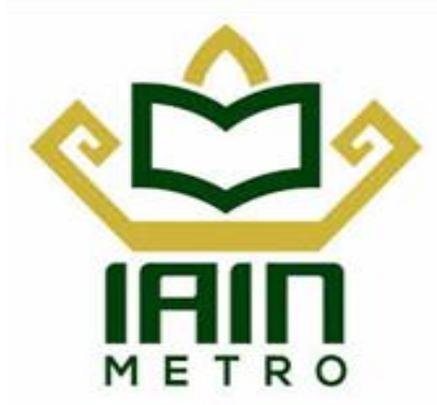


SKRIPSI
ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA
MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS
KONTEKSTUAL

Oleh :

BAGAS BAYU WINATA
NPM : 1801042004



Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1446 H/2025 M

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA
MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS
KONTEKSTUAL**

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :

**BAGAS BAYU WINATA
NPM : 1801042004**

Pembimbing : Juitaning Mustika, M.Pd

**Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1446 H/2025 M**

PERSETUJUAN

Judul : ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
SISWA MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS
KONTEKSTUAL
Nama : Bagas Bayu Winata
NPM : 1801042004
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 02 Juni 2025

Dosen Pembimbing



Juitaning Mustika, M.Pd.

NIP 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Bagas Bayu Winata
NPM : 1801042004
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Yang berjudul : ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA
MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS
KONTEKSTUAL

Sudah kami setujui dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Matematika


Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Metro, 02 Juni 2025
Dosen Pembimbing


Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-2348 / In.28.1 / D / PP.009 / 24 / 2024

Skripsi dengan judul: ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS KONTEKSTUAL, disusun oleh: Bagas Bayu Winata, NPM: 1801042004, Program Studi: Tadris Matematika telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Kamis, 05 Juni 2025.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Juitaning Mustika, M.Pd.

Penguji I : Pika Merliza, M.Pd.

Penguji II : Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd.

Sekretaris : Selvi Loviana, M.Pd.



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



ABSTRAK

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS KONTEKSTUAL

Oleh :

Bagas Bayu Winata

Email : bagasbayu1234@gmail.com

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di bangku sekolah, dalam mempelajari matematika diperlukan suatu kemampuan matematika yaitu kemampuan seorang individu dalam merumuskan, menggunakan rumus serta menafsirkan matematika. Kemampuan ini disebut kemampuan literasi matematika, masih banyak siswa yang kurang memahami literasi matematika, padahal literasi matematika sangat penting dimiliki siswa karena dapat membantu seseorang mengetahui manfaat matematika dalam kehidupan, serta membantu mengambil keputusan dalam menyelesaikan permasalahan. Soal-soal berbasis kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari diperlukan agar siswa dapat menelaah masalah dengan cara bernalar dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa mampu menyelesaikan permasalahan dengan memanfaatkan matematika. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dengan menggunakan soal berbasis kontekstual kelas VIII MTs Nurul Huda Rukti Endah.

Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa yang berjumlah 24 siswa yang diberikan soal berbasis kontekstual. Sampel berjumlah 6 siswa yang terdiri dari siswa berkemampuan literasi matematika tinggi, sedang dan rendah dengan memakai teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan 3 butir soal uraian berbasis kontekstual pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), wawancara dan dokumentasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa berkemampuan tinggi mampu menunjukkan kemampuan literasi matematika yang baik, yaitu siswa mampu memenuhi ketiga tahap proses kemampuan literasi matematika *formulate*, *employ* dan *interpret* dengan baik. Siswa berkemampuan sedang mampu memenuhi tahap proses kemampuan matematika yaitu *formulate* dan *employ*. Siswa berkemampuan rendah belum dapat memenuhi seluruh tahapan proses kemampuan literasi matematika, siswa berkemampuan rendah hanya memenuhi satu tahap proses matematika yaitu *formulate*.

Kata Kunci : Kemampuan Literasi Matematika, Kontekstual

HALAMAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bagas Bayu Winata
NPM : 1801042004
Jurusan : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 2 Juni 2025
Yang Menyatakan,



Bagas Bayu Winata
NPM. 1801042004

MOTTO

لا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ﴿٢٨٦﴾

Artinya : “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.....(286)”¹

¹ QS. Al-Baqarah (2) : 286

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, serta menolong dan meringankan beban penulis dalam penulisan skripsi ini. Peneliti ingin mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Mursidi, Amd.Pd dan Ibu Minarsih, serta keluarga besar Bani Salimiyah dan Bani Lani yang senantiasa memberikan do'a, kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat, dukungan, semangat dan jasa yang tak terhingga.
2. Kepada Kakak Amir Rismadi yang kusayangi dan kunantikan kepulangannya. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT.
3. Kepada Adik yang kusayangi Cahyo Khoirul Fajri. Semoga menjadi kebanggaan Orang Tua.
4. Sahabatku Anang Ma'ruf Islamudin, S.Pd., M. Hafids Ashidiq, S.Pd., Chindi Yuliana Sari, S.Pd., dan Bella Sasmitha Putri, S.Pd. yang telah memberikan semangat, motivasi, dan bantuan.
5. Teman-teman seperjuangan di kelas B angkatan 2018.
6. Almamaterku tercinta Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil'alamin puji syukur kehadiran Allah SWT. Yang selalu melimpahkan nikmat, karunia, taufik, serta hidayah-Nya kepada Peneliti sehingga Peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Penyelesaian Soal Berbasis Kontekstual”.

Sholawat serta salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada Habibina Sayidina Muhammad SAW. Keluarga, sahabat, serta pengikutnya yang menjadikannya sebagai suri tauladan.

Dalam usaha penyelesaian skripsi ini peneliti sudah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd., Kons. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Metro.
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro.
3. Ibu Juitaning Mustika, M.Pd selaku Ketua Prodi Tadris Matematika dan selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah membekali ilmu kepada peneliti.

6. Segenap Kepala sekolah, guru dan karyawan MTS Nurul Huda yang telah membantu selama melakukan penelitian.

Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang dapat membantu menyempurnakan penelitian. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi peneliti dan para pembaca. Aamiin.

Metro, 30 Mei 2025

Peneliti



Bagas Bayu Winata
NPM. 1801042004

DAFTAR ISI

COVER	i
JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
NOTA DINAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINILITAS	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pertanyaan Penelitian	10
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
D. Penelitian Relevan.....	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Literasi Matematika	16
B. Kemampuan Literasi Matematika	17
C. Kontekstual	20
D. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Sifat Penelitian	25
B. Sumber Data.....	26
C. Teknik Pengumpulan Data.....	28

1. Tes	28
2. Wawancara	29
3. Dokumentasi.....	29
D. Instrumen Penelitian.....	30
1. Instrumen Soal.....	30
2. Instrumen Wawancara	32
E. Teknik Penjamin Keabsahan Data	32
F. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	36
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	36
2. Analisis Data Hasil Tes dan Wawancara.....	40
B. Hasil Triangulasi	43
1. Analisis Subjek Penelitian I	44
2. Analisis Subjek Penelitian II	48
3. Analisis Subjek Penelitian III.....	52
4. Analisis Subjek Penelitian IV.....	57
5. Analisis Subjek Penelitian V	61
6. Analisis Subjek Penelitian VI.....	64
C. Pembahasan.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	73
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Skor Literasi Matematika Indonesia dalam PISA.....	4
Tabel 2. 1 Indikator Proses Literasi Matematika	19
Tabel 3. 1 Klasifikasi Tingkat Kemampuan	27
Tabel 3. 2 Pedoman Penskoran Literasi Matematika	30
Tabel 4. 1 Data Pendidik atau Guru	40
Tabel 4. 2 Perolehan Skor Siswa.....	41
Tabel 4. 3 Hasil Tes dikelompokkan berdasar Kategori	42
Tabel 4. 4 Subjek Penelitian.....	42
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Data Kemampuan Literasi Matematika.....	43
Tabel 4. 6 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 1	44
Tabel 4. 7 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 2	46
Tabel 4. 8 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 3	47
Tabel 4. 9 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 1	48
Tabel 4. 10 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 2	50
Tabel 4. 11 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 3	51
Tabel 4. 12 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 1	53
Tabel 4. 13 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 2	55
Tabel 4. 14 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 3	56
Tabel 4. 15 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 1	57
Tabel 4. 16 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 2	59
Tabel 4. 17 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 3	60
Tabel 4. 18 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 1	61
Tabel 4. 19 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 2.....	62
Tabel 4. 20 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 3.....	63
Tabel 4. 21 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 1	64
Tabel 4. 22 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 2.....	65
Tabel 4. 23 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 3.....	66
Tabel 4. 24 Hasil Triangulasi Tes Kemampuan Literasi Matematika	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil Jawaban Siswa	8
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi MTs Nurul Huda	39
Gambar 4. 2 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 1	44
Gambar 4. 3 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 2	46
Gambar 4. 4 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 3	47
Gambar 4. 5 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 1	48
Gambar 4. 6 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 2	50
Gambar 4. 7 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 3	51
Gambar 4. 8 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 1	53
Gambar 4. 9 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 2	54
Gambar 4. 10 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 3	56
Gambar 4. 11 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 1	57
Gambar 4. 12 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 2	59
Gambar 4. 13 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 3	60
Gambar 4. 14 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 1	61
Gambar 4. 15 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 2	62
Gambar 4. 16 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 3	63
Gambar 4. 17 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 1	64
Gambar 4. 18 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 2	65
Gambar 4. 19 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 3	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Prasurvey.....	79
Lampiran 2 Surat Balasan Prasurvey	80
Lampiran 3 Surat Bimbingan Skripsi.....	81
Lampiran 4 Surat Tugas Research	82
Lampiran 5 Surat Izin Research	83
Lampiran 6 Surat Balasan Izin Research	84
Lampiran 7 Surat Keterangan Bebas Pustaka	85
Lampiran 8 Kisi kisi soal	87
Lampiran 9 Soal Tes Kemampuan Literasi Matematika Siswa.....	88
Lampiran 10 Rubrik Penilaian	89
Lampiran 11 Hasil Tes Siswa	92
Lampiran 12 Hasil Wawancara.....	95
Lampiran 13 Dokumentasi.....	105

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan secara umum memiliki arti yaitu sebuah proses kehidupan dalam mengembangkan diri setiap individu sebagai kebutuhan manusia untuk dapat hidup dan melangsungkan kehidupan.² Berdasarkan UU Nomer 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha secara sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran untuk siswa secara aktif mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara.³ Pendidikan merupakan salah satu hal penting dalam kehidupan manusia, yang berarti bahwa setiap manusia berhak untuk mendapatkannya. Tidak terbatas oleh usia, jenis kelamin, maupun status sosial ekonomi. Melalui pendidikan seseorang dapat meningkatkan pengetahuan, mengembangkan kemampuan dan keterampilan sebagai bekal untuk dapat diaplikasikan dalam kehidupan, serta menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan bermanfaat.

Cara yang harus dilakukan untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah salah satunya seorang pendidik harus membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang memadai agar dapat bermanfaat, salah

² Jhon Firman Fau et al., "Pendidikan Jendela Dunia," *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, no. 2 (2023): 75.

³ pemerintah Republik Indonesia, *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional* (Indonesia, 2003).

satunya tentang pemahaman matematika. Pemahaman matematika ini mempunyai peranan penting bagi siswa dalam kesiapan untuk hidup sebagai masyarakat. Permasalahan atau situasi yang dialami di kehidupan sehari-hari merupakan salah satu hal yang membutuhkan tingkatan dalam pemahaman matematika, penalaran serta alat matematika. Kurangnya pemahaman siswa dalam pelajaran matematika membuatnya sulit terhadap pemecahan masalah. Dalam mempelajari matematika dibutuhkan penalaran dan pemahaman konsep yang sesuai di setiap sub materinya. Menyelesaikan permasalahan tersebut dibutuhkannya kemampuan matematika yang tidak hanya terfokus pada berhitung atau pengoperasiannya, akan tetapi diperlukan juga literasi matematika.⁴

Kemampuan literasi matematika merupakan aspek yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Literasi matematika tidak hanya mencakup kemampuan menghitung atau memahami rumus, tetapi juga melibatkan kemampuan untuk menerapkan konsep matematika dalam situasi kehidupan nyata.

Salah satu studi yang dilaksanakan untuk mengukur kemampuan peserta siswa memberikan informasi yang lebih bermanfaat dalam peningkatan mutu pendidikan yaitu PISA (*Programme International Student Assessment*)⁵. PISA dikembangkan oleh negara maju dalam Organization for

⁴ Ahmad Fadillah and Ni'mah, "Analisis Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Soal Matematika PISA Konten Change and Relationship," *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)* 3, no. 2 (2019): 127.

⁵ Rohmah Nila Farida, Abd Qohar, and Swasono Rahardjo, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMA Kelas X Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Pisa Konten Change and Relationship," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 3 (2021): 2803.

Economic Cooperation and Development (OECD) dilaksanakan secara berkala setiap 3 tahun sekali di beberapa negara. Tujuan PISA yaitu untuk melihat hasil pencapaian belajar siswa di beberapa negara dan mencakup 3 literasi yaitu literasi matematika (*mathematical literation*), literasi membaca (*reading literation*), serta literasi sains (*sains literation*).

Indonesia sendiri telah mengikuti PISA sejak pertama kali survei ini diselenggarakan dan pada tahun 2018 adalah survei PISA ke 7 yang telah diikuti oleh Indonesia. Berdasarkan studi PISA posisi kemampuan literasi matematika siswa Indonesia berada pada 10 peringkat terbawah dari seluruh negara yang berpartisipasi.⁶ Berdasarkan studi Programme for International Student Assessment (PISA) kemampuan literasi matematika siswa Indonesia terus berada di bawah rata-rata internasional. Data terbaru menunjukkan bahwa pada tahun 2022, Indonesia berada di peringkat ke-70 dari 81 negara peserta, dengan skor rata-rata 366 dibandingkan skor internasional 472. Rendahnya hasil ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah kontekstual. Salah satu penyebab utamanya adalah kurangnya pembelajaran berbasis kontekstual yang memungkinkan siswa untuk menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh OECD (2022) juga menunjukkan bahwa banyak siswa Indonesia hanya terbiasa dengan soal berbasis hafalan dan kurang terlatih dalam menyelesaikan soal yang

⁶ Zarina Oktavia Dwi Laksari et al., "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Dalam Perspektif Gender Siswa Smp," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08, no. 2 (2023): 2274.

membutuhkan pemikiran kritis.⁷ Berikut tabel hasil perolehan skor kemampuan literasi matematika Indonesia dalam PISA pada tahun 2000 sampai tahun 2022.

Tabel 1. 1 Skor Literasi Matematika Indonesia dalam PISA

Tahun	Skor Rata-Rata Indonesia	Skor Rata-Rata Internasional	Peringkat Indonesia	Jumlah Negara Peserta
2000	367	500	39	41
2003	361	500	38	40
2006	391	500	50	57
2009	371	500	57	65
2012	375	494	64	65
2015	386	490	63	69
2018	397	458,5	75	80
2022	366	472	70	81

Dari tinjauan Tabel 1.1 memperjelas bahwa siswa Indonesia belum mencapai kemampuan pada tahap menuntaskan dan menguasai soal PISA. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa Indonesia masih rendah. Rendahnya hasil tersebut disebabkan beberapa faktor antara lain siswa pada umumnya kurang terlatih menyelesaikan soal-soal dengan karakteristik seperti soal-soal pada PISA. Pembelajaran lebih banyak menggunakan kegiatan belajar *rote learning* (menghafal), siswa lebih terbiasa mengerjakan soal-soal yang sesuai dengan contoh yang diberikan oleh guru tanpa mengetahui manfaatnya.⁸

⁷ OECD, "PISA 2022 Results Factsheets Indonesia," *OECD*, 2023, <https://oecdch.art/a40de1dbaf/C108>.

⁸ Jurnaidi and Zulkardi, "Pengembangan Soal Model Pisa Pada Konten Change And Relationship Untuk Mengetahui Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama," *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA* 7, no. 2 (2013): 39.

Seseorang siswa dikatakan mampu berliterasi matematika jika bisa dilihat dari prosesnya pada saat menganalisis, bisa menjabarkan secara matematis dan mampu menghubungkan keterampilan matematika dengan baik serta dapat menginterpretasikan masalah matematika ke dalam semua konteks dengan baik yang berkaitan dengan segala bentuk model matematika yang berhubungan dengan peluang, operasi matematika, dan konsep-konsep matematika lainnya.

Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan siswa untuk merumuskan, memformulasikan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis. Berdasarkan pada pengertian, kemampuan literasi matematika yaitu: dapat merumuskan persoalan diantaranya mampu mengenali, lalu mengidentifikasi serta menafsirkan suatu permasalahan menggunakan simbol, gambar atau model yang sesuai, aspek menggunakan kemampuan menerapkan rancangan model matematika atau rumus untuk menemukan titik solusi. Kemudian aspek menafsirkan kemampuan mengkomunikasikan untuk menjelaskan hasil penyelesaian yang telah diperoleh sesuai dengan konteks persoalan yang ada. Artinya kemampuan yang menghubungkan solusi yang telah didapatkan dengan masalah yang terdapat didalam persoalan. Maka dari itu, kemampuan literasi matematika sangat penting untuk dipelajari dan

dikembangkan. Sehingga masalah dalam kehidupan sehari-hari yang memiliki keterkaitan dengan matematika dapat terselesaikan.⁹

Matematika tidak hanya menyajikan suatu permasalahan yang bersifat abstrak, namun di dalam mata pelajaran matematika juga menyajikan permasalahan yang sifatnya kontekstual.¹⁰ Kata kontekstual dalam matematika mempunyai pengertian bahwa kontekstual merupakan persoalan yang menyajikan sebuah permasalahan yang biasa ditemui, dialami, dan dijumpai oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat memberikan kebermaknaan kepada siswa dalam proses menyelesaikannya.¹¹ Dalam kehidupan sehari-hari sering terjadi suatu peristiwa yang dimana terdapat suatu permasalahan matematika didalamnya, apabila seorang siswa mengalami permasalahan tersebut, siswa akan dengan mudah menyelesaikan persoalan yang sedang dialaminya.

