1</sup> OECD, "PISA 2018 Mathematics Framework" In PISA 2018 *Assessment And Analytical Framework*, (Paris: OECD Publishing, 2019), H.78

menerapkan konsep, fakta, dan prosedur matematis saat menemukan solusi.

Pada indikator *interpret*, subjek NU dapat menuliskan kesimpulan dan menafsirkan kembali hasil kesimpulan yang telah didapat ke dalam konteks permasalahan dan dapat mengevaluasi kewajaran hasil yang telah didapat dalam konteks dunia nyata.

Ditinjau dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa subjek NU memiliki kemampuan literasi kategori tinggi. Seperti yang dikatakan oleh Rina Anggraeni, Dkk, siswa yang memiliki kemampuan literasi matematis yang tinggi dapat menyelesaikan semua indikator *formulate, employ* dan *interpret*.<sup>2</sup> Berdasarkan hasil wawancara, subjek NU dapat mengerjakan soal-soal yang diberikan karena subjek NU memang sering mengerjakan soal-soal kontekstual.

## **2. Kemampuan Literasi Matematis Siswa SRL Sedang (FA)**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti, subjek FA masuk ke kategori sedang, subjek FA hanya memenuhi dua indikator kemampuan literasi, yaitu *formulate* dan *employ*. Pada indikator *formulate* subjek FA dapat merumuskan permasalahan secara matematis. Subjek FA menuliskan masalah sesuai dengan situasi apa yang diketahui, ditanya, dan bisa membuat pemodelan matematika sesuai dengan permasalahan yang disajikan. Subjek FA juga dapat

---

<sup>2</sup> Rina Anggraeni, Nani Ratnaningsih, Khomsatun Nimah, " Analisis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Self Regulated Learning Dimasa Pandemi Covid-19", Jurnal Gema Pendidikan, Vol. 28, No. 2, Tahun 2021

mengidentifikasi informasi dan menyederhanakan permasalahan. Pada indikator *employ* subjek FA dapat menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika dalam menyelesaikan soal. Subjek FA dapat merancang dan menerapkan strategi untuk menemukan solusi serta menerapkan konsep, fakta, dan prosedur matematis saat menemukan solusi.

Sedangkan pada indikator *interpret* subjek FA belum mampu menuliskan kesimpulan dan menafsirkan kembali hasil kesimpulan yang telah didapat ke dalam konteks permasalahan serta belum dapat mengevaluasi kewajaran hasil yang telah didapat dalam konteks dunia nyata. Ini dapat dilihat dari hasil jawaban dan wawancara dengan subjek FA, dimana subjek FA hanya menyelesaikan hasil, namun tidak menyimpulkan hasil dari selesaian. Selain itu subjek FA juga belum mengetahui bagaimana menafsirkan hasil ke dalam konteks nyata.

Dilihat dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa subjek FA memiliki kemampuan literasi matematis kategori sedang dikarenakan subjek FA hanya mampu dalam dua proses literasi yaitu merumuskan dalam bahasa matematika dan menerapkan konsep, namun belum mampu menafsirkan hasil. Ini sejalan yang dikatakan oleh Juniansyah, Dkk, siswa yang memiliki kemampuan literasi matematis kategori sedang hanya mampu dalam dua proses literasi yaitu merumuskan dalam bahasa

matematika dan menerapkan konsep, namun belum mampu menafsirkan hasil.<sup>3</sup>

### 3. Kemampuan Literasi Matematis Siswa SRL Rendah (KF)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti, subjek KF masuk ke kategori rendah, subjek KF hanya memenuhi satu indikator kemampuan literasi, yaitu *formulate*. pada indikator *formulate* subjek KF dapat merumuskan permasalahan secara matematis. Subjek KF menuliskan masalah sesuai dengan situasi apa yang diketahui, ditanya, dan bisa membuat pemodelan matematika sesuai dengan permasalahan yang disajikan. Subjek KF juga dapat mengidentifikasi informasi dan menyederhanakan permasalahan.

Pada indikator *employ* subjek KF belum mampu menerapkan model matematika yang cocok untuk menyelesaikan permasalahan. Subjek KF belum dapat merancang dan menerapkan strategi sehingga banyak permasalahan pada soal tidak menemukan hasil penyelesaian. Sedangkan pada indikator *interpret* subjek KF belum mampu menuliskan kesimpulan dan menafsirkan kembali hasil kesimpulan yang telah didapat ke dalam konteks permasalahan serta belum dapat mengevaluasi kewajaran hasil yang telah didapat dalam konteks dunia nyata.

Dapat disimpulkan bahwa subjek KF memiliki kemampuan literasi matematis kategori rendah. Ini sejalan dengan yang dikatakan oleh

---

<sup>3</sup> Juniansyah, Mariyam, Buyung, "Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII Ditinjau Dari Kemandirian Belajar", Jurnal Cendekia, Vol 07, No 02, April 2023.

oleh Rizqi Kholifasari, Dkk, siswa yang memiliki kemampuan literasi matematis kategori rendah hanya mampu merumuskan kedalam bahasa matematika, namun masih belum bisa dalam penggunaan konsep dan belum mampu menafsirkan hasil.<sup>4</sup> Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek KF, terlihat bahwa subjek KF cenderung tidak percaya diri dengan hasil jawabannya dan belum terlihat inisitif dalam belajar mandiri sehingga kesulitan dalam menyelesaikan soal.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan pada penelitian ini adalah siswa pada sekolah tersebut adalah siswa yang di akhir semester 2, sedangkan materi sistem persamaan linear dua variabel diajarkan pada pertengahan semester 1, jadi siswa perlu sedikit diingatkan lagi tentang materi tersebut.

