

**ANALISIS KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI
MATEMATIKA DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS
VIII SMP NEGERI 2 KAJUARA**



SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

KASMA

10536495214

**PROGRAM STUDI STRATA SATU
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2019**



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Kantor. Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411) 866132 Fax. (0411) 860132

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kajuara**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : **Kasma**
NIM : **10536 4952 14**
Program Studi : **Pendidikan Matematika**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Februari 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

Muhammad Darwis M., M.Pd.

Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Erwin Arib, M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934

Ketua Prodi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Kantor. Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411) 866132 Fax. (0411) 860132

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **KASMA, NIM 10536 4952 14**, diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: **0012 Tahun 1440 H/2019 M**, pada Tanggal 13 Jumadil Awal 1440 H/19 Januari 2019 M, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jum'ad, tanggal 01 Februari 2019 M.

26 Jumadil Awal 1440 H
Makassar, -----
01 Februari 2019 M



- Panitia Ujian**
- 1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, S.E., M.M. (.....)
 - 2. Ketua : Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. (.....)
 - 3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd. (.....)
 - 4. Penguji
 - 1. Prof. Dr. H. Nurdin Arsyad, M.Pd. (.....)
 - 2. Andi Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd. (.....)
 - 3. Dr. Sukmawati, M.Pd. (.....)
 - 4. Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd. (.....)

Okmal.
[Handwritten signatures]

Disahkan oleh,
Dehan FKIP Unismuh Makassar

[Signature]
Erwin Akib, M. Pd., Ph. D
NBM. 860 934



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **KASMA**
NIM : 10536 4952 14
Prodi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kajuara**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini yang selalu melakukan konsultasi dengan pembimbingan yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi saya.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2 dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang ada.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran

Makassar, 2019

Yang Membuat Perjanjian



KASMA
10536 4952 14



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

SURAT PERNYATAAN

Nama : **KASMA**
NIM : 10536 4952 14
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kajuara**

Skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri, bukan hasil jiplakan atau dibuatkan oleh orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar,

2019

Yang Membuat Pernyataan

KASMA

10536 4952 14

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Sesungguhnya Allah tidak akan menrubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

(QS. Ar-Ra’d : 11)

“ Dan bahwasanya seorang manusia tidak memperoleh selain apa yang telah di usahakanya”(An Najm : 39)

“ Barangsiapa yang mempelajari ilmu pengetahuan yang seharusnya yang ditunjukkan untuk mencari ridho Allah bahkan hanya untuk mendapatkan kedudukan kekayaan duniawi maka dia tidak akan mendapatkan baunya surga nanti pada hari kiamat (riwayat Abu Hurairah radhiallahu anhu)”

PERSEMBAHAN :

‘Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada Allah SWT, karena kepadaNyalah kami menyembah dan kepadaNyalah kami memohon pertolongan”

Sekaligus sebagai ungkapan terima kasihku kepada:

Kepada bapak Ibuku yang selalu memberikan motivasi dalam hidupku Kakak Adikku (Asri dan Muhammad Darwis) yang selalu memberikan inspirasi didalam hidupku untukmu Keluargaku tercinta, terima kasih atas semuanya

ABSTRAK

KASMA. 2018. Analisis Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kajuara.(Dibimbing oleh Muhammad Darwis M., dan Erni Ekafitria Bahar.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan soal literasi matematika. Jenis kesulitan yang dimaksud meliputi: (1) kesulitan memahami masalah, (2) kesulitan dalam menerjemahkan masalah kedalam model matematika, (3) kesulitan menentukan strategi dan (4) kesulitan dalam melakukan prosedur matematika. Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes literasi matematika dan wawancara, untuk keabsahan data dilakukan triangulasi metode. Soal literasi matematika yang di gunakan yaitu soal Level 3 dan Level 4 yang diadopsi terdiri dari soal yang telah ada. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kajuara sebanyak 7 orang terdiri atas 2 orang dari kemampuan awal tinggi, 3 orang dari kemampuan awal sedang, dan 2 orang dari kemampuan awal rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek dengan kemampuan tinggi pada soal Level 3 tidak mengalami kesulitan sedangkan pada soal Level 4 diperoleh 1 orang subjek mengalami kesulitan menerjemahkan masalah kedalam model matematika, kesulitan dalam menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika dan 1 subjek tidak mengalami kesulitan. Untuk subjek dengan kemampuan sedang dan rendah pada soal Level 3 maupun Level 4 mengalami kesulitan yang sama yaitu kesulitan dalam memahami masalah, kesulitan menerjemahkan masalah ke dalam model matematika, kesulitan dalam menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah subjek dengan kemampuan tinggi tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal literasi matematika Level 3 namun mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal literasi matematika Level 4, sedangkan subjek dengan kemampuan sedang dan rendah mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal literasi matematika Level 3 dan Level 4.

Kata kunci: kesulitan siswa, soal literasi matematika, kemampuan awal

KATA PENGANTAR



AssalamuAlaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah dan inayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa SMP Negeri 2 Kajuara” Sepatutnya pula iringan shalawat dan salam semoga selalu terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya yang telah membawa risalah Islam kemuka bumi.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk melaksanakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari merampungkan skripsi ini merupakan tugas yang tidak ringan. Penulis menemukan banyak kendala dalam proses penyusunan di karenakan keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis sendiri maupun hambatan lainnya. Namun segala doa dan usaha dikerahkan hingga selesainya skripsi ini yang juga tidak terlepas dari dukungan dan motivasi yang terus mengalir dari berbagai pihak. Olehnya itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Appe dan Hasi dengan segala perjuangan, keikhlasan, dan kesabaran membesarkan, mendidik, memotivasi, mendorong, dan mendukung baik moral maupun material serta doa restu kepada

penulis. Semoga Allah senantiasa melindungi, senantiasa memberikan kesehatan, kesuksesan kepada kita semua sehingga dapat membahagiakan Ayahanda dan Ibunda tercinta.

Dengan penuh kerendahan hati, ucapan terimakasih juga yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. H. Abd. Rahman Rahim, M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Erwin Akib, S.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Bapak Mukhlis, S.Pd.,M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Bapak Ma'rup, S.Pd.,M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Abd Kadir Jaelani, S.Pd.,M.Pd., sebagai Penasehat Akademik yang telah membimbing selama perkuliahan.
6. Bapak Dr. Muhammad Darwis, M. M.Pd., sebagai pembimbing I dan Ibu Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd., sebagai pembimbing II, yang tetap meluangkan waktunya disela rutinitas padat dan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan saran sejak awal perencanaan penelitian hingga akhir penyusunan skripsi.
7. Bapak Dr. Muhammad Darwis M, M.Pd., sebagai validator I dan Bapak Ilhamsyah, S.Pd., M.Pd., sebagai validator II atas segala bimbingan, motivasi

dan dorongan yang diberikan dalam penyusunan perangkat pembelajaran dan instrumen.

8. Seluruh Staf Pengajar (Dosen) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan khususnya Staf Pengajar Prodi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar.
9. Bapak Drs. A. Sultan, AM., selaku Kepala SMP Negeri 2 Kajuara yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Kajuara.
10. Ibu Hj. Hartati S.Pd., selaku guru matematika (guru pamong) SMP Negeri 2 Kajuara yang telah menerima, memberikan dorongan, dan keluasaan waktu kepada penulis untuk melakukan penelitian.
11. Bapak dan Ibu guru serta staf tata usaha SMP Negeri 2 Kajuara yang telah menerima dan dengan senang hati membantu melengkapi keperluan yang penulis butuhkan dalam penelitian.
12. Peserta didik utamanya kelas VIII B SMP Negeri 2 Kajuara yang dengan senang hati menerima kehadiran penulis.
13. Keluarga besar kakek almarhum Lampugu dan saudara/saudari tercinta. Hadirnya candaan mereka mengiringi perjalanan dan memberikan semangat tersendiri bagi penulis dalam menyusun skripsi ini.
14. Rekan-rekan mahasiswa-mahasiswa sejurusan, terkhususnya diagram kelas 14F atas kebersamaannya selama menempuh hari-hari perkuliahan dan telah

memberikan semangat serta bantuan yang sangat berarti dalam proses penelitian.

15. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis cantumkan satu per satu, terima kasih telah turut bersuka cita dan doa yang terus mengalir tanpa sepengetahuan penulis.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang khususnya bagi penulis sendiri. Penulis akan sangat senang menerima kritik maupun saran untuk skripsi yang masih banyak kekurangan ini demi penyempurnaan penyusunan selanjutnya.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, Januari 2019

Penulis

Kasma

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Kesulitan Belajar Matematika.....	12
B. Literasi matematika	15
C. Kemampuan Awal	21

D. Kesulitan Menyelesaikan Soal Literasi Matematika.....	24
E. Penelitian Relevan.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
C. Subjek Penelitian.....	30
D. Instrumen Penelitian	32
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan	143
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	149
A. Kesimpulan.....	149
B. Saran.....	150
DAFTAR PUSTAKA.....	151
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Level Kemampuan Matematika siswa

Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Kemampuan Matematika

Tabel 4.1 Subjek penelitian

Tabel 4.3 Data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L3-01)

Tabel 4.2 Hasil tes kemampuan awal siswa Kelas VIII B SMP Negeri 2

Tabel 4.3 Data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L3-01)

Tabel 4.4 Data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L3-02)

Tabel 4.5 Data hasil wawancara dengan (ST-02) pada soal (LM L3-01)

Tabel 4.6 Data hasil wawancara dengan (ST-02) pada soal (LM L3-02)

Tabel 4.7 Data hasil wawancara dengan (SS-01) pada soal (LM L3-01)

Tabel 4.8 Data hasil wawancara dengan (SS-01) pada soal (LM L3-02)

Tabel 4.9 Data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM L3-01)

Tabel 4.10 Data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM L3-02)

Tabel 4.11 Data hasil wawancara dengan (SS-03) pada soal (LM L3-01)

Tabel 4.12 Data hasil wawancara dengan (SS-03) pada soal (LM L3-02)

Tabel 4.13 Data hasil wawancara dengan (SR-01) pada soal (LM L3-01)

Tabel 4.14 Data hasil wawancara dengan (SR-01) pada soal (LM L3-02)

Tabel 4.15 Data hasil wawancara dengan (SR-02) pada soal (LM L3-01)

Tabel 4.16 Data hasil wawancara dengan (SR-02) pada soal (LM L3-02)

Tabel 4.17 kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika

Tabel 4.18 Data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L4-01)

Tabel 4.19 Data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L4-02)

Tabel 4.20 Data hasil wawancara dengan (ST-02) pada soal (LM L4-01)

Tabel 4.21 Data hasil wawancara dengan (ST-02) pada soal (LM L4-02)

Tabel 4.22 Data hasil wawancara dengan (SS-01) pada soal (LM L4-01)

Tabel 4.23 Data hasil wawancara dengan (SS-01) pada soal (LM L4-02)

Tabel 4.24 Data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM L4-01)

Tabel 4.25 Data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM 4-02)

Tabel 4.26 Data hasil wawancara dengan (SS-03) pada soal (LM L4-01)

Tabel 4.27 Data hasil wawancara dengan (SS-03) pada soal (LM L4-02)

Tabel 4.28 Data hasil wawancara dengan (SR-01) pada soal (LM L4-01)

Tabel 4.29 Data hasil wawancara dengan (SR-01) pada soal (LM L4-02)

Tabel 4.30 Data hasil wawancara dengan (SR-02) pada soal (LM L4-01)

Tabel 4.31 Data hasil wawancara dengan (SR-02) pada soal (LM L4-02)

Tabel 4.32 kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal

literasi matematika Level 4

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4.1 jawaban nomor 1 ST-01
- Gambar 4.2 jawaban nomor 2 ST-01
- Gambar 4.3 jawaban nomor 1 ST-02
- Gambar 4.4 jawaban nomor 2 ST-02
- Gambar 4.5 jawaban nomor 1 SS-01
- Gambar 4.6 jawaban nomor 2 SS-01
- Gambar 4.7 jawaban nomor 1 SS-02
- Gambar 4.8 jawaban nomor 2 SS-02
- Gambar 4.9 jawaban nomor 1 SS-03
- Gambar 4.10 jawaban nomor 2 SS-03
- Gambar 4.11 jawaban nomor 1 SR-01
- Gambar 4.12 jawaban nomor 2 SR-01
- Gambar 4.13 jawaban nomor 1 SR-02
- Gambar 4.14 jawaban nomor 2 SR-02
- Gambar 4.15 jawaban nomor 3 ST-01
- Gambar 4.16 jawaban nomor 4 ST-01
- Gambar 4.17 jawaban nomor 3 ST-02
- Gambar 4.18 jawaban nomor 4 ST-02
- Gambar 4.19 jawaban nomor 3 SS-01
- Gambar 4.20 jawaban nomor 4 SS-01
- Gambar 4.21 jawaban nomor 3 SS-02

Gambar 4.22 jawaban nomor 4 SS-02

Gambar 4.23 jawaban nomor 3 SS-03

Gambar 4.24 jawaban nomor 4 SS-03

Gambar 4.25 jawaban nomor 3 SR-01

Gambar 4.26 jawaban nomor 4 SR-01

Gambar 4.27 jawaban nomor 3 SR-02

Gambar 4.28 jawaban nomor 4 SR-02

DAFTAR LAMPIRAN

1. Instrumen Penelitian
2. Hasil Rekapitulasi Hasil Kemampuan Awal
3. Lembar Kerja Siswa Pada Tes Literasi Matematika
4. Dekomentasi Penelitian
5. Persuratan
6. Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Fathani (2016: 136) dalam Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 37 secara tersurat menegaskan bahwa pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa sekolah pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Ditingkat nasional, evaluasi pembelajaran matematika disekolah dilakukan menggunakan standar ujian nasional (UN). Sedangkan, di level internasional, saat ini terdapat dua asesmen utama yang menilai kemampuan matematika dan sains siswa, yaitu TIMSS (Trend in Internasional Mathematics and Science Study) dan PISA (Program for International Student Assessment).

Menurut Sukerti (2016: 3) pendidikan memberikan sumbangsih yang sangat besar terhadap perkembangan suatu bangsa karena melalui pendidikan akan tercipta sumber daya manusia yang berkuliatas, berpengetahuan dan berwawasan luas. Peningkatan kualitas sumber daya manusia dilaksanakan melalui pendidikan dan pelatihan, penataan sistem kelembagaan serta penyediaan sarana dan prasarana ditunjang oleh kemampuan pemanfaatan, pengembangan dan penguasaan teknologi, ilmu pengetahuan terapan dan ilmu pengetahuan dasar secara seimbang.

Menurut Hans Freudental, dalam A. Wijaya (2012: 20), matematika merupakan suatu bentuk aktivitas manusia. Pernyataan Freudental tersebut

menunjukkan bahwa Freudental tidak menempatkan matematika sebagai suatu produk jadi, melainkan suatu bentuk aktivitas atau proses. Sebagai suatu aktivitas, matematika sebaiknya tidak diberikan kepada siswa sebagai suatu produk jadi, melainkan sebagai suatu bentuk kegiatan dalam mengkonstruksi konsep matematika. Mengkonstruksi konsep matematika berarti siswa sendiri yang secara aktif untuk menemukan konsep matematika. Hal ini menunjukkan bahwa siswa ditempatkan sebagai subjek belajar, sehingga memiliki kebebasan untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah yang bervariasi dan berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuannya.

Dalam proses menemukan konsep matematika, sangat penting bagi siswa agar masalah realistik digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika. Masalah realistik yang dimaksud adalah masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang bisa dibayangkan siswa. Penggunaan masalah realistik di awal pembelajaran matematika bertujuan untuk memberi kesempatan kepada siswa dalam menemukan ide-ide atau konsep-konsep matematika serta untuk melihat kemampuan menggunakan matematika yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah-masalah dengan caranya sendiri. Selain itu, Kaiser (1987) dalam A. Wijaya (2012: 22) mengatakan bahwa manfaat lain penggunaan masalah realistik di awal pembelajaran adalah untuk meningkatkan motivasi dan ketertarikan siswa dalam belajar matematika.

Selain penggunaan masalah realistik, dalam proses menemukan konsep matematika, siswa harus mengetahui konsep-konsep dasar matematika dan mampu menghubungkan konsep-konsep dasar matematika tersebut untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Kemampuan yang demikianlah yang disebut kemampuan literasi matematis.