Di sisi lain, soal kontekstual tidak hanya membantu siswa memahami aplikasi nyata matematika, tetapi juga meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pola pikir sistematis. Soal kontekstual dirancang mencerminkan situasi nyata yang dialami siswa, sehingga mengukur kemampuan literasi matematika siswa dalam menerjemahkan masalah dunia nyata menjadi model matematika, menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah

⁹ Iin Kusniati, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik Melalui Penyelesaian Soal-Soal Ekspresi Aljabar Di SMP Negeri 1 Lambu Kibang," Skripsi (2018): 91

¹⁰ Nurul Farida Tunnajach and Gunawan, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Kontekstual Pada Materi Trigonometri Ditinjau Dari Perbedaan Gender," *MATH LOCUS: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2021): 8

¹¹ Apri Kurniawan, Diki Setiawan, and Wahyu Hidayat, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Berbantuan Soal Ontekstual Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar," *JPMI-Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 2, no. 5 (2019): 272.

nyata dan menginterpretasikan hasil solusi dalam konteks masalah dan menarik kesimpulan bersama.¹² Dengan demikian siswa dapat memahami dengan baik apa peranan matematika dalam kehidupan sehingga dengan hal ini dapat memunculkan kecintaan pada matematika.

Dalam perkembangannya, matematika dibagi ke dalam beberapa cabang matematika. Aritmatika, Geometri, Trigonometri, Aljabar, Statistika, dan Kalkulus, serta Probabilitas. Dalam dunia pendidikan, khususnya di Indonesia pada mata pelajaran matematika kelas VIII Sekolah Menengah Pertama (SMP), aljabar dipelajari pada materi SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel). Pokok bahasan ini erat kaitannya dengan penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berbentuk soal cerita, sehingga memerlukan kemampuan peserta didik yang disebut dengan literasi matematika.¹³

Kedudukan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang tertera dalam kurikulum ialah sebagai pengetahuan awal untuk mempelajari materi berikutnya seperti program linear dan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Namun kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal SPLDV. Kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal SPLDV ialah untuk menuliskan soal bentuk uraian kedalam simbol matematika dikarenakan peserta didik tidak menguasai konsep SPLDV, kesulitan dalam pengoperasian

¹² Wahyudin, "Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Ditinjau Dari Gender," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 2 (2016): 151.

¹³ Ani Maryani and Wahyu Setiawan, "Analisis Kesulitan Peserta Didik Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Di MTs Atsauri Sindangkerta," *Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 3 (2021): 2620

SPLDV.¹⁴ Tentunya dalam hal ini kemampuan literasi matematika akan berperan penting dalam hal membantu siswa dalam menyelesaikan persoalan yang berbasis kontekstual pada materi SPLDV.

Berdasarkan hasil observasi yang di lakukan peneliti di MTs Nurul Huda dengan menggunakan soal kemampuan literasi matematika, didapat informasi bahwa dari 24 siswa. Siswa yang hanya mampu menyelesaikan 1 indikator ada 7 siswa. Siswa yang menyelesaikan 2 indikator ada 13 siswa. Peserta yang didik yang menyelesaikan semua indikator ada 4 siswa.

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{diket } 1 \quad S &= 6 \text{ km} \\ V &= 18 \text{ km/jam} \end{aligned}$$

$$S = V \times t$$

$$t = \frac{V}{S}$$

$$= \frac{18 \text{ km/jam}}{6 \text{ km}}$$

$$= 3 \text{ jam}$$

Gambar 1. 1 Hasil Jawaban Siswa

Dari gambar 1.1 hasil jawaban siswa terlihat bahwa siswa tersebut hanya mampu menyelesaikan soal dengan memenuhi 1 indikator yaitu mampu mengetahui dan mengidentifikasi masalah yang ada di persoalan serta menggunakan simbol matematika, lalu dalam menggunakan rumus yang sesuai untuk menyelesaikan namun dalam proses pengoperasian/mengolah rumus untuk permasalahan yang telah diidentifikasi siswa tersebut masih

¹⁴ Maryani and Setiawan, 2621.

kesulitan. Indikator yang ke-3 yaitu menafsirkan siswa tidak dapat menyimpulkan dan menjelaskan kembali jawaban dari penyelesaian soal tersebut dengan permasalahan yang ada di soal.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan Bapak Yusuf selaku guru mata pelajaran matematika kelas VIII di MTs Nurul Huda. Bahwa dalam proses pembelajaran sudah dilakukan dengan semaksimal mungkin dengan menggunakan buku-buku paket serta menggunakan beberapa permasalahan yang ada di sekitar siswa sebagai contoh. Guru memberikan ruang kepada para siswa untuk saling bekerja sama dan berdiskusi untuk menemukan cara-cara penyelesaiannya sesuai dengan arahan guru tersebut. Guru tersebut juga mengatakan bahwa siswa sudah dapat menemukan masalah serta menyelesaikannya dengan rumus yang sesuai. Namun ada beberapa siswa yang belum mampu menguasai hal tersebut. Hal ini dikarenakan siswa yang terpaku dari soal dan jawaban yang telah diajarkan sehingga jika diberikan soal yang berbeda akan mengalami kesulitan, serta kurangnya pembelajaran berbasis kontekstual dan minimnya latihan soal kontekstual. Hal ini senada dengan hasil yang dilakukan Lutfianto, bahwa pentingnya mengerjakan soal matematika yang didalamnya tercantum konteks supaya siswa mampu menganalisis dan menanggapi permasalahan dengan cepat sesuai yang dibutuhkan.¹⁵

Berdasarkan uraian di atas, untuk mengetahui sejauh mana kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika berbasis

¹⁵ Habibi Habibi and Rully Charitas Indra Prahmana, "Kemampuan Literasi Matematika, Soal Model PISA, Dan Konteks Motif Batik Tulis Jahe Selawe," *Jurnal VARIDIKA* 33, no. 2 (2021): 118.

kontekstual, maka dilakukan analisis. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian mengenai kemampuan literasi matematika dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa MTs Dalam Penyelesaian Soal Berbasis Kontekstual”

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka pertanyaan penelitian yang akan digunakan adalah :

“Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa MTs dalam penyelesaian soal berbasis kontekstual?”

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang pemikiran dan pokok-pokok permasalahan diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini dapat dirumuskan untuk mendiskripsikan dan menganalisis bagaimana kemampuan literasi matematika siswa MTs dalam penyelesaian soal berbasis kontekstual.

2. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dengan baik dari segi teoritis maupun segi praktis, berikut manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini :

a. Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi pemikiran dan menambah wawasan pengetahuan, keilmuan terhadap pentingnya pemahaman literasi matematika dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan dengan menerapkan pemahaman literasi matematika.

b. Praktis

1) Peneliti

Dapat menambah pengalaman dan pengetahuan dalam penelitian yang dilakukan didalam kelas serta dapat memberikan gambaran pada peneliti sebagai seorang calon guru tentang bagaimana sistem pembelajaran dan kemampuan literasi siswa di sekolah.

2) Guru

a) Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan perbandingan dalam usaha peningkatan pemahaman siswa dalam menghadapi dan menyelesaikan soal-soal berbasis kontekstual.

b) Dapat mengevaluasi dan meningkatkan pembelajaran matematika sehingga permasalahan pembelajaran dapat diminimalisir.

3) Siswa

- a) Melatih literasi matematika dalam menyelesaikan masalah baik di lingkungan sekolah maupun sekitarnya.
 - b) Melatih pola berfikir siswa agar mampu menyelesaikan masalah secara terstruktur.
 - c) Meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam matematika
- 4) Bagi Lembaga

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat dalam memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran untuk hasil belajar siswa yang lebih baik lagi, khususnya kemampuan literasi matematika siswa.

D. Penelitian Relevan

Penelitian relevan berfungsi sebagai pembanding dan juga dapat dijadikan sebagai rujukan oleh peneliti selanjutnya.

1. Penelitian yang telah dilakukan oleh Anis Munfarikhatin et al. pada siswa kelas VIII di salah satu SMP di Merauke. Bahwasanya siswa berkemampuan baik pada tahap employ mampu melakukan perhitungan secara baik tapi kurang lengkap, pada tahap interpret mampu menarik kesimpulan dengan baik dan alasan kuat. Siswa berkemampuan cukup pada tahap formulate sudah mampu menuliskan apa yang diketahui dari permasalahan tapi belum tepat dan benar, pada tahap employ siswa sudah dapat melakukan perhitungan namun kurang lengkap, pada tahap interpret siswa dapat menarik kesimpulan walaupun masih ragu. Siswa

berkemampuan kurang, tahap formulate siswa dapat menuliskan permasalahan tapi masih kurang, tahap employ mampu melakukan perhitungan serta langkah penyelesaian namun masih kurang tepat, tahap interpret mampu menarik kesimpulan namun penjelasannya kurang baik.¹⁶ Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Anis et al, dengan peneliti yaitu lokasi penelitian dan menggunakan soal berbasis kontekstual. Sedangkan persamaan penelitian yaitu menganalisis kemampuan literasi matematika dan subjek penelitian kelas VIII.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sefina Rismen et al. Dari penelitian yang telah dilakukan menghasilkan kesimpulan bahwasanya siswa kelas VII SMPN 14 Padang mayoritas memiliki gaya belajar visual dan kemampuan literasi matematika siswa yang ditinjau dari gaya belajar dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar Visual kemampuan literasi matematikanya lebih banyak berada pada kompetensi reproduksi sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik kemampuan literasi matematikanya lebih ke kompetensi koneksi.¹⁷ Kesamaan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu menganalisis kemampuan literasi matematika. Sedangkan perbedaannya adalah menganalisis kemampuan literasi matematika yaitu menggunakan soal berbasis kontekstual dan tanpa ditinjau dari gaya belajarnya.

¹⁶ Anis Munfarikhatin, Irmawaty Natsir, and Apia Dorenci Rahajaan, "Proses Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Serupa PISA Pada Konten Quantity," *Proceedings Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Sains, Geografi, Dan Komputer* 3 (2022): 81–98.

¹⁷ Sefna Rismen, Widya Putri, and Lucky Heriyanti Jufri, "Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 348–64.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Zarina et al. menggunakan metode deskriptif kualitatif yang dilakukan di SMP Negeri 1 PUJUT Kelas VIII kesimpulan penelitian tersebut adalah kemampuan literasi matematika siswa perempuan lebih baik dari pada kemampuan literasi matematika siswa laki-laki, siswa laki-laki hanya mampu menyelesaikan soal tes pada level rendah (level 1 dan level 2), sedangkan siswa perempuan mampu menyelesaikan soal tes sampai level sedang (level 4) dan tinggi (level 5).¹⁸ Perbedaan yang dilakukan oleh Zarina dkk dengan peneliti yaitu lokasi penelitian dan menggunakan soal berbasis kontekstual. Sedangkan persamaan penelitian yaitu menganalisis kemampuan literasi matematika dan subjek penelitian kelas VIII.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Devi Ferbriana Mahmud dalam skripsinya yang menggunakan metode kuantitatif deskriptif pada siswa SMP kelas VIII dapat di tarik kesimpulan yaitu dari 20 siswa dalam aspek iterpretasi, representasi, kalkulasi, dan analisis mendapat presentase nilai dalam kategori sedang atau cukup baik.¹⁹ Persamaan penelitian Ahmad dengan penelitian yang akan diteliti adalah analisis kemampuan literasi matematika. Sedangkan perbedaannya yaitu aspek kemampuan literasi yang digunakan.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Nursiah dalam skripsinya, dari penelitian tersebut siswa dengan kriteria tinggi mampu menyelesaikan

¹⁸ Zarina Oktavia Dwi Laksari et al., "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dalam Perspektif Gender Siswa SMP," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08, no. 02 (2023): 2272–2281.

¹⁹ Devi Febriana Mahmud, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Baebunta," *Skripsi*, 2023.

soal dengan memenuhi semua indikator dengan baik dan benar, sedangkan siswa berkriteria sedang mampu menyelesaikan soal dengan baik namun belum memenuhi semua indikator. Siswa yang berkriteria rendah belum mampu mengerjakan soal dengan baik.²⁰ Persamaan penelitian ini adalah menganalisis kemampuan literasi matematika. Sedangkan perbedaanya terletak subjek penelitian dan menganalisis menggunakan soal berbasis kontekstual pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

²⁰ Siti Nursiah, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Berdasarkan Gaya Kognitif Field Independent (FI) Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Pada Siswa Kelas IX SMP," *Skripsi* (2023).

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Literasi Matematika

Menurut draft assesment framework PISA 2015, literasi matematika adalah :

Mathematical literacy is an individual's capacity to formulate, employ, and interpret mathematics in a variety of contexts. It includes reasoning mathematically and using mathematical concepts, procedures, facts and tools to describe, explain and predict phenomena. It assists individuals to recognise the role that mathematics plays in the world and to make the well-founded judgments and decisions needed by constructive, engaged and reflective citizens.²¹

Literasi merupakan suatu kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai macam konteks, termasuk penalaran matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan serta untuk memprediksi sebuah peristiwa. Literasi matematika juga didefinisikan sebagai kemampuan daya tampung dan serap untuk mengidentifikasi, memahami, dan melibatkan matematika untuk membuat penilaian tentang peran matematika dalam kehidupan individu saat ini dan masa yang akan datang, dalam kehidupan bermasyarakat dan sebagai warga negara yang konstruktif dan reflektif.²² Secara singkat literasi matematika merupakan suatu kemampuan dalam memahami matematika dan mengaplikasikan matematika dalam kehidupan.

²¹ OECD, *PISA 2015 DRAFT MATHEMATICS FRAMEWORK* (Paris: OECD Publishing, 2015).

²² Noga Magen-nagar, "The Effects of Learning Strategies on Mathematical Literacy: A Comparison between Lower and Higher Achieving Countries," *International Journal of Research in Education and Science Volume 2*, no. 2 (2016): 306.

Literasi matematika menurut Ojose adalah kemampuan untuk memahami dan menerapkan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari.²³ Jika dilihat dari pengertian ini, seseorang yang mempunyai kemampuan literasi matematika akan memiliki kepekaan terhadap konsep matematika yang relevan dengan masalah yang sedang dihadapinya. Kemudian memecahkan masalah tersebut dengan menggunakan konsep matematika.

Stecey dan Tuner mengartikan literasi matematika adalah sebagai kekuatan untuk menggunakan pemikiran matematika untuk pemecahan masalah kehidupan sehari-hari agar lebih siap menghadapi permasalahan kehidupan.²⁴ Dari beberapa pengertian terkait literasi matematika, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa literasi matematika merupakan suatu kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi, merumuskan, menggunakan, dan mengimplementasikan matematika dalam berbagai macam konteks pemecahan masalah kehidupan.

B. Kemampuan Literasi Matematika

Dalam pembelajaran matematika, siswa dituntut tidak hanya sekedar memiliki kemampuan berhitung, akan tetapi juga diperlukan kemampuan bernalar yang logis serta kritis dalam pemecahan masalah. Pemecahan masalah ini tidak hanya masalah yang berupa soal biasa, namun lebih

²³ Dyah Retno Kusumawardani, Wardono, and Kartono, "Pentingnya Penalaran Matematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 1* (2018): 590.

²⁴ Kusumawardani, Wardono, and Kartono, 590.

ditekankan pada permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan. Kemampuan matematis tersebut dikenal sebagai kemampuan literasi matematika.

Kemampuan literasi matematika merupakan salah satu kemampuan tingkat tinggi.²⁵ Kemampuan literasi matematika menandakan kapasitas individu dalam formulate, employ, dan interpret matematika. Ketiga proses utama tersebut merupakan aspek kemampuan proses matematis seseorang untuk dapat menghubungkan konteks masalah dengan konsep matematika dan menyelesaikan masalah. Salah satu aspek yang digunakan untuk menganalisis kemampuan literasi matematika peserta didik adalah kemampuan proses matematis.

Secara khusus kata kerja merumuskan, menerapkan dan menafsirkan dalam pengertian literasi matematika *draft assessment framework 2015* menunjuk pada 3 proses di mana siswa selaku pemecah permasalahan yang aktif hendak ikut serta dijelaskan sebagai berikut :

- a. Merumuskan situasi secara matematis melibatkan identifikasi peluang untuk menerapkan dan menggunakan matematika.
- b. Menerapkan matematika melibatkan penerapan penalaran matematika dan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk mendapatkan solusi matematika.

²⁵ Risma Masfufah and Ekasatya Aldila Afriansyah, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Soal PISA," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (2021): 292.

- c. Menafsirkan matematika melibatkan refleksi atas solusi atau hasil matematika dan menafsirkannya dalam konteks masalah atau tantangan.²⁶

Adapun indikator kemampuan proses matematis yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan dari OECD (2013) yaitu indikator merumuskan (*Formulate*), menerapkan (*Employ*) dan menafsirkan (*Interpret*).²⁷

Berikut indikator proses literasi yang digunakan dalam penelitian ini²⁸ :

Tabel 2. 1 Indikator Proses Literasi Matematika

Proses Matematis	Indikator
Merumuskan (<i>Formulate</i>)	Mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai
Menggunakan (<i>Employ</i>)	Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika
Menafsirkan (<i>Interprete</i>)	Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan

Dalam proses matematis, tahapan-tahapan yang harus dilakukan siswa dalam menyelesaikan persoalan yaitu :

²⁶ OECD, Pisa 2015 *Draft Mathematics Framework*

²⁷ Laksari et al., "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dalam Perspektif Gender Siswa SMP," 2275.

²⁸ Rohmah Nila Farida, Abd Qohar, and Swasono Rahardjo, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMA Kelas X Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Pisa Konten Change and Relationship," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 3 (2021): 2803.

1. Merumuskan

Pada tahapan ini siswa dituntut untuk memahami permasalahan yang ada di dalam soal, mencari, menemukan dan mengenali masalah, selanjutnya siswa mengidentifikasi masalah yang telah ditemukan, serta menerjemahkan masalah ke bentuk yang sederhana menggunakan simbol atau model matematika yang sesuai.

2. Menggunakan

Pada tahap ini setelah siswa mengubah permasalahan soal dalam bentuk sederhana adalah menggunakan konsep atau rumus rancangan model yang sesuai untuk menemukan solusi dari permasalahan. Setelah konsep atau rumus yang diterapkan sesuai, siswa harus dapat mengoperasikan ataupun mengolah rumus tersebut langkah demi langkah sampai hasil akhir ditemukan.

3. Menafsirkan

Pada tahap akhir siswa mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan menggunakan data yang ada dan hasil akhir.