---

<sup>4</sup> Rizqi Kholifasari, Citra Utami, Mariyam, " Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Karakter Kemandirian Belajar Materi Aljabar" ,. Jurnal Derivat, Vol.7, No. 2, Desember 2020.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang analisis kemampuan literasi matematis dari 3 siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel di MTsN 4 Aceh Besar, maka peneliti menarik beberapa kesimpulan kemampuan literasi matematis siswa sebagai berikut:

Siswa dengan katagori kemampuan literasi matematis yang tinggi mampu memenuhi semua indikator literasi matematis. Pada indikator *formulate*, siswa dapat merumuskan masalah sehari-hari secara matematis. Pada indikator *employ*, siswa mampu merancang dan menerapkan strategi penyelesaian serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika. Dan pada indikator *interpret* Siswa mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan.

Siswa dengan kategori kemampuan literasi matematis yang sedang mampu memenuhi dua indikator literasi matematis. Pada indikator *formulate*, siswa dapat merumuskan masalah sehari-hari secara matematis. Pada indikator *employ*, siswa mampu merancang dan menerapkan strategi penyelesaian serta menggunakan konsep, fakta dan rosedur matematika. Pada indikator *interpret* siswa belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan.

Siswa dengan kategori kemampuan literasi matematis yang rendah mampu memenuhi satu indikator saja. Pada indikator *formulate*, siswa dapat



merumuskan masalah sehari-hari secara matematis. Pada indikator *employ*, siswa belum mampu merancang dan menerapkan strategi penyelesaian serta menggunakan konsep, fakta dan prosedur matematika. Pada indikator *interpret* siswa belum mampu menafsirkan kembali hasil ke dalam konteks permasalahan, bahkan siswa hanya membiarkan lembaran jawaban tidak terisi.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyampaikan saran sebagai berikut.

1. Melihat kemampuan siswa yang berbeda-beda, maka penelitian ini diharapkan dapat menjadikan referensi bagi sekolah untuk menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.
2. Peneliti berharap adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan soal-soal literasi matematis yang dapat melatih dan meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.
3. Peneliti selanjutnya juga dapat menawarkan solusi atas permasalahan terkait kemampuan literasi matematis siswa dengan menggunakan metode atau model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansyah, H. (2017). *Pembelajaran Literasi*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. (2018). *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara
- Abidin, Zainal. Kadir & Arapu,La. (2020). "Analisis Kesalahan Siswa Kelas IX SMP 2 Kendari dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematis", *Jurnal Amal Pendidikan*, Vol 1(1), h.52-62.FKIP Universitas Halu Oleo
- Alaslan, A. (2021). *Metode Penelitian kualitatif*, Depok: Rajawali Printing
- Halim, F. A. (2016). "Pengembangan Literasi Matematika Sekolah Dalam Perspektif Multiple Intelligences". *Edu Sains*, vol.4, No.2, h.136-15
- Hasbullah. (2009). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Indah, N., Mania, N. S. (2016). "Peningkata Kemampuan Literasi Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas VII SMP Negeri 5 Pallangga Kabupaten Gowa". *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran (MaPan)*, vol.4, No.2, h. 198-210
- Johar, R. (2012). "Domain Soal PISA Untuk Literasi Matematika," *Jurnal Peluang* 1, no. 1: 30.
- Khikmiyah, F. & Midjan. (2016). "Pengembangan Buku Ajar Literasi matematika untuk Pembelajaran di SMP". *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*. Universitas Muhammadiyah Gresik. Vol. 1, No.2.
- Kusniati, I. (2018). "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Melalui Penyelesaian Soal-soal Ekspresi Aljabar di SMP Negeri 1 Lambu Kibang", *Skripsi* (Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung ), h. 95
- Mujib, M. (2016). "Mengembangkan Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Metode Pembelajaran Improve," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2: 170.
- Mujulifah, F. (2015). "Literasi Matematis Peserta didik Dalam Menyederhanakan Ekspresi Aljabar," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, no. 1.

- Netriwati, N. (2016). "Analisis Kemampuan peserta didik Dalam Pemecahkan Masalah Matematis Menurut Teori Polya," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2: 182.
- Nur, A. R. & Yuli, E. S. T. (2014). "Analisis Pemahaman Peserta didik SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Pada PISA," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Vol. 3*, no. 2.
- Ojose, B. (2011). "Mathematics Literacy: Are We Able To Put The Mathematics We Learn into Everyday Use?" *Journal of Mathematics Education*. Vol 4, No. 1, h89-100
- Ojose, B. (2011). "Matematics Literacy: Are We Able to Put the Mathematics We Learn into Everyday Use?". *Journal of Mathematics Education* , Vol. 4, No. 1, h. 91
- OECD. (2017). *PISA for Development Assessment and Analytical Framework: Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD
- OECD. (2019). "PISA 2018 Mathematics Framework" in *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*, (Paris: OECD Publishing, 2019), h. 77
- Salim & Prajono, R. (2018). "Profil Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII<sub>1</sub> SMP Negeri 9 Kendari". *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, Vol. 5, No. 9, h. 596
- Salsabila, I. & Miftuhah, H. Y. (2017). "Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), Vol 6, No 1, hal 98-99
- Sri, A. B. (2016). "Analisis Persepsi Peserta didik SMP Terhadap Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Dan Disposisi Berpikir Kreatif Matematis," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2: 153–166.
- Stacey, K. (2011). "The PISA View of Mathematical Literasi in Indonesia". *Journal on Mathematics Education*, Vol. 2, No. 2, Juli, H. 103
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Supriadi, N. & Damayanti, R. (2016). "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Lamban Belajar Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 : 5.