Dalam *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2015, literasi matematis didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Kemampuan literasi matematis mencakup penalaran matematis dan kemampuan menggunakan konsep-konsep matematika, prosedur, fakta dan fungsi matematika untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi suatu fenomena. Kemampuan literasi matematis membantu seseorang dalam menerapkan matematika ke dalam kehidupan sehari-hari sebagai wujud dari keterlibatan masyarakat yang konstruktif dan reflektif (OECD, 2016). Oleh karena itu pembelajaran matematika di Indonesia pada zaman ini sangat diharapkan untuk mengembangkan kemampuan literasi matematis melalui pendekatan pembelajaran kontekstual. Pendekatan pembelajaran matematika kontekstual yang dimaksudkan di sini adalah pembelajaran yang menekankan posisi guru yang tidak lagi langsung memberi informasi kepada siswa, melainkan harus menciptakan menciptakan aktivitas yang dapat digunakan oleh para siswa untuk

mengkonstruksipengetahuan matematika (Hongki Julie dan Y. Marpaung, 2012: 2)

Dalam kenyataannya, kemampuan literasi matematis siswa Indonesia masih jauh dari memuaskan. Pernyataan tersebut mengacu pada hasil test kemampuan literasi matematis dalam PISA sebagai kegiatan resmi secara internasional di bawah naungan *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD) untuk mengukur kemampuan literasi siswa berumur 15 tahun, yang menunjukkan bahwa prestasi Indonesia jauh dari memuaskan. Dari keikutsertaan Indonesia pada tahun 2000, Indonesia mendapat rangking 39 dari 41 negara dibidang matematika, dengan skor 367 yang jauh di bawah skor rata-rata negara OECD yaitu 500 (OECD, 2003). Pencapaian dalam bidang matematika siswa Indonesia dalam PISA 2003 masih belum memuaskan yaitu rangking 38 dari 40 negara, dengan skor 361(OECD, 2004). Pada PISA 2006, rangking Indonesia adalah 50 dari 57 negara dengan skor 391 (OECD, 2007). Pada PISA 2009, skor matematika siswa Indonesia turun menjadi 371 dan Indonesia berada di posisi 61 dari 65 negara (OECD, 2010). Pada PISA 2012 skor matematika siswa Indonesia adalah 375 dan posisi Indonesia berada pada urutan 64 dari 65 negara (OECD, 2014), sedangkan pada PISA 2015 Indonesia berada diposisi 63 dari 70 negara dengan skor matematika siswa adalah 386 (OECD,2016).

Hasil PISA di atas menjadi bahan refleksi bagi proses pembelajaran matematika di Indonesia, terutama untuk melihat sejauh

mana pendekatan pembelajaran yang telah kita lakukan dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Mengacu pada tujuan PISA, salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang cocok untuk diterapkan pada pembelajaran matematika zaman ini adalah pembelajaran yang menekankan hal-hal kontekstual. Pembelajaran yang menekankan hal-hal kontekstual lebih dikenal sebagai pembelajaran matematika realistik. Pembelajaran matematika realistik menjadi sarana agar siswa mampu memaknai konsep matematika melalui aktivitas sehari-hari, sehingga pada akhirnya siswa mampu membangun pengetahuan matematika dan menjadikan matematika sebagai bagian dari hidupnya.

Menurut Kusumah (2010) dalam Maryanti (2012) literasi matematis adalah kemampuan menyusun serangkaian pertanyaan (*problem posing*), merumuskan, memecahkan dan menafsirkan permasalahan yang didasarkan pada konteks yang ada. Hal tersebut sependapat dengan yang dikemukakan oleh Isnaini (tanpa tahun) dalam Maryanti (2012) yang mendefinisikan literasi sebagai kemampuan peserta didik untuk dapat mengerti fakta, konsep, prinsip, operasi, dan pemecahan masalah matematika.

Berikut ini adalah beberapa penjelasan tentang literasi matematis (*Mathematical Literacy*):

a. OECD(1999)

Mathematics literacy is an individual's capacity to identify and understand the role that mathematics plays in the world, to make well- founded judgments, and to engage in mathematics in ways that meet the needs of that individual's current and future life as a constructive, concerned and reflective citizen." (Literasi matematis adalah kemampuan individu untuk mengidentifikasi dan memahami peran matematika di dunia nyata, untuk menemukan pendapat-pendapat dan untuk menggunakan cara-cara yang ada dalam matematika dalam rangka menemukan kebutuhan-kebutuhan dalam dirinya dalam kehidupan saat ini dan akan datang seperti suatu kemampuan yang sifatnya membangun, menghubungkan dan merefleksikan masyarakat).

b. OECD(2016)

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. (Literasi matematis adalah kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam

berbagai konteks. Kemampuan ini mencakup penalaran matematis dan kemampuan menggunakan konsep-konsep matematika, prosedur, fakta dan fungsi matematika untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi suatu fenomena. Hal ini membantu seseorang dalam menerapkan matematika ke dalam kehidupan sehari-hari sebagai wujud dari keterlibatan masyarakat yang konstruktif dan reflektif).

- c. Ojose, Bobby (Journal of Mathematics Education, 2011:90) *Mathematics literacy is the knowledge to know and apply basic mathematics in our every day living* (Literasi matematis adalah pengetahuan untuk mengetahui dan menggunakan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari).

Berdasarkan definisi-definisi literasi matematis di atas, peneliti menggunakan definisi literasi matematis menurut OECD 2016 yaitu kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Kemampuan ini mencakup penalaran matematis dan kemampuan menggunakan konsep-konsep matematika, prosedur, fakta dan fungsi matematika untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi suatu fenomena. Hal ini membantu seseorang dalam menerapkan matematika ke dalam kehidupan sehari-hari sebagai wujud dari keterlibatan masyarakat yang konstruktif dan reflektif.

Menurut Abdurrahman (2005) dalam Tiurlina (2013) kesulitan belajar merupakan sekelompok kesulitan atau gangguan pemahaman

dan penggunaan kemampuan mendengarkan, bercakap-cakap, membaca, menulis, atau bernalar, baik dalam mata pelajaran maupun dalam keterampilan. Menurut Tiurlina (2013: 129) Siswa yang termasuk mengalami kesulitan belajar matematika adalah siswa yang mempunyai hasil belajar di bawah nilai minimal dalam pelajaran matematika disekolah tersebut. Menurut Epriyanti (2016) kesulitan dalam matematika ada 3 yaitu kesulitan dalam konsep, prinsip dan verbal.

1. Kesulitan dalam menggunakan konsep:
 - a. Siswa lupa nama singkatan/nama teknik suatu objek
 - b. Ketidakmampuan mengingat satu atau lebih syarat cukup dan sebagainya.
2. Kesulitan dalam menggunakan prinsip
 - a. Siswa tidak mempunyai konsep yang dapat digunakan untuk mengembangkan prinsip sebagai butir pengetahuan baru
 - b. Siswa tidak dapat menggunakan prinsip karena kurang kejelasan tentang prinsip tersebut dan sebagainya.
3. Kesulitan memecahkan soal berbentuk verbal
 - a. Tidak mengerti apa yang dibaca, akibat kurangnya pengetahuan siswa tentang konsep atau beberapa istilah yang tidak diketahui
 - b. Tidak mampu menetapkan variabel untuk menyusun persamaan dan sebagainya.

Matematika pada dasarnya adalah simbolis, oleh karena itu kesulitan bahasa atau membaca dapat berpengaruh terhadap kemampuan dibidang matematika, khususnya yang menyangkut tentang literasi matematika. Kemampuan siswa dalam memahami soal merupakan kemampuan awal dan penting agar siswa mampu membuat model matematika, kemampuan awal siswa pada tahap ini diharapkan dapat menentukan kata kunci dari suatu soal yang dikerjakan, untuk melihat kemampuan awal siswa dapat diukur melalui tes awal, interview atau cara-cara lain yang cukup sederhana seperti melontarkan pertanyaan-pertanyaan secara acak, kemudian dikelompokkan siswa yang bekemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

Kemampuan awal merupakan pengetahuan prasyarat yang berkaitan langsung dengan pemahaman tentang materi yang akan diajarkan. Sebagai guru tentu sangat penting mendeteksi pengetahuan wawak yang dimiliki siswanya guna menentukan strategi dan gaya mengajar yang sesuai untuk semua siswa, karena tidak semua siswa memiliki kemampuan awal yang sama. Sehingga hal tersebut penting untuk guru mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Analisis Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kajuara”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana deskripsi kesulitan siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam merumuskan masalah pada soal literasi matematika?
2. Bagaimana deskripsi kesulitan siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menerapkan konsep pada soal literasi matematika?
3. Bagaimana deskripsi kesulitan siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menafsirkan hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata pada soal literasi matematika?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kesulitan-kesulitan apa saja yang dialami siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam merumuskan masalah pada soal literasi matematika.
2. Untuk mengetahui kesulitan-kesulitan apa saja yang dialami siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menerapkan konsep pada soal literasi matematika.
3. Untuk mengetahui kesulitan-kesulitan apa saja yang dialami siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam menafsirkan hasil penyelesaian kedalam konteks dunia nyata pada soal literasi matematika.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi guru

Menjadi acuan dalam proses pembelajaran agar membiasakan memberikan soal literasi matematika pada siswa.

2. Bagi pembaca

Diharapkan dapat menjadi informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika sehingga ditemukan metode belajar yang sesuai yang sesuai dalam menyelesaikan soal-soal literasi matematika.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kesulitan Belajar Matematika

Menurut Fatimah (2015) matematika tidak hanya menjadi suatu pelajaran yang hanya dijumpai di dalam proses pembelajaran di sekolah dimana siswa hanya menghafal rumus-rumus yang telah disediakan atau menemukan nilai dari suatu soal yang diberikan, namun matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari misalnya saat membeli beberapa jumlah barang dengan harga yang berbeda dibutuhkan perhitungan matematika untuk menghitungnya, kemudian untuk menentukan waktu dibutuhkan jam dimana jam terdiri dari angka-angka dalam matematika. Dari sini terlihat bahwa matematika memiliki hubungan yang sangat erat dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Mulyadi (2010) dalam Fatimah (2015) menemukan bahwa dalam proses pembelajaran seringkali dijumpai banyak siswa yang kurang bahkan tidak paham dengan materi yang disampaikan guru dan pada akhirnya menyebabkan kurang optimalnya suatu informasi yang diserap yang sering diistilakan dengan kesulitan belajar. Kesulitan belajar biasanya ditandai dengan adanya hambatan-hambatan yang mungkin disadari dan mungkin juga tidak disadari. Menurut Hakiki (2015) bahwa pada umumnya kesulitan merupakan suatu kondisi tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan kegiatan mencapai suatu tujuan,

sehingga memerlukan usaha yang lebih berat lagi untuk dapat mengatasinya.

Hasil dalam belajar tentulah berbeda-beda untuk setiap siswa, ada banyak hal yang menyebabkan kesulitan dalam belajar pada siswa yang akan menghambat kemajuan belajarnya. Kesulitan belajar bukanlah hal yang tak mampu dideteksi dalam proses belajar mengajar namun terlihat jelas, dalam hal ini gurulah yang berperan besar untuk melihat gejala-gejala dalam kesulitan belajar siswa. Menurut Maas (2004:26) beberapa ciri tingkah laku kesulitan belajar.

1. Menunjukkan hasil belajar yang rendah
2. Hasil yang dicapai tidak seimbang dengan usaha yang dilakukan
3. Lambat dalam melakukan tugas-tugas kegiatan belajar
4. Menunjukkan sikap yang kurang wajar, seperti acuh tak acuh, suka menentang, dusta
5. Menunjukkan tingkah laku yang berlainan, seperti suka membolos, tidak mengerjakan pekerjaan rumah (PR)
6. Menunjukkan gejala emosional yang kurang wajar, seperti perenang, rendah diri, sedih, menyesal, pemaarah, mudah tersinggung, dsb.

Menurut Djamarah (2008) dalam Mytra (2014) mengemukakan bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana siswa tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman, hambatan, gangguan dalam belajar. Kurangnya penguasaan konsep dasar merupakan penyebab utama kesulitan siswa dalam mempelajari prinsip-prinsip yang diajarkan

sehingga siswa tidak mengetahui prinsip apa yang akan diterapkan untuk menyelesaikan permasalahan matematika.

Menurut penelitian yang dilakukan Yeo (2009) dalam Wijayanti, dkk (2016) di Singapura yang meneliti tentang kesulitan yang dialami siswa kelas VIII dalam memecahkan masalah matematika menyebutkan bahwa kesulitan yang dialami siswa ketika memecahkan masalah matematika adalah kesulitan dalam:

1. Kesulitan memahami masalah

Siswa dikatakan mengalami kesulitan dalam memahami masalah apabila siswa mengalami hambatan-hambatan dalam memahami masalah seperti kesulitan memahami hal yang diketahui soal dan kesulitan memahami hal yang ditanyakan soal.

2. Kesulitan menentukan strategi

Siswa dikatakan mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian masalah apabila siswa mengalami hambatan-hambatan seperti tidak lengkap dalam menentukan rencana pemecahan masalah dan tidak tepat dalam menentukan rencana pemecahan masalah.

3. Kesulitan dalam melakukan prosedur matematika

Siswa dikatakan mengalami kesulitan dalam melakukan prosedur matematika apabila siswa mengalami hambatan-hambatan seperti kesulitan dalam mengoperasikan hitungan, tidak tepat dalam melakukan proses pengerjaan, tidak tepat dalam menentukan jawaban akhir, dan tidak tepat dalam menentukan kesimpulan.

4. Kesulitan dalam menerjemahkan masalah kedalam model matematika
- Siswa dikatakan mengalami kesulitan dalam menerjemahkan masalah kedalam model matematika apabila siswa mengalami hambatan-hambatan seperti kesulitan dalam membuat simbol-simbol matematika, kesulitan menentukan model matematika dari apa yang diketahui dan kesulitan model matematika dari apa yang ditanyakan. Berdasarkan beberapa definisi tentang kesulitan belajar dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika yaitu kondisi dimana siswa mengalami kendala atau hambatan dalam menyelesaikan persoalan matematika.

B. Literasi Matematika

Pengertian literasi menurut James Gee (tanpa tahun) dalam Buhari (2011) mengartikan Literasi “*Mastery of, or fluent control over a secondary discourse*” dalam memberikan pengertian demikian Gee menggunakan dasar pemikiran bahwa literasi merupakan suatu keterampilan yang dimiliki seseorang dari kegiatan berpikir, berbicara, membaca dan menulis. Menurut Wells (1987) dalam Sukerti (2016) menyebutkan bahwa terdapat empat tingkatan literasi yaitu; *performative, functional, informational, dan epistemic*. Pada tingkatan *performative*, orang mampu membaca, menulis, mendengarkan dan berbicara dengan simbol-simbol yang digunakan. Pada tingkatan *functional* orang mampu menggunakan Bahasa untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari seperti membaca surat kabar, manual atau petunjuk. Pada tingkat *informational* orang mampu mengakses

pengetahuan dengan kemampuan berbahasa, sedangkan pada tingkat *epistemic* orang mampu mengungkapkan pengetahuan ke dalam bahasa sasaran.

Literasi sering dihubungkan dengan huruf atau aksara. Literasi merupakan berpikir, berbicara, membaca, menulis. Literasi dalam bahasa Inggris yaitu *literacy*, yang artinya kemampuan untuk membaca dan menulis. Pada masa lalu dan juga sekarang, kemampuan membaca atau menulis merupakan kompetensi utama yang sangat dibutuhkan dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Tanpa kemampuan membaca dan menulis komunikasi antar manusia sulit berkembang ke taraf yang lebih tinggi. OECD (2014) menyatakan bahwa kemampuan literasi matematika diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena atau kejadian. Kemampuan literasi matematika membantu seseorang untuk memahami peran atau kegunaan matematika didalam kehidupan sehari-hari dan sekaligus menggunakannya untuk membuat keputusan-keputusan yang tepat atas berbagai permasalahan atau fenomenal yang terjadi.

Menurut Sari (2015) bahwa sebelum dikenalkan melalui *PISA*, istilah literasi matematika telah dicetuskan oleh *NCTM* Pada tahun 1989 sebagai salah satu visi pendidikan matematika yaitu menjadi melek atau

literate matematika. PISA (*Programme international for student assessment*) merupakan suatu studi internasional yang salah satu kegiatannya adalah menilai prestasi literasi membaca, matematika, dan sains siswa sekolah berusia 15 tahun. PISA menggunakan pendekatan literasi yang inovatif dalam setiap studinya, yaitu konsep belajar yang berkaitan dengan kapasitas para siswa untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam mata pelajaran kunci disertai dengan kemampuan untuk menelaah, memberi alasan, dan mengkomunikasikannya secara efektif, serta memecahkan dan menginterpretasikan permasalahan dalam berbagai situasi.

Menurut Widodo, dkk (2015) dalam azizi (2017) menyatakan bahwa hasil survei yang dilakukan oleh PISA yang diikuti oleh anggota dan non anggota OECD selama 3 tahun sekali dan dimulai tahun 2000, 2003, 2006, 2009, 2012 Indonesia selalu terletak pada 10 negara bagian bawah. Hal ini menunjukkan literasi matematika Indonesia masih rendah. Selain itu sejak pertama kali keikutsertaan ini, prestasi siswa-siswa Indonesia belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Dalam kurun waktu 2003-2009 hampir 80% siswa Indonesia hanya mampu mencapai dibawah garis batas level dari enam level soal yang diujikan.