C. Kontekstual

Secara garis besar kontekstual memiliki arti yang berhubungan dengan konteks yaitu keadaan, situasi atau kejadian. Dalam pembelajaran yang mengikutsertakan masalah kontekstual merupakan proses pendidikan yang holistik dan bertujuan meningkatkan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan menghubungkan materi

tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari, baik konteks pribadi, sosial maupun kultural atau budaya.²⁹ Sedangkan menurut Johnson menjelaskan bahwa pembelajaran kontekstual merupakan strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan relitas kehidupan nyata, sehingga mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.³⁰

Penerapan kontekstual dalam pembelajaran menekankan pada tiga hal. Pertama, kontekstual menekankan kepada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi pembelajarannya. Kedua, kontekstual mendorong agar siswa dapat menemukan hubungan antara materi yang dengan realitas kehidupan nyata. Ketiga, kontekstual mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.³¹

Menurut Johnson, terdapat tiga pilar dalam sistem kontekstual. Ketiga pilar tersebut adalah :

- (1) kontekstual mencerminkan prinsip kesalingtergantungan;
- (2) kontekstual mencerminkan prinsip diferensiasi;
- (3) kontekstual mencerminkan prinsip pengorganisasian diri.³²

Pengorganisasian diri terlihat ketika para siswa mencari dan menemukan

²⁹ Cahyo, *Panduan Aplikasi Teori Belajar*. (Jakarta. PT. Diva Press 2013). hal. 150.

³⁰ Suyadi, *strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2013).

³¹ Suyadi, hal 82.

³² Nunuk, S., Leo, Agung. *Strategi Belajar-Mengajar*. (Yogyakarta: Penerbit Ombak. 2012). 72

kemampuan dan minat mereka sendiri yang berbeda, mengulas kinerja mereka dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan pernyataan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa masalah yang berbasis kontekstual adalah masalah yang diangkat berdasarkan pengalaman sehari-hari, atau yang memiliki keterlibatan dengan kehidupan sehari-hari sehingga masalah yang disampaikan lebih realistis bagi siswa dan memacu siswa untuk memahami masalah yang diberikan.

Dalam soal kontekstual berisi permasalahan-permasalahan yang ada didalam kehidupan sehari-hari. Soal kontekstual disajikan dalam bentuk cerita tidak hanya tulisan saja, kadang juga dibebberapa soal kontekstual disertakan beberapa gambar untuk mengilustrasikan kejadian di kehidupan nyata. Sehingga siswa akan lebih mudah dalam mencerna informasi yang terdapat pada soal tersebut. Berikut contoh soal kontekstual:

Ari akan pergi liburan ke pantai Sanggar dengan teman-temannya mengendarai sepeda motor. Di pantai Ari membeli 5 es jeruk dan 10 es apel. Ari membayar dengan uang Rp. 100.000. Jika harga 1 es jeruk Rp. 5000, dan harga 1 es apel Rp. 7000. Berapa kembalian yang diterima Ari?

Dalam soal tersebut berisi persoalan yang terdapat peristiwa atau kejadian di dunia nyata atau kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa di tuntut untuk dapat merumuskan apa permasalahan yang ada di dalam soal tersebut, kemudian mencari solusi yang sesuai untuk menemukan jawaban yang tepat, selanjutnya menyimpulkan hasil dengan permasalahan tersebut.

D. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sistem persamaan linear dua variabel adalah sebuah sistem persamaan yang variabel-variabelnya berpangkat satu. Sistem Persamaan linear dua variabel terdiri atas dua persamaan linear yang setiap persamaan mempunyai variabel dua. Dalam variabel x dan y dapat ditulis dibawah ini:

$$ax + by = c \dots \dots (1)$$

$$px - qy = r \dots \dots (2)$$

dikatakan sebuah sistem persamaan linear dua variabel dalam bentuk baku karena a, b, p dan q sebagai koefisien, c dan r sebagai konstanta, kemudian x dan y selaku variabel (peubah).

Dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel berarti menentukan pasangan secara berurutan atau sebaliknya (x, y) yang dapat memenuhi sistem persamaan linear dua variabel tersebut. Untuk menentukan pasangan atau akar dari sistem persamaan linear dua variabel bisa menggunakan beberapa cara atau metode.

1. Metode Grafik

Metode Grafik merupakan metode yang menggunakan diagram kartesius dan garis lurus. Satu persamaan linear dua variabel diwakilkan oleh satu garis lurus. SPLDV terdiri dari dua persamaan yang mempunyai dua variabel, sehingga SPLDV dibuat berupa dua buah garis lurus. Penyelesaian ini dapat ditentukan dengan menemukan titik potong kedua dari dua buah garis lurus tersebut.

2. Metode Substitusi

Substitusi yang berarti mengganti. Penyelesaian SPLDV yang menggunakan metode substitusi dilakukan dengan cara menyatakan salah satu variabel kedalam bentuk variabel lain, selanjutnya nilai variabel tersebut menggantikan variabel yang sama kedalam persamaan yang lain.

3. Metode Eliminasi

Eliminasi berarti menghilangkan. Cara eliminasi dalam SPLDV yaitu dengan menghilangkan ataupun mengeliminasi salah satu variabel sehingga variabel yang tersisa dapat ditentukan nilainya. Proses ini dilakukan dua kali sehingga kedua variabel telah menemukan nilainya.

4. Metode Gabungan.

Metode gabungan merupakan sebuah metode yang dipakai untuk menentukan penyelesaian SPLDV dengan cara menggunakan dua metode sekaligus, yakni metode substitusi dan metode eliminasi. Dalam hal ini biasanya penyelesaian untuk menentukan variabel pertama akan menggunakan metode eliminasi, setelah di temukan nilai variabel yang pertama, kemudian mensubstitusikan nilai variabel tersebut ke salah satu persamaan, sehingga diperoleh nilai variabel yang lain.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sifat Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian natural (*naturalistik*) karena penelitian yang dilakukan untuk meneliti keadaan objek yang apa adanya atau natural setting.³³ Metode kualitatif ini merupakan metode yang digunakan dalam menganalisis suatu data untuk menjelaskan suatu fenomena secara mendalam dan tidak terlalu fokus kepada angka atau nilai. Sehingga hasil yang akan diperoleh merupakan cerminan dari hasil dari subjek yang diteliti.

Penelitian ini bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan kondisi apa adanya tanpa memanipulasi, mengontrol variabel penelitian dan data yang diperoleh sesuai dengan kejadian yang sedang berlangsung.³⁴

Pada penelitian ini metode kualitatif digunakan untuk mengamati, mengetahui subjek dan mendeskripsikan hasil data yang diperoleh dalam bentuk angka, maupun kata-kata sesuai dengan apa yang ada di lapangan. Dalam penelitian ini hanya memfokuskan pada kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal berbasis kontekstual.

³³ prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 2nd Ed. (Bandung: ALFABETA, Cv, 2019), 17.

³⁴ Cut Medika Zellatifanny and Bambang Mudjiyanto, "Tipe Penelitian Deskripsi Dalam Ilmu Komunikasi," *Diakom: Jurnal Media Dan Komunikasi* 1, no. 2 (2018): 84.

Selain itu, peneliti dapat berkomunikasi secara langsung dengan responden untuk mengetahui hal hal yang berkaitan dengan kemampuan literasi matematika siswa pada pelajaran matematika dengan materi SPLDV.

B. Sumber Data

Data adalah inti dari sebuah penelitian, tanpa adanya data penelitian tidak akan bisa dilakukan. Untuk melakukan penelitian data dapat diperoleh dari berbagai sumber. Adapun sumber data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

1. Sumber data primer

Sumber data primer disebut juga sebagai sumber langsung, sumber data primer didapat langsung dari lapangan melalui observasi, tes, wawancara dan dokumentasi.³⁵ Sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII C MTs Nurul Huda. Alasan dipilihnya MTs Nurul Huda karena sekolah tersebut belum pernah dilakukan penelitian yang berkaitan dengan kemampuan matematika khususnya kemampuan literasi matematika dan pembelajaran yang dilaksanakan di MTs Nurul Huda menggunakan pendekatan permasalahan kontekstual.

Subjek yang berjumlah 24 sebagai subjek yang akan diberikan soal tes. Dari hasil tes yang telah dikerjakan kemudian dikoreksi dan dinilai berdasarkan pedoman penskoran kemampuan literasi matematika, selanjutnya dikelompokkan berdasarkan tingkat kemampuannya. Menurut

³⁵ Muharto & Arisandy Ambarita, Metode Penelitian Sistem informasi (Yogyakarta: Group Penerbitan CV Budi Utama, 2016), 82.

Nurkanca dan Sunarta cara menentukan kelompok subjek penelitian yaitu dengan mencari nilai rata-rata yang dikategorikan sebagai berikut³⁶ :

Tabel 3. 1 Klasifikasi Tingkat Kemampuan

Batas Nilai	Keterangan
$X \leq (\bar{x} - SD)$	Rendah
$(X - SD) < X < (\bar{x} + SD)$	Sedang
$X > (\bar{x} + SD)$	Tinggi

Keterangan :

\bar{x} = nilai rata – rata

SD = standar deviasi

Kemudian dengan menggunakan teknik *purposive sampling* diambil subjek 2 siswa dari masing-masing tingkat kemampuannya yang akan diwawancarai oleh peneliti untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa tersebut.

2. Sumber data sekunder

Data sekunder merupakan informasi kedua yang diperoleh dari sumber data yang telah ada sebelumnya.³⁷ Sumber data sekunder dalam penelitian ini berupa guru mata pelajaran matematika, modul, jurnal, skripsi, thesis, dan laporan, serta buku literasi yang berkaitan untuk mendukung penelitian ini.

³⁶ Noor Fajriah and Eef Asiskawati, “Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik,” *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 3 (n.d.)

³⁷ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis* (Yogyakarta: Teras, 2011), 40

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling krusial dalam penelitian karena tujuan paling utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Penelitian ini merupakan penelitian yang memperoleh data langsung di lapangan yang dilakukan di MTs Nurul Huda untuk mengetahui jawaban dari permasalahan penelitian. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tes

Tes merupakan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.³⁸ Hasil dari tes yaitu berupa jawaban tertulis dari siswa guna mendapatkan nilai kemampuan dalam literasi matematika pada materi SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel). Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan literasi yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika berdasarkan indikator proses kemampuan literasi matematika pada materi SPLDV serta untuk memperoleh jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa.

Soal yang diberikan dalam tes merupakan instrumen yang berisikan kumpulan soal tes kemampuan literasi matematika, terdapat tiga buah soal yang berbentuk uraian yang akan diberikan kepada siswa, tujuan diberikan

³⁸ Iqbal Hasan, Analisis Data Penelitian Dengan Statistik (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), 19.

soal uraian yaitu untuk memudahkan peneliti melihat proses siswa bagaimana siswa tersebut menjawab soal tersebut.

2. Wawancara

Wawancara akan digunakan dalam penelitian ini. Wawancara digunakan untuk pengumpulan data dari peserta untuk mengetahui dan menemukan permasalahan yang diteliti.³⁹ Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang ditujukan peneliti kepada siswa.

Menurut *Lincoln dan Guba* langkah-langkah wawancara yang digunakan oleh peneliti adalah⁴⁰ :

- a. Menentukan subjek yang akan diwawancarai.
- b. Menyiapkan poin penting masalah yang menjadi bahan pembicaraan.
- c. Mengatur suasana sebelum memulai.
- d. Melaksanakan wawancara.
- e. Mengkonfirmasi temuan wawancara.
- f. Mencatat hasil penting wawancara.
- g. Melanjutkan hasil wawancara yang diperoleh.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah salah satu sarana pengumpulan data yang berupa gambar/foto.⁴¹ Dokumentasi dalam penelitian ini berfungsi sebagai sarana pengumpulan data yang berupa foto pada saat penelitian, sehingga

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 114.

⁴⁰ Sugiyono, 118.

⁴¹ Sugiyono, 124.

memberikan data secara nyata sebagai pembuktian adanya foto dokumentasi yang ada.

D. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Soal

Instrumen soal yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Devi Febriana Mahmud dari IAIN PALOPO dalam skripsinya. Dalam penelitiannya Devi melakukan penelitian tentang kemampuan literasi matematika berdasarkan 4 aspek yaitu interpretasi, representasi, kalkulasi, dan analisis. Soal tersebut diambil dari soal PISA yang sudah diubah ke bahasa Indonesia dan sudah dinyatakan lolos uji validitas dan reliabilitas dari pihak dosen sebagai validator pada penelitian sebelumnya yang telah dianggap relevan. Dalam soal tersebut berisikan materi kelas VIII SMP/MTs yaitu sistem persamaan linear dua variabel dalam bentuk uraian gambar dan cerita yang memuat permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari (kontekstual).⁴²

Skor penilaian yang digunakan pada tes ini berdasarkan penilaian kemampuan proses. Sebagai berikut⁴³ :

Tabel 3. 2 Pedoman Penskoran Literasi Matematika

Kemampuan proses	Indikator	Respon Siswa	Skor	Skor Maks
Merumuskan	Mengidentifikasi	Tidak ada jawaban	0	3

⁴² Devi Febriana Mahmud, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII Smp Negeri 2 Baebunta," *Skripsi*, 2023, 28.

⁴³ Anis Munfarikhatin, Irmawaty Natsir, and Apia Dorenci Rahajaan, "Proses Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Serupa PISA Pada Konten Quantity," *Proceedings Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Sains, Geografi, Dan Komputer 3* (2022): 84,

	fakta dan merumuskan masalah secara matematis	Mengidentifikasi tapi kurang lengkap dan tepat	1	
		Mengidentifikasi fakta namun kurang lengkap dan merumuskan masalah namun belum tepat	2	
		Mengidentifikasi fakta dan merumuskan masalah dengan lengkap, jelas, dan benar	3	
Menggunakan	Strategi yang digunakan dalam penyelesaian masalah	Tidak ada jawaban	0	2
		Strategi yang digunakan kurang tepat	1	
		Strategi yang digunakan tepat	2	
	Melakukan perhitungan sesuai aturan atau rumus	Tidak ada jawaban	0	2
		Melakukan perhitungan namun belum benar	1	
		Melakukan perhitungan dengan jelas dan benar	2	
Menafsirkan	Menarik kesimpulan dari satu kasus berdasarkan data yang diperoleh	Tidak ada jawaban	0	3
		Salah dalam menarik kesimpulan	1	
		Memberikan ilustrasi hubungan dari fakta dan dapat menafsirkan tapi lemah argumennya. Menarik kesimpulan namun belum benar	2	
		Memberikan ilustrasi melalui model, fakta yang ada, dan menafsirkan dengan argumen kuat. Menarik kesimpulan dengan benar.	3	
Skor Total				10

Tabel diatas adalah panduan yang akan digunakan peneliti dalam pensekoran untuk menentukan jumlah skor yang didapat oleh siswa dalam penyelesaian soal.

2. Instrumen Wawancara

Peneliti dalam hal ini menggunakan wawancara tidak berstruktur, yaitu wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun sistematis dan lengkap. Pedoman yang digunakan hanya berupa garis garis besar permasalahan yang hendak ditanyakan kepada narasumber. Subjek yang akan diwawancarai adalah 6 siswa, masing-masing 2 siswa dengan kemampuan tinggi, 2 siswa dengan kemampuan sedang, dan 2 siswa dengan kemampuan rendah.

E. Teknik Penjamin Keabsahan Data

Pemeriksaan suatu keabsahan data sangat perlu diperiksa sebelum menganalisis data. Tentu hal ini memerlukan cara yang tepat dalam memeriksa, yakni menggunakan triangulasi. Triangulasi merupakan suatu cara dalam mengelola keabsahan data dengan memanfaatkan suatu hal berbeda.⁴⁴ Menurut Potton teknik triangulasi dibagi menjadi 4 jenis, yaitu triangulasi sumber data, triangulasi teknik, triangulasi peneliti, dan triangulasi teori.

Penelitian ini menggunakan triangulasi teknik yaitu teknik pengujian sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Peneliti membandingkan

⁴⁴ Zainal Arifin, Penelitian Pendidikan, 1st ed. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012)

data lembar jawaban tes dengan data hasil wawancara agar data yang dianalisis dapat ditarik kesimpulan dengan benar.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses mengolah data yang telah dicari dan dikumpulkan, memilah dan menyusun kedalam bentuk sistematis serta bermakna sehingga mudah dimengerti oleh diri sendiri ataupun orang lain.⁴⁵ Analisis dilakukan sebelum pelaksanaan sampai pelaksanaan di lapangan.

Analisis data yang dilakukan sebelum dilapangan dilakukan berdasarkan hasil studi pendahuluan untuk menentukan fokus penelitian ini. Peneliti melakukan analisis data berupa studi literature yang relevan dengan pra survey. Selanjutnya analisis selama di lapangan, dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis data model Miles dan Huberman. Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data pada waktu tertentu. Analisis data kualitatif dilalsanakan secara interaktif serta berlangsung terus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.⁴⁶

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan analisis data sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman. Aktivitas yang terdapat dalam analisis data, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian

⁴⁵ D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, cv, 2013), 244.

⁴⁶ Sugiyono, 246.

data (*data display*), dan pengambilan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).⁴⁷ Sebagai berikut :

1. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih data pokok, memfokuskan pada hal penting, dicari tema dan pola sesuai yang dibutuhkan. Selanjutnya, data yang telah direduksi akan diperoleh gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melaksanakan pengumpulan data selanjutnya.⁴⁸

Tahapan dalam reduksi data pada penelitian ini adalah

- a. Mengumpulkan, merangkum, mengoreksi dan mengelompokkan data berdasarkan kesalahan. Kemudian hasil tes yang dikerjakan siswa didokumentasikan dan melakukan wawancara kepada siswa.
- b. Hasil tes siswa yang berupa data mentah kemudian di transformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- c. Hasil wawancara siswa disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan benar kemudian dipindahkan ke dalam catatan.

2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, tahapan selanjutnya adalah melakukan penyajian data. Penyajian data bisa dilakukan dalam berbagai bentuk, seperti tabel, grafik, uraian singkat dan sejenisnya.⁴⁹ Peneliti menggunakan penyajian data dengan model mendeskripsikan data

⁴⁷ Sugiyono, 246.

⁴⁸ Sugiyono, 247.

⁴⁹ Sugiyono, 249.

penelitian yang di dapat dari hasil tes siswa dan wawancara yang nantinya akan di teruskan sehingga akan dapat di tarik kesimpulan.

Bentuk penyajian data dalam penelitian ini yaitu :

- a. Hasil tes siswa dijadikan sebagai subjek wawancara
- b. Penyajian hasil wawancara dengan responden
- c. Menganalisis penyajian data
- d. Menyimpulkan berupa data temuan

3. Menarik Kesimpulan

Langkah terakhir yang dilakukan yaitu kesimpulan. Simpulan adalah intisari temuan penelitian yang mengilustrasikan pendapat terakhir berdasarkan pada uraian uraian sebelumnya serta dibuat secara relevan dengan fokus penelitian, tujuan penelitian dan temuan penelitian yang sudah dilakukan interpretasi dan pembahasan.⁵⁰

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan reduksi data dan penyajian data yang masih berhubungan dengan rumusan masalah dan tujuan yang akan dicapai. Penarikan kesimpulan sebagai jawaban dari permasalahan yang ada yang didapatkan dari data yang telah disusun dan dilihat hasilnya.