Syahrul, K. M. (2017). "Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Peserta didik SMA Kota Sorong Terhadap Butir Soal Dengan Graded Response Model," *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* 2, no. 1: 12.

"Zannah, N., & Siska Andriani. (2017). "Karakteristik Intuisi Peserta didik Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dan Perbedaan Gender". In *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 1, h.118.



## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1 : Surat Keputusan Pembimbing Skripsi



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**  
683 Tahun 2024  
**TENTANG:**  
**PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA**  
**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**  
**DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

**Menimbang** :

- a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk Pembimbing skripsi;
- b. bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cukup dan mampu untuk diangkat dalam jabatan sebagai Pembimbing skripsi Mahasiswa;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

**Mengingat** :

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2012, tentang perubahan atas peraturan pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang perubahan institusi Agama Islam-negeri Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 44 Tahun 2022, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 14 Tahun 2022, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KM.05/2011, tentang penetapan institusi agama Islam Negeri UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, Tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

**MEMUTUSKAN**

**Menetapkan** : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa

**KESATU** : Mencabut Keputusan Dekan FTK UIN Ar-Raniry No: B-3527/UJ.06/FTK/Kp.07.6/05/2024

**KEDUA** : Menunjuk Saudara:

**Cut Intan Salasyah, S. Ag., M. Pd.**

Untuk membimbing Skripsi:

Nama	Siti Maisarah
NIM	180205105
Program Studi	Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Penyelesaian Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMP/MTs

**KETIGA** : Kepada pembimbing yang tercantum namanya diatas diberikan honorarium sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

**KEEMPAT** : Pembiayaan akibat keputusan ini dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor SP DIPA-025.04.2.423925/2024 Tanggal 24 November 2023 Tahun Anggaran 2024.

**KELIMA** : Surat Keputusan ini berlaku selama eriam bulan sejak ditetapkan.

**KEENAM** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh  
Pada tanggal : 12 Desember 2024  
Dekan



**Safiq Suluk**



**Tambahan**

1. Sekeloa Kementerian Agama RI di Jakarta
2. Ditjen Pendidikan Islam Kementerian Agama RI di Jakarta
3. Direktur Perguruan Tinggi Agama Islam Kementerian Agama RI di Jakarta
4. Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) di Banda Aceh
5. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh
6. Kepala Bagian Keuangan dan Akuntansi UIN Ar-Raniry Banda Aceh
7. yang bersangkutan
8. Arsip

## Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian Dari UIN Ar-Raniry



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-4737/Un.08/FTK.1/TL.00/6/2024  
 Lamp : -  
 Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,

1. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Besar
2. Kepala MTsN 4 Aceh Besar

Assalamu'alaikum Wr.Wb.  
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **Siti maisarah / 180205105**  
 Semester/Jurusan : XII / Pendidikan Matematika  
 Alamat sekarang : Lamble ut, Kecamatan Darul Kamal, Kabupaten Aceh Besar

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Penyelesaian Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMP/ MTs**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 24 Juni 2024  
 an. Dekan  
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
 Kelembagaan,



Berlaku sampai : 09 Agustus  
 2024

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.

**Lampiran 3 : Surat Izin Penelitian Dari MTsN 4 Aceh Besar**

	<b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b>	
	<b>MADRASAH TsANAWIYAH 4 ACEH BESAR</b>	
Jl. Banda Aceh Medan KM 15 Desa Lambaro Sibreh Kecamatan Suka Makmur Telp/Fax (-) Kode Pos 23361 NGM : 11111080001 NPSN : 10114368 Email : mtsn4acehbesar@gmail.com		
<hr/>		
Nomor	: B-674 /MTs.01.04.1/PP.005/7/2024	Suka Makmur, 24 Juli 2024
Sifat	: Biasa	
Lampiran	: -	
Perihal	: Telah Melaksanakan Penelitian	
Kepada Yth. Dekan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry c/q Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Di Tempat Assalamu Alaikum Wr Wb Dengan Hormat, Sehubungan dengan Surat dari Bidang Akademik dan Kelembagaan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, dengan Nomor B-4737/Uu.08/FTK.1/TL.00/6/2024 Tanggal 24 Juni 2024 Perihal Penelitian Ilmiah Mahasiswa, maka dengan ini menerangkan nama yang tersebut di bawah ini :		
Nama	: SITI MAISARAH	
Nim	: 180205105	
Fak/Prodi	: Tarbiyah dan Keguruan	
Universitas	: UIN Ar-Raniry	
Benar telah melakukan Wawancara dan Penelitian pada MTsN 4 Aceh Besar dalam rangka untuk penyusunan skripsi. Demikian kami sampaikan, agar di pergunakan sebagaimana mestinya		
		

**Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian Dari Kementerian Agama Aceh Besar**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR**  
 Jalan Bupati Bachtiar Panglima Polem, SH. Telpun 0651-92174. Fax 0651-92497  
 Kota Jantho – 23911 email : [kabacehbesar@kemenag.go.id](mailto:kabacehbesar@kemenag.go.id)

Nomor : B-1026/KK.01.04/PP.00.9/7/2024 Kota Jantho, 22 Juli 2024  
 Lampiran : -  
 Perihal : Izin Penelitian Ilmiah

Kepada Yth.