Menurut Fathani (2006: 137) bahwa hasil belajar studi PISA tahun 2015 menunjukkan Indonesia baru bisa menduduki peringkat 69 dan 76 negara, survei ini dilakukan oleh OECD (*Organisation for economic co-operation and development*). Hasil tersebut menunjukkan bahwa literasi

metematika siswa di Indonesia berdasarkan studi internasional masih belum memuaskan. Lanjut menurut Fathani (2016: 140) literasi merupakan hak asasi manusia dan dasar untuk belajar sepanjang hayat, yang mencakup berbagai aspek kehidupan. Salah satu aspek tersebut adalah kebutuhan akan literasi matematika. Dalam PISA 2015, literasi matematika didefinisikan sebagai berikut;

“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 recognize the role that mathematics plays in the world and to make the well-founded judgments and decisions needed by constructive, engaged and reflective citizens.”

Literasi metematika merupakan kapasitas individu untuk memformulasi, menggunakan, dan menafsirkan metematika dan penggunaan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan mengenali peranan matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian yang baik dan pengambilan keputusan yang dibutuhkan oleh penduduk yang konstruktif, dan reflektif.

Menurut Stacey (2011) dalam Kartikarini (2006) bahwa penelitian terkait literasi matematika mengacu pada PISA dimana fokus dari PISA adalah literasi yang menekankan pada keterampilan dan kompetensi siswa yang diperoleh dari sekolah dan dapat digunakan dalam kehidupan

sehari-hari dan dalam berbagai situasi. Selanjutnya Kartikarini (2016:48) mengemukakan bahwa kerangka penilaian literasi matematika dalam PISA 2012 menyebutkan bahwa kemampuan proses melibatkan tujuan komponen penting sebagai berikut.

a. *Communication*

Literasi matematika melibatkan kemampuan untuk mengomunikasikan masalah. Seseorang melihat adanya suatu masalah dan kemudian tertantang untuk mengenali dan memahami permasalahan tersebut. Membuat model merupakan langkah yang sangat penting untuk memahami, memperjelas, dan merumuskan suatu masalah. Dalam proses menemukan penyelesaian, hasil sementara mungkin perlu dirangkum dan disajikan. Selanjutnya, ketika penyelesaian ditemukan, hasil juga perlu disajikan kepada orang lain disertai penjelasan serta justifikasi. Kemampuan komunikasi diperlukan untuk bisa menyajikan hasil penyelesaian masalah.

b. *Mathematising*

Literasi matematika juga melibatkan kemampuan untuk mengubah (*transform*) permasalahan dari dunia nyata ke bentuk matematika atau justru sebaliknya yaitu menafsirkan suatu hasil atau model matematika ke dalam permasalahan aslinya. Kata 'mathematising' digunakan untuk menggambarkan kegiatan tersebut.

c. *Representation*

Literasi matematika melibatkan kemampuan untuk menyajikan kembali (representasi) suatu permasalahan atau suatu objek matematika melalui hal-hal seperti: memilih, menafsirkan, menerjemahkan, dan mempergunakan grafik, table, gambar, diagram, rumus, persamaan, maupun benda konkrit untuk memotret permasalahan sehingga lebih jelas.

d. *Reasoning and Argument*

Literasi matematika melibatkan kemampuan menalar dan memberi alasan. Kemampuan ini berakar pada kemampuan berpikir secara logis untuk melakukan analisis terhadap informasi untuk menghasilkan kesimpulan yang beralasan.

e. *Devising strategies for solving problems*

Literasi matematika melibatkan kemampuan menggunakan strategi untuk memecahkan masalah. Beberapa masalah mungkin sederhana dan strategi pemecahannya terlihat jelas, namun ada juga masalah yang perlu strategi pemecahan cukup rumit.

f. *Using symbolic, formal and technical language and opration*

Literasi matematika melibatkan kemampuan menggunakan bahasa simbol, bahasa formal dan bahasa teknis.

g. *Using mathematics tools*

Literasi matematika melibatkan kemampuan menggunakan alat-alat matematika, misalnya melakukan pengukuran operasi dan sebagainya.

Dari beberapa definisi literasi matematika yang dikemukakan di atas, peneliti menyimpulkan literasi matematika adalah pengetahuan untuk mengetahui dan menerapkan matematika dasar dalam kehidupan sehari-hari.

C. Kemampuan Awal

Menurut Muchlisin (2010: 8-9) kemampuan awal matematika adalah suatu kesanggupan yang dimiliki oleh peserta didik baik alami maupun yang dipelajari untuk melaksanakan suatu tindakan tertentu secara historis dimana mereka memberikan respon yang positif atau negatif terhadap objek tersebut dengan menggunakan penalaran dan cara berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan inovatif serta menekankan pada penguasaan konsep dan algoritma disamping kemampuan memecahkan masalah.

Menurut Hamalik (2009) ada tiga langkah yang perlu dilakukan dalam menganalisis kemampuan awal siswa. Langkah-langkah itu adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengamatan (observation) kepada siswa secara perorangan. Pengamatan dapat dilakukan dengan menggunakan tes kemampuan awal yang digunakan untuk mengetahui konsep-konsep, prosedur-prosedur, atau prinsip-prinsip yang telah dikuasai oleh siswa yang terkait dengan

konsep, produser, atau prinsip-prinsip yang akan diajarkan. Wawancara atau angket dapat digunakan untuk menggali informasi mengenai kemampuan awal yang lain. Seperti pengetahuan yang tidak terorganisasi, pengetahuan pengalaman analogi, dan strategi kognitif.

2. Tabulasi karakteristik pribadi siswa. Hasil pengemasan yang dilakukan pada langkah pertama ditabulasi untuk mendapatkan klasifikasi dan rinciannya. Hasil tabulasi akan digunakan untuk daftar klasifikasi karakteristik menonjol yang perlu diperhatikan dalam menetapkan strategi pengelolaan.
3. Pembuatan daftar strategi karakteristik siswa. Daftar ini perlu dibuat sebagai dasar menentukan strategi pengelolaan pembelajaran. Satu hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan daftar ini adalah daftar harus disesuaikan dengan kemajuan-kemajuan belajar yang dicapai siswa secara pribadi. Ada beberapa macam instrument yang bisa digunakan untuk memperoleh data tentang karakteristik siswa, meliputi: observasi, wawancara, angket, daftar pertanyaan, dan melakukan tes.

Menurut Al Kadiri (2009) bahwa kemampuan awal siswa dapat diukur melalui tes awal, interview atau cara-cara lain yang cukup sederhana seperti melentarkan pertanyaan secara acak dengan distribusi perwakilan siswa yang representatif. Kemampuan awal siswa penting diketahui guru sebelum ia memulai dengan pembelajarannya, karena dengan demikian dapat diketahui apakah siswa telah mempunyai pengetahuan yang merupakan prasyarat untuk melakukan pembelajaran.

Sejauh mana siswa telah mengetahui materi apa yang akan disajikan. Dengan mengetahui hal tersebut, guru akan dapat merancang pembelajaran dengan lebih baik sebab apabila siswa diberi materi yang telah diketahui maka akan cepat bosan, kriteria kemampuan siswa dapat dilihat pada table 1.2 berikut.

Table 2.1 Kriteria Penilaian Kemampuan Matematika

No.	Nilai	Kategori
1.	≤ 100	Tinggi
2.	≤ 80	Sedang
3.	≤ 79	Rendah

Sumber: Nihayah Elok Faik Khotun, 2014

Kemampaun awal siswa adalah kemampuan dan keterampilan yang relevan yang dimiliki siswa pada saat akan mengikuti suatu program pembelajaran. Belajar merupakan suatu proses kesinambungan untuk membentuk konsep-konsep baru berdasarkan pengalaman-pengalaman dan pengetahuan-pengetahuan sebelumnya. Menurut Cahyanta (2011) teknik yang paling tepat untuk mengetahui kemampuan awal siswa yaitu teknik tes. Teknik tes ini menggunakan tes prasyarat dan tes awal (*pre-requisite* dan *pre-test*). Sebelum memasuki pelajaran sebaiknya guru membuat tes prasyarat tes awal, tes prasyarat adalah tes untuk mengetahui apakah siswa telah memiliki pengetahuan keterampilan yang diperlukan atau disyaratkan untuk mengikuti suatu pelajaran. Sedangkan tes awal (*pre-*

test) adalah tes untuk mengetahui seberapa jauh siswa telah memiliki pengetahuan atau keterampilan mengenai pelajaran yang hendak diikuti.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal ialah sesanggupan yang dimiliki siswa sebelum memasuki atau menerima pelajaran yang baru. Kemampuan awal siswa akan dilihat berdasarkan hasil tes yang akan diberikan kemudian akan dikelompokkan menjadi tiga, yaitu kemampuan tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan kriteria penilaian dalam table 1.2 di atas.

D. Kesulitan Menyelesaian Soal Literasi Matematika

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana siswa tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman, hambatan, gangguan dalam belajar. Sementara itu literasi matematika merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks masalah kehidupan sehari-hari secara efisien. Matematika yang dimaksudkan mencakup seluruh konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika baik dari sisi perhitungan, angka, maupun keruangan. Dari segi proses, kemampuan ini tidak hanya terbatas pada kemampuan menghitung saja akan tetapi juga bagaimana mengkomunikasikan, menalar, dan proses berpikir matematis lainnya. Proses-proses tersebut terangkum dalam proses matematisasi.

E. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Aniatas Zakiyah (2017) yang berjudul analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berbasis PISA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika berbasis PISA yaitu:
 - a. Kesulitan pada tahap transformasi yaitu siswa tidak mampu menentukan rumus atau operasi yang digunakan dengan benar.
 - b. Kesulitan tahap keterampilan proses yaitu siswa tidak mampu menggunakan rumus atau operasi dengan benar.
 - c. Kesulitan pada tahap *encoding* yaitu siswa tidak mampu menuangkan jawaban atau solusi dengan benar.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Yunda Victorina Tobondo (2015) yang berjudul deskripsi kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII B di SMP Kristen Kalam Kudus Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam perhitungan, kesulitan dalam menganalisis soal, kesulitan dalam memahami soal cerita.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Sunarti (2015) dengan judul analisis kesulitan siswa SMP dalam menyelesaikan masalah matematika PISA dan pelaksanaan *Scaffolding*. Masalah yang diberikan terdiri dari 3 tema dengan 4 pertanyaan yang diadaptasi dari soal matematika PISA. Hasil penelitian menunjukkan kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah PISA yaitu:

- a. Kesulitan menuliskan atau merumuskan situasi/konteks masalah secara matematika.
 - b. Kesulitan menggunakan konsep atau prosedur matematika yang sesuai untuk menemukan solusi dikarenakan kurangnya pemahaman awal.
 - c. Kesulitan dalam menginterpretasi/menafsirkan hasil matematika yang diperoleh kembali ke dalam konteks masalah yang diberikan.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Maryanti (2012) yang berjudul Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika melalui pendekatan metacognitive guidance. Hasil Penelitian menyimpulkan bahwa peningkatan literasi matematis level 3 dan level 4 siswa keseluruhan yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan metacognitive guidance lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional dan siswa juga merespon positif terhadap pembelajaran matematika tersebut.
 5. Penelitian yang dilakukan oleh Mahdiansyah dan Rahmawati (2014) yang berjudul Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika menggunakan desain tes internasional dengan konteks Indonesia siswa SMA. Berdasarkan hasil penelitian capaian literasi matematika siswa yang menjadi sampel studi masih rendah, meskipun soal-soal telah disesuaikan dengan konteks Indonesia. pilihan jawaban atas butir-butir soal matematika dijawab siswa tanpa penjelasan dengan langkah kerja perhitungannya. Hal ini menunjukkan

siswa kurang mampu memberikan uraian atau argumentasi terhadap persoalan matematika yang diujikan dalam tes literasi matematika tersebut.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad dan Zulkardi (2014) yang berjudul pengembangan soal berbasis literasi matematika dengan menggunakan kerangka PISA Tahun 2012 dengan subjek penelitian yaitu 67 siswa SMAN 1 Palembang kelas X dan XI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa soal berbasis literasi matematika yang dikembangkan memiliki efek potensial dalam mengembangkan kemampuan dasar matematika siswa, seperti komunikasi, penalaran, dan argumentasi, pemecahan masalah, representasi, matematisasi dan penggunaan bahasa atau operasi simbolik.
7. Penelitian yang dilakukan Wuli dan Zulkardi (2016) yang berjudul *Developing PISA-like mathematics task with Indonesia natural and cultural heritage as context to assess students mathematical literacy*.
8. Penelitian Tri Handayani (2013) tentang Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Matematika Realistik untuk Memfasilitasi Pencapaian Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Moyudan Sleman. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa Bahan Ajar Berbasis Matematika Realistik dapat memfasilitasi pencapaian kemampuan pemecahan masalah dalam kemampuan literasi matematis siswa. Selanjutnya, Santika Lya, dkk. (2013) juga melakukan penelitian tentang Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia dengan

Asesmen Bernuansa PISA untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika realistik Indonesia dengan asesmen bernuansa PISA materi kubus dan balok yang dikembangkan tersebut efektif karena rata-rata prestasi belajar kelas eksperimen telah mencapai ketuntasan baik individual maupun klasikal. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol dengan rata-rata peningkatan pada kategori sedang. Kemampuan literasi matematis erat kaitannya dengan proses pemecahan masalah, sehingga peningkatan kemampuan pemecahan masalah dapat berdampak pada peningkatan kemampuan literasi matematis siswa.

9. Penelitian yang dilakukan oleh Yuli Fitriyono, dkk. (2015) tentang Model PBL dengan Pendekatan PMRI Berpenilaian Serupa PISA untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa. Hasil penelitian diperoleh bahwa pembelajaran tersebut efektif meningkatkan kemampuan literasi matematika, ditunjukkan dengan: kemampuan literasi matematis siswa mencapai ketuntasan belajar dengan KBM 60, kemampuan literasi matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas yang menggunakan pembelajaran ekspositori, dan terjadi peningkatan dari hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen.

10. *paper* yang ditulis oleh Sutarto Hadi (2014) yang berjudul “*Developing student’s mathematical literacy: PMRI schools revisited*”. Hasil penelitian dalam paper tersebut menunjukkan bahwa siswa pada kelas PMRI dapat memecahkan masalah dengan lebih baik daripada kelas non-PMRI. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata skor yang diperoleh siswa pada kelas PMRI lebih tinggi daripada kelas non-PMRI.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian diskriptif dengan pendekatan kualitatif, penelitian diskriptif merupakan penelitian yang dirancang untuk memperoleh informasi tentang status suatu gejala yang terjadi di lapangan pada saat penelitian dilakukan. Dalam hal ini akan dideskripsikan kesulitan-kesulitan yang dialami siswa SMP Negeri 2 Kajuara dalam menyelesaikan soal literasi matematika ditinjau dari kemampuan awalnya.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan berlangsung di SMP Negeri 2 Kajuara tahun pelajaran 2018/2019. Alasan peneliti memilih SMP Negeri 2 Kajuara karena lokasi ini mudah dijangkau oleh peneliti.