⁵⁰ Sugiyono, 253.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Data yang diperoleh peneliti didapatkan dari MTs Nurul Huda Rukti Endah berikut ini sedikit deskripsi terkait tempat penelitian tersebut.

a. Visi

MTs Nurul Huda adalah lembaga pendidikan yang resmi dan formal, tentunya dalam menjalankan roda pendidikan MTs Nurul Huda tidak lepas dari landasan visi yaitu :

“Terwujudnya Peserta Didik yang Cerdas, Terampil, Sehat, Agamis, Adaptif dan Mandiri”.

b. Misi

Untuk mencapai tujuan/visi, tentunya harus ada beberapa tindakan atau langkah yang harus dilakukan yang disebut misi. MTs Nurul Huda memiliki misi yaitu :

- 1) Melaksanakan proses belajar mengajar aktif, kreatif, dan inovatif.
- 2) Melalui mata pelajaran teknologi informatika siswa mampu beradaptasi dan memanfaatkan teknologi digital.
- 3) Penerapan mata pelajaran agama diharapkan mampu mewujudkan peserta didik yang agamis.

- 4) Melaksanakan pembinaan olahraga rutin diharapkan peserta didik sehat jasmani rohani serta berprestasi.
- 5) Menyelenggarakan berbagai kegiatan ekstrakurikuler dan keterampilan untuk menumbuhkan minat dan bakat dibidang non akademik.⁵¹

c. Identitas Sekolah

- 1) Nama Sekolah : MTs Nurul Huda
- 2) NPSN : 10816613
- 3) NSM : 121218020013
- 4) Status : Swasta
- 5) SK Pendirian Sekolah : D/Wh/MTs/271/2000
- 6) Tanggal SK Pendirian : 29-11-2000
- 7) Tanggal Beroperasi : 29 November 2000
- 8) Luas Tanah : 5000 m²
- 9) Akreditasi : B
- 10) Alamat : Jl. Pamanukan No.13 Rukti Endah,
Seputih Raman.⁵²

d. Sejarah

Madrasah Tsanawiyah (MTs) Nurul Huda adalah lembaga pendidikan lanjutan dan pengembangan dari Madrasah Ibtidaiyah (MI) Nurul Huda yang telah dirintis dari tahun 1981 oleh masyarakat serta tokoh agama Islam di Desa Rukti Endah. Kehadiran dan keberadaan MTs Nurul Huda sepenuhnya dapat diterima oleh

⁵¹ Dokumentasi Visi dan Misi MTs Nurul Huda, Seputih Raman, 23 Mei 2025

⁵² Data Arsip MTs Nurul Huda, Seputih Raman

masyarakat. Hal ini dilatarbelakangi kurangnya pemahaman, kesadaran, dan pendidikan oleh masyarakat. masyarakat memiliki pandangan kalau sekolah di Madrasah Tsanawiyah hanya belajar agama, tidak diakui Negara dan tidak boleh lanjut ke SLTA.

Berkat keuletan dan tanggungjawab pada pendidikan agama dan iman, Pada akhirnya Yayasan Nurul Huda dapat menyadarkan masyarakat terhadap pandangan yang salah. pada tanggal 01 Juni 1989 MTs Nurul Huda Rukti Endah telah berdiri dengan NSS 21218021202.

Berdirinya MTs Nurul Huda karena munculnya masalah di desa Rukti Endah serta sekitarnya , diantaranya adalah :

- 1) Banyak siswa setelah SD atau Mi tidak melanjutkan ke SMP karena alasan ekonomi.
- 2) Tidak ada sekolah yang dekat.
- 3) Saran untuk didirikan sekolah dari tokoh masyarakat dan agama.
- 4) Turut andil mengembangkan pendidikan dan tanggungjawab tentang mencerdaskan kehidupan bangsa.

Sampai saat ini tentunya tidak lepas dari namanya masalah, tetapi dengan tekad yang kuat dan kerja keras serta tanggung jawab kepala sekolah dan dewan guru MTs Nurul Huda tetap berdiri kokoh dan masih terus berkembang sampai saat ini. Terakhir MTs Nurul Huda ikut melakukan akreditasi yang sekarang berstatus akreditasi B.⁵³

⁵³ Data Sekolah MTs Nurul Huda Rukti Endah, Seputih Raman, 2025

Tabel 4. 1
Data Pendidik Atau Guru
MTs Nurul Huda Rukti Endah Lampung Tengah Tahun Pelajaran
2024/2025

No.	Nama	Jabatan	Pendidikan	Ket
1.	Hi. Muslim, S.Ag	Kepala Madrasah	S1	
2.	Nasrokhani, S.Pd.I	Waka Kurikulum	S1	
3.	Okti Suryamah, S.Pd.I	Bendahara	S1	
4.	Nanik Maskanah, S.Pd.I	Sekretaris	S1	
5.	Siswati Handayani, M.Pd	Guru/Perpus	S2	
6.	Muholid, S.Pd.I	Guru	S1	
7.	Hidayatullah, S.Pd.I	Guru	S1	
8.	Siti Mutmainah, S.Pd	Guru	S1	
9.	Ismi Nurjanah, S.Pd.I	Guru	S1	
10.	Dra. Bedni Aryani	Guru/Waka Kesiswaan	S1	
11.	Eza Sindang Permani, S.Pd	Guru	S1	
12.	Margono, S.Pd.I	Guru	S1	
13.	M. Yusuf, S.Pd	Guru	S1	
14.	Astri Susarni, S.E.I	Guru	S1	
15.	Suryadi, S.Pd	Guru	S1	
16.	Purwanti, S.Pd	Guru	S1	
17.	Latifatun Naimah, S.Pd.I	Guru	S1	
18.	Ida Martinawati, S.Pd	Guru	S1	
19.	Amat Sobari, S.Pd.I	Guru	S1	
20.	Nurul Hidayati, S.Pd	Guru	S1	

2. Analisis Data Hasil Tes dan Wawancara

Data penelitian yang telah didapatkan oleh peneliti akan diulas pada bagian ini. Data yang akan dipaparkan adalah data hasil tes menggunakan instrument soal tes kemampuan analisis yang berjumlah 3 butir soal berbasis kontekstual pada materi Sistem Persamaan Linear

Dua Variabel (SPLDV) yang telah dilakukan kepada siswa kelas VIII

C dengan jumlah 24 siswa dengan perolehan nilai sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Perolehan Skor Siswa

No.	Nama Siswa	Skor	Keterangan
1.	NS 1	13	Sedang
2.	NS 2	21	Sedang
3.	NS 3	9	Rendah
4.	NS 4	19	Sedang
5.	NS 5	20	Sedang
6.	NS 6	24	Sedang
7.	NS 7	29	Tinggi
8.	NS 8	20	Sedang
9.	NS 9	27	Tinggi
10.	NS 10	17	Sedang
11.	NS 11	14	Sedang
12.	NS 12	13	Sedang
13.	NS 13	8	Rendah
14.	NS 14	18	Sedang
15.	NS 15	9	Rendah
16.	NS 16	13	Sedang
17.	NS 17	15	Sedang
18.	NS 18	13	Sedang
19.	NS 19	27	Tinggi
20.	NS 20	20	Sedang
21.	NS 21	12	Sedang
22.	NS 22	7	Rendah
23.	NS 23	4	Rendah
24.	NS 24	10	Sedang

Berdasarkan hasil tes diatas, setelah dikelompokkan menggunakan klasifikasi tingkat kemampuan menunjukkan bahwa 3 siswa mempunyai kemampuan literasi matematika tinggi, 16 siswa mempunyai kemampuan literasi matematika sedang, sedangkan 5 siswa mempunyai kemampuan literasi matematika yang rendah.

Tabel 4. 3 Hasil Tes dikelompokkan berdasar Kategori

Batas Nilai	Keterangan	Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
$X \leq 9,014$	Rendah	5	24	20,8%
$9,014 < X < 24,8$	Sedang	16		66,7%
$X > 24,8$	Tinggi	3		12,5%

Kemudian dengan menggunakan teknik *purposive sampling* akan dipilih 6 siswa sebagai subjek penelitian yang akan diambil dari 2 siswa dengan kemampuan tinggi, 2 siswa dengan kemampuan sedang, dan 2 siswa dengan kemampuan yang rendah. Berikut subjek penelitian yang telah dipilih:

Tabel 4. 4 Subjek Penelitian

No.	Nama Siswa	Skor	Kriteria
1.	NS 7	29	Tinggi
2.	NS 19	27	Tinggi
3.	NS 10	17	Sedang
4.	NS 16	13	Sedang
5.	NS 15	9	Rendah
6.	NS 22	7	Rendah

Subjek penelitian tersebut akan dianalisis berdasarkan tahapan kemampuan literasi matematika siswa. Pemaparan dilakukan dengan data hasil tes disandingkan dengan data hasil wawancara sehingga terbentuk sebuah triangulasi.

Berikut merupakan deskripsi hasil analisis data kemampuan literasi matematika:

Tabel 4. 5 Hasil Analisis Data Kemampuan Literasi Matematika

Kategori	Analisis Kemampuan Literasi Matematika
Tinggi	Subjek penelitian dengan kemampuan literasi matematika kategori tinggi memiliki kemampuan yang sangat baik dalam setiap tahapannya baik itu tahap <i>formulate</i> , <i>employ</i> dan <i>interprete</i> , namun terdapat di soal no 3 subjek penelitian II kurang baik dalam menuliskan kesimpulan.
Sedang	Subjek penelitian dengan kemampuan literasi matematika kategori sedang memiliki kemampuan sangat baik dalam tahap <i>formulate</i> , pada tahap <i>employ</i> subjek penelitian III sudah bagus mampu menggunakan rumus dan melakukan perhitungan , namun dalam tahap <i>interprete</i> belum tercapai. Subjek penelitian IV pada tahap <i>employ</i> sudah mampu menggunakan rumus yang baik namun dalam soal lain belum mampu menggunakan rumus yang sesuai, namun dalam proses perhitungan belum maksimal, sehingga tahap <i>interprete</i> belum terpenuhi.
Rendah	Subjek penelitian dengan kemampuan literasi matematika kategori rendah hanya mampu memenuhi tahap <i>formulate</i> , dimana subjek penelitian mampu mengenali, mengidentifikasi, dan menggunakan simbol matematika serta dapat membuat model matematika. Untuk tahap <i>employ</i> dan <i>interprete</i> belum terpenuhi.

B. Hasil Triangulasi

Triangulasi pada penelitian ini menggunakan adalah triangulasi teknik. Data hasil tes kemampuan literasi matematika akan dibandingkan dengan wawancara.

Berikut ini merupakan analisis dari hasil data penelitian :

1. Analisis Subjek Penelitian I

a. Hasil Tes Siswa soal Nomor 1

diket
Menara 1 = 3 segi enam dan 3 persegi panjang tinggi 21
Menara 2 = 3 segi enam dan 2 " " " 21
berapa tinggi menara 3
- becak segi enam . x
- " " persegi panjang . y

menara 1
 $3x + 3y = 21$ P(1)
menara 2
 $3x + 2y = 19$ P(2)

pengurangan
 $3x + 3y = 21$
 $3x + 2y = 19$

 $y = 2$
 $3x + 2y - 19$
 $3x + 2(2) - 19$
 $3x + 4 - 19$
 $3x - 15 = -4$
 $3x = 11$
 $x = 11/3$
Tinggi menara 3
 $x + 2y = 11/3 + 2 (24)$
 $= 5 + 4$
 $= 9$
Tinggi menara ke 3 adalah 9

Formulate

Employ

Interprete

Gambar 4. 2 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 1

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Tinggi:

Tabel 4. 6 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 1

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai	“Ada 3 gambar menara yang tersusun dari 2 bangun, membuat persamaan menara 1 dari gambar 1 dan persamaan 2 dari gambar 2 pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai dan perhitungan dengan baik	“Menggunakan metode eliminasi dan substitusi pak, dieliminasi persamaan x pak, setelah ketemu nilai y, dimasukkan ke persamaan 2 untuk

		mencari nilai x nya pak” Setelah dapat nilai x dan y nya dicari tinggi menara yang ke 3 pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan	Mampu membuat kesimpulan dengan data yang diperoleh	“setelah ketemu di tulis hasil akhir nya pak, tinggi menara ke 3 itu 9 meter pak”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian I sangat baik dalam menyelesaikan setiap tahapan.	

b. Hasil Tes Siswa soal Nomor 2

2. diket
 Tiga = a
 beras = b
 $6a + 10b = 84.000$ P (1)
 $10a + 5b = 70.000$ P (2)

Pengurangan
 $6a + 10b = 84.000$ $\times 1$
 $10a + 5b = 70.000$ $\times 2$
 $6a + 10b = 84.000$
 $20a + 10b = 140.000$

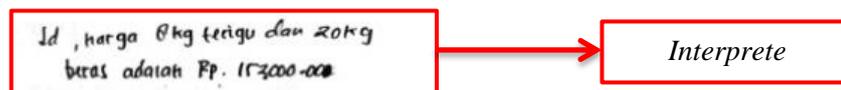
 $-14a = -56.000$
 $a = -56.000 / -14$
 $a = 4000$

P (1) =
 $6a + 10b = 84.000$
 $6(4000) + 10b = 84.000$
 $24.000 + 10b = 84.000$
 $+ 10b = 84.000 - 24.000$
 $10b = 60.000 - 24.000$
 ~~$10b = 20.000$~~
 ~~$10b = 20.000$~~
 $10b = 60.000$
 60.000

 $b = 10$
 $b = 6000$

Formulate

Employ



Gambar 4. 3 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 2

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Tinggi:

Tabel 4. 7 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 2

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai	“ada 2 anak membeli terigu sama beras, Hilda membeli membeli 6kg terigu dan 10kg seharga 84.000 ditulis ke persamaan jadi $6a+10b=84.0000$, untuk Anisa sama cara nya pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai dan perhitungan dengan baik, namun kurang untuk menentukan nilai yang diminta.	“Menggunakan metode eliminasi dan substitusi pak, dieliminasi b nya persamaan 2 dikali 2 pak, setelah ketemu nilai a, dimasukkan ke persamaan 1 untuk mencari nilai b nya pak, hasilnya lupa belum tak tulis pak masih di kertas coretan
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh dengan konteks permasalahan	Mampu membuat kesimpulan	“nilai a sama b di kalikan jumlahnya pak 8 kg sama 12 kg jadinya itu pak 152.000”

Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian I sangat baik dalam menyelesaikan setiap tahapan. Namun dalam tahap <i>employ</i> subjek belum lengkap menuliskan hasil.
-------------	--

c. Hasil Tes Siswa soal Nomor 3

3. misal
 mobil sedan = p
 mobil van = q
 $P(1) = p + q = 36$
 $P(2) = 400.000p + 600.000q = 17.000.000$

Formulate

Konvensional

$$\begin{array}{r} p + q = 36 \quad | \quad 600.000 \\ 400.000p + 600.000q = 17.000.000 \\ \hline 600.000p + 600.000q = 21.600.000 \\ 400.000p + 600.000q = 17.000.000 \\ \hline 200.000p = 4.600.000 \\ p = \frac{4.600.000}{200.000} \\ p = 23 \end{array}$$

$p + q = 36$
 $23 + q = 36$
 $q = 36 - 23$
 $q = 13$

Employ

Jd, banyak mobil yg diawakan adalah mobil sedan sebanyak p yaitu 23 mobil, dan mobil van sebanyak q yaitu 13 mobil.

Interprete

Gambar 4. 4 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 3

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Tinggi:

Tabel 4. 8 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 3

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai	“jumlah mobil sedan dan van 36 pak, harga sedan 400,000 dan Van 600,000 pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai dan perhitungan dengan baik	“Menggunakan metode eliminasi dan substitusi pak”

Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh dengan konteks permasalahan	Mampu membuat kesimpulan dengan data yang diperoleh	“dari jawaban itu pak, hasil p dan q nya pak”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian I sangat baik dalam menyelesaikan setiap tahapan.	

2. Analisis Subjek Penelitian II

a. Hasil Tes Siswa soal Nomor 1

The image shows a student's handwritten solution for a math problem. The problem involves three towers (Menara 1, 2, and 3) with heights related to squares and rectangles. The student's work is annotated with three stages of mathematical literacy:

- Formulate:** The student identifies the given information: "diket: Segi enam = 4", "Persegi Panjang = x", "Menara 1 = $3x + 3y = 21$ m", "Menara 2 = $2x + 3y = 19$ m", and "Menara 3 = ?".
- Employ:** The student uses the elimination method to solve the system of equations:

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \\ 2x + 3y = 19 \\ \hline x = 2 \text{ m} \end{array}$$
 Then, they substitute $x = 2$ into the first equation:

$$\begin{array}{l} 3x + 3y = 21 \\ 3(2) + 3y = 21 \\ 6 + 3y = 21 \\ 3y = 15 \\ y = 15/3 \\ y = 5 \text{ m} \end{array}$$
- Interpret:** The student concludes: "Menara 3 terbuat dari 2 Persegi dan 1 Segi enam", $2x + y = 2(2) + 5 = 4 + 5 = 9$ m, and states "Jadi tinggi Menara 3 adalah 9m".

Gambar 4.5 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 1

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Tinggi:

Tabel 4.9 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 1

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan	“Ada 3 gambar menara yang tersusun dari 2

masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	simbol matematika dan membuat model yang sesuai	bangun, y untuk segienam dan x untuk persegi panjang pak, untuk persamaan 1 itu gambarnya kan ada 3 segiempat sama 3 segienam tingginya 21 m jadi $3x+3y=21$, persamaan 2 itu ada 2 segiempat dan 3 segienam tingginya 19 jadi $2x+3y=19$ pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai dan perhitungan dengan baik	“Ini pak memakai metode campuran pak, pertama dieliminasi yang angkanya sama pak, ketemu nilai x, dimasukkan ke persamaan 1 untuk mencari nilai y nya pak, tinggi menara ke 3 9 m pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh dengan konteks permasalahan	Mampu membuat kesimpulan dengan data yang diperoleh	“tingginya 9 m pak, dari hasil $y+2x$ pak, $5+2(2)=9$ ”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian II sangat baik dalam menyelesaikan setiap tahapan.	

b. Hasil Tes Siswa soal Nomor 2



$6x + 10y = 84.000,00 \times 1$ $6x + 10y = 84.000,00$
 $10x + 5y = 70.000,00 \times 2$ $20x + 10y = 140.000$
 $= 140.000$
 $-14x = -59.000$
 $x = 4.000$

$6(4000) + 10y = 84.000$
 $24.000 + 10y = 84.000$
 $10y = 84.000 - 24.000$
 $10y = 60.000$
 $y = 60.000/10$
 $y = 6.000$

maka
 $8x + 20y$
 $= 8(4000) + 20(6000)$
 $= 32.000 + 120.000$
 $= 152.000$

jadi, harga 8kg tepung 20kg beras adalah 152.000

Diketahui: Jumlah mobil sedan = ...