**Kepala MTsN 4 Aceh Besar**

di –  
 Tempat

Sehubungan dengan surat Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Nomor: B-4737/Un.08/FTK.I/TL.00/07/2024 tanggal 24 Juni 2024 perihal Penelitian Ilmiah Mahasiswa, maka dengan ini memberi izin kepada mahasiswa/i yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : **Siti Maisarah**  
 NIM : **180205105**  
 Program Studi : **Pendidikan Matematika**

Untuk melakukan Penelitian Ilmiah dalam rangka Penulisan Skripsi untuk menyelesaikan studinya pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh di MTsN 4 Aceh Besar dengan judul Skripsi:

***“Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Penyelesaian Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMP/MTs.”***

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

A.n. Kepala,  
 Kasubbag Tata Usaha  
  
**Khalid Wardana**

Tembusan:

1. Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
2. Arsip



**Lampiran 5 : Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis**

**LEMBAR VALIDASI SOAL TES**

Satuan Pendidikan : SMP/MTs  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VIII  
Peneliti : Siti Maisarah  
Validator : Laismi, S. Si., M. Pd

---

**Petunjuk :**

- Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut.  
1: Berarti "tidak baik"  
2: Berarti "kurang baik"  
3: Berarti "cukup baik"  
4: Berarti "baik"  
5: Berarti "sangat baik"
- Jika Bapak/Ibu merasa perlu memberikan catatan khusus demi perbaikan instrumen, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran pada lembar instrumen.


No	Aspek yang Dinilai	Lembar Tes Soal														
		Soal 1					Soal 2					Soal 3				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	<b>Pokok Bahasan</b>															
	Soal sesuai dengan indikator kemampuan literasi matematis			✓						✓					✓	
1.	Batasan pertanyaan atau ruang lingkup yang diukur sudah jelas				✓					✓					✓	
	Isi cakupan materi yang ditanyakan sesuai kompetensi dasar				✓					✓					✓	



**Kesimpulan penilaian secara umum :** (lingkarilah yang sesuai) soal ini :

- 1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: Dapat digunakan tanpa revisi

Banda Aceh 16 Mei 2024  
Validator/Penilai

  
(Lasmis S. S. M. Pd.)

### LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Peneliti : Siti Maisarah

Validator : Ika Suraiya, S.Pd

**Petunjuk :**

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut.
  - 1: Berarti "tidak baik"
  - 2: Berarti "kurang baik"
  - 3: Berarti "cukup baik"
  - 4: Berarti "baik"
  - 5: Berarti "sangat baik"
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu memberikan catatan khusus demi perbaikan instrumen, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran pada lembar instrumen.

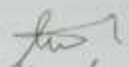
No	Aspek yang Dinilai	Lembar Tes Soal														
		Soal 1					Soal 2					Soal 3				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	<b>Pokok Bahasan</b>															
	Soal sesuai dengan indikator kemampuan literasi matematis			✓					✓					✓		
1.	Batasan pertanyaan atau ruang lingkup yang diukur sudah jelas				✓					✓					✓	
	Isi cakupan materi yang ditanyakan sesuai kompetensi dasar				✓					✓					✓	



**Kesimpulan penilaian secara umum :** (lingkarilah yang sesuai) soal ini :

- 1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- ③: Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: Dapat digunakan tanpa revisi

Banda Aceh 20. Mei 2024  
Validator/Penilai

  
(Ita Suraiya, S.Pd.....)

**Lampiran 6 : Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis**

No	Materi	Level	Indikator Soal	Soal dan alternatif penyelesaian	Indikator literasi matematis
1	Sistem persamaan linear dua variabel	3	Disajikan masalah kontekstual tentang selisih umur dua orang anak. Peserta didik diharapkan mampu membuat model matematika dari permasalahan di atas dengan tepat.	<p>Ratna dan riri pergi ke toko untuk membeli perlengkapan sekolah, sesampainya di toko ratna membeli 4 buku tulis dan 3 penggaris dengan harga Rp.19.500,00. Sedangkan Riri membeli 2 buku tulis dan 4 penggaris dengan harga 16.000,00. Tentukan harga sebuah buku tulis dan sebuah penggaris!</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Misal: buku tulis = x Penggaris = y</p> <p>Ditanya: harga sebuah buku tulis dan harga sebuah penggaris ?</p> <p>Buat persamaan dari masalah di atas</p> $4x + 3y = 19.500$ $2x + 4y = 16.000$	<b>Formulate</b> (merumuskan masalah nyata secara matematis)
			Disajikan masalah kontekstual tentang selisih umur dua orang anak. Peserta didik diharapkan mampu membuat model matematika dari	<p>Alternatif penyelesaian :</p> <p>Menggunakan metode eliminasi</p> $\begin{array}{r l} 4x + 3y = 19.500 & \times 1 \\ 2x + 4y = 16.000 & \times 2 \\ \hline & -5y = -12.500 \end{array}$	<b>Employ</b> (menggunakan konsep matematika dalam penyelesaian masalah)