C. Subjek Penelitian

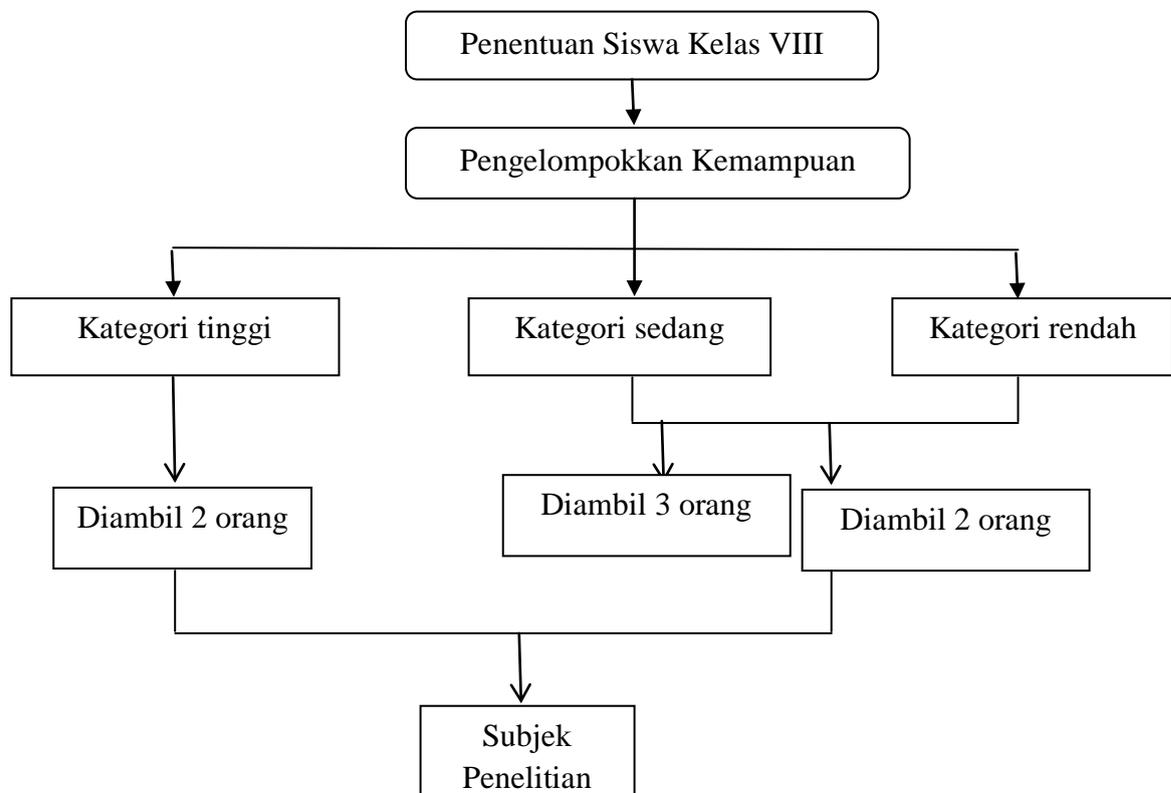
Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII , subjek dipilih pada kelas VIII dengan alasan usia siswa berkisar 15 tahun berada di kelas tersebut. Adapun langkah-langkah pengambilan subjek penelitian adalah:

1. Menetapkan kelas penelitian yaitu siswa kelas VIII B
2. Menetapkan kategori siswa berkemampuan tinggi, sedang, rendah, dengan memberikan tes kemampuan awal.
3. Banyaknya subjek yang dipilih dalam subjek penelitian ini adalah 7 orang, masing-masing mewakili kategori kemampuan awal, yaitu 2

orang dengan kemampuan tinggi, 3 orang dengan kemampuan sedang, dan 2 orang dengan kemampuan rendah. Peneliti mengambil subjek dengan 7 orang ini karena siswa mudah untuk diajak komunikasi. Sebagian juga siswa ada yang sudah dikenal karena tempat tinggalnya tidak jauh dari tempat tinggal peneliti adapun alasan lain mengambil subjek tersebut karena tingkat berfikirnya memenuhi persyaratan yang telah ada.

Untuk memudahkan dalam memahami alur pemilihan subjek penelitian maka penting untuk membuat bagan alur pemilihan subjek penelitian sebagai berikut:

Bagan alur pemilihan subjek penelitian



D. Instrumen Penelitian

1. Peneliti

Instrumen penelitian yang utama dalam penelitian kualitatif ini adalah peneliti sendiri karena peneliti terlibat langsung dalam proses merencanakan, memilih subjek penelitian, mengumpulkan data melalui wawancara, menganalisis dan menafsirkan data, serta membuat kesimpulan sehingga keberadaan peneliti tidak dapat digantikan oleh orang lain atau sesuatu yang lain. Peneliti juga berperan penting dalam memproses data, menyusun kembali, mengubah arah pertanyaan atas dasar penemuan, dan mengujinya pada subjek penelitian. Selain itu, penelitian harus dapat menyesuaikan diri terhadap kondisi-kondisi tertentu selama proses pengumpulan data, serta menggali informasi lain yang semula tidak direncanakan atau diduga sebelumnya.

2. Tes kemampuan awal

Tes kemampuan awal diberikan untuk keperluan pemelihan subjek penelitian, kemudian akan dikelompokkan menjadi siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

3. Tes literasi matematika

Tes yang diberikan berupa soal essay, tes ini digunakan untuk melihat kesulitan yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika yang diberikan difokuskan pada materi yang telah dipelajari dan soal tersebut telah divalidasi oleh ahli.

4. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara berfungsi sebagai panduan untuk mengungkapkan kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika ditinjau dari kemampuan awalnya dengan wawancara yang lebih mendalam. Pertanyaan wawancara tidak harus sama untuk setiap subjek, tetapi bisa berubah dan berkembang yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi subjek.

Pelaksanaan wawancara ini sifatnya semi terstruktur atau terbuka dan direkam dengan mengajak subjek penelitian untuk mengemukakan argument tentang ide-ide yang dipikirkan sehingga kesulitan-kesulitan dalam menyelesaikan tes dapat ditemukan dan diketahui secara lebih terbuka. Pertanyaan wawancara dengan sifat semi terstruktur adalah pertanyaan terbuka yang berarti jawaban yang diberikan oleh subjek penelitian tidak dibatasi sehingga subjek dapat lebih bebas mengemukakan jawabannya yang disesuaikan dengan aspek-aspek yang ingin diketahui dalam pedoman wawancara, tetapi dikembangkan dan disesuaikan dengan kondisi di lapangan, tergantung pada jawaban dan tingkah laku atau tindakan subjek penelitian terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peneliti. Wawancara dengan semi terstruktur dipilih karena sifatnya yang fleksibel namun terkontrol.

Pengujian validasi terhadap butir-butir pertanyaan-pertanyaan pada pedoman wawancara dilakukan melalui uji ahli dengan

mengkonsultasikan butir-butir pertanyaan tersebut dengan kedua pembimbing dan guru matematika subjek untuk menyesuaikan penggunaan kata-kata dalam pertanyaan yang diajukan dengan kondisi subjek penelitian. Hal ini disebabkan pertanyaan-pertanyaan pokok yang bisa berkembang pada saat wawancara berlangsung berupa tulisan dan argument-argumen siswa. Selanjutnya untuk mendapatkan pedoman wawancara sebagaimana yang disebutkan di atas maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyusun draft pedoman wawancara,
- b. Melakukan validasi isi dan konstruk oleh dua ahli. Validasi isi dimaksudkan untuk mengetahui apakah pertanyaan-pertanyaan yang dirancang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, dan apakah pertanyaan-pertanyaan dalam pedoman wawancara sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, dan apakah pertanyaan-pertanyaan dalam pedoman wawancara sesuai dengan hal-hal yang ingin diungkapkan. Sedangkan validasi konstruk dimaksudkan untuk mengetahui apakah kalimat yang digunakan menggunakan kata-kata yang dikenali siswa.
- c. Jika hasil validasi pedoman wawancara valid, maka layak untuk digunakan. Namun jika tidak valid, maka dilakukan revisi dan validasi kembali oleh validator ahli. Proses ini berjalan secara siklis sampai dihasilkan pedoman wawancara yang valid.

E. Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes literasi matematika kepada setiap subjek. Hasil pekerjaan dari setiap subjek kemudian diverifikasi oleh peneliti melalui teknik wawancara. Setiap subjek diminta untuk menceritakan secara rinci aktivitasnya dalam memecahkan masalah yang diberikan. Hal ini dilakukan untuk menelusuri kesulitan-kesulitan siswa dalam menyelesaikan literasi matematika. Keabsahan data dalam penelitian ini terkait dengan kesesuaian data yang diperoleh dengan realitas yang ada, sedangkan keterandalan data terkait dengan kesesuaian data dengan proses yang dilakukan pada waktu pengumpulan data. Penelitian juga akan mengecek subjek yang bertujuan untuk mengkonfirmasi kembali jawaban subjek agar data yang diperoleh sesuai dengan yang dimaksud oleh subjek untuk menghindari salah tafsir terhadap perilaku subjek. Disamping itu, hal yang harus diperhatikan dalam wawancara adalah objektivitas untuk meminimalkan pengaruh pewawancara dengan subjek. Selanjutnya untuk mengecek kredibilitas data yang terkumpul, maka peneliti melakukan triangulasi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi sumber dengan memberikan tes dan wawancara yang sama kepada siswa yang berbeda tapi memiliki karakteristik yang sama.

Data yang terkumpul selanjutnya direduksi untuk memilih hal-hal yang bersifat pokok yang sesuai dengan fokus penelitian. Apabila pada data yang terkumpul terdapat data yang tidak konsisten maka dilakukan

klarifikasi dengan mengadakan wawancara ulang. Jika tetap tidak konsisten maka data tersebut tidak digunakan. Data yang konsisten atau relatif sama yaitu data yang menggambarkan pemikiran subjek yang sesungguhnya, data itulah yang dinyatakan sebagai data yang valid, kemudian dilanjutkan dengan proses analisis data.

Adapun proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Setiap subjek diminta untuk mengerjakan tes literasi matematika. Setiap langkah yang ditulis subjek ditelusuri dengan melakukan wawancara. Data yang terkumpul berupa data hasil pekerjaan siswa pada tes literasi matematika dan hasil wawancara.
2. Analisis hasil pekerjaan siswa pada tes literasi matematika dan hasil dengan melakukan reduksi, abstraksi, transformasi, dan pengkategorian pada hasil penelitian.
3. Melakukan triangulasi data, yaitu membandingkan hasil tes literasi matematika pada subjek pertama dengan hasil tes literasi matematika pada subjek yang lain di setiap kelompok. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan hasil tes, literasi matematika pada subjek pertama dengan hasil tes literasi matematika pada subjek yang kedua. Selain itu, membandingkan hasil wawancara subjek pertama dengan hasil wawancara subjek kedua. Hasil tes literasi matematika yang konsisten dan valid dijadikan acuan dalam menafsirkan data untuk mendapatkan kesimpulan penelitian.

Sementara hasil penelitian yang tidak konsisten dikumpulkan tersendiri untuk keperluan verifikasi data.

4. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis lebih lanjut dan memeriksa keabsahan data.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Analisis dilakukan pada setiap nomor tes soal yang mereka kerjakan. Bila jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis dianggap belum memuaskan, maka peneliti akan melanjutkan pertanyaan lagi sampai tahap tertentu sehingga diperoleh data yang dianggap jenuh. Data-data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif. Langkah-langkah dalam analisis data adalah:

1. Reduksi data yaitu tahap dimana peneliti melakukan pemilihan, dan pemusatan perhatian untuk penyederhaan, abstraksi, dan transformasi data mentah yang diperoleh. Apabila terdapat data yang tidak valid, maka data itu dikumpulkan tersendiri dan mungkin dapat digunakan sebagai verifikasi ataupun hasil-hasil samping lainnya. Validasi data sudah dimulai dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, yaitu dengan cara verifikasi. Langkah-langkah yang dilakukan adalah menajamkan analisis, menggolongkan atau pengkategorisasian kedalam tiap permasalahan melalui uraing singkat, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasikan data sehingga dapat

ditarik dan diverifikasi. Data yang direduksi antara lain seluruh data yang mengenai permasalahan penelitian.

2. Penyajian data (display data) yang meliputi pengklarifikasian dan identifikasi data, yaitu menuliskan kumpulan data yang terorganisir yang biasanya dalam bentuk naratif atau dapat juga berupa grafik dan bentuk lainnya. Penyajian data yang terorganisir ini akan memudahkan dalam menarik kesimpulan. Menyajian data yang baik merupakan satu langkah penting menuju tercapainya analisis kualitatif yang valid dan handal. Dalam melakukan penyajian data tidak semata-mata mendeskripsikan secara naratif, akan tetapi disertai proses analisis yang terus menerus sampai penarikan kesimpulan. Langkah berikutnya dalam proses analisis data kualitatif adalah menarik kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi data.
3. Menarik kesimpulan penelitian dari data yang sudah dikumpulkan dan menverifikasi kesimpulan tersebut. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskriptif atau gambaran tentang suatu objek sebelumnya masih remang-remang atau gelap setelah diteliti menjadi lebih jelas.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama yang dilakukan dalam proses penelitian ini adalah observasi lapangan. Observasi lapangan bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hambatan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika. Selain itu pada tahap ini akan ditentukan calon subjek penelitian. Penentuan subjek dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes kemampuan awal kemudian mengelompokkan subjek pada tingkatan kemampuannya masing-masing, yaitu siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Selanjutnya subjek akan dipilih dua orang dari setiap tingkatan kemampuan awal yaitu dua orang subjek berkemampuan tinggi, tiga orang subjek berkemampuan sedang, dan dua orang subjek berkemampuan rendah.

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes literasi matematika dan wawancara pada masing-masing subjek, hasil penyelesaian soal akan digunakan untuk menganalisis kesulitan-kesulitan yang dialami oleh masing-masing subjek ditinjau dari kemampuan awalnya. Sedangkan hasil wawancara digunakan untuk memverifikasi dan mengungkap secara mendalam kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika.

A. Hasil Penelitian

1. Proses dan Hasil Penelitian Tahap Persiapan

a. Observasi lapangan

Setelah topik penelitian jelas, langkah selanjutnya adalah observasi lapangan. Observasi lapangan dilakukan dalam rangka menentukan calon subjek penelitian. Calon subjek dapat ditentukan dengan memilih sesuai pertimbangan tertentu yang tidak bertentangan dengan aturan pemilihan subjek.

b. Persiapan instrument penelitian

Berdasarkan hasil observasi calon subjek penelitian, maka dibutuhkan instrument-instrumen sebagai berikut:

- 1) Tes Kemampuan Awal
- 2) Tes Literasi Matematika
- 3) Pedoman Wawancara

Untuk menggunakan instrument tersebut, terlebih dahulu divalidasi oleh ahli untuk kelayakan instrumen tersebut digunakan. Lebih jelasnya ketiga instrumen diatas dibuat dengan langkah-langkah berikut:

1) Tes kemampuan Awal

Tes kemampuan awal yang dikembangkan bertujuan untuk pemilihan calon subjek penelitian yang kemudian dikategorikan berdasarkan kemampuan tinggi, kemampuan sedang, dan kemampuan rendah. Untuk merumuskan tes kemampuan awal dilakukan tahapan sebagai berikut:

- a) Merumuskan draf tes kemampuan awal yang tersendiri atas 10 butir soal essay.
- b) Tes kemampuan awal divalidasi isi dan konstruk oleh dua pakar dibidang pendidikan matematika. Pada lampiran menunjukkan bahwa tes kemampuan awal yang dikembangkan valid secara isidan konstruk.

2) Tes literasi matematika

Untuk mengumpulkan data tentang analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika ditinjau dari kemampuan awal, maka disusun tes literasi matematika yang akan mengungkap aspek-aspek yang akan diteliti. Aspek-aspek yang akan diteliti yaitu beberapa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika level 3 maupun level 4 ditinjau dari kemampuan awal. Adapun indicator kesulitan yang akan di ungkap yaitu:

- a) Kesulitan memahami masalah
- b) Kesulitan dalam menerjemahkan masalah kedalam model matematika.
- c) Kesulitan menentukan strategi.
- d) Kesulitan dalam melakukan prosedur

Pada penelitian ini soal literasi matematika yang digunakan adalah soal dengan level 3 dan level 4, masing-masing level digunakan 2 butir soal

yaitu 2 butir soal level 3 dan 2 butir soal level 4. Tes literasi matematika ini dipersiapkan dengan tahapan sebagai berikut:

- a) Soal literasi matematika pada penelitian ini merupakan soal yang menuntut adanya kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Sehingga soalnya berbentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
- b) Soal literasi matematika yang digunakan yaitu soal level 3 dan level 4 dimana level 3 yaitu siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik dalam menyelesaikan soal serta dapat memilih strategi pemecahan masalah dan pada level 4 yaitu siswa dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih serta mengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudian menghubungkannya dengan dunia nyata.

3) Pedoman wawancara

Pedoman wawancara digunakan sebagai instrumen pendukung dalam penelitian ini untuk mengungkap kesulitan-kesulitan yang dialami oleh subjek penelitian. Sebelum digunakan pedoman wawancara divalidasi oleh ahli terlebih dahulu.

c. Pemilihan subjek penelitian

Penentuan subjek penelitian dilakukan secara *purposive* dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Memberikan tes kemampuan awal pada siswa kelas VIII dan dalam penelitian ini dipilih kelas VIII B karena direkomendasikan dari guru yang mengajar kelas tersebut, selain itu siswa kelas VIII B menurut guru-guru yang mengajar kelas tersebut menjadi kelas unggulan dari 5 kelas yang terdiri dari kelas A,B,C,D, dan E.
- 2) Memeriksa pekerjaan siswa dari tes kemampuan awal tersebut.
- 3) Mengelompokkan siswa kedalam kategori siswa berkemampuan tinggi ($70 < \text{Nilai} \leq 100$), kemampuan sedang ($60 < \text{Nilai} \leq 80$), dan kemampuan rendah ($\text{Nilai} \leq 60$).
- 4) Memilih 7 orang siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian , 2 orang siswa yang berkemampuan tinggi,3 orang siswa yang berkemampuan sedang , dan 2 orang siswa yang berkemampuan rendah.

Pemilihan tujuh subjek penelitian tersebut, jga didasarkan pada kemampuan berkomunikasi yang dimiliki siswa,dengan meminta pertimbangan dari guru disekolah.