Employ

Interprete

Gambar 4. 6 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 2

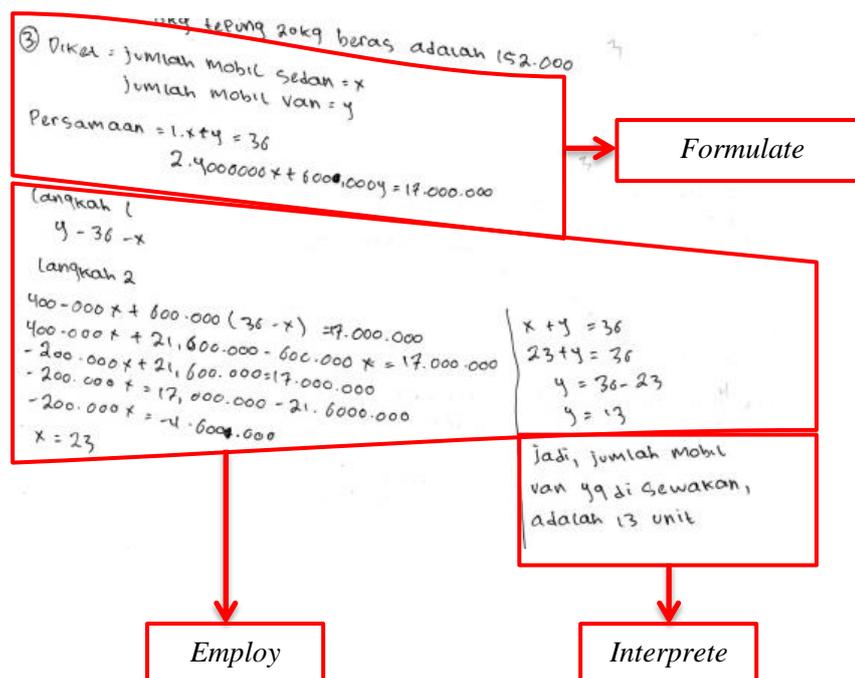
Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Tinggi:

Tabel 4. 10 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 2

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika	“ada 2 anak membeli terigu sama beras, terigu dimisalkan x, beras dimisalkan y. Persamaanya langsung aku tulis pak langung untuk penyelesaian”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai dan perhitungan dengan baik,	“pertama menggunakan metode eliminasi pak, setelah ketemu nilai x nya 4.000 di masukan ke persamaan 1 pak jadi ketemu nilai y nya 6.000 lalu dihitung $8x+20y$

		ketemu 152.000 pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan	Mampu membuat kesimpulan	“jadi harga 8kg terigu dan 20kg beras yaitu Rp. 152.000
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian II sangat baik dalam menyelesaikan setiap tahapan. Namun dalam tahap <i>formulate</i> subjek tidak lengkap dalam membuat model matematika untuk permasalahan soal.	

c. Hasil Tes Siswa soal Nomor 3



Gambar 4. 7 Hasil Tes Siswa Kategori Tinggi Soal Nomor 3

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Tinggi:

Tabel 4. 11 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Tinggi Nomor 3

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai	“harga sedan 400,000 dan Van 600,000 total 17.000.000 jadi persamaannya $400.000x+600.000y = 17.000.000$ ”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai dan perhitungan dengan baik	“Menggunakan metode substitusi pak, x nya 23 y nya ketemu 13 pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh dengan konteks permasalahan	Mampu membuat kesimpulan dengan data yang diperoleh, namun belum lengkap	“kesimpulanya kurang pak yang mobil sedan tidak ketulis pak ”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian II sangat baik dalam menyelesaikan setiap tahapan. Namun pada tahap <i>interprete</i> subjek penelitian II kurang teliti dalam menulis kesimpulan.	

3. Analisis Subjek Penelitian III

a. Hasil Tes Siswa soal Nomor 1

(1) Bentuk Segi enam : x
 Bentuk persegi Panjang : y
 Menara 1
 $3x + 3y = 21$ p(1)
 Menara 2
 $3x + 2y = 19$ p(2)

Formulate

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \\ 3x + 2y = 19 \\ \hline y = 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x + 2y = 19 \\ 3x + 2(2) = 19 \\ 3x + 4 = 19 \\ 3x = 19 - 4 \\ 3x = 15 \\ x = \frac{15}{3} \\ x = 5 \end{array}$$

5 + 2 + 2
9

Employ

Gambar 4. 8 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 1

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Sedang:

Tabel 4. 12 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 1

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai	“Ada 3 gambar menara yang tersusun dari 2 bentuk, untuk persamaan 1 itu gambarnya kan ada 3 segienam sama 3 segiempat tingginya 21 m jadi $3x+3y=21$, persamaan 2 itu ada 3 segienam dan 2 segiempat tingginya 19 jadi $3x+2y=19$ pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi	Mampu menggunakan rumus yang sesuai dan perhitungan dengan baik	“pakai metode eliminasi dan substitusi pak, pertama dieliminasi y nya pak, ketemu

matematika		nilai x, dimasukkan ke persamaan 1 untuk mencari nilai y nya pak, tinggi menara ke 3 9 m pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan	Tidak membuat kesimpulan	“tidak saya tulis pak kesimpulannya
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian III sangat baik dalam menyelesaikan 2 tahap yaitu <i>formulate</i> dan <i>employ</i> .	

b. Hasil Tes Siswa soal Nomor 2

②

Terigu : a
beras : b

$$6a + 10b = 84.000 \quad P(1)$$

$$10a + 5b = 70.000 \quad P(2)$$

Penyelesaian

$$6a + 10b = 84.000 \quad | \times 1$$

$$10a + 5b = 70.000 \quad | \times 2$$

$$6a + 10b = 84.000$$

$$20a + 10b = 140.000 \quad -$$

$$-14a = -56.000$$

$$a = \frac{-56.000}{-14}$$

$$= 4.000$$

P(1)

$$6a + 10b = 84.000$$

$$6(4.000) + 10b = 84.000$$

$$24.000 + 10b = 84.000$$

$$10b = 84.000 - 24.000$$

$$b = \frac{60000}{10}$$

$$= 6.000$$

Formulate

Employ

Gambar 4. 9 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 2

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Sedang:

Tabel 4. 13 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 2

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika serta membuat model matematika	“6kg terigu dan 10kg beras harga 84.000 pak, dari Hilda pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai dan perhitungan dengan baik, namun tidak lengkap belum menuliskan hasil yang diminta dari pertanyaan	“pakai metode eliminasi sama substitusi pak, disamakan nilai b nya terus dikurang pak setelah ketemu nilai a nya 4.000 di masukan ke persamaan 1 pak jadi ketemu nilai b nya 6.000.
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai konteks permasalahan	Tidak membuat kesimpulan	“belum pak soalnya kelupaan nilai a sama b nya belum selesai untuk mencari harga 8kg terigu sama 20kg beras pak”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian III sangat baik dalam menyelesaikan setiap tahapan. Namun dalam tahap <i>employ</i> subjek belum menemukan solusi dari permasalahan sehingga dalam tahap <i>interprete</i> tidak terpenuhi.	

c. Hasil Tes Siswa soal Nomor 3

(3) Mobil sedan : p
Mobil Van : q

$P(1) : p + q : 36$
 $P(2) : p = 400.000$
 $P(3) : q = 600.000$
 $P(4) : p + q : 17.000.000$

Penyelesaian

$p + q = 36$
 $p + q = 17.000.000$

Formulate

Employ

Gambar 4. 10 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 3

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Sedang:

Tabel 4. 14 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 3

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai, namun ada model yang belum sesuai	“mobil sedan missal p dan van missal q , jumlah $p+q=36$ sewa mobil $p=400.000$, sewa mobil $q=600.000$ pak, sama jumlah keuntungan pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai, namun tidak menuliskan perhitungan dengan baik	“Menggunakan metode eliminasi pak, persamaan 1 dikurang persamaan 2, belum saya tulis pak soalnya angkanya besar”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai	Tidak membuat kesimpulan	“kesimpulanya tidak bisa pak”

dengan konteks permasalahan		
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian III sangat baik dalam menyelesaikan tahap <i>formulate</i> . Namun pada tahap <i>employ</i> masih kurang dan belum memenuhi tahap <i>interprete</i> .	

4. Analisis Subjek Penelitian IV

a. Hasil Tes Siswa soal Nomor 1

1. Misal ~~segi enam~~
~~x = persegi panjang~~

x = segi enam
y = Persegi Panjang

dari menara 1
 $3x + 3y = 21$

Menara 2
 $2x + 2y = 19$

Penghasilan

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \\ 2x + 2y = 19 \\ \hline y = 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x + 2(2) = 19 \\ 3x = 19 + 4 \\ x = \frac{62}{3} \\ = \frac{24}{3} \\ = 8 \end{array}$$

Formulate

Employ

Gambar 4. 11 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 1

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Sedang:

Tabel 4. 15 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 1

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan	“persamaan 2 dari gambar menara 2 pak, itu kan ada 3

masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	simbol matematika dan membuat model yang sesuai	segienam dan 2 segiempat tingginya 19 jadi $3x+2y=19$ pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai, namun dalam perhitungan belum sesuai aturan	“pakai metode eliminasi dan substitusi pak, nilai x nya ketemu 8 pak agak bingung waktu ngitungnya pak masih belum terlalu paham pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai konteks permasalahan	Tidak membuat kesimpulan	“bingung pak mau buat kesimpulannya kaya gimana pak”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian IV baik dalam menyelesaikan tahap <i>formulate</i> , untuk tahap <i>employ</i> sudah baik namun dalam melakukan perhitungan masih belum sempurna.	

b. Hasil Tes Siswa soal Nomor 2

$$2. \text{keju} = x$$

$$\text{beras} = y$$

$$1. 6x + 10y = 84.000 \quad (*)$$

$$2. 10x + 5y = 20.000 \quad **$$

→

Formulate

$$6x + 10y = 84.000$$

$$26x + 10y = 70.000$$

$$-14x = 14.000$$

$$x = 16000$$

$$6x + 10y = 84.000$$

$$6(16000) + 10y = 84.000$$

$$10y = 84.000 - 6$$

$$y =$$

→

Employ

Gambar 4. 12 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 2

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Sedang:

Tabel 4. 16 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 2

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika serta membuat model matematika	“persamaan yang pertama dapat dari soal Hilda membeli 6kg terigu dan 10kg beras harga 84.000”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus yang sesuai, belum mampu melakukan perhitungan dengan baik hasilnya belum tercapai	“pakai metode eliminasi pak, saya kurang persamaan 1 dan 2 tapi belum bisa pak tak coba sebisanya pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai konteks permasalahan	Tidak membuat kesimpulan	“tidak tahu pak, soalnya belum ketemu jawabannya”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian IV cukup baik dalam menyelesaikan tahap <i>formulate</i> . Namun dalam tahap <i>employ</i> subjek belum menggunakan rumus yang sesuai sehingga belum menemukan solusi dari permasalahan sehingga dalam tahap <i>interprete</i> tidak terpenuhi.	

c. Hasil Tes Siswa soal Nomor 3

P . Sedan x
 Van y
 Sebuah Mobil Sedan $x = 4.000.000$
 — Mobil Van $y = 600.000$
 Jumlah Mobil 36

$x + y = 36$
 $x = 400.000$
 $y = 6000$
 Total 17.000.000

Penyelesaian
 $x + y = 36$
 $x = 400000$
 $y = 6000$

 70000

Formulate
 Employ

Gambar 4. 13 Hasil Tes Siswa Kategori Sedang Soal Nomor 3

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Sedang:

Tabel 4. 17 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Sedang Nomor 3

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai	“penjumlahan dari mobil sedan sama mobil van yang jumlahnya 36 pak, sama harga sewanya”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus namun tidak sesuai, dan tidak melakukan perhitungan yang sesuai aturan	“persamaan 1 dikurang persamaan 2 dikurang persamaan 3 pak, ketemunya kaya gitu pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh dengan konteks	Tidak membuat kesimpulan	“kesimpulanya tidak bisa pak”

permasalahan		
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian III sangat baik dalam menyelesaikan tahap <i>formulate</i> . Namun pada tahap <i>employ</i> masih kurang dan belum memenuhi tahap <i>interprete</i> .	

5. Analisis Subjek Penelitian V

a. Hasil Tes Siswa soal Nomor 1

1. Persegi Panjang = x
segi enam = y

yang ①

$$3x + 3y = 21$$

$$2x + 2y = 19$$

yg 2

$$3x + 2y = 19$$

$$y = 2$$

Formulate

$$= 3x + 3y = 21$$

$$3x + 2y = 19$$

$$1 = 2$$

Employ

Gambar 4. 14 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 1

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Rendah:

Tabel 4. 18 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 1

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai	“dari gambar menara 1 pak, kan itu ada 3 segi enam sama 3 persegi panjang tingginya 21 jadi aku tulis seperti itu pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Mampu menggunakan rumus tapi belum sesuai dan tidak melakukan perhitungan sampai akhir	“saya coba kurang pak dari persamaan 1 dan 2, trus hasilnya 2 pak gitu pak”

Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh dengan konteks permasalahan	Tidak membuat kesimpulan	“Tidak ada pak”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian V baik dalam tahap <i>formulate</i> , untuk tahap <i>employ</i> belum memenuhi	

b. Hasil Tes Siswa soal Nomor 2

2. tetigu = x
 betas = y
 $60 \text{ tetigu} + 20 \text{ kg betas} = 80.000$
 $6x + 10y = 81000$
 $10 \text{ tetigu} + 5 \text{ kg betas} = 2000$
 $10x - 5y = 2000$

Penyelesaian
 $6x + 10y = 80000$

Formulate

Employ

Gambar 4. 15 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 2

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Rendah :

Tabel 4. 19 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 2

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika serta membuat model matematika	“Dari informasi di soal pak dari 2 anak itu dibuat persamaan, yang 1 dari Hilda yang 2 dari Anisa pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Belum mampu menggunakan rumus dan tidak melakukan perhitungan dengan baik	“Belum paham pak untuk mencari solusinya pak, cuma tak tulis persamaan 1 nya aja pak”

Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan	Tidak membuat kesimpulan	“Belum pak”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian V cukup baik pada tahap <i>formulate</i> .	

c. Hasil Tes Siswa soal Nomor 3

Gambar 4. 16 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 3

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Rendah:

Tabel 4. 20 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 3

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai tapi belum lengkap	“Persamaan 1 jumlah dari mobil sedan dan mobil van, ke 2 dari harga sewa mobil sedan, dan ke 3 dari harga mobil van pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Belum mampu menggunakan rumus yang sesuai, dan tidak melakukan perhitungan yang sesuai aturan	“Tidak bisa pak”
Mengkomunikasikan	Tidak membuat	“Tidak tahu pak”

dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan	kesimpulan	
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian V baik dalam menyelesaikan tahap <i>formulate</i> , namun masih ada yang kurang.	

6. Analisis Subjek Penelitian VI

a. Hasil Tes Siswa soal Nomor 1



Gambar 4. 17 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 1

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Rendah:

Tabel 4. 21 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 1

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika dan membuat model yang sesuai	“saya buat sebisanya pak dari gambar menyesuaikan jumlah bangun sama tingginya pak”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Belum mampu menggunakan rumus yang sesuai, dan tidak melakukan perhitungan	“Tidak bisa pak itu tanya teman persamaannya suruh nulis lagi sama kaya atasnya pak”
Mengkomunikasikan	Tidak membuat	“Tidak ada pak kan

dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan	kesimpulan	belum dapat hasilnya”
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian VI baik dalam menyelesaikan tahap <i>formulate</i> .	

b. Hasil Tes Siswa soal Nomor 2

2. Teras = A
Beras = B
 $6A + 10B = 89.000 \times 1$
 $10A + 7B = 70000 \times 2$

$6A + 10B = 89.000$
 $20A + 10B = 140.000$

Formulate

Employ

Gambar 4. 18 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 2

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Rendah :

Tabel 4. 22 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 2

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika serta membuat model matematika	“sama kaya no 1 tadi pak hampir mirip”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Belum mampu menggunakan rumus yang sesuai, dan tidak melakukan perhitungan	“Cuma tak tulis persamaannya lagi pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil	Tidak membuat kesimpulan	“Tidak ada kesimpulannya pak”

penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan		
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian VI baik dalam menyelesaikan tahap formulate.	

c. Hasil Tes Siswa soal Nomor 3



Gambar 4. 19 Hasil Tes Siswa Kategori Rendah Soal Nomor 3

Berikut adalah hasil triangulasi Subjek kategori Rendah:

Tabel 4. 23 Hasil Triangulasi Siswa Kategori Rendah Nomor 3

Indikator	Data Hasil Tes	Data Hasil wawancara
Mampu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah menggunakan matematika dengan simbol, gambar dan model yang sesuai	Mampu mengidentifikasi soal, menggunakan simbol matematika	“tak buat pemisalnya aja pak x dan y”
Menerapkan rancangan rumus matematika untuk menemukan solusi matematika	Belum mampu menggunakan rumus yang sesuai, dan tidak melakukan perhitungan yang sesuai aturan	“tidak bisa pak, soalnya dari soal bingung buat model matematikanya pak”
Mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks	Tidak membuat kesimpulan	“Tidak pak”

permasalahan		
Kesimpulan:	Terdapat kesesuaian antara hasil tes kemampuan literasi matematika dan data hasil wawancara, dimana subjek penelitian VI cukup pada tahap <i>formulate</i> .	