			<p>permasalahan di atas dengan tepat.</p> $y = \frac{-12.500}{-5}$ $y = 2.500$ <p>Selanjutnya subsitusikan nilai y ke persamaan 1 untuk mencari nilai x</p> $4x + 3y = 19.500$ $4x + 3(2.500) = 19.500$ $4x + 7.500 = 19.500$ $4x = 19.500 - 7.500$ $4x = 12.000$ $x = \frac{12.000}{4}$ $x = 3.000$	
			<p>Disajikan masalah kontekstual tentang selisih umur dua orang anak. Peserta didik diharapkan mampu membuat model matematika dari permasalahan di atas dengan tepat.</p>	<p>Jadi, harga sebuah buku tulis adalah Rp.3000,00 dan harga sebuah penggaris adalah Rp.2.500,00.</p> <p><b>Interpret</b> (menafsirkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian)</p>
2	Sistem persamaan linear dua variabel	3	<p>Disajikan masalah kontekstual tentang hasil penjualan tiket pertandingan sepak bola pada suatu stadion</p>	<p>Stadion teladan adalah stadion kebanggaan club PSMS medan yang memiliki kapasitas sebanyak 20.000 penonton. Dalam lanjutan liga 2, psms Medan akan menjamu semen padang di stadion teladan. Karena ada salah satu sudut stadion yang</p> <p><b>Formulate</b> (merumuskan masalah nyata secara matematis)</p>



		<p>yang memiliki beberapa harga tiket, peserta didik diharapkan mampu membuat pemodelan matematika terhadap permasalahan dengan baik dan benar.</p>	<p>sedang diperbaiki, jadi panitia hanya menyediakan sebanyak 12,000 tiket. Panitia menetapkan harga Rp.20.000 untuk tribun biasa dan Rp.100.000 untuk tiket VIP. Total pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp.400.000.000. Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk tribun biasa dan tiket VIP ?. buatlah model matematika dari permasalahan di atas !</p> <p>Penyelesaian : Misalkan Tiket untuk tribun biasa adalah p Tiket VIP adalah q Maka,</p> <p>Jumlah tiket <math>p + q = 12.000 \dots (1)</math></p> <p>harga tiket <math>20.000p + 100.000q = 400.000.000 \dots (2)</math></p> <p>Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk tribun biasa dan tiket VIP ?</p>	
		<p>Disajikan masalah kontekstual tentang hasil penjualan tiket</p>	<p>Alternatif penyelesaian: Menggunakan metode eliminasi</p>	<p><b>Employ</b> (menggunakan konsep matematika)</p>

		<p>pertandingan sepak bola pada suatu stadion yang memiliki beberapa harga tiket, peserta didik diharapkan mampu membuat pemodelan matematika terhadap permasalahan dengan baik dan benar.</p>	$p + q = 12.000 \text{ (20.000)}$ $20.000p = 100.000q = 400.000.000 \text{ (1)}$ $20.000p + 20.000q = 240.000.000$ $20.000p + 100.000q = 400.000.000 \text{ _}$ <hr/> $-80.000q = -160.000.000$ $q = \frac{-160.000.000}{-80.000}$ $q = 2.000$ <p><math>q = 2.000</math> subsitusikan ke persamaan 1</p> $p + q = 12.000$ $p + 2.000 = 12.000$ $p = 12.000 - 2.000$ $p = 10.000$	<p>dalam penyelesaian masalah)</p>
		<p>Disajikan masalah kontekstual tentang hasil penjualan tiket pertandingan sepak bola pada suatu stadion yang memiliki beberapa harga tiket, peserta didik diharapkan mampu membuat pemodelan</p>	<p>Maka, berdasarkan penyelesaian di atas didapatkan, tiket tribun biasa sebanyak 10.000 tiket sedangkan tiket VIP sebanyak 2.000 tiket. Jadi, tiket biasa lebih banyak dari tiket VIP.</p>	<p><b>Interpret</b> (menafsirkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian)</p>

			matematika terhadap permasalahan dengan baik dan benar.		
3	Sistem persamaan linear dua variabel	3	Disajikan masalah kontekstual tentang harga buah di pasar. Peserta didik diharapkan mampu membuat model matematika dari permasalahan di atas dengan baik dan benar.	<p>Rika, Suci dan Ziya berencana ingin membuat es buah, lalu mereka pergi ke pasar untuk membeli beberapa buah, Rika membeli 4 buah melon dan 14 buah semangka dengan harga Rp.240.000, Suci membeli 3 buah melon dan 7 buah semangka Rp.145.000, sedangkan Ziya membeli 6 melon dan 5 buah semangka. Maka berapa total harga yang harus dibayar Ziya kepada penjual ?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Misal : buah melon = x Buah semangka = y</p> <p>maka model matematikanya sebagai berikut :</p> $4x + 14y = 240.000 \dots \dots \dots (\text{persamaan 1})$ $3x + 7y = 145.000 \dots \dots \dots (\text{persamaan 2})$ <p>Ditanya: <math>6x + 5y = \dots ?</math></p>	<b>Formulate</b> (merumuskan masalah nyata secara matematis)
			Disajikan masalah kontekstual tentang harga buah di pasar. Peserta didik diharapkan mampu membuat model	<p>Eliminasi persamaan 1 dan 2</p> $\begin{array}{r} 4x + 14y = 240.000 \quad   \times 1   4x + 14y = 240.000 \\ 3x + 7y = 145.000 \quad   \times 2   6x + 14y = 290.000 \quad - \\ \hline -2x \quad \quad \quad = -50.000 \\ x \quad \quad \quad = -50.000 \end{array}$	<b>Employ</b> (menggunakan konsep matematika dalam penyelesaian masalah)