Adapun subjek penelitian tersebut ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.1 subjek penelitian

Kemampuan awal	Inisial
Kategori tinggi	ST
Kategori sedang	SS
Kategori rendah	SR

Data pengelompokan hasil tes kemampuan awal siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Kajuara dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2. hasil tes kemampuan awal siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Kajuara

Kemampuan awal			Jumlah siswa
ST	SS	SR	
3 orang	7 orang	16 orang	26 orang

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa dari 30 orang siswa yang mengikuti tes kemampuan awal terdapat orang pada kelompok kemampuan tinggi, orang siswa pada kelompok kemampuan sedang ,dan orang siswa pada kelompok kemampuan rendah.

2. Proses dan Hasil Penelitian Tahap Pelaksanaan

Memperjelas uraian tentang proses dan hasil pelaksanaan penelitian, maka pada bagian berikut dilakukan analisis data yang difokuskan pada setiap subjek untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan pada bagian awal.

a. Pemilihan subjek penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Kajuara, pemilihan subjek berdasarkan hasil tes kemampuan awal yang kemudian dikategorikan menjadi kemampuan awal tinggi, kemampuan awal sedang, dan kemampuan awal rendah. Subjek dalam penelitian ini pada awalnya direncanakan hanya 6 subjek, yang terdiri dari 2 orang siswa yang berkemampuan tinggi, 2 orang siswa yang berkemampuan sedang, dan 2 orang siswa yang berkemampuan rendah yang dipilih dari 30 siswa kelas VIII B. Namun berdasarkan keperluan peneliti, digunakan 7 subjek yang terdiri dari 2 subjek dengan kemampuan tinggi, 3 subjek dari kemampuan sedang, dan 2 subjek dari kemampuan rendah. Selanjutnya diberikan soal literasi matematika level 3 dan level 4 yang diperkuat dengan wawancara kepada masing-masing subjek guna mengungkap kesulitan-kesulitan yang dialami selama mengerjakan soal literasi matematika yang diberikan.

b. Pengumpulan data

Data yang diperoleh dari tes literasi matematika yang berupa hasil pekerjaan siswa selanjutnya ditransformasi untuk dijadikan untuk

dijadikan bahan wawancara. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang deskripsi kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika baik level 3 maupun soal literasi matematika level 4. Tahapan-tahapan pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

- 1) Melakukan kesempatan dengan subjek tentang waktu dan tempat pengambilan data.
- 2) Sebelum pengambilan data dilakukan, peneliti menanyakan kesiapan subjek.
- 3) Pengambilan data dilakukan dengan cara subjek diberikan soal literasi matematika level 3 dan level 4 yang berlangsung pada hari sabtu dan dilakukan dalam ruang kelas VIII B. Sedangkan siswa yang tidak termasuk sebagai subjek penelitian diberikan soal yang sesuai dengan materi pelajaran yang berlangsung saat itu dengan tujuan suasana kelas tetap terkendali dan subjek penelitian tidak terganggu saat mengerjakan tes yang diberikan. Setelah pekerjaan subjek penelitian selesai maka dilanjutkan dengan wawancara kepada masing-masing subjek untuk mengungkap kesulitan-kesulitan yang dialami siswa saat proses menyelesaikan soal literasi matematika dengan merekam proses wawancara dan mengambil gambar subjek tersebut. Wawancara dilakukan pada ruang kelas .

Adapun soal yang diberikan kepada masing-masing subjek sesuai dengan hasil validasi instrument sebagai berikut:

1. Konteks : rak-rak sepatu



Perhatikan rak-rak sepatu diatas

A adalah sepatu ayah

B adalah sepatu anak

C adalah sepatu ibu

Pertanyaan 1 :

Jika ayah, ibu dan anak mempunyai rak sepatu sendiri, berapa maksimum jumlah sepatu yang bisa termuat pada 1 buah rak-rak sepatu? Jelaskan strategi anda !

Pertanyaan 2 :

Berapakah kira-kira banyaknya rak-rak sepatu yang dibutuhkan jika ayah memiliki 11 pasang sepatu, ibu 11 pasang sepatu, dan anak 11 pasang sepatu jika diharapkan sepatu ayah, ibu dan anak selalu berdampingan? Jelaskan alasan anda!

2. Konteks: pembuatan mainan



Mobil-mobilan dari kulit jeruk bali merupakan salah satu mainan tradisional anak-anak Indonesia. Pak amin ingin membuat beberapa mobil mainana tersebut untuk anak-anak disekitar rumahnya. Adapun bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat mobilan tersebut adalah sebagaimana yang tertera dalam tabel dibawa ini:

Bahan	Lidi	Kulit untuk badan	Ban mobil
Jumlah yang diperlukan untuk membuat sebuah mobil	3	2	4
Jumlah yang tersedia	27	19	30

Pertanyaan :

Berapa banyak mobil yang dapat dibuat oleh pak amin dari bahan yang tersedia?berikan alasan anda!

3. Konteks : kue

Pabrik kue menyediakan dua jenis kue berbentuk cakram dengan ketebalan sama,tetapi ukuran beda permukaan kue yang kecil dan besar masing-masing berdiameter 10 cm dan 15 cm.

Pertanyaan :

Jika setiap kue yang besar dan yang kecil dijual masing-masing Rp15.000,00 dan Rp10.000,00, manakah yang lebih menguntungkan, membeli tiga kue yang kecil atau membeli dua kue yang besar? Tuliskan alasan anda!

4. Konteks : Tanah kapling



Keliling sebuah tanah kapling yang berbentuk persegi dibatasi oleh pohon-pohon. Jarak antara tanah kapling dan pohon-pohon itu adalah 3 kaki. Ada 8 pohon disetiap sisi dan sebuah pohon berada ditiap sudut.

Pertanyaan 1

Hitunglah berapa kaki keliling tanah kapling tersebut!

Pertanyaan 2

Hitunglah luas daerah tanah kapling tersebut!

Pertanyaan 3

Pemilik tanah kapling ingin membagi tanah kapling berbentuk persegi tersebut ke dalam beberapa jenis area yang berbentuk persegi panjang. Bagaimana anda membantu pemilik lahan tersebut untuk memperoleh secara tepat jenis-jenis tanah kapling yang berbeda? Jelaskan jawaban anda!

3. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Level 3 (LM L3) Ditinjau Dari Kemampuan Awal

Pada bagian ini akan dilakukan analisis data yang bertujuan untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami subjek yang memiliki kemampuan awal tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan soal literasi matematika.

a. Paparan data (ST) pada soal (LM L3)

1) Paparan data (ST -01) pada soal (LM L3-01) dan data hasil Wawancara.

a) Paparan data (ST-01) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 3 nomor 1. mengetahui kesulitan yang dialami subjek tersebut. (1) kesulitan memahami masalah. (2) kesulitan dalam menerjemahkan masalah kedalam model matematika. (3) kesulitan menentukan strategi. (4) kesulitan dalam melakukan prosedur.

Gambar 4.1 jawaban no.1 ST-01

Berdasarkan hasil pekerjaan ST-01 di atas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang di ketahui dalam soal yaitu dengan menuliskan $A + B + C = 18 + 12 + 16 = 46$, subjek mampu membuat model matematika untuk menjawab pertanyaan „subjek menggunakan strategi yang tepat dalam menjawab pertanyaan 1 dengan mencari maksimum sepatu ayah, anak dan ibu yang bisa termuat kemudian menjumlahkannya begitu pun pada pertanyaan 2 subjek melakukan strategi pemecahan masalah yang tepat, sehingga subjek mampu melakukan penarikan kesimpulan dengan tepat.

b) paparan data hasil wawancara (ST-01) paada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 3 nomor 1

Tabel 4.3 data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>ST01-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika iya, coba sebutkan !</i>
<i>ST01-01</i>	<i>S</i>	<i>Ya kak,saya tahu,yaitu panjang sepatu ayah 18,panjang sepatu ibu 16,panjang sepatu anak 12</i>
<i>ST01-02</i>	<i>P</i>	<i>informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan</i>
<i>ST01-02</i>	<i>S</i>	<i>sepatu ayah disimbolkan dengan A ,sepatu anak disimbolkan dengan B, sepatu ibu disimbolkan dengan C</i>
<i>ST01-03</i>	<i>P</i>	<i>Bagaimana anda mengaitkan simbol – simbol yang di peroleh untuk membuat model matematika dari masalah yang di berikan ?</i>
<i>ST01-03</i>	<i>S</i>	<i>sebelumnya kan sudah diberikan Untuk masing-masing sepat, kemudian saya jumlahkan kak, untuk mengetahui panjang rak sepatu.</i>
<i>ST01-04</i>	<i>P</i>	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>ST01-04</i>	<i>S</i>	<i>soalnya harus dipahami dengan baik kak, kemudian melihat apa yang ditanyakan soal,misalnya</i>

pertanyaan pertama saya bagi dengan masing-masing ukuran sepatunya. Sehingga diperoleh berapa sepatu untuk ayah,ibu,dan anak,baru saya jumlahkan. Kalau pertanyaan kedua saya jumlahkan semua sepatu jadinya 33 pasang sepatu terus saya bagi 9 kak.

- ST01-05 P Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar?*
- ST01-05 S Iya benarmi kak.*
- ST01-06 P Kegiatan apa yang Anda lakukan untuk memastikan bahwa pemecahan masalah yang Anda pilih sudah tepat?*
- ST01-06 S Saya cek kembali pekerjaanku kak, dan saya ulang-ulangi mencakar hasilnya.*
- ST01-07 P Apakah Anda mampu mengoperasikan rumus yang Anda pilih?*
- ST01-07 S Iya bisa kak, karena hanya penjumlahan dan pengurangan dan pembagian yang digunakan.*
- ST01-08 P Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!*
- ST01-08 S Iya yakin kak, bisa dilihat dari lembar jawaban saya*
- ST01-09 P Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- ST01-09 S Menurut saya kak sudah tepat*
- ST01-10 P Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- ST01-10 S Karena sudah sesuai dengan pertanyaan kak, dan saya sudah cakar lagi berulang-ulang.*
- ST01-11 P Apakah Anda mengalami kesulitan*

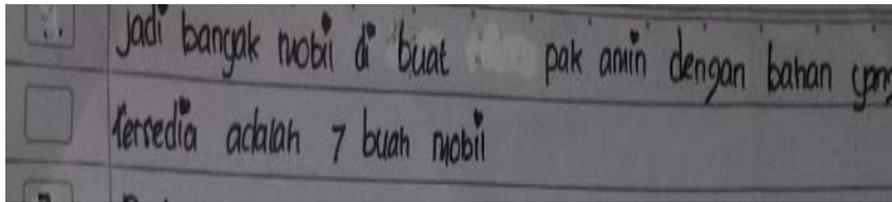
		<i>dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa ?</i>
<i>ST01-11</i>	<i>S</i>	<i>Menurut saya untuk soal ini saya tidak mengalami kesulitan kak, karena bisa ji saya jawab, Cuma kucakar berulang-ulang untuk menguji jawabanku, takut ada yang salah.</i>
<i>ST01-12</i>	<i>P</i>	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
<i>ST01-12</i>	<i>S</i>	<i>Sama-sama kak</i>

Dari tabel 4.3 diatas mengungkapkan bahwa ST-01 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek juga memilih strategi pemecahan yang tepat dan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan rumus yang dipilih. Subjek juga sangat yakin dengan jawabannya karena telah mengulang ulangi perhitungannya. Demikian terungkap bahwa subjek tidak mengalami kesulitan pada soal tersebut.

- 1) Paparan data (ST-01) Pada soal (LM L3-02) dan data hasil wawancara
 - a) Paparan data (ST-01) pada soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level3 nomor 2

Jawaban



Berdasarkan hasil pekerjaan ST-01 diatas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dan yang ditanyakan soal yaitu dengan menuliskan 1 mobil dibutuhkan 3 lidi yang tersedia 7 lidi, 2 kulit yang tersedia 19 kulit, dan 4 ban yang tersedia 30 ban. Subjek juga mampu membuat model matematika dan menggunakan rumus yang tepat dan membuat penarikan kesimpulan dengan benar yaitu dengan menuliskan bahwa banyaknya mobil yang dapat dibuat oleh pak amin adalah 7 mobil.

- b) Paparan data hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan tertinggi untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2

Tabel 4.4 data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L3-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>ST01-012</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>ST01-012</i>	<i>S</i>	<i>Ya tahu kak, untuk membuat 1 mobil-mobilan, dibutuhkan 3 lidi, 2 kulit dan 4 ban. Terus lidinya tersedia 29, kulit untuk badanya tersedia 19, dan untuk ban tersedia 30 bahan. terus yang ditanyakan berapa banyak mobil yang bisa dibuat dari bahan tersebut!</i>
<i>ST01-013</i>	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara Anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut!</i>
<i>ST01-013</i>	<i>S</i>	<i>kan mau dicari banyaknya mobil yang bisa dibuat dengan menggunakan bahan yang tersedia, jadi masing-masing saya bagi bahan yang tersedia dengan bahan yang dibutuhkan kak. Supaya nanti bisa dilihat berapa mobil-mobilan yang bisa dibuat dengan bahan tersebut.</i>
<i>ST01-014</i>	<i>P</i>	<i>Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang ada Anda pilih untuk dilakukan sudah tepat!</i>
<i>ST01-014</i>	<i>S</i>	<i>Menurut saya sudah benar kak dan bisa dilihat</i>

- dilembar jawaban saya.
- ST01-015 P Apakah Anda mampu mengoperasikan rumus yang Anda pilih?
- ST01-015 S iya bisa karena Cuma pembagian kak.
- ST01-016 P Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat?
- ST01-016 S Iya saya yakin karena sering saya ulang-ulang
- ST01-017 P Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!
- ST01-017 S iya menurut saya sudah benar
- ST01-018 P Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!
- ST01-018 S Iya kak, kan yang ditanyakan soal adalah berapa mobil-mobilan yang bisa dibuat, jadi saya jawab kalau ada 7 mobil yang bisa dibuat karena itu ji yang lengkap bahannya.
- ST01-019 P Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa ?
- ST01-019 S Menurut saya untuk soal ini saya tidak mengalami kesulitan kak, karena gampang ji
- ST01-023 P terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya
- ST01-023 S Sama-sama kak
-

Dari tabel 1.4 diatas mengungkapkan bahwa ST-01 memahami dengan pasti apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan oleh soal, selain itu subjek mampu memilih strategi pemecahan masalah yang tepat, subjek juga mampu melakukan operasi dengan baik sehingga penarikan kesimpulan yang dilakukan sudah tepat. Dengan demikian berdasarkan hasil pekerjaan dan wawancara terlihat bahwa subjek tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut.

- 2) Paparan data (ST-02) pada soal (LM L3-01) dan data hasil wawancara
- 1) Paparan (ST-02) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 3 nomor 1.

Jawaban:

1. Dik: panjang rak : $A+B+C$
 $: 10+12+16$
 $: 46 \text{ cm}$ } penyelesaian

- Rak ayah (A) : $46:18: 2,55$
 di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu

- Rak anak (B) : $46:12: 3,83$
 di bulatkan menjadi 3 pasang sepatu

- Rak ibu (C) : $46:16: 2,87$
 di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu

Jadi maksimum jumlah sepatu yg bisa fermuat pada satu rak adalah $2+3+2 = 7$ pasang sepatu

karna sepatu ayah, ibu, dan anak selalu berdampingan, maka setiap satu rak sepatu, bisa memuat 7 pasang sepatu, yaitu 2 pasang, sepatuh ayah 3 pasang sepatu ibu, dan 2 pasang sepatu anak jadi : $2+3+2 = 7$ pasang sepatu

$11+11+11 = 33$ pasang sepatu

$11:33: 3$

di bulatkan menjadi 3 buah sepatu

sehingga banyak rak-rak sepatu yg di butuhkan adalah

Gambar 4.3 jawaban nomor 1 ST-02

Berdasarkan hasil pekerjaan ST-02 diatas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan menuliskan panjang rak sepatu yaitu $18 + 12 + 16 = 46$, subjek juga memilih strategi yang tepat dalam memecahkan masalah yaitu dengan membagi panjang rak sepatu dengan ukuran masing-masing sepatu pada pertanyaan 1 sehingga diperoleh maksimum sepatu yang termuat pada satu buah rak-rak, dan menjumlahkan seluruh sepatu kemudian membagi dengan banyak sepatu yang termuat dalam satu rak-rak dan diperoleh banyaknya rak-rak sepatu yang dibuuhkan pada pertanyaan dua, subjek mampu membuat model matematika untuk menjawab pertanyaan, dengan demikian subjek melakukan kesimpulan yang tepat baik pertanyaan satu maupun pertanyaan dua.

b) Paparan data hasil wawancara (ST-02) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek ke duan dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 3 nomor 1.