Berdasarkan uraian di atas diperoleh hasil analisis kemampuan literasi matematika siswa di MTs Nurul Huda sebagai berikut:

Tabel 4. 24 Hasil Triangulasi Tes Kemampuan Literasi Matematika

Kategori	Subjek	No. Soal	Indikator/Tahapan		
			<i>Formulate</i>	<i>Employ</i>	<i>Interprete</i>
Tinggi	I	1	✓	✓	✓
		2	✓	✓	✓
		3	✓	✓	✓
	II	1	✓	✓	✓
		2	✓	✓	✓
		3	✓	✓	✓
Sedang	III	1	✓	✓	×
		2	✓	✓	×
		3	✓	✓	×
	IV	1	✓	✓	×
		2	✓	×	×
		3	✓	×	×
Rendah	V	1	✓	×	×
		2	✓	×	×
		3	✓	×	×
	VI	1	✓	×	×
		2	✓	×	×
		3	✓	×	×
Persentase			100%	55,5%	33,3%

Dari tabel tersebut diperoleh bahwa dari hasil tes siswa menunjukkan 100% siswa mampu memenuhi tahap *formulate*, sebanyak 55,5% siswa mampu memenuhi tahap *employ*, sedangkan pada tahap *interprete* siswa hanya dapat memenuhi tahap ini sebanyak 33,3%.

C. Pembahasan

Literasi matematika merupakan sebuah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika didalam berbagai bidang konteks, termasuk penalaran matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta serta alat matematika untuk mengilustrasikan, menjelaskan serta untuk memprediksi sebuah kejadian. Manfaat yang didapat seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematika yaitu dapat membantu seorang individu dalam memahami secara baik apa fungsi matematika pada kehidupan sehari-hari, mampu menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan menggunakan matematika, mempergunakan kemampuan tersebut untuk mengambil keputusan keputusan yang sesuai pada permasalahan yang akan dijalani dalam aktivitas sehari-hari. Penelitian ini meninjau literasi matematika dari proses literasi matematika, yaitu 3 tahap proses. Tahapan proses tersebut adalah tahap merumuskan (*formulate*), tahap (*employ*), dan menafsirkan (*interpret*).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, pengelompokan kemampuan literasi berdasarkan kategori sebagai berikut :

1. Merumuskan (*Interprete*)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di MTs Nurul Huda Rukti Endah ditinjau dari proses literasi matematika pada tahap *interprete* atau merumuskan yaitu mengenali, mengidentifikasi dan menerjemahkan masalah memakai matematika dengan simbol, gambar

dan model yang sesuai. Siswa yang dikategorikan berdasarkan 3 kategori yaitu kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Mampu mengenali dan mengidentifikasi informasi yang ada pada soal. Subjek penelitian berkemampuan tinggi dapat menyelesaikan soal dengan baik dan tepat. Mampu memformulasikan permasalahan dengan baik yaitu, mengenali dan mengidentifikasi serta menggunakan simbol matematika dan membuat model matematika yang sesuai pada soal.

Subjek penelitian yang berkemampuan sedang yaitu mampu memformulasikan permasalahan dengan baik yaitu, mengenali dan mengidentifikasi serta menggunakan simbol matematika dan membuat model matematika yang sesuai pada soal. Subjek penelitian yang berkemampuan rendah mampu mengenali dan mengidentifikasi, serta menggunakan simbol matematika yang sesuai untuk membuat model matematika.

2. Menggunakan (*Employ*)

Analisis tentang proses literasi tahap kedua yaitu tahap *employ* atau menggunakan adalah menggunakan rumus yang sesuai dan melakukan perhitungan sesuai dengan aturan untuk menemukan penyelesaian. Subjek penelitian mampu menyelesaikan semua permasalahan dengan baik dengan menggunakan rumus yang sesuai dan melakukan perhitungan yang sesuai dengan aturan sehingga subjek penelitian dapat menemukan hasil permasalahan yang dicari.

Subjek penelitian yang berkemampuan sedang mampu menggunakan rumus yang sesuai untuk permasalahan, untuk subjek penelitian IV dalam soal lain belum mampu menggunakan rumus yang sesuai, dan untuk melakukan perhitungan masih kurang menguasai, ini dapat dilihat dari hasil jawaban dan wawancara.

Subjek penelitian yang berkemampuan rendah dalam tahap ini belum mampu untuk menggunakan rumus apa yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika pada tahap *employ* masih kurang.

3. Menafsirkan (*Interprete*)

Tahap *interprete* atau menafsirkan yaitu kemampuan literasi matematika tahap terakhir dimana siswa mampu mengkomunikasikan dan menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh sesuai dengan konteks permasalahan. Subjek penelitian berkemampuan tinggi mampu membuat kesimpulan dengan menjelaskan kembali hasil yang diperoleh dengan permasalahan yang ada dalam soal, namun subjek penelitian II masih kurang teliti dalam menuliskan kesimpulan sehingga terdapat data yang kurang.

Subjek penelitian yang berkemampuan sedang tidak membuat kesimpulan. Subjek penelitian IV belum mampu membuat kesimpulan dikarenakan pada tahap *employ* belum menemukan solusi. Subjek penelitian dengan kemampuan rendah belum mampu membuat

kesimpulan karena pada tahap *employ* belum mampu menggunakan rumus untuk menyelesaikan dan menemukan solusi dari permasalahan sehingga pada tahap *interpretate* belum tercapai.

Berdasarkan analisis diatas, sebagian besar siswa di MTs Nurul Huda dalam kategori kemampuan literasi matematika yang sedang dengan persentase 66,67%. Dari hasil analisis yang dilakukan, indikator atau tahapan yang paling banyak dikuasai oleh siswa adalah pada tahap *formulate*, yaitu mengenali, mengidentifikasi, menggunakan simbol dan membuat model matematika. Sedangkan tahapan yang paling sedikit dikuasai siswa adalah pada tahap *employ* dan *interpretate*. Hal ini dikarenakan tahap *employ* dan *interpretate* berhubung. Apabila pada tahap *employ* belum terpenuhi maka pada tahap *interpretate* maka akan kesulitan untuk mengambil kesimpulan.

Uraian tersebut sesuai dengan hasil penelitian terdahulu bahwa kemampuan literasi matematika siswa kategori rendah. Tahapan yang paling dikuasai adalah *formulate*. Sementara itu siswa dengan kategori sedang mampu menguasai sampai pada tahap *employ*. Sedangkan siswa dengan kemampuan literasi matematika tinggi mampu menyelesaikan ketiga tahapan dengan baik.⁵⁴ Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan literasi matematika yaitu: faktor internal seperti aspek kognitif dan non kognitif, mulai dari kemampuan awal, kepercayaan diri,

⁵⁴ Munfarikhatin, Natsir, and Rahajaan, "Proses Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Serupa PISA Pada Konten Quantity," 97.

dan minat. Sedangkan faktor eksternal seperti lingkungan, model pembelajaran dan bahan ajar.⁵⁵ Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika yaitu menerapkan model pembelajaran berbasis kontekstual dan pbl serta latihan mengerjakan soal-soal kontekstual.⁵⁶

⁵⁵ Niken Sulfayanti, "Kajian Literatur: Faktor Dan Solusi Untuk Mengatasi Rendahnya Literasi Matematis Siswa," *Jurnal Jendela Pendidikan* 3, no. 04 (2023): 387.

⁵⁶ FX. Didik Mahmudah Noor, et al. "Efektivitas Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa," *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 4, no. 1 (2024): 145.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa berkemampuan tinggi menunjukkan performa literasi matematika yang baik, yaitu siswa mampu memenuhi ketiga tahap proses matematika yaitu *formulate*, *employ* dan *interpret* atau menyimpulkan hasil matematika kembali sesuai dengan permasalahan.

Siswa berkemampuan sedang hanya mampu memenuhi indikator pada tahap proses matematika yakni *formulate* dan *employ*. Pada tahap *employ* siswa sudah mampu menggunakan rumus dan metode yang sesuai namun tidak semua siswa dapat melakukan perhitungan operasi rumus matematika dengan baik sehingga dalam tahap ini belum sepenuhnya siswa menguasai tahap *employ*.

Siswa berkemampuan rendah memiliki kemampuan literasi matematika yang kurang baik, karena kurang tepat dalam menggunakan rancangan model matematika dalam menemukan solusi, tidak mampu menafsirkan hasil matematika yang diperoleh. Adapun kemampuan literasi matematika yang ditunjukkan siswa berkemampuan rendah yaitu hanya pada tahap *formulate* atau mengidentifikasi informasi matematika dalam permasalahan yang terdapat pada situasi konteks nyata, mampu menggunakan simbol dan mengubah permasalahan menjadi model matematika yang sesuai ke dalam bentuk variabel.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan, maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk guru, setiap siswa mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda apabila memungkinkan perhatikan siswa yang mempunyai tingkat kemampuan literasi matematika yang rendah, siswa yang mempunyai kemampuan rendah hendaknya diberikan lebih banyak latihan yang bertujuan untuk mengaktifkan kemampuan literasi matematikanya, dan memberikan permasalahan tentang kehidupan sehari-hari pada siswa atau kontekstual, serta memberikan arahan bagaimana mengerjakan soal secara runtut dan bertahap mulai dari tahap *formulate*, tahap *employ* sampai tahap *interprete*.
2. Penelitian ini hanya terbatas pada kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal berbasis kontekstual. Untuk penelitian selanjutnya apabila akan meneliti tema yang relevan dengan penelitian ini sebaiknya mengkaji lebih luas lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpian, Yayan, Sri Wulan Anggraeni, Unika Wiharti, and Nizmah Maratos Soleha. "Pentingnya pendidikan bagi manusia." *Jurnal Buana Pengabdian* 1, no. 1 (2019): 66–72.
- Anis Munfarikhatin, Irmawaty Natsir, and Apia Dorenci Rahajaan, "Proses Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Serupa PISA Pada Konten Quantity," *Proceedings Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Sains, Geografi, Dan Komputer* 3 (2022): 81-98,
- Fadillah, Ahmad, and Ni'mah. "Analisis literasi matematika siswa dalam memecahkan soal matematika pisa konten change and relationship." *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)* 3, no. 2 (2019): 127–31.
- Farida, Rohmah Nila, Abd Qohar, and Swasono Rahardjo. "Analisis kemampuan literasi matematis siswa sma kelas x dalam menyelesaikan soal tipe pisa konten change and relationship." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 3 (2021): 2802–2815.
- Fau, Jhon Firman, Kristiurman Jaya Mendrofa, Marselino Wau, and Yurmanius Waruwu. "Pendidikan Jendela Dunia." *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, no. 2 (2023): 69–77. <https://doi.org/10.51622/pengabdian.v4i2.1350>.
- Febriana Mahmud, Devi. "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 2 Baebunta." *Skripsi*, 2023. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i5.4456>.
- Habibi, Habibi, and Rully Charitas Indra Prahmana. "Kemampuan Literasi Matematika, Soal Model PISA, Dan Konteks Motif Batik Tulis Jahe Selawe." *Jurnal VARIDIKA* 33, no. 2 (2021): 116–28. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i2.16722>.
- Jurnaidi, and Zulkardi. "Pengembangan soal model pisa pada konten change and relationship untuk mengetahui kemampuan penalaran matematis siswa sekolah menengah pertama." *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA* 7, no. 2 (2013): 37–54.
- Karmila. "deskripsi kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari perbedaan gender." *Jurnal Elektronik Universitas Cokroaminoto* 3, no. 1 (2022): 126–55.
- Kurniawan, Apri, Diki Setiawan, and Wahyu Hidayat. "Analisis kemampuan

- pemecahan masalah matematis siswa smp berbantuan soal ontekstual pada materi bangun ruang sisi datar.” *JPMI-Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 2, no. 5 (2019): 271–82.
- Kusumawardani, Dyah Retno, Wardono, and Kartono. “Pentingnya penalaran matematika dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika.” *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 1* (2018): 588–95.
- Laksari, Zarina Oktavia Dwi, Nyoman Sridana, Ratna Yulis Tyaningsih, and Nurul Hikmah. “Analisis kemampuan literasi matematika dalam perspekif gender siswa smp.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08, no. 02 (2023): 2272–81.
- Magen-nagar, Noga. “The effects of learning strategies on mathematical literacy: a comparison between lower and higher achieving countries.” *International Journal of Research in Education and Science Volume 2*, no. 2 (2016): 306–21.
- Mahmudah Noor, Nabila Purwosetiyono, FX. Didik, Bayu Wardani, and Muhtarom. “Efektivitas Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa.” *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 4, no. 1 (2024): 136–48.
<https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i1.481>.
- Masfufah, Risma, and Ekasatya Aldila Afriansyah. “Analisis kemampuan literasi matematis siswa melalui soal pisa.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (2021): 291–300.
- Maryani, Ani, and Wahyu Setiawan. “analisis kesulitan peserta didik kelas viii dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel (spldv) di mts atsauri sindangkerta.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 3 (2021): 2619–27.
- Nursiah, Siti. “Analisis kemampuan literasi matematis berdasarkan gaya kognitif field independent (fi) dalam menyelesaikan soal pisa pada siswa kelas ix smp.” *Skripsi*, 2023.
- Noor Fajriah and Eef Asiskawati, “Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistik,” *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 3 (n.d.)
- OECD. *PISA 2015 DRAFT MATHEMATICS FRAMEWORK*. Paris: OECD Publishing, 2015.

- OECD. "PISA 2022 Results Factsheets Indonesia." *OECD*, 2023. <https://oecdch.art/a40de1dbaf/C108>.
- Oktavia Dwi Laksari, Zarina, Nyoman Sridana, Ratna Yulis Tyaningsih, and Nurul Hikmah. "Analisis kemampuan literasi matematis dalam perspektif gender siswa smp." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08, no. 2 (2023): 2548–6950.
- Republik Indonesia, Pemerintah. *UNDANG-UNDANG SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL*. Indonesia, 2003.
- Rismen, Sefna, Widya Putri, and Lucky Heriyanti Jufri. "Kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 348–64.
- Suastika, I ketut, and Amaylya Rahmawati. "Pengembangan modul matematika dengan pendekatan kontekstual." *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 4, no. 2 (2019): 58–61.
- Sugiyono, D. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: ALFABETA, cv, 2013.
- Sugiyono, Prof. Dr. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. 2nd ed. Bandung: ALFABETA, cv, 2019.
- Sulianto, Joko. "Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar." *PYTHAGORAS* 4, no. 2 (2008): 14–25.
- Suyadi. 2013. *Strategi pembelajaran pendidikan karakter*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Tunnajach, Nurul Farida, and Gunawan. "Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal berbasis kontekstual pada materi trigonometri ditinjau dari perbedaan gender." *MATH LOCUS: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2021): 7–14.
- Wahyudin. "Analisis kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika siswa ditinjau dari gender." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 2 (2016): 148–60. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1366>.
- Zellatifanny, Cut Medika, and Bambang Mudjiyanto. "Tipe penelitian deskripsi dalam ilmu komunikasi." *Diakom: Jurnal Media Dan Komunikasi* 1, no. 2 (2018): 83–90.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Prasurvey

24/25, 8:29 AM

IZIN PRASURVEY



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : 0683/In.28/J/TL.01/02/2025

Lampiran : -

Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,

Kepala Sekolah MTS NURUL HUDA

di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Bapak/Ibu Kepala Sekolah MTS NURUL HUDA berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **BAGAS BAYU WINATA**
 NPM : 1801042004
 Semester : 14 (Empat Belas)
 Jurusan : Tadris Matematika
 Judul : **ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA**
SISWA MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS
KONTEKSTUAL

untuk melakukan prasurvey di MTS NURUL HUDA, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu Kepala Sekolah MTS NURUL HUDA untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 19 Februari 2025
 Ketua Jurusan,



Endah Wulantina

NIP 199112222019032010

Lampiran 2 Surat Balasan Prasurvey



YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM
NURUL HUDA
MADRASAH TSANAWIYAH NURUL HUDA RUKTI ENDAH
STATUS : Terakreditasi-B NSM : 121218020013
Jalan Pamanukan No 13 Rukti Endah Seputih Raman Lampung Tengah 34155

SURAT PERNYATAAN

Nomor : 031/MTs-NH/S.R/RE/P/II/2025

Perihan : Balasan Permohonan Izin Prasurvey

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Institute Agama Islam Negeri Metro

Di

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat saudara pada tanggal 19 februari 2025 perihal perizinan prasurvey dalam rangka penyelesaian tugas akhir/ skripsi mahasiswa atas nama **Bagas Bayu Winata** dengan judul “ **ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS KONTEKSTUAL**”

Perlu kami sampaikan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan dapat mengizinkan pelaksanaan penelitian tersebut ditempat kami.
2. Izin melakukan penelitian diberikan semata-mata untuk keperluan akademik .
3. Waktu pengambilan data dilakukan selama 3 hari setelah tanggal ditetapkan.

Demikian surat keterangan ini di buat, untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Rukti Endah, 25 Februari 2025
Kepala Madrasah

Hi. Muslim, S.Ag



Lampiran 3 Surat Bimbingan Skripsi

5/21/25, 4:20 PM

Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : 1654/In.28.1/J/TL.00/05/2025
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Juitaning Mustika (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **BAGAS BAYU WINATA**
NPM : 1801042004
Semester : 14 (Empat Belas)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : **ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA MTS
DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS KONTEKSTUAL**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 21 Mei 2025
Ketua Jurusan,



Juitaning Mustika M.Pd
NIP 19910720 201903 2 017

Lampiran 4 Surat Tugas Research

5/22/25, 7:08 PM

SURAT TUGAS



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1670/In.28/D.1/TL.01/05/2025

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **BAGAS BAYU WINATA**
NPM : 1801042004
Semester : 14 (Empat Belas)
Jurusan : Tadris Matematika

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di MTS NURUL HUDA, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS KONTEKSTUAL".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 22 Mei 2025

Mengetahui,
Pejabat Setempat

Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



**Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd**
NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 5 Surat Izin Research

5/28/25, 9:38 PM

IZIN RESEARCH



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1671/ln.28/D.1/TL.00/05/2025
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA MTS NURUL HUDA
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1670/ln.28/D.1/TL.01/05/2025, tanggal 22 Mei 2025 atas nama saudara:

Nama : **BAGAS BAYU WINATA**
NPM : 1801042004
Semester : 14 (Empat Belas)
Jurusan : Tadris Matematika

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA MTS NURUL HUDA bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MTS NURUL HUDA, dalam rangka meyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS KONTEKSTUAL".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 22 Mei 2025
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 6 Surat Balasan Izin Research



**YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM
NURUL HUDA
MADRASAH TSANAWIYAH NURUL HUDA RUKTI ENDAH**
STATUS : Terakreditasi-B NSM : 121218020013
Jalan Pamanukan No 13 Rukti Endah Seputih Raman Lampung Tengah 34155

SURAT PERNYATAAN

Nomor : 035/MTs-NH/S.R/RE/P/V/2025

Perihan : Balasan Permohonan Izin Research

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Institute Agama Islam Negeri Metro

Di

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat saudara pada tanggal 22 Mei 2025 perihal perizinan observasi/survey dalam rangka penyelesaian tugas akhir/ skripsi mahasiswa atas nama **Bagas Bayu Winata** dengan judul “ **ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA MTS DALAM PENYELESAIAN SOAL BERBASIS KONTEKSTUAL**”

Perlu kami sampaikan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan dapat mengizinkan pelaksanaan penelitian tersebut ditempat kami.
2. Izin melakukan penelitian diberikan semata-mata untuk keperluan akademik .
3. Waktu pengambilan data dilakukan selama 3 hari setelah tanggal ditetapkan.