		matematika dari permasalahan di atas dengan baik dan benar.	$x = \frac{-2}{1} = 25.000$ <p>Selanjutnya subsitusikan nilai x ke persamaan 1</p> $4x + 14y = 240.000$ $4(25.000) + 14y = 240.000$ $100.000 + 14y = 240.000$ $14y = 240.000 - 100.000$ $14y = 140.000$ $y = \frac{140.000}{14}$ $y = 10.000$	
		Disajikan masalah kontekstual tentang harga buah di pasar. Peserta didik diharapkan mampu membuat model matematika dari permasalahan di atas dengan baik dan benar.	<p>Maka harga 6 melon dan 5 semangka adalah</p> $6x + 5y = 6(25.000) + 5(10.000)$ $= 150.000 + 50.000$ $= 200.000$ <p>Maka total uang yang harus di bayar Ziya kepada penjual adalah 200.000</p>	<b>Interpret</b> (menafsirkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian)

### Lampiran 7 : Lembar Validasi Pedoman Wawancara

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA**

Satuan Pendidikan : SMP/MTs  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VIII  
Peneliti : Siti Maisarah  
Validator : Lasmi, S.Si., M.Pd.

---

**Petunjuk :**

- Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang tersedia.
- Jika Bapak/Ibu merasa perlu memberikan catatan khusus demi perbaikan instrumen, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran pada lembar instrumen.

No	Uraian	Ya	Tidak
1.	Tujuan wawancara terlihat jelas		
2.	Urutan perintah atau pertanyaan dalam tiap bagian jelas dan sistematis	✓	
3.	Butir-butir perintah atau pertanyaan mendorong responden untuk memberikan jawaban sesuai dengan yang diinginkan	✓	
4.	Butir-butir perintah atau pertanyaan menggambarkan arah tujuan dari penelitian	✓	
5.	Butir-butir perintah atau pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓	
6.	Rumusan butir-butir perintah atau pertanyaan tidak mengarahkan siswa kepada kesimpulan tertentu	✓	
7.	Rumusan butir-butir perintah atau pernyataan mendorong siswa memberi penjelasan tanpa tekanan	✓	
8.	Rumusan butir-butir perintah atau pertanyaan menggunakan kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda atau salah pengetahuan	✓	
9.	Rumusan butir-butir perintah atau pertanyaan menggunakan bahasa Indonesia yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓	

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut/atau menuliskan langsung pada naskah.

**Komentar dan saran:**

*Perbaiki kembali saran*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan penilaian secara umum :** (lingkarilah yang sesuai) soal ini :

- 1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: Dapat digunakan tanpa revisi

Banda Aceh  
Validator/Pemilai

2024

*Lasmi*  
(*Lasmi, S.Si, M.Pd.*)

### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Satuan Pendidikan : SMP/MTs  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas : VIII  
 Peneliti : Siti Maisarah  
 Validator : Ita Suraiya, S.pd

#### Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang tersedia.
2. Jika Bapak/Ibu merasa perlu memberikan catatan khusus demi perbaikan instrumen, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran pada lembar instrumen.

No	Uraian	Ya	Tidak
1.	Tujuan wawancara terlihat jelas	✓	
2.	Urutan perintah atau pertanyaan dalam tiap bagian jelas dan sistematis	✓	
3.	Butir-butir perintah atau pertanyaan mendorong responden untuk memberikan jawaban sesuai dengan yang diinginkan	✓	
4.	Butir-butir perintah atau pertanyaan menggambarkan arah tujuan dari penelitian	✓	
5.	Butir-butir perintah atau pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓	
6.	Rumusan butir-butir perintah atau pertanyaan tidak mengarahkan siswa kepada kesimpulan tertentu	✓	
7.	Rumusan butir-butir perintah atau pernyataan mendorong siswa memberi penjelasan tanpa tekanan	✓	
8.	Rumusan butir-butir perintah atau pertanyaan menggunakan kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda atau salah pengetahuan	✓	
9.	Rumusan butir-butir perintah atau pertanyaan menggunakan bahasa Indonesia yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓	

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut/atau menuliskan langsung pada naskah.

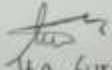
**Komentar dan saran:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Kesimpulan penilaian secara umum :** (lingkarilah yang sesuai) soal ini :

- 1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: Dapat digunakan tanpa revisi

Banda Aceh 20 Mei 2024  
Validator/Penilai

  
(Ita Suraiya, S.Pd.)



## Lampiran 8 : Pedoman Wawancara Literasi Matematis

### Pedoman Wawancara Kemampuan Literasi Matematika

#### Tujuan Wawancara

Untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel pada siswa MTs.