Tabel 4.5 data hasil wawancara dengan (ST-02) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>ST02-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>ST02-01</i>	<i>S</i>	<i>Ya kak, saya tahu, yaitu panjang panjang rak saya jumlahkan semua, panjang sepatu ayah tambah</i>

panjang sepatu ibu ditambah sepatu anak jadi

$$18+16+12=46$$

- ST02-02 P *informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan*
- ST02-02 S *sepatu ayah disimbolkan dengan A ,sepatu anak disimbolkan dengan B, sepatu ibu disimbolkan dengan C Bagaimana anda mengaitkan simbol – simbol yang di peroleh .*
- ST02-03 P *untuk membuat model matematika dari masalah yang di berikan ?*
- ST02-03 S *saya langsung jumlahkan ji kak,untuk dapatkan panjangnya rak sepatu.*
- ST02-04 P *Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalahyang sesuai untuk soal tersebut.*
- ST02-04 S *setelah say tahu berapa panjag rak sepatu, saya bagi masing-masing kak, sehingga diperoleh ayah 2 sepatu,ibu dua sepatu dan anak 3 sepatu,sehingga maksumum sepatu yang bisa dimuat adalah 7 sepatu. Untuk pertanyaan dua masing-masing punya 11 pasang jadi totalnya 33 pasang,kalau berdekatan berarti satu rak muat 9 sepatu,jadi saya bagi 9 kak makanya dibutuhkan 4 rak sepatu supaya memuat semuanya.*
- ST02-05 P *Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar/?*
- ST02-05 S *kalau menurutku benarmi kak.*
- ST02-06 P *Kegiatan apa yang Anda lakukan untuk memastikan bahwa pemecahan masalah yang Anda pilih sudah tepat?*

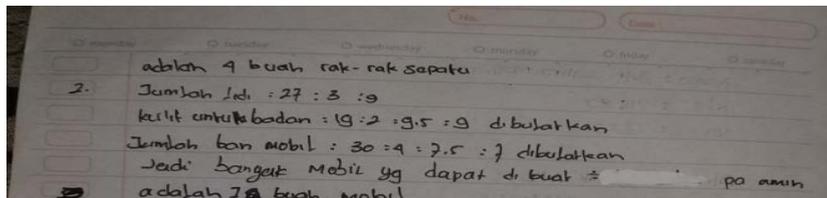
- ST02-06 S *Saya cek kembali pekerjaanku kak, dan saya ulang-ulangi mencakar hasilnya.*
- ST02-07 P *Apakah Anda mampu mengoperasikan rumus yang Anda pilih?*
- ST02-07 S *Iya bisa kak, karena hanya penjumlahan dan pembagian yang digunakan.*
- ST02-08 P *Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!*
- ST02-08 S *Iya yakin kak*
- ST02-09 P *Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- ST02-09 S *Menurut saya kak sudah tepat*
- ST02-10 P *Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- ST02-10 S *Karena berapa kali saya ulang-ulangi mencakar dan hasilnya tetap sama.*
- ST02-11 P *Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan!
Mengapa ?*
- ST02-11 S *Menurut saya untuk soal ini saya tidak mengalami kesulitan kak, karena bisa ji saya jawab, Cuma ku cakar berulang-ulang untuk menguji jawabanku, takut ada yang salah karena baruka dapat soal seperti ini.*
- ST02-12 P *terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya*
- ST02-12 S *Sama-sama kak*
-

Dari tabel 1.5 diatas mengungkapkan bahwa ST-01 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek juga memilih strategi pemecahan yang tepat dan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan rumus yang dipilih. Subjek juga sangat yakin dengan jawabannya karena telah mengulang ulangi perhitungannya. Namun subjek mengakui bahwa ia pertama kali menemukan soal seperti itu.

2) Paparan data (ST-02) pada soal (LM L3-02) dan hasil wawancara

a) Paparan data (ST-02) pada soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 3 nomor 2



Gambar 4.4 jawaban nomor 2 ST-02

Berdasarkan hasil pekerjaan ST-02 diatas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, dengan menuliskan yang tersedia 27 lidi, 19 kulit, dan 30 ban dan bahan yang diperlukan 3 lidi, 2 kulit ,dan 4 ban. Subjek memilih strategi pemecahan masalah dengan mencari kelipatan dari 3, 2,

dan 4 yang tidak melebihi bahan yang tersedia, sehingga subjek benar pada jawaban akhir dan membuat kesimpulan yang benar.

b) Paparan data hasil wawancara (ST-02) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek ke duan dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2.

Tabel 4.5 data hasil wawancara dengan (ST-02) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>ST02-012</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>ST02-012</i>	<i>S</i>	<i>Ya kak,saya tahu, bahan yang tersedia untuk membuat mobil-mobilan yaitu 27 lidi, 19 kulit dan 30 ban, sementara bahan yang dibutuhkan untuk satu buah mobil yaitu 3 lidi, 2 kulit dan 4 ban. Terus yang ditanyakan ialah berapa banyak mobil-mobilan yang bisa dibuat dari bahan yang tersedia.</i>
<i>ST02-013</i>	<i>P</i>	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>ST02-013</i>	<i>S</i>	<i>saya langsung ji cari kelipatannya kak</i>
<i>ST02-014</i>	<i>P</i>	<i>Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar/?</i>
<i>ST02-014</i>	<i>S</i>	<i>kalau menurutku sudah benarmi kak.</i>

- ST02-015 P Apakah Anda mampu mengoperasikan rumus yang Anda pilih?
- ST02-015 S Iya bisa kak, karena saya cari kelipatannya 3, 2, dan 4 tapi tidak melebihi dari bahan yang tersedia kak. Makanya saya dapat 7 ji yang bisa dibuat mobil-mobilan.
- ST02-016 P Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!
- ST02-016 S Iya yakin kak, makanya agak lama saya kerja karena saya ulang-ulangi perhitungannya.
- ST02-017 P Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!
- ST02-017 S Menurut saya kak sudah tepat
- ST02-018 P Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!
- ST02-018 S Karena hanya 7 mobil-mobilan yang bisa dibuat, sisa bahannya tidak bisa lagi.
- ST02-019 P Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa ?
- ST02-019 S Menurut saya untuk soal ini saya tidak mengalami kesulitan kak, karena bisa ji saya jawab, Cuma lama saya kerjakan karena saya ulang-ulangi terus mengerjakannya jangan sampai ada yang salah hitungka.lagian biasa ja dapat soal seperti ini kak.
- ST02-020 P terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya

ST02-020

S Sama-sama kak

Dari tabel 1.6 diatas mengungkapkan bahwa ST-02 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek memilih strategi pemecahan masalah dengan mencari kelipatan 3, 2, dan 4 yang tidak melebihi bahan yang tersedia, subjek juga sangat percaya diri bahwa tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, karena sudah terbiasa mengerjakan soal yang serupa.

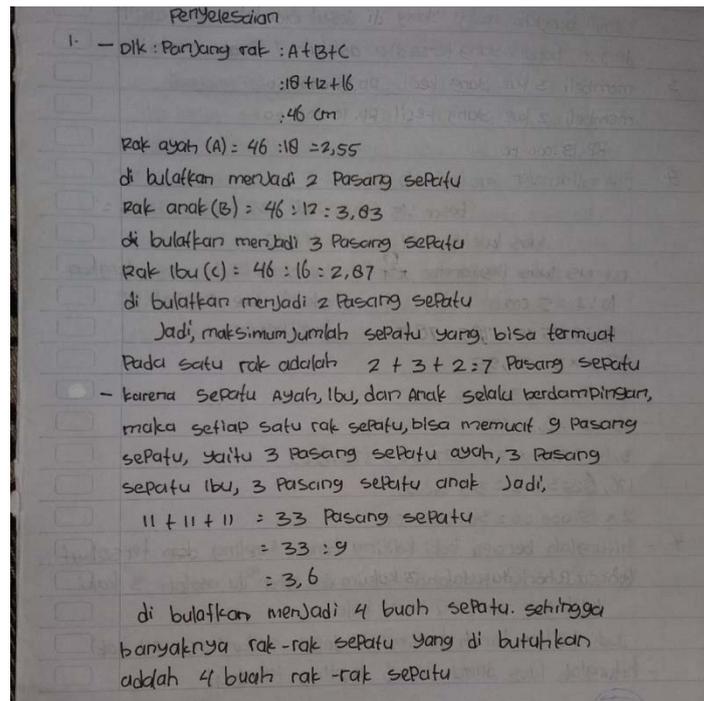
b) Paparan data(SS) pada soal (LM L3-01)

1) Paparan data (SS-01) pada soal (LM L3-01) dan hasil wawancara

a) Paparan data (SS-01) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 3 nomor 1

Jawaban:



Gambar 4.5 jawaban nomor 1 SS-01

Berdasarkan hasil pekerjaan SS-01 diatas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dalam soal yaitu dengan menuliskan $18 + 12 + 16 = 46$, subjek mampu membuat model matematika untuk menjawab pertanyaan, subjek menggunakan strategi yang tepat dalam menjawab pertanyaan 1 yaitu membagi panjang rak-rak sepatu dengan ukuran sepatu ayah, ibu, dan anak, hingga memperoleh maksimum sepatu yang bisa termuat dalam satu buah rak-rak sepatu. pada pertanyaan 2 subjek melakukan strategi pemecahan masalah yang tepat, yaitu mencari

total sepatu keseluruhan kemudian membaginya dengan 9
sesuai banyaknya sepatu yang ada

b) Paparan data hasil wawancara (SS-01) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek ke duan dengan

kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 3 nomor 1.

Tabel 4.5 data hasil wawancara dengan (SS-01) pada soal (LM L3-01)

Kode	P/S	uraian
<i>SS01-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SS01-01</i>	<i>S</i>	<i>Ya kak,saya tahu,yaitu panjang sepatu ayah 18, panjang sepatu ibi 16, dan panjang sepatu anak 12.</i>
<i>SS01-02</i>	<i>P</i>	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>SS01-02</i>	<i>S</i>	<i>saya jumlahkan kak panjang rak-rak kemudian hasilnya saya bagikan. panjang sepatu ayah 2 sepatu,ibu dua sepatu dan anak 3 sepatu,saya jumlahkan makanya dapat 7 pasang sepatu. Untuk pertanyaan dua masing-masing punya 11 pasang jadi totalnya 33 pasang,kalau berdekatan berarti satu rak muat 9 sepatu,jadi saya bagi 9 kak makanya dibutuhkan 4 rak sepatu supaya memuat</i>

semuanya.

- SS01-03 P *Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar/?*
- SS01-03 S *kalau menurutku benarmi kak.*
- SS01-04 P *Kegiatan apa yang Anda lakukan untuk memastikan bahwa pemecahan masalah yang Anda pilih sudah tepat?*
- SS01-04 S *Saya cek kembali pekerjaanku kak, dan saya ulang-ulangi menghitung*
- SS01-05 P *Apakah Anda mampu mengoperasikan rumus yang Anda pilih?*
- SS01-05 S *Iya bisa kak, karena hanya penjumlahan dan pembagian yang digunakan.*
- SS01-06 P *Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!*
- SS01-06 S *Iya yakin kak*
- SS01-07 P *Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- SS01-07 S *Menurut saya kak sudah tepat, tapi tidak taumi kalau kita yang periksa*
- SS01-08 P *Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- SS01-08 S *Karena sesuai mi dengan perhitunganku kak.*
- SS01-09 P *Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa ?*

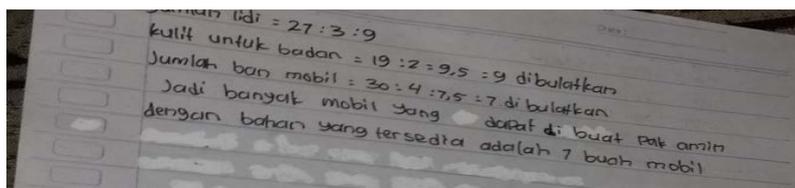
SS01-10	S	<i>tidak ada je menurutku sulit kak hanya saja perluh dibaca baik-baik soalnya agar bisa dipahami apa yang diminta soal tersebut</i>
SS01-10	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SS01-11	S	<i>Sama-sama kak</i>

Dari tabel 4.7 diatas mengungkapkan bahwa SS-01 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek juga memilih strategi pemecahan yang tepat dan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan rumus yang dipilih. Dengan demikian berdasarkan hasil tes dan wawancara terungkap bahwa subjek hanya tidak cepat menangkap apa maksud dari pertanyaan soal tapi subjek bisa menyelesaikan karena sering ulang-ulangi pertanyaan soal hingga dipahami.

2) Paparan data (SS-01) pada soal (LM L3-02) dan data hasil wawancara

a) Paparan data (SS-01) pada soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 3 nomor 2



Gambar 1.6 jawaban nomor 2 SS-01

Berdasarkan hasil pekerjaan SS-01 diatas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, dengan menuliskan yang tersedia 27 lidi, 19 kulit, dan 30 ban dan bahan yang diperlukan 3 lidi, 2 kulit ,dan 4 ban. Subjek memilih strategi pemecahan masalah dengan mencari kelipatan dari 3, 2, dan 4 yang tidak melebihi bahan yang tersedia, sehingga subjek benar pada jawaban akhir dan membuat kesimpulan yang benar.

b) Paparan data hasil wawancara (SS-01) pada soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek ke duan dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2.

Tabel 4.8 data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>SS01-010</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SS01-010</i>	<i>S</i>	<i>Ya kak,saya tahu, sementara bahan yang dibutuhkan untuk satu buah mobil yaitu 3 lidi, 2 kulit dan 4 ban. bahan yang tersedia untuk membuat mobil-mobilan yaitu 27 lidi, 19 kulit dan 30 ban, yang ditanyakan ialah</i>

- berapa banyak mobil-mobilan yang bisa dibuat dari bahan yang tersedia.*
- SS01-011 P *Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut*
- SS01-011 S *saya bagi bahan yang ada dengan bahan yang diperlukan kak, jadi lidi 9, kulit 9,5 dan ban 7,5. Berarti hanya 7 yang bisa dibuat.*
- SS01-014 P *Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar/?*
- SS01-014 S *kalau menurutku sudah benarmi kak.*
- SS01-015 P *Apakah Anda mampu mengoperasikan rumus yang Anda pilih?*
- SS01-015 S *iya bisa, karena dibagi ji saja*
- SS01-016 P *Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!*
- SS01-016 S *Iya yakin kak, makanya agak lama saya kerja*
- SS01-017 P *Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- SS01-017 S *Menurut saya kak sudah tepat*
- SS01-018 P *Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- SS01-018 S *Karena Cuma 7 yang lengkap bahannya kak, kalo lebih dari itu ada yang tidak punya ban, karena ban bisanya Cuma 7.*
- SS01-019 P *Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa ?*
- SS01-019 S *tidak adaji kak*

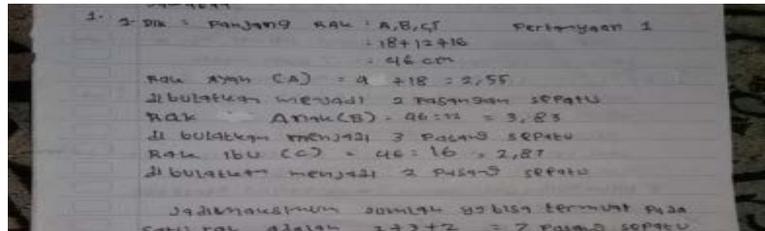
SS01-020	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SS01-020	S	<i>Sama-sama kak</i>

Dari tabel 4.8 diatas mengungkapkan bahwa SS-01 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek memilih strategi pemecahan masalah dengan tepat, subjek juga mampu melakukan operasi dengan baik sehingga penarikan kesimpulan yang dilakukan sudah tepat. Dengan demikian berdasarkan hasil pekerjaan dan wawancara terlihat bahwa subjek tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut.