Demikian surat keterangan ini di buat, untuk di digunakan sebagaimana mestinya.

Rukti Endah, 23 Mei 2025
Kepala Madrasah

Hi. Muslim, S.Ag



Lampiran 7 Surat Keterangan Bebas Pustaka



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; perpustakaan@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-370/In.28/S/U.1/OT.01/06/2025**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : BAGAS BAYU WINATA
NPM : 1801042004
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / Tadris Matematika

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2024/2025 dengan nomor anggota 1801042004.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.



Metro, 02 Juni 2025
Kepala Perpustakaan,

Aan Gufroni, S.I.Pust.
NIP. 19920428 201903 1 009



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT BEBAS PUSTAKA PROGRAM STUDI

No: 214/Pustaka-TMTK/VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro, menerangkan bahwa:

Nama : Bagas Bayu Winata
NPM : 1801042004
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika (TMTK)

Bahwa nama tersebut di atas, dinyatakan telah bebas pustaka Program
Studi TMTK, dengan memberi sumbangan buku dalam rangka penambahan
koleksi buku-buku perpustakaan Program Studi Tadris Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Metro, 02 Juni 2025

Ketua Program Studi TMTK



Juitaning Mustika, M.Pd.

NIP. 19910720 201903 2 017

Lampiran 8 Kisi kisi soal

KISI KISI SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA

Satuan pendidikan : Madrasah Tsanawiyah (MTs)

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Indikator Soal	Kemampuan Literasi Matematis		Bentuk Soal	Nomor Butir Soal
	Proses Matematis	Indikator		
Menyelesaikan Masalah Kontekstual berkaitan dengan materi SPLDV	Merumuskan	Mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan yang terdapat pada situasi konteks nyata serta mengidentifikasi variabel yang penting	Uraian	1, 2, 3
		Mengubah permasalahan menjadi bahasa matematika atau model matematika yang sesuai ke dalam bentuk variabel, gambar atau diagram yang sesuai		
	Menggunakan	Menerapkan rancangan model matematika untuk menemukan solusi matematika		
	Menafsirkan	Menafsirkan hasil matematika yang diperoleh dan mengevaluasi kewajaran solusi matematika dalam konteks masalah dunia nyata		

Lampiran 9 Soal Tes Kemampuan Literasi Matematika Siswa

SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA

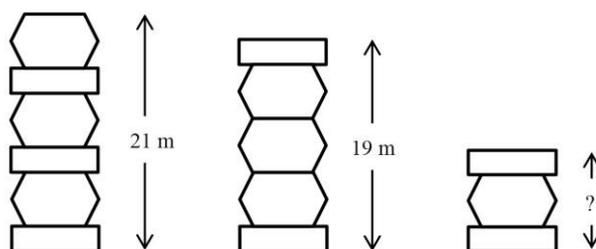
Sekolah : MTs Nurul Huda
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Kelas : VIII
Jumlah Soal : 3
Bentuk Soal : Uraian

Petunjuk Mengerjakan Soal :

1. Tulislah identitas siswa di lembar jawaban yang tersedia.
2. Berdoalah sebelum mengerjakan.
3. Baca dan pahami masalah yang diberikan dalam soal dan tuliskan jawabanmu pada lembar yang telah disediakan.
4. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

Soal

1. Perhatikan gambar dibawah!



Gambar tersebut memperlihatkan 3 menara dengan tinggi berbeda dan tersusun dalam 2 bentuk yaitu segienam dan persegi panjang. Hitunglah berapa meter tinggi menara ke 3?

2. Pada sebuah toko, Hilda dan Anisa membeli terigu dan beras dengan merek yang sama, Hilda membeli 6kg terigu dan 10kg beras dengan harga Rp. 84.000,00. Sedangkan Anisa membeli 10kg terigu dan 5kg beras dengan harga Rp. 70.000,00. Berapa harga untuk 8kg terigu dan 20kg beras?
3. Pak Anto memiliki perusahaan rental mobil yang terdiri dari mobil sedan dan mobil van. Poster dibawah ini menunjukkan harga sewa perhari untuk kendaraannya.

ANTO RentCAR	
Melayani sewa mobil	
Sedan Rp. 400.000/hari	
VAN Rp. 600.000/hari	

Jika pada suatu hari, perusahaan Pak Anto menyewakan 36 kendaraan dengan pendapatan Rp. 17.000.000. Berapa banyak mobil sedan dan van yang disewakan?

~ SELAMAT MENGERJAKAN ~

Lampiran 10 Rubrik Penilaian

RUBRIK PENILAIAN TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

No	Uraian Jawaban	Indikator	Skor	Total Skor
1.	<p>Diket :</p> <p>3 menara dengan tinggi berbeda menara 1 = 21 m, menara 2 = 19 m yang tersusun dari dua bentuk persegi panjang dan segienam</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Tinggi menara ke-3?</p> <p>Misal :</p> <p>Bentuk segi enam : x</p> <p>persegi panjang : y</p> <p>menara 1</p> $3x + 3y = 21 \dots \dots \text{pers 1}$ <p>Menara 2</p> $3x + 2y = 19 \dots \dots \text{pers 2}$	<i>Formulate</i>	3	10
	<p>Penyelesaian :</p> <p>Eliminasi variable x</p> $\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \\ 3x + 2y = 19 \quad - \\ \hline y = 2 \end{array}$ <p>Subtitusikan nilai y ke</p> $\begin{array}{r} 3x + 2y = 19 \\ 3x + 2(2) = 19 \\ 3x + 4 = 19 \\ 3x = 19 - 4 \\ 3x = 15 \\ x = 5 \end{array}$ <p>Tinggi menara 3</p> $\begin{array}{r} x + 2y = 5 + 2(2) \\ = 5 + 4 \\ = 9 \end{array}$	<i>Employ</i>	4	
	Jadi tinggi menara ke 3 adalah 9 meter	<i>Interpret</i>	3	
2.	<p>Diket :</p> <p>Hilda membeli 6 kg terigu dan 10 kg beras dengan harga Rp. 84.000. sedangkan Anisa membeli 10 kg terigu dan 5 kg beras seharga Rp. 70.000</p> <p>Ditanya</p> <p>Harga 8 kg terigu dan 20 kg beras?</p>	<i>Formulate</i>	3	10

	<p>Misal Terigu : a Beras : b</p> <p>Maka $6a + 10b = 84.000$<i>Pers 1</i> $10a + 5b = 70.000$.....<i>Pers 2</i></p>			
	<p>Penyelesaian Eliminasi variabel b $6a + 10b = 84.000$ ^{x1} $10a + 5b = 70.000$ ^{x2} Sehingga $6a + 10b = 84.000$ <u>$20a + 10b = 140.000$ -</u> $-14a = -56.000$ $a = \frac{-56.000}{-14}$ $a = 4.000$</p> <p>Subtitusikan a ke pers 1 $6a + 10b = 84.000$ $6(4.000) + 10b = 84.000$ $24.000 + 10b = 84.000$ $10b = 84.000 - 24.000$ $10b = 60.000$ $b = \frac{60.000}{10}$ $b = 6.000$</p> <p>Harga 8kg terigu dan 20kg beras adalah $8a + 20b = 8(4.000) + 20(6.000)$ $= 32.000 + 120.000$ $= 152.000$</p>	<i>Employ</i>	4	
	<p>Sehingga kesimpulannya adalah Harga 8kg terigu dan 20 kg beras adalah Rp. 152.000,00</p>	<i>Interpret</i>	3	
3.	<p>Diket : Harga sewa mobil sedan Rp. 400.000 sewa mobil Van 600.000. jumlah mobil yang disewa 36 mobil. Dan pendapatan sebesar Rp. 17.000.000 Ditanya : Banyak mobil sedan dan mobil van yang disewa?</p>	<i>Formulate</i>	3	10

<p>misal mobil sedan : p mobil van : q</p> <p>model matematikanya persamaan 1 jumlah mobil $p + q = 36$ Persamaan 2 Pendapatan $400.000p + 600.000q = 17.000.000$</p>			
<p>Penyelesaian Eliminasi salah satu variabel $p + q = 36$ $400.000p + 600.000q = 17.000.000$ sederhanakan $p + q = 36$ $\times 6$ $4p + 6q = 170$ $\times 1$ Sehingga $6p + 6q = 216$ $4p + 6q = 170$ - $2p = 46$ $p = \frac{46}{2}$ $p = 23$ Subtitusikan ke persamaan 1 $p + q = 36$ $23 + q = 36$ $q = 36 - 23$ $q = 13$</p>	<i>Employ</i>	4	
<p>Jadi banyak mobil yang disewakan adalah mobil sedan sebanyak p yaitu 23 mobil. Dan mobil VAN sebanyak q yaitu 13 mobil</p>	<i>Interpret</i>	3	

Lampiran 11 Hasil Tes Siswa

1. Hasil Kemampuan Literasi Matematika Kategori Tinggi

LEMBAR JAWABAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA

Nama : Dany Mahesa Putra
Kelas : VIII (c)

1. Diket
Menara 1 = 3 segi enam dan 3 persegi panjang tinggi 21
Menara 2 = 3 segi enam dan 2 persegi panjang tinggi 19
berapa tinggi menara 3
- beraturan segi enam . x
- persegi panjang . y

Menara 1
 $3 \times 3y = 21 \quad P(1)$

Menara 2
 $3x + 2y = 19 \quad P(2)$

Pengesalan
 $3x + 3y = 21$
 $3x + 2y = 19$

 $4 = 2$
 $3x + 2y - 19$
 $3x + 4y - 19$
 $3x + 4y - 19$
 $3x - 19 - 4$
 $3x = 15$
 $x = 5$

Tinggi menara 3
 $x + y = 5 + 2 = 7$
 $= 5 + 2$
 $= 7$

Tinggi menara 3 adalah 7

2. Diket
Telaga = a
Kerak = b
 $6a + 10b = 84.000 \quad P(1)$
 $10a + 8b = 70.000 \quad P(2)$

Pengesalan
 $6a + 10b = 84.000 \quad \times 1$
 $10a + 8b = 70.000 \quad \times 2$
 $6a + 10b = 84.000$
 $20a + 16b = 140.000$

 $-14a = -56.000$
 $a = 4.000$

$P(1) =$
 $6a + 10b = 84.000$
 $6(4000) + 10b = 84.000$
 $24.000 + 10b = 84.000$
 $10b = 84.000 - 24.000$
 $10b = 60.000$
 $b = \frac{60.000}{10}$
 $b = 6.000$

Jd, harga 8kg terigu dan 20kg beras adalah Rp. 117.000,-

3. Misal
Mobil sedan = p
Mobil van = q
 $P(1) = p + q = 36$
 $P(2) = 400.000p + 600.000q = 17.000.000$

Pengesalan
 $p + q = 36 \quad \times 1.000.000$
 $400.000p + 600.000q = 17.000.000$

 $400.000p + 600.000q = 21.600.000$
 $400.000p + 600.000q = 17.000.000$

 $200.000q = 4.600.000$
 $q = \frac{4.600.000}{200.000}$
 $q = 23$

$p + q = 36$
 $23 + q = 36$
 $q = 36 - 23$
 $q = 13$

Jd, banyak mobil yg diawakan adalah mobil sedan sebanyak p yaitu 13 mobil, dan mobil van sebanyak q yaitu 23 mobil.

LEMBAR JAWABAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA

Nama : uswatul azzahra
Kelas : VIII a

1. Diket : 50kg enam 14
Persegi panjang = x
Menara 1 = $3x + 3y = 21$ m
Menara 2 = $2x + 3y = 19$ m
Menara 3 = ?

$3x + 3y = 21$
 $2x + 3y = 19$

 $x = 2$

Menara 1
 $3x + 3y = 21$
 $3(2) + 3y = 21$
 $6 + 3y = 21$
 $3y = 15$
 $y = 15/3$
 $y = 5$

Menara 3 terbiak dari 2 persegi dan 1 segi enam
 $2x + y = 2(2) + 5$
 $= 4 + 5$
 $= 9$ m

2. Diket : terigu = x
beras = y
 $6x + 10y = 84.000,00 \quad \times 1 \quad 6x + 10y = 84.000,00$
 $10x + 8y = 70.000,00 \quad \times 2 \quad 20x + 16y = 140.000,00$

 $-14x = -59.000,00$
 $x = 4.214,28$

$6x + 10y = 84.000$
 $6(4000) + 10y = 84.000$
 $24.000 + 10y = 84.000$
 $10y = 84.000 - 24.000$
 $10y = 60.000$
 $y = \frac{60.000}{10}$
 $y = 6.000$

Maka
8x 20y
 $= 8(4000) + 20(6000)$
 $= 32.000 + 120.000$
 $= 152.000$

Jadi, harga 8kg terigu dan 20kg beras adalah 152.000

2. Diket : Jumlah mobil sedan = x
Jumlah mobil van = y
Persamaan = $1.4 + y = 36$
 $2.400.000x + 600.000y = 17.000.000$

Langkah 1
 $y = 36 - x$

Langkah 2
 $400.000x + 600.000(36 - x) = 17.000.000$
 $400.000x + 21.600.000 - 600.000x = 17.000.000$
 $-200.000x + 21.600.000 = 17.000.000$
 $-200.000x = 17.000.000 - 21.600.000$
 $-200.000x = -4.600.000$
 $x = 23$

$x + y = 36$
 $23 + y = 36$
 $y = 36 - 23$
 $y = 13$

Jadi, jumlah mobil van yg di awakan adalah 13 unit

2. Hasil Kemampuan Literasi Matematika Kategori Sedang

LEMBAR JAWABAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA

Nama : Fara Rizkoni
Kelas : 8C

① Bentuk Segi enam : x
Bentuk persegi panjang : y

Menara 1
 $3x + 3y = 21$ p(1)

Menara 2
 $3x + 2y = 19$ p(2)

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \\ 3x + 2y = 19 \\ \hline y = 2 \end{array}$$

$3x + 2y = 19$

$$\begin{array}{r} 3x + 2(2) = 19 \\ 3x + 4 = 19 \\ 3x = 19 - 4 \\ 3x = 15 \\ x = \frac{15}{3} \\ = 5 \end{array}$$

$5 + 2 = 7$
g

②

Terigu : a
Beras : b

$$\begin{array}{r} 6a + 10b = 84.000 \text{ p(1)} \\ 10a + 5b = 70.000 \text{ p(2)} \end{array}$$

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} 6a + 10b = 84.000 \times 1 \\ 10a + 5b = 70.000 \times 2 \\ \hline 6a + 10b = 84.000 \\ 20a + 10b = 140.000 \\ \hline -14a = -56.000 \\ a = \frac{-56.000}{-14} \\ = 4.000 \end{array}$$

p(1)

$$\begin{array}{r} 6a + 10b = 84.000 \\ 6(4.000) + 10b = 84.000 \\ 24.000 + 10b = 84.000 \\ 10b = 84.000 - 24.000 \\ b = \frac{60.000}{10} \\ = 6.000 \end{array}$$

③ Mobil sedan : p
Mobil Van : q

$$\begin{array}{r} p(1) : p + q = 36 \\ p(2) : p = 400.000 \\ p(3) : q = 600.000 \\ p(4) : p + q = 17.000.000 \end{array}$$

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} p + q = 36 \\ p + q = 17.000.000 \end{array}$$

LEMBAR JAWABAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA

Nama : Putri Dwi
Kelas : VIII C

1. MTSB ~~Segi enam~~
~~x = persegi panjang~~

1. x = Segi enam
y = Persegi panjang

dari menara 1
 $2x + 3y = 21$

Menara 2
 $3x + 2y = 19$

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 21 \\ 2x + 3y = 19 \\ \hline y = 2 \end{array}$$

$2x + 3(2) = 21$

$$\begin{array}{r} 2x + 6 = 21 \\ 2x = 21 - 6 \\ 2x = 15 \\ x = \frac{15}{2} \\ = 7,5 \end{array}$$

2. Terigu = x
Beras = y

$$\begin{array}{r} 6x + 10y = 84.000 \text{ (1)} \\ 10x + 5y = 70.000 \text{ (2)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6x + 10y = 84.000 \\ 20x + 10y = 140.000 \\ \hline -14x = -56.000 \\ x = \frac{-56.000}{-14} \\ = 4.000 \end{array}$$

$6x = 10y = 84.000$

$$\begin{array}{r} 6(4.000) + 10y = 84.000 \\ 24.000 + 10y = 84.000 \\ 10y = 84.000 - 24.000 \\ y = \frac{60.000}{10} \\ = 6.000 \end{array}$$

3. Sedan x
Van y

Sedan Mobil Sedan = x = 4.000.000
Van Mobil Van y = 600.000

Jumlah Mobil 36

$$\begin{array}{r} x + y = 36 \\ x = 400.000 \\ y = 600.000 \\ \hline \text{Total } 17.000.000 \end{array}$$

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} x + y = 36 \\ x = 400.000 \\ y = 600.000 \\ \hline 700.000 \end{array}$$

3. Hasil Kemampuan Literasi Matematika Kategori Rendah

LEMBAR JAWABAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA

Nama : Putra Prabawa
Kelas : 8C

1. Persegi Panjang = x
segi enam = y

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \\ 3x + 2y = 19 \\ \hline y = 2 \end{array}$$

yang ①

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \\ \underline{3x + 2y = 19} \\ y = 2 \end{array}$$

$3x + 2y = 19$
 $y = 2$

2. Terigu = x
beras = y

60 terigu + 20 kg beras = 80.000
 $6x + 10y = 80000$

10 terigu + 05 kg beras = 2000
 $10x - 5y = 2000$

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} 6x + 10y = 80000 \\ \underline{10x - 5y = 2000} \\ 6x + 10y = 80000 \end{array}$$

3. mobil van x
mobil sedan y

Jumlah mobil sedan + van
 $\Rightarrow x + y = 3$

400.000 harga x
600.000 harga y

Penyelesaian

LEMBAR JAWABAN
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA

Nama : Riki
Kelas : 8C

1. Segi : x
Persegi Panjang : y

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 19 \\ 3x + 2y = 21 \\ \hline y = 2 \end{array}$$

2. Terigu = A
Beras : B

$$\begin{array}{r} 6A + 10B = 84.000 \quad \times 1 \\ 10A + 5B = 20000 \quad \times 2 \\ \hline 6A + 10B = 84.000 \\ 20A + 10B = 40000 \\ \hline 14A = 316000 \end{array}$$