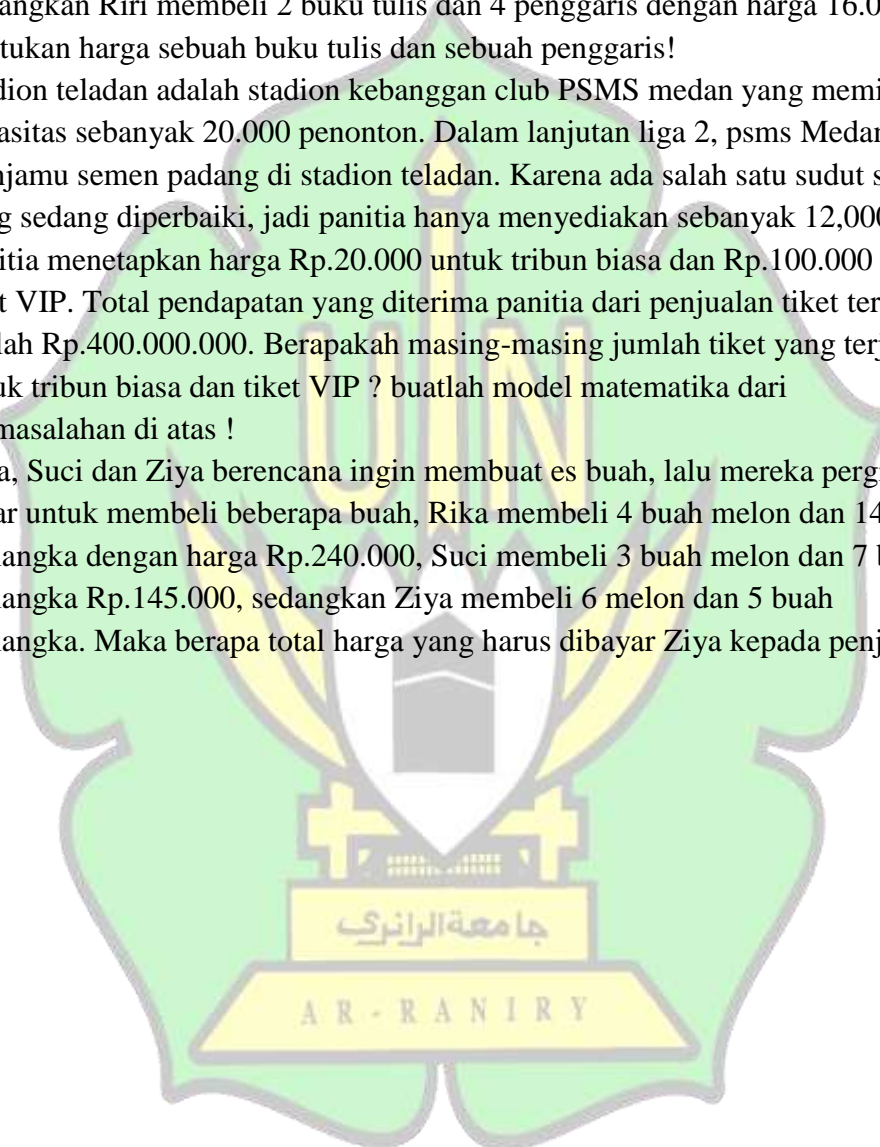
#### Petunjuk Wawancara

1. Wawancara dilakukan setelah siswa melakukan tes kemampuan literasi matematika
2. Narasumber yang diwawancarai adalah siswa kelas VIII MTsN 4 Aceh Besar
3. Proses wawancara didokumentasikan dengan menggunakan alat perekam

No	Indikator kemampuan literasi matematis	Pertanyaan
1	<i>Formulate</i> (merumuskan)	Apa yang kamu pahami dari soal tersebut ?
		Apa yang ditanyakan pada soal tersebut ?
2	<i>Employ</i> (menerapkan)	Bagaimanakan langkah-langkah penyelesaian soal tersebut ?
		Apakah boleh variabel yang kamu tuliskan tersebut diganti dengan variabel lain ?
		Cara / rumus apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut ?
3	<i>Interpret</i> ( menafsirkan )	Apakah hasil yang kamu dapatkan relevan dengan konteks yang disajikan ?
		Apa yang dapat disimpulkan dari soal sistem persamaan linear dua variabel yang telah dikerjakan ?

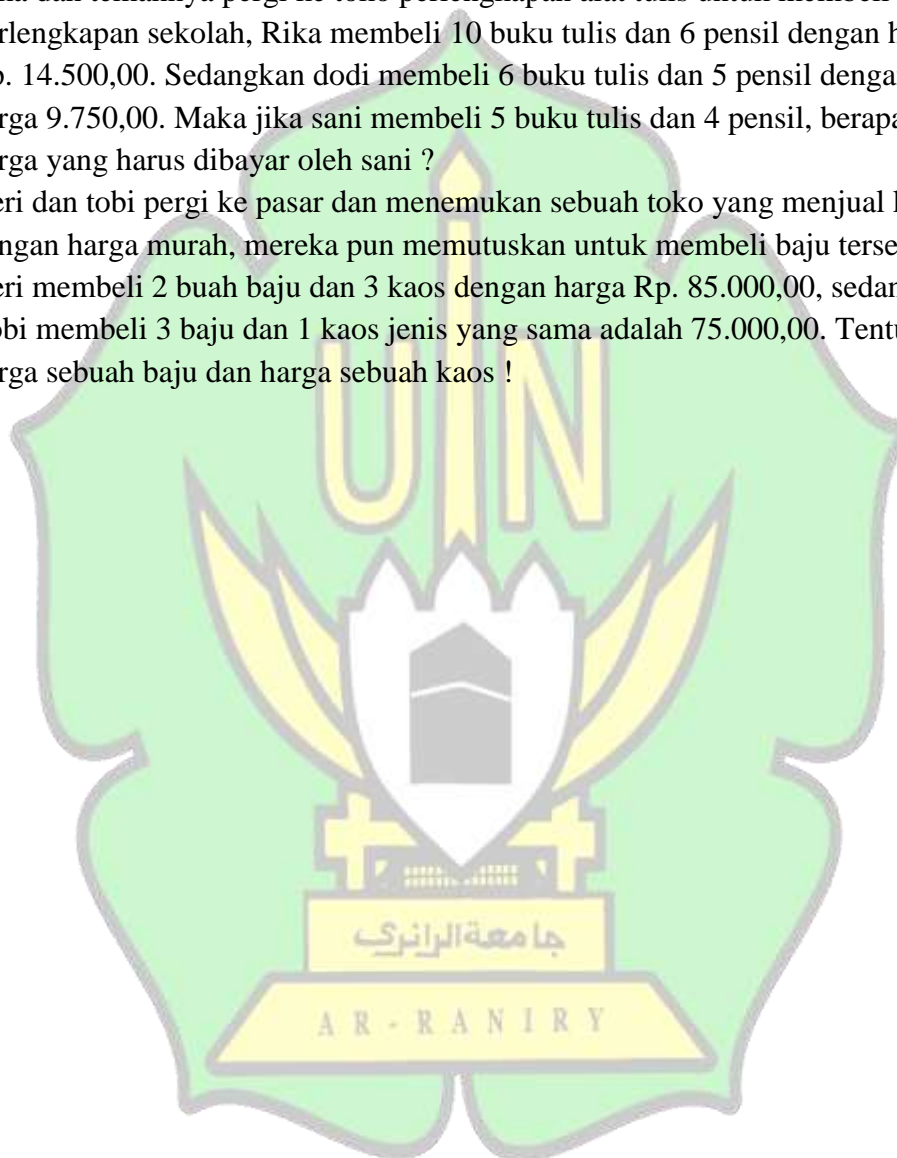
**Lampiran 9 : soal STKLM-1 dan STKLM-2****SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA (STKLM)-1**