3) Paparan data (SS-02) pada soal (LM L3-01) dan hasil wawancara

a) Paparan data (SS-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 3 nomor 1



Gambar 4.7 jawaban nomor 1 SS-02

Berdasarkan hasil pekerjaan SS-02 diatas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dalam soal tapi kurang memahami apa yang ditanyakan dalam soal, selain itu subjek menggunakan strategi yang kurang tepat dalam menyelesaikan permasalahan karena hanya membagi panjang rak dengan ukuran masing-masing sepatu tanpa menjumlahkannya untuk memperoleh jawaban yang tepat, akibatnya subjek keliru dalam menarik kesimpulan pada pertanyaan 1 maupun pertanyaan 2.

b) Paparan data hasil wawancara (SS-02) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan sedang untuk soal literasi matematika level 3 nomor 1

Tabel 4.9 data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>SS02-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SS02-01</i>	<i>S</i>	<i>Ya saya tauji kak, ukuran sepatu ayah 18, sepatu ibu 16, dan sepatu anak 12. Dan yang ditanyakan berapa maksimum sepatu yang bisa termuat pada 1 rak-rak sepatu.</i>
<i>ST02-02</i>	<i>P</i>	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>SS02-02</i>	<i>S</i>	<i>masing-masing kan punya lebar sepatu, jadi saya bagi kak, panjang rak-rak dengan panjang sepatu itu untuk pertanyaan 1, dan pertanyaan 2 saya kira-kira ji.</i>
<i>SS02-03</i>	<i>P</i>	<i>Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar?</i>
<i>SS02-03</i>	<i>S</i>	<i>iya benarmi kak.</i>
<i>SS02-04</i>	<i>P</i>	<i>Apakah Anda mampu mengoperasikan rumus yang Anda pilih?</i>
<i>SS02-04</i>	<i>S</i>	<i>Iya bisa kak,</i>
<i>SS02-05</i>	<i>P</i>	<i>Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!</i>
<i>SS02-05</i>	<i>S</i>	<i>Iya yakin kak</i>
<i>SS02-06</i>	<i>P</i>	<i>Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>
<i>SS02-06</i>	<i>S</i>	<i>Menurut saya kak sudah tepatmi iya kak, tapi tidak taumi</i>

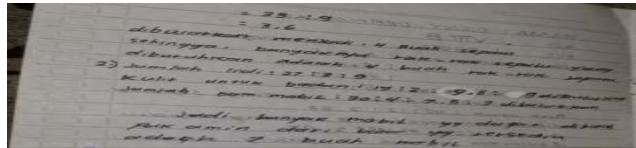
		<i>juga deh</i>
SS02-07	P	<i>Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>
SS02-07	S	<i>Karena itu hasil yang saya dapatkan</i>
SS02-08	P	<i>Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan? Mengapa?</i>
SS02-08	S	<i>tidak ada je yang sulit kak, Cuma baruka dapat soal yang seperti ini,tapi bisa jee saya kerjakan.</i>
SS02-08	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SS02-09	S	<i>Sama-sama kak</i>

Dari tabel 4.9 diatas mengungkapkan bahwa SS-02 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek juga memilih strategi pemecahan yang tepat dan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan rumus yang ada,selain itu subjek tidak mampu membuat model matematika dari permasalahan yang ada. Subjek juga tidak memahami dengan baik apa yang ditanyakan dalam soal akibatnya penarikan kesimpulan untuk menjawab pertanyaan 1 dan pertanyaan 2 tidak terjawab dengan baik.

4) Paparan data (SS-02) pada soal soal (LM L3-02) dan data hasil wawancara

a) Paparan data (SS-02) pada soal soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 3 nomor 2



Gambar 4.8 jawaban nomor 2 SS-02

Berdasarkan hasil pekerjaan (SS-02) terlihat bahwa subjek tidak menuliskan dengan jelas apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, subjek juga mengalami kesulitan dalam menentukan strategi dalam menerjemahkan permasalahan kedalam model matematika. selain itu subjek melakukan penarikan kesimpulan yang kurang jelas karena tidak dilengkapi dengan prosedur penyelesaian.

b) Paparan data hasil wawancara (SS-02) pada soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan sedang untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2

Tabel 4.10 data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
SS02-09	P	apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba

sebutkan !

- SS02-09 S *Tau kak, Cuma saya tidak tulis dilembarjawabanku,mobilan, bahan yang tersedia untuk membuat mobil-mobilan yaitu 27 lidi, 19 kulit dan 30 terus untuk satu buah mobil yaitu 3 lidi, 2 kulit dan 4 ban. Yang ditanyakan ialah berapa banyak mobil-mobilan yang bisa dibuat.*
- SS02-010 P *Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut*
- SS02-010 S *langsung jii kak, tidak tauka jelaskan kii, yang jelas dari bahan yang ada 7 yang bisa dibuat.*
- SS02-011 P *Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar/?*
- SS02-011 S *menurutku benar*
- SS02-012 P *rumus apa yang Anda gunakan untuk memperoleh hasilnya?*
- SS02-012 S *ku tebak-tebakji kak karena banyak sisa bahan jadi yang bisa dibuat Cuma 7*
- SS02-013 P *Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!*
- SS02-013 S *Iya yakin kak,*
- SS02-014 P *Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- SS02-014 S *iya*
- SS02-015 P *Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- SS02-015 S *karena sudah saya ulang-ulangi kak hitunganku jadi yakinka kalau benar*
- SS02-016 P *Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada*

saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan!

Mengapa?

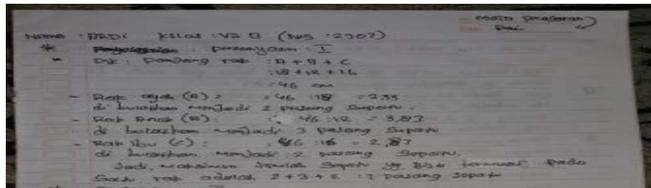
SS02-016	S	<i>kalau di nomor ini tidak adaji yang sulit kak</i>
SS02-017	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SS02-017	S	<i>Sama-sama kak</i>

Dari tabel 4.11 diatas mengungkapkan bahwa SS-02 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakandalam soal namun tidak dituliskan dalam lembar jawaban, namun terlihat bahwa subjek kesulitan dalam membuat model matematika berdasarkan informasi yang ada dalam soal, selain itu subjek mengaku tidak mampu menjelaskan rumus yang digunakan karena subjek menjawab pertanyaan dengan cara menebak. subjek yakin bahwa jawabannya benar dan mengatakan bahwa tidak mengalami kesulitan dalam soal ini meskipun tidak dilengkapi dengan prosedur penyelesaian.

5) Paparan data (SS-03) pada soal (LM L3-01) dan data hasil wawancara

a) Paparan data (SS-03) pada soal (LM L3 01)

berikut adalah hasil pekerjaan subjek ketiga dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 3 nomor 1



Gambar 1.10 jawaban nomor 1 SS-03

Berdasarkan hasil pekerjaan SS-03 diatas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dalam soal tapi kurang memahami apa yang ditanyakann dalam soal yaitu dengan menuliskan panjang rak-rak sepatu $18+12+16=46$, subjek menggunakan strategi yang kurang lengkap dalam permasalahan karena hanya melakukan pengurangan tanpa mencari maksimum sepatu sehingga membuat kesimpulan yang kurang tepat .menjumlahkannya untuk memperoleh jawaban yang tepat, akibatnya subjek keliru dalam menarik kesimpulan pada pertanyaan 1 maupun pertanyaan 2.

b) Paparan data hasil wawancara (SS-03) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek ketiga dengan kemampuan sedang untuk soal literasi matematika level 3 nomor 1

Tabel 4.11 data hasil wawancara dengan (SS-03) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>SS03-018</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SS03-018</i>	<i>S</i>	<i>Ya saya tahu jii kak,sepatu ayah 18,panjang sepatu ibu 16, dan panjang sepatu anak 12.</i>
<i>SS03-019</i>	<i>P</i>	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut!</i>
<i>SS03-019</i>	<i>S</i>	<i>awalnya saya cari dulu panjangnya ral, baru saya kurangkan, misalnya untuk ayah 46-18 sampai sisanya 10.kan 2 kali kak,berarti 2 sepatu jii yang bisa dimuat begitu juga yang lainnya.</i>
<i>SS03-020</i> <i>pilih</i>	<i>P</i>	<i>Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar/?</i>
<i>SS03-020</i>	<i>S</i>	<i>iya benarmi kak menerutku</i>
<i>SS03-021</i> <i>hasilnya?</i>	<i>P</i>	<i>rumus apa yang anda gunakan untuk memperoleh</i>
<i>SS03-021</i>	<i>S</i>	<i>kalau pertanyaan 1 kutambah dulu kak baru saya kurangkan,pertanyaan 2 kuperkirakanji kak</i>
<i>SS03-022</i>	<i>P</i>	<i>Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!</i>

SS03-022	S	<i>Iya yakinma kak</i>
SS03-023	P	<i>Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>
SS03-023	S	<i>Menurut saya kak sudah tepatmi</i>
SS03-024	P	<i>Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>
SS03-024	S	<i>sudah saya hitung ulang kak, makanya lamaka dinomor ini</i>
SS03-025	P	<i>Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa?</i>
SS03-025	S	<i>iya ada kak,susah karena harus kii dulu cari berapa sepatu yang bisa dimuat untuk setiap rak ,disituka lama menghitung karena harus kucari sepatu ayah ,sepatu ibu dan sepatu anak.</i>
SS03-026	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SS03-026	S	<i>Sama-sama kak</i>

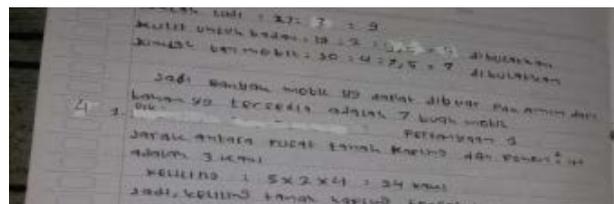
Dari tabel 4.11 diatas mengungkapkan bahwa SS-03 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek juga memilih strategi pemecahan yang tepat dan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan rumus yang ada,selain itu subjek tidak mampu membuat model matematika dari permasalahan yang ada. Subjek juga memilih strategi yang tepat dengan menghitung panjang rak terlebih dahulu lalu mencari berapa masing-masing sepatu yang bisa dimuat dalam 1 rak,subjek juga yakin bahwa jawabannya sudah

tepat namun ternyata jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan maksud dari pertanyaan, sehingga terlihat bahwa subjek kesulitan dalam memahami apa yang ditanyakan soal sehingga kesimpulan yang diberikan kurang tepat. Pada pertanyaan 2 subjek tidak mampu membuat model matematika dan menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat sehingga kesimpulannya keliru.

4) Paparan data (SS-03) pada soal soal (LM L3-02) dan data hasil wawancara

a) Paparan data (SS-03) pada soal soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 3 nomor 2



Gambar 1.10 jawaban nomor 2 SS-03

Berdasarkan hasil pekerjaan (SS-03) terlihat bahwa subjek tidak menuliskan dengan jelas apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, subjek juga mengalami kesulitan dalam menentukan strategi dalam menerjemahkan permasalahan kedalam model matematika. selain itu subjek melakukan penarikan kesimpulan yang kurang jelas karena tidak dilengkapi dengan prosedur penyelesaian dengan hanya menuliskan kita bisa membuat 7 mobil-mobilan.

a) Paparan data hasil wawancara (SS-03) pada soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan sedang untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2

Tabel 4.12 data hasil wawancara dengan (SS-03) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
SS03-027	P	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
SS03-027	S	<i>Tau kak, bahan yang tersedia untuk membuat mobil-mobilan yaitu 27 lidi, 19 kulit dan 30 terus untuk satu buah mobil yaitu 3 lidi, 2 kulit dan 4 ban.</i>
SS03-028	P	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
SS03-028	S	<i>tidak tauka jelaskan kii kak,kutebak-tebak jii</i>
SS03-029	P	<i>Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!</i>
SS03-030	S	<i>Iya yakin kak,</i>
SS03-030	P	<i>Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>
SS03-031	S	<i>iya benarmi menurutku</i>
SS03-031	P	<i>Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>
SS03-032	S	<i>karena menurutku kalau lebih dari 7 tidak bisami lagi</i>
SS03-032	P	<i>Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan!</i>

		<i>Mengapa?</i>
SS03-033	S	<i>tidak adaji yang sulit kak, karena bisaji diperkirakan jawabannya.tapi tidak tauka jelaskanki bagaimana caranya kudapat, intinya 7 ji yang bisa dibuat.</i>
SS03-033	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SS03-034	S	<i>Sama-sama kak</i>

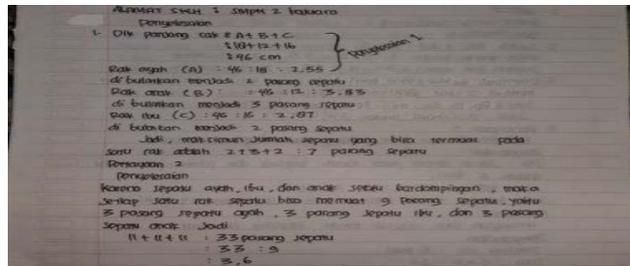
Dari tabel 1.12 diatas mengungkapkan bahwa SS-03 memahami dengan baik apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal namun Subjek tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan dalam menjawab soal,subjek juga mengaku bahwa menemukan jawaban dengan cara menebak-nebak .meskipun jawaban akhir benar namun subjek tidak melakukan prosuder yang tepat dalam memperoleh jawaban tersebut.

c) Paparan data (SR) pada soal (LM L3-01)

1) Paparan data (SR-01) pada soal (LM L3-01) dan data hasil wawancara

a) Paparan data (SR-01) pada soal (LM L3- 01)

berikut adalah hasil pekerjaan subjek ketiga dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 3 nomor 1



Gambar 4.11 jawaban nomor 1 SR-01

Berdasarkan hasil pekerjaan SR-01 diatas, terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dalam soal tapi kurang memahami apa yang ditanyakann dalam soal, selain itu subjek menggunakan strategi yang kurang tepat dalam menuesalkan permasalahan karena hanya membagi panjang rak dengan ukuran masing-masing sepatu tanpa menjumlahkannya untuk memperoleh jawaban yang tepat, akibatnya subjek keliru dalam menarik kesimpulan pada pertanyaan 1 maupun pertanyaan 2.

b) Paparan data hasil wawancara (SR-01) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan sedang untuk soal literasi matematika level 3 nomor 1

Tabel 4.13 data hasil wawancara dengan (SR-01) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>SR01-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SR01-01</i>	<i>S</i>	<i>Ya saya tauji kak, yang diketahui ukuran sepatu ayah 18, sepatu ibu 16, dan sepatu anak 12. Dan yang ditanyakan berapa maksimum sepatu yang bisa termuat pada 1 rak-rak sepatu.</i>
<i>SR01-02</i>	<i>P</i>	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>SR01-02</i>	<i>S</i>	<i>sebenarnya susah kak, tidak tauka mau diapai,karena harus terputar-putar cara menghitungnya. Dan harus dibedakan lagi mana rak untuk ayah,ibu,dan anak.</i>
<i>SR01-03</i>	<i>P</i>	<i>Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar?</i>
<i>SR01-03</i>	<i>S</i>	<i>tidak yakink kak</i>
<i>SR01-04</i>	<i>P</i>	<i>rumus apa yang anda gunakan untuk memperoleh hasilnya?</i>
<i>SR01-04</i>	<i>S</i>	<i>kutebak-tebakji kak</i>
<i>SR01-05</i>	<i>P</i>	<i>Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!</i>
<i>SR01-05</i>	<i>S</i>	<i>kurang yakin</i>
<i>SR01-06</i>	<i>P</i>	<i>Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>

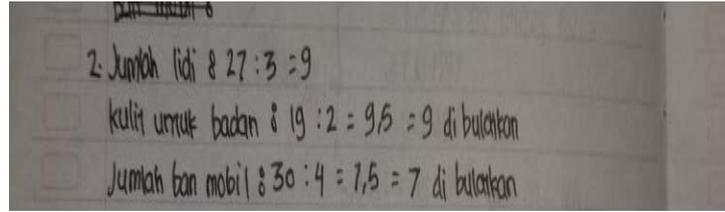
SR01-06	S	<i>kurang yakin</i>
SR01-07	P	<i>Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa?</i>
SR01-07	S	<i>susah kak,karena tidak pernah dapat soal seperti ini sebelumnya, terus agak lama dikerja karena harus dihitung satu persatu dan bingungka bagaimana caranya dihubungkan.</i>
SR01-08	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SR01-08	S	<i>Sama-sama kak</i>

Dari tabel 4.13 diatas mengungkapkan bahwa SR-01 mengetahui apa yang diketahui dalam soal namun subjek mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut ,subjek mengaku kebingunan karena tidak paham maksudnya soaldan baru pertama kali mendapatkan soal seperti itu ,sehingga subjek melakukan prosedur yang tidak tepat pada pertanyaan 1 dan pertanyaan 2.

2)Paparan data (SR-01) pada soal soal (LM L3-02) dan data hasil wawancara

a)Paparan data (SR-01) pada soal soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 3 nomor 2



Gambar 1.12 jawaban nomor 2 SR-01

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan rendah untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2

Berdasarkan hasil pekerjaan SR-01 terlihat bahwa subjek tidak menuliskan secara jelas apa yang diketahui soal, subjek juga tidak memperlihatkan strategi penyelesaian dalam pekerjaan tersebut, namun memberikan jawaban yang benar yaitu mobil bisa dibuat oleh pak amin sebanyak 7 buah mobil namun prosedur penyelesaian tidak jelas.

b) Paparan data hasil wawancara (SR-01) pada soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan rendah untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2

Tabel 4.14 data hasil wawancara dengan (SR-01) pada soal (LM L3-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
-------------	------------	---------------

- SR01-09 P *apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !*
- SR01-09 S *Tau kak, bahan yang tersedia untuk membuat mobil-mobilan yaitu 27 lidi, 19 kulit dan 30 terus untuk satu buah mobil yaitu 3 lidi, 2 kulit dan 4 ban. Yang ditanyakan ialah berapa banyak mobil-mobilan yang bisa dibuat.*
- SR01-010 P *Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut*
- SR01-010 S *Kalau lebih dari 7 kak gak bisami lagi*
- SR01-011 P *Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah benar/?*
- SR01-011 S *Iya yakinma kak*
- SR01-012 P *rumus apa yang Anda gunakan untuk memperoleh hasilnya?*
- SR01-012 S *saya kalikan kak*
- SR01-013 P *Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!*
- SR01-013 S *Iya yakin*
- SR01-014 P *Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- SR01-014 S *iya benarmi kak*
- SR01-015 P *Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!*
- SR01-015 S *karena sudah saya ulang-ulangi kak hitunganku jadi yakinka kalau benar*
- SR01-016 P *Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada*

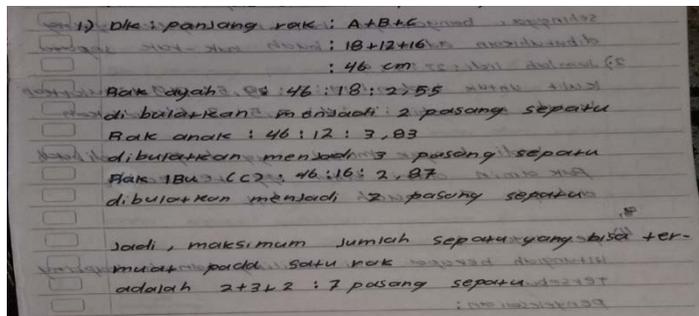
		<i>saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan!</i>
		<i>Mengapa ?</i>
SR02-016	S	<i>iya agak lamaka piker cara kerjanya kak.karena bahan yang dibutuhkan tidak paski</i>
SR01-017	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SR01-017	S	<i>Sama-sama kak</i>

Dari tabel 4.14 diatas mengungkapkan bahwa SR-01 mengetahui apa yang diketahui dalam soal dengan menyebutkan bahan yang tersedia dan bahan yang dibutuhkan,namun subjek tidak mampu menjelaskan dengan tepat strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah ,subjek sangat yakin bahwa jawabannya benar ,namun subjek mengalami hambatan saat menentukan strategi yang akan dipilih karena bahan yang tersedia tidak pas.

3)Paparan data (SR-02) pada soal (LM L3-01) dan data hasil wawancara

a) Paparan data (SR-02) pada soal (LM L3 -01)

berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 3 nomor 1



Gambar 4.13 jawaban nomor 1 SR-02

Berdasarkan hasil pekerjaan SR-02 diatas, terlihat bahwa subjek kesulitan dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan soal, karena tidak menuliskan dengan jelas informasi-informasi yang ada dalam soal, selain itu subjek juga kesulitan dalam membuat model matematika dari penyelesaian yang dilakukan sehingga jawaban akhir yang dituliskan tidak sesuai dengan apayang ditanyakan pada pertanyaan 1 maupun pertanyaan2.

b) Paparan data hasil wawancara (SR-02) pada soal (LM L3-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan sedang untuk soal literasi matematika level 3 nomor 1

Tabel 4.15 data hasil wawancara dengan (SR-02) pada soal (LM L3-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>SR02-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SR02-01</i>	<i>S</i>	<i>Ya saya tauji kak, yang diketahui ukuran sepatu ayah 18, sepatu ibu 16, dan sepatu anak 12.</i>
<i>SR02-02</i>	<i>P</i>	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>SR02-02</i>	<i>S</i>	<i>bingunka kak, tidak tau mau diapakan</i>
<i>SR02-04</i>	<i>P</i>	<i>rumus apa yang anda gunakan untuk memperoleh hasilnya?</i>
<i>SR02-04</i>	<i>S</i>	<i>kutebak-tebakji kak</i>
<i>SR02-05</i>	<i>P</i>	<i>Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!</i>
<i>SR02-05</i>	<i>S</i>	<i>kurang yakin</i>
<i>SR02-06</i>	<i>P</i>	<i>Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>
<i>SR02-06</i>	<i>S</i>	<i>tidak tau juga kak</i>
<i>SR02-07</i>	<i>P</i>	<i>Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa ?</i>
<i>SR02-07</i>	<i>S</i>	<i>susah kak,karena tidak pernah dapat soal seperti ini sebelumnya, terus susah kupahami kak,jadi bingung mau dihitung bagaimana. Baruka juga dapat soal seperti ini.</i>
<i>SR02-08</i>	<i>P</i>	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa</i>

rajin terus belajarnya

SR02-08 S Sama-sama kak

Dari tabel 4.15 diatas mengungkapkan bahwa SR-02 kurang mampu menyebutkan informasi yang ada dalam soal, subjek mengaku kesulitan dengan maksud dari soal sehingga tidak mampu menentukan strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut. Selain itu subjek juga mengaku kesulitan dan bingung karena soal tersebut pertama kali didapatkan

4) Paparan data (SR-02) pada soal soal (LM L3-02) dan data hasil wawancara

a) Paparan data (SR-02) pada soal soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 3 nomor 2

2. karena sepatu Ayah, Ibu, dan anak selalu berbanding rasio 2:1:1 maka setiap satu kotak sepatu bisa memuat 9 pasang sepatu yaitu 3 pasang sepatu Ayah, 3 pasang sepatu Ibu, dan 3 pasang sepatu anak. Jadi, maka $11 + 11 + 11 = 33$ pasang sepatu

Gambar 4.14 jawaban nomor 2 SR-02

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan rendah untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2

Berdasarkan hasil pekerjaan SR-02 terlihat bahwa subjek kesulitan dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan soal ,karena tidak menuliskan dengan jelas informasi-informasi yang ada dalam soal, selain itu subjek juga kesulitan dalam model matematika dari penyelesaian yang dilakukan, namun jawaban yang dituliskan sudah tepat walaupun tidak menuliskan dengan jelas prosedur penyelesaiannya.

b) Paparan data hasil wawancara (SR-02) pada soal (LM L3-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan rendah untuk soal literasi matematika level 3 nomor 2

Tabel 4.16 data hasil wawancara dengan (SR-02) pada soal (LM L3-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>uraian</i>
<i>SR02-09</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SR02-09</i>	<i>S</i>	<i>Tau kak, karena adaji ditabel bahan yang tersedia untuk membuat mobil-mobilan yaitu 27 lidi, 19 kulit dan 30 terus untuk satu buah mobil yaitu 3 lidi, 2 kulit dan 4 ban.</i>
<i>SR02-010</i>	<i>P</i>	<i>Ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan</i>

		<i>masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
SR02-010	S	<i>saya pikirkanji kak, kalau dari bahan yang tersedia Cuma bisa terbuat 7 buah mobil.</i>
SR02-011	P	<i>rumus apa yang Anda gunakan untuk memperoleh hasilnya?</i>
SR02-011	S	<i>tebak-tebakji kak,ka nada bahan yang dibutuhkan jadi ku coba-coba berapa pasang yang bisa dibuat dari bahan yang ada</i>
SR02-012	P	<i>Apakah Anda yakin bahwa jawaban Anda sudah tepat!</i>
SR02-012	S	<i>Iya yakin</i>
SR02-013	P	<i>Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!</i>
SR02-013	S	<i>iya benarmi kak</i>
SR02-014	P	<i>Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika ia, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa ?</i>
SR02-014	S	<i>tidak adaji yang susah menurutku kak</i>
SR02-015	P	<i>terima kasih atas waktunya dek dan jangan lupa rajin terus belajarnya</i>
SR02-015	S	<i>Sama-sama kak</i>

Dari tabel 4.16 diatas mengungkapkan bahwa SR-02 mengetahui informasi dalam soal dengan menyebutkan banyaknya bahan yang tersedia dan bahan yang diperlukan, namun subjek menjawab bahwa hasil akhir yang diperoleh hanya dengan menebak yang artinya subjek mengalami kesulitan dalam membuat model

matematika dari informasi yang ada. Subjek yakin dengan kesimpulannya dan mengatakan bahwa tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan paparan data hasil tes literasi matematika dan petikan wawancara pada soal diatas, disimpulkan bahwa kesulitan subjek dalam menyelesaikan soal literasi matematika level 3 (LM L3) dinyatakan sebagai berikut:

Tabel 4.17 kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika level 3.

Level 3 soal nomor 1 dan 2

<i>Inisial Subjek</i>	<i>Kesulitan-kesulitan yang dihadapi</i>
<i>ST-01</i>	<i>Tidak mengalami kesulitan</i>
<i>ST-02</i>	<i>Tidak mengalami kesulitan</i>
<i>SS-01</i>	<i>1. Tidak mengalami kesulitan</i> <i>2. pertama kali dapat soal seperti itu</i>
<i>SS-02</i>	<i>1. Tidak paham apa yang ditanyakan soal</i> <i>2. Tidak mampu mengaitkan informasi yang diketahui</i> <i>3. keliru menentukan strategi pemecahan masalah</i> <i>4. penarikan kesimpulan yang kurang tepat</i>
<i>SS-03</i>	<i>1. Tidak paham apa yang ditanyakan soal</i> <i>2. Tidak mampu mengaitkan informasi yang diketahui</i> <i>3. Keliru menentukan strategi pemecahan masalah</i> <i>4. Penarikan kesimpulan yang kurang tepat</i>
<i>SR-01</i>	<i>1. Tidak paham apa yang diketahui soal</i>

2. *Tidak paham apa yang ditanyakan soal*
 3. *Bingung membuat model matematika*
 4. *Keliru menentukan strategi pemecahan masalah*
- SR-02
 1. *Tidak paham apa yang diketahui soal*
 2. *Tidak paham apa yang ditanyakan soal*
 3. *Tidak tahu membuat model matematika*
 4. *Keliru menentukan strategi pemecahan masalah*
 5. *Penarikan kesimpulan yang kurang tepat*
- ST-01
Tidak mengalami kesulitan
- ST-02
Tidak mengalami kesulitan
- SS-01
Keliru menentukan strategi penyelesaian
- SS-02
 1. *Tidak tahu membuat model matematika*
 2. *Keliru menentukan strategi penyelesaian*
 3. *Penarikan kesimpulan yang kurang tepat*
- SS-03
 1. *Tidak paham apa yang diketahui soal*
 2. *Tidak paham apa yang ditanyakan soal*
 3. *Tidak tahu membuat model matematika*
 4. *Penarikan kesimpulan yang kurang tepat*
- SR-01
 1. *Tidak paham apa yang diketahui soal*
 2. *Tidak tahu membuat model matematika*
 3. *Keliru menentukan strategi pemecahan masalah*
 4. *Penarikan kesimpulan yang kurang tepat*
- SR-02
 1. *Bingung menjelaskan langkah-langkah penyelesaian*
 2. *Tidak tahu membuat model matematika*
 3. *Keliru menentukan strategi pemecahan masalah*
 4. *Tidak mampu menarik kesimpulan*
-

4. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Literasi Matematika Level 4 (Lm L4) Ditinjau Dari Kemampuan Awal

a. paparan data (ST) pada soal (LM L4)

1) Paparan data (ST-01) pada soal (LM L4-01) dan data hasil wawancara

a) paparan data (ST-01) pada soal (LM L4-01)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 4 nomor 1

3. Pertanyaan 1

Dik: dia meter kue kecil = 10 cm
 Besar = 15 cm

Luas kue = 3,14

Rumus Luas lingkaran πr^2 jadi $3,14 \times 25 - 235,5 = 117,75$

$10 : 2 = 5$ cm

$3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$

$78,5 \times 3 = 235,5$

$3 \times 10.000 = 30.000$

$15 : 2 = 7,5$ cm

$3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625$

$176,625 \times 2 = 353,25$

$2 \times 15.000,00 = 30.000,00$ cm

jadi yang lebih menguntungkan adalah membeli kue besar

Gambar 4.16 jawaban nomor 3 ST-01

Berdasarkan hasil pekerjaan (ST-01) terlihat bahwa subjek tidak menuliskan dengan jelas apa yang diketahui soal, subjek kesulitan dalam membuat model matematika berdasarkan informasi yang ada,

selain itu subjek kesulitan dalam menentukan strategi yang digunakan untuk menjawab soal, akibatnya subjek mengalami kekeliruan dalam menarik kesimpulan akhir yaitu dengan menuliskan bahwa yang lebih menguntungkan adalah membeli kue yang kecil krena mendapat lebih banyak.

b) Paparan data hasil wawancara (ST-01) pada soal (LM L4-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 1.

Tabel 4.18 data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L4-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
<i>ST01-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>ST01-01</i>	<i>S</i>	<i>Ya kak saya tahu, yaitu harga kue kecil 10.000 dan harga kue besar 15.000</i>
<i>ST01-02</i>	<i>P</i>	<i>informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan</i>
<i>ST01-02</i>	<i>S</i>	<i>saya bingung kak</i>
<i>ST01-03</i>	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda dalam memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut !</i>
<i>ST01-03</i>	<i>S</i>	<i>sebenarnya saya bingung kak, karena kalau beli 3 kue kecil harganya 30.000 dan beli 2 kue besar samaji harganya</i>
<i>ST01-04</i>	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>

ST01-04	S	<i>kurang yakin</i>
ST01-05	P	<i>apakah anda mampu mengoperasikan rumus yang anda pilih ?</i>
ST01-05	S	<i>iya bisa kak, saya kalikan banyaknya kue dengan harganya</i>
ST01-06	P	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
ST01-06	S	<i>kalau hasil kalinya yakinja benar kak karena sama-sama 30.000</i>
ST01-07	P	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
ST01-07	S	<i>Bingung, jadi saya tidak yakin</i>
ST01-08	P	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika Ya, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan ! Mengapa ?</i>
ST01-08	S	<i>iya sulit, karena soalnya membingungkan, saya juga baru dapat soal yang seperti ini</i>

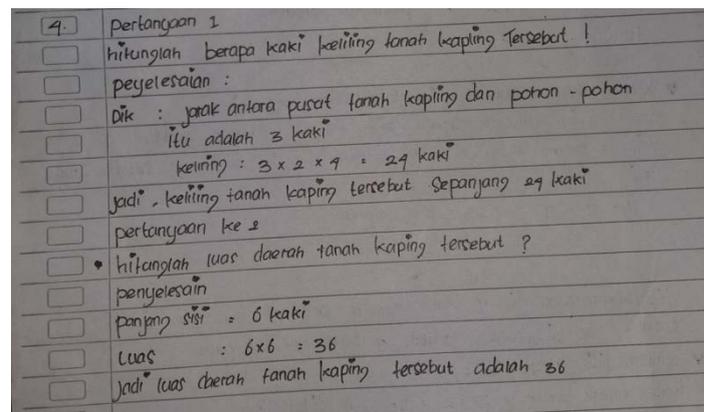
Dari tabel 4.18 di atas mengungkap bahwa ST-01 memahami apa yang diketahui dalam soal namun subjek tidak mampu membuat model matematika sesuai informasi yang ada dalam soal, subjek juga kesulitan dalam menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat, seharusnya subjek menentukan luas kue terlebih dahulu. Akibatnya subjek kesulitan dalam membuat kesimpulan kue mana yang lebih menguntungkan

2). Paparan data (ST-01) pada soal (LM L4-02) dan data hasil wawancara

a). paparan data (ST-01) pada soal (LM L4-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 4 nomor 2

Jawaban



Gambar 1.16 Jawaban no. 4 ST-01

Berdasarkan hasil pekerjaan (ST-01) terlihat bahwa subjek kesulitan menuliskan apa yang diketahui oleh soal, subjek juga tidak mampu membuat model matematika berdasarkan informasi yang ada pada soal, selain itu subjek kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian mulai dari pertanyaan 1 hingga pertanyaan 3. Sehingga subjek kesulitan dalam menarik kesimpulan.

b) paparan data hasil wawancara (ST-01) pada soal (LM L4-02)

berikut adalah hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 2

Tabel 4.19 data hasil wawancara dengan (ST-01) pada soal (LM L4-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
<i>ST01-09</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>ST01-09</i>	<i>S</i>	<i>Tidak kak, saya bingung apa hubungannya 3 kaki dengan mencari keliling tanah kapling itu</i>
<i>ST01-10</i>	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut!</i>
<i>ST01-10</i>	<i>S</i>	<i>saya tidak tahu kak, asal kerja saja jadi saya kalikan saja 3 dengan 3 untuk mencari keliling itu tanah.</i>
<i>ST01-11</i>	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
<i>ST01-11</i>	<i>S</i>	<i>kurang yakin</i>
<i>ST01-12</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
<i>ST01-12</i>	<i>S</i>	<i>Tidak yakin, karena saya tidak mengerti kak</i>
<i>ST01-13</i>	<i>P</i>	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
<i>ST01-13</i>	<i>S</i>	<i>saya tidak yakin</i>
<i>ST01-14</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan ! Mengapa ?</i>
<i>ST01-14</i>	<i>S</i>	<i>iya sulit, saya tidak tahu apa hubungannya itu pohon-</i>

pohon dengan ini soal kak, kan dari pusat ke pohon 3 kaki terus mau diapakan lagi

Dari tabel 