3. mobil $s = p$
mobil $v = q$

Lampiran 12 Hasil Wawancara

X : Kode Peneliti
 I, II, III, IV, V, VI : Kode Subjek Penelitian ke-

Hasil Wawancara dengan Subjek Penelitian I

X : Namanya siapa dek?
 I : Deni pak.
 X : Apa informasi yang kamu dapat dari soal no 1?
 I : Dari soal no 1 ini pak ada gambar 3 menara pak tersusun dari 2 bangun segienam dan persegi panjang pak, menara ke 1 tersusun dari 3 segienam dan 3 persegi panjang, menara ke 2 tersusun dari 3 segienam dan 2 persegi panjang.
 X : Dari gambar no 1 bisa kamu buat persamaanya?
 I : Bisa Pak.
 X : bagaimana caranya?
 I : dari soal menara yang diketahui bangun dan tingginya dirubah ke dalam persamaan linear dua variabel pak, persamaan 1 dari gambar 1 dan persamaan 2 dari gambar 2 pak.
 X : Coba untuk menara 1 persamaanya apa?
 I : Dari gambar 1 itu kan ada 3 segienam sama 3 segiempat terus tingginya 21 jadi persamaanya $3x+3y=21$ pak.
 X : Untuk mencari tinggi menara 3 nya kamu menggunakan metode apa?
 I : Metode eliminasi dan substitusi pak.
 X : Caranya coba jelasin?
 I : Variabel x nya dihilangkan pak, persamaan 1 dikurang persamaan 2 pak, setelah ketemu nilai y terus di cari nilai x nya pak substitusi persamaan 2 pak, lalu nilai x dan y nya buat nyari tinggi yang ke 3 pak.
 X : Oke, lalu setelah ketemu tingginya, kesimpulan apa yang dapat kamu ambil?
 I : Setelah ketemu tingginya dari x dan 2y maka tinggi menara ke 3 9 m pak.
 X : Soal no 2 bagaimana apakah ada kesulitan?
 I : No 2 soalnya lumayan pak
 X : Coba jelasin untuk buat persamaan dari soal ini?
 I : Ada 2 anak membeli terigu sama beras, Hilda membeli membeli 6kg terigu dan 10kg seharga 84.000 ditulis ke persamaan jadi $6a+10b=84.000$, untuk anisa sama cara nya pak.
 X : Untuk menentukan harga beras dan terigunya metode apa yang kamu gunakan?
 I : Metode eliminasi dan substitusi pak”
 X : Bagaimana caranya kamu mengoperasikannya?
 Y.I : Setelah dibuat persamaannya, saya samakan angka di variabel b nya di kali 2 pak, lalu saya kurang, lalu tinggal saya cari nilai a, ketemu nilai $-14a=-56.000$ pak, lalu saya bagi dengan -14 sehingga ketemu nilai b pak

yaitu 4.000. setelah itu saya masukan nilai a nya ke persamaan 1 pak, sehingga ketemu nilai b nya 6.000.

- X : Untuk harga yang ditanyakan mana ini?
 I : Belum saya tulis pak kelewatan di kertas coretan.
 X : Lain kali yang teliti ya! Terus ini kesimpulannya dapat dari mana?
 I : Dari nilai a sama b di kalikan jumlahnya pak 8 kg sama 12 kg jadinya itu pak 152.000.
 X : Untuk soal no 3 bagaimana? Bagaimana kamu membuat persamaan ini?
 I : Jumlah mobil sedan dan van 36 pak, harga sedan 400,000 dan Van 600,000 pak.
 X : Metode apa yang kamu gunakan dek?
 I : Menggunakan metode eliminasi dan substitusi pak.
 X : Melihat dari soal kemudian mengetahui informasi, permasalahan dan hasilnya kira-kira apa kesimpulan dari soal no 3?
 I : Kesimpulannya jumlah mobil yang disewakan sebanyak 36 pak, terdiri dari mobil sedan sebanyak 23 dan mobil van sebanyak 13.”
 X : Apa kamu yakin? Dari mana kamu mendapatkannya?”
 I : Iya pak. Dari soal kemudian di buat persamaannya lalu dihitung pak, hasil p dan q.
 X : Baik terimakasih ya
 I : Iya sama-sama pak

Hasil Wawancara dengan Subjek Penelitian II

- X : Namanya siapa?
 II : Uswatun pak?
 X :
 X : Dari soal-soal tersebut apakah informasi yang kamu dapat?
 II : Soal no 1 ini pak bangunan dari dua bangun pak, soal no 2 itu hilda dan anisa membeli beras dan terigu dengan merek sama pak, kalau no 3 itu sewa mobil sedan sama mobil van pak
 X : Dari soal no 1 apakah yang menjadi masalahnya?
 II : Gambar yang ke 3 belum ada tingginya pak
 X : Baik, kalo soal no 1, bagaimana kamu membuat model matematikanya?
 II : Dari 2 menara itu pak!
 X : Iya, coba jelaskan?
 II : Baik pak, dari menara 1 itu ada 3 bangun segi enam sama persegi panjang yang tingginya 21 m, jadi persamaanya $3x+3y=21$ pak, persamaan 2 itu 3 bangun segi enam dan 2 persegi panjang jadi persamaanya $2x+3y=19$ pak.
 X : Untuk mencari tinggi gambar yang ke 3 bagaimana?
 II : Ini pak memakai metode campuran pak.
 X : Coba gimana caranya?
 II : Pertama dieliminasi yang angkanya sama pak, ketemu nilai x, dimasukkan ke persamaan 1 untuk mencari nilai y nya pak, tinggi menara ke 3 9 m pak.
 X : Kesimpulannya ini dapat darimana dek?
 II : Tingginya 9 m pak dari hasil $2x+y+5+2(2)=9$.
 X : Kalau untuk no 2 ini persamaannya kok gak kamu tulis?
 II : Persamaanya langsung tak buat penyelesaian pak”
 X : Besok kalo kamu ngerjain di tulis dulu ya itu baru buat lagi!
 II : Iya pak.
 X : Metode apa yang kamu gunakan?
 II : Yang pertama menggunakan eliminasi pak.
 X : Bagaimana cara kamu mencari nilai x dan y nya?
 II : Eliminasi dulu pak, setelah ketemu nilai x nya 4.000 di masukan ke persamaan 1 pak jadi ketemu nilai y nya 6.000 lalu dihitung $8x+20y$ ketemu 152.000 pak
 X : Jadi berapa harga 8kg terigu dengan 20kg beras?
 II : Rp. 152.000 pak
 X : Soal no 3 bagaimana bisa?
 II : Bisa pak
 X : Persamaan $400,000x+600,000y=17,000,000$ dari mana dek?
 II : hmm ini kak dari harga sedan 400,000 dan Van 600,000 total 17.000.000 jadi persamaannya $400.000x+600.000y=17.000.000$.
 X : Metode apa yang kamu gunakan, berapa hasil x dan y nya?
 II : Metode substitusi pak, untuk x nya 23 y nya ketemu 13 pak.
 X : Apa kesimpulannya?

- II : Jumlah mobil van yang disewakan 13 unit pak.
X : Kan yang ditanyakan jumlah mobil sedan sama mobil van nya?
II : Oh iya pak kesimpulannya kurang yang mobil sedan nggak ketulis pak
X : Besok harus lebih teliti lagi ya?
II : Iya pak

Hasil Wawancara dengan Subjek Penelitian III

- X : Namanya siapa?
 III : Fara pak.
 X : Fara siap ditanya?
 III : Inshaallah siap Pak
 X : Bagaimana soalnya apakah susah?
 III : Yang no 2 lumayan pak, sama no 3 susah pak
 X : Kalau untuk soal no 1 apa informasi yang kamu dapat?
 III : Ini pak, gambar 3 bangunan yang terdiri dari 2 bentuk pak
 X : Apa saja bentuknya?
 III : Bangun segienam sama persegi panjang pak.
 X : Coba jelaskan bagaimana membuat persamaan dari menara 1 dan menara 2?
 III : Kalo menara 1 itu kan terdiri dari 3 segienam sama 3 persegi panjang terus tingginya 21 jadi persamaan menara 1 itu $3x+3y=21$, menara 2 itu terdiri dari 3 segienam dan 2 persegi panjang tingginya 19 jadinya persamaan 2 $3x+2y=19$.
 X : Untuk mencari penyelesaiannya kamu menggunakan metode apa?
 III : Menggunakan metode eliminasi dan substitusi pak.
 X : Untuk eliminasinya bagaimana?
 III : Pertama dieliminasi y nya pak, ketemu nilai x, dimasukkan ke persamaan 1 untuk mencari nilai y nya pak, tinggi menara ke 3 9 m pak.
 X : Mana kesimpulannya ini?
 III : Tidak saya tulis pak kesimpulannya.
 X : Kenapa kok nggak ditulis?
 III : Tidak papa pak.
 X : Kalau soalnya esay tulis2 aja ya!
 III : Iya Pak
 X : Selanjutnya soal no 2 bagaimana apakah ada kesulitan?
 III : Ada pak, untuk mencari penyelesaiannya harus teliti dalam menghitungnya pak”
 X : Coba ini persamaan 1 dari mana didapatnya?
 III : 6kg terigu dan 10kg beras harga 84.000 pak, dari Hilda pak.
 X : Kamu menggunakan metode apa untuk penyelesaian no 2, coba jelaskan?
 III : “metode eliminasi pak, setelah 2 persamaan terbentuk, saya eliminasi yang variabel a nya sehingga diperoleh nilai a nya pak yaitu 4.000, trus saya masukan ke persamaan 1 dan ketemu nilai b nya 6.000 pak.”
 X : Jadi untuk harga 8kg terigu sama 20kg beras berapa.”
 Y.III : Belum pak soalnya kelupaan nilai a sama b nya belum selesai untuk mencari harga 8kg terigu sama 20kg beras pak.
 X : Kok bisa kelupaan?
 III : Diajak ngobrol teman tadi pak
 X : Besok harus fokus ya?
 III : Baik pak
 X : Soal no 3 bagaimana?

- III : Angkanya besar-besar pak.
X : ini persamaanya dapat dari mana?
III : Dari mobil sedan missal p dan van missal q, jumlah $p+q=36$ sewa mobil $p=400.000$, sewa mobil $q=600.000$ pak, sama jumlah keuntungan pak.
X : Lalu cara apa yang kamu gunakan dek?
III : Menggunakan metode eliminasi pak.
X : Ini mana penyelesaiannya?
III : Belum saya tulis pak soalnya angkanya besar.
X : Lain kali tulis-tulis aja sebisanya ya.
III : Iya pak.
X : Ini kesimpulanya apa dek?
III : Kesimpulanya tidak bisa pak.

Hasil Wawancara dengan Subjek Penelitian IV

- X : Namanya siapa?
 IV : Putri Dewi
 X : Bagaimana soalnya? Susah atau mudah?
 IV : Susah pak.
 X : Apa informasi yang kamu dapat dari soal?
 IV : Soal no 1 itu 3 menara pak dari 2 bangun berbeda segi enam dan persegi panjang, soal no 2 itu 2 anak yang membeli beras dan terigu, no 3 sewa mobil sedan sama van pak.
 X : Selain 2 bangun berbeda apalagi yang kamu ketahui dari soal no 1?
 IV : Gambar menara 1 disusun dari 2 bentuk, 3 segi enam dan 3 persegi pak, gambar menara 2 disusun dari 3 segi enam sama 2 persegi panjang.
 X : Apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?
 IV : Gambar ke 3 belum ada tingginya pak
 X : persamaan 2 dapat dari mana, coba jelaskan?
 IV : Persamaan 2 dari gambar menara 2 pak, itu kan ada 3 segienam dan 2 segiempat tingginya 19 jadi $3x+2y=19$ pak.
 X : Pakai metode apa ini dek, kok nilai x nya 8?
 IV : Pakai metode eliminasi dan substitusi pak, nilai x nya ketemu 8 pak agak bingung waktu ngitungnya pak masih belum terlalu paham pak.
 X : Kalau kesimpulannya apa kira-kira?
 IV : Nggak tau pak bingung pak mau buat kesimpulannya kaya gimana pak.
 X : untuk no 2 apakah ada kesulitan?
 IV : Iya pak”
 X : Ini persamaan 1 dapat dari mana dek?
 Y : Dari Hilda yang membeli 6 kg terigu dan dan 10 kg beras yang harganya 84.000 pak jadi tak buat seperti itu pak.
 X : kalau untuk mencari x sama y nya bisa?
 IV : Mencari nilai x sama y nya susah pak .
 X : Mengeliminasi sama mengoperasikan rumusnya, kenapa kok tidak bisa?
 IV : Iya pak, soalnya belum paham kalo untuk pembagian kaya gini sama pengurangan?
 X : Ini kamu bisa?
 IV : Ini pak pakai metode eliminasi pak, saya kurang persamaan 1 dan 2 tapi belum bisa pak tak coba sebisanya pak.
 X : Iya tidak apa-apa nanti bapak ajarin yang penting tetep semangat belajarnya. Kalau kesimpulannya tahu?
 IV : Tidak ada pak, soalnya belum ketemu jawabannya.
 X : Soal no 3 ini bagaimana membuat persamaanya?
 IV : Penjumlahan dari mobil sedan sama mobil van yang jumlahnya 36 pak sama harga sewanya.
 X : Untuk caranya bagaimana itu mencari nilainya?
 IV : Persamaan 1 dikurang persamaan 2 dikurang persamaan 3 pak, ketemu kaya gitu pak

X : Kalau kesimpulanya?
IV : Tidak bisa pak.
X : Belajar lebih giat lagi ya!
IV : Iya pak
X : Baik, Terimakasih

Hasil Wawancara dengan Subjek Penelitian V

- X : Namanya Siapa?
 V : Putra Pak.
 X : Bagaimana soal matematikanya, apakah susah?
 V : Susah pak!
 X : Kenapa kok susah?
 V : Tidak tahu pak, matematika itu sulit!
 X : Sulit karena kamu tidak suka dan memperhatikan guru ketika mengajar, lanjut ya! apa yang kamu ketahui dari soal no 1?
 V : 3 gambar bangunan pak.
 X : Dari bangunan itu terbuat dari apa bentuknya?
 V : Dari 2 bentuk pak, segienam sama segi empat pak.
 X : Gambar no 1, no 2, ada berapa jumlah bentuknya?
 V : Gambar no 1 yang segienam ada 3 pak, segi panjang ada 3 pak, gambar no 2 ada 3 segienam, 2 segiempat pak.
 X : Soal no 1 bagaimana kamu mengerjakannya?
 V : aku tulis pemisalannya aja pak sama persamaanya, tidak tahu benar tidak nya.
 X : $3x+3y=21$ ini kamu dapat dari mana?
 V : Dari gambar menara 1 pak, kan itu ada 3 segi enam sama 3 persegi panjang tingginya 21 jadi aku tulis seperti itu pak.
 X : Rumusnya pake apa kamu?
 V : Saya coba kurang pak dari persamaan 1 dan 2, trus hasilnya 2 pak gitu pak”
 X : Untuk kesimpulanya apa ya kira-kira dek dari soal?
 V : Tidak ada pak.
 X : Kalau untuk no 2 ini persamaanya kamu dapat dari mana?
 V : Dari informasi di soal pak dari 2 anak itu dibuat persamaan, yang 1 dari Hilda yang 2 dari Anisa pak.
 X : Soal no 2 tidak kamu selesaikan?
 V : Belum paham pak untuk mencari solusinya pak, cuma tak tulis persamaan 1 nya aja pak.
 X : Untuk Kesimpulanya apa kira-kira dek?
 V : Tidak bisa pak belum paham.
 X : Dari jawaban no 3 ini kamu dapat persamaanya dari mana?
 V : Persamaan 1 jumlah dari mobil sedan dan mobil van, ke 2 dari harga sewa mobil sedan, dan ke 3 dari harga mobil van pak.
 X : Ini rumusnya mana no 3?
 V : Tidak bisa pak.
 X : Berarti ini kesimpulannya juga belum ya?
 V : Iya pak belum tahu pak.
 X : Belajar lagi ya dek!
 V : Iya kak.

Hasil Wawancara dengan Subjek Penelitian VI

- X : Namanya siapa?
 VI : Riki paak.
 X : Langsung aja ya Riki, mau tanya bentar terkait jawabanmu!
 VI : Iya Pak.
 X : Dari soal no 1 apa yang dapat kamu ketahui?
 VI : Soal no 1 tentang bangunan yang terdiri dari 2 bentuk pak.
 X : Untuk soal nomor 1 bisakah kamu buat persamaanya?
 VI : Saya coba buat sebisanya pak, dari gambar menyesuaikan jumlah bangun sama tingginya pak saya hanya membuat pemisalan untuk x nya segi enam, y nya persegi panjang.”
 X : Ini dapat dari $3x+3y=21$ sama $3x+2y=19$ dari mana.
 VI : Dari ini gambar pak, gambar 1 dari 3 segienam sama 3 segiempat pak, gambar 2 dari 3 segienam dan 2 segiempat pak.
 X : Kenapa tidak kamu lanjutkan ke penyelesaiannya?
 VI : Tidak bisa pak itu tanya teman persamaannya suruh nulis lagi sama kaya atasnya pak.
 X : Selanjutnya soal no 2 bagaimana?
 VI : Sama aja pak, saya hanya menulis pemisalannya saja, untuk penyelesaiannya belum bisa pak.
 X : Kalau untuk no 3 ini bagaimana kenapa cuma kamu tulis x dan y nya saja?
 VI : Tak buat pemisalannya aja pak x dan y, untuk rumusnya tidak bisa pak, soalnya dari soal bingung buat model matematikanya pak.
 X : Dari ketiga soal ini tidak ada kesimpulan ya?
 VI : Tidak ada pak kesimpulanya.
 X : Baik terimakasih, belajar lebih giat lagi ya!
 VI : Iya pak

Lampiran 13 Dokumentasi





DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Bagas Bayu Winata dilahirkan di desa Rejo Binangun pada tanggal 24 Januari 2000. Anak kedua dari Bapak Mursidi dan Ibu Minarsih, serta memiliki seorang kakak dan adik. Pendidikan formal peneliti dimulai dari Roudhotul Athfal Nurul Huda Rejo Binangun, kemudian lanjut ke Sekolah Dasar di SDN 1 Rejo Binangun, lalu melanjutkan ke SMP N 1 Raman Utara, selanjutnya menempuh pendidikan di MAN 1 Lampung Timur. Pada tahun 2018 peneliti kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi yaitu Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) di Prodi Tadris Matematika.