1. Ratna dan riri pergi ke toko untuk membeli perlengkapan sekolah, sesampainya di toko ratna membeli 4 buku tulis dan 3 penggaris dengan harga Rp.19.500,00. Sedangkan Riri membeli 2 buku tulis dan 4 penggaris dengan harga 16.000,00. Tentukan harga sebuah buku tulis dan sebuah penggaris!
2. Stadion teladan adalah stadion kebanggaan club PSMS medan yang memiliki kapasitas sebanyak 20.000 penonton. Dalam lanjutan liga 2, psms Medan akan menjamu semen padang di stadion teladan. Karena ada salah satu sudut stadion yang sedang diperbaiki, jadi panitia hanya menyediakan sebanyak 12,000 tiket. Panitia menetapkan harga Rp.20.000 untuk tribun biasa dan Rp.100.000 untuk tiket VIP. Total pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp.400.000.000. Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk tribun biasa dan tiket VIP ? buatlah model matematika dari permasalahan di atas !
3. Rika, Suci dan Ziya berencana ingin membuat es buah, lalu mereka pergi ke pasar untuk membeli beberapa buah, Rika membeli 4 buah melon dan 14 buah semangka dengan harga Rp.240.000, Suci membeli 3 buah melon dan 7 buah semangka Rp.145.000, sedangkan Ziya membeli 6 melon dan 5 buah semangka. Maka berapa total harga yang harus dibayar Ziya kepada penjual ?



**SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA (STKLM)-2**

1. Suatu pertunjukan di hadiri oleh 480 orang. Harga karcis tempat duduk depan Rp. 6.000,00 dan belakang Rp. 4.000,00. Uang yang terkumpul Rp. 2.530.000,00. Barapa banyaknya tempat duduk depan dan belakang yang ditempati ?
2. Rika dan temannya pergi ke toko perlengkapan alat tulis untuk membeli perlengkapan sekolah, Rika membeli 10 buku tulis dan 6 pensil dengan harga Rp. 14.500,00. Sedangkan dodu membeli 6 buku tulis dan 5 pensil dengan harga 9.750,00. Maka jika sani membeli 5 buku tulis dan 4 pensil, berapa harga yang harus dibayar oleh sani ?
3. Deri dan tobi pergi ke pasar dan menemukan sebuah toko yang menjual kaos dengan harga murah, mereka pun memutuskan untuk membeli baju tersebut. Deri membeli 2 buah baju dan 3 kaos dengan harga Rp. 85.000,00, sedangkan Tobi membeli 3 baju dan 1 kaos jenis yang sama adalah 75.000,00. Tentukan harga sebuah baju dan harga sebuah kaos !



**Lampiran 10 : Dokumentasi Penelitian**



**Lampiran 11 : Daftar Riwayat Hidup****DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Siti Maisarah  
 Tempat / tanggal lahir : Lambleut / 06 Februari 2001  
 Jenis kelamin : Perempuan  
 Agama : Islam  
 Alamat : Lambleut, Kec. Darul Kamal, Kab. Aceh Besar  
**Riwayat Pendidikan**  
 SD / MI : SD Negeri Neusok Tebaluy  
 SMP / MTs : MTsN 8 Aceh Besar  
 SMA / MA : MAN 5 Aceh Besar  
 Perguruan Tinggi : Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas  
 tarbiyah Dan Keguruan, UIN Ar\_Raniry Banda Aceh  
**Data Orang Tua**  
 Nama Ayah : Sofyan  
 Nama Ibu : Khatijah  
 Pekerjaan Ayah : Petani  
 Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga  
 Alamat : Lambleut, Kec. Darul Kamal, Kab. Aceh Besar

Banda Aceh, 6 Januari 2025

Siti Maisarah  
 NIM. 180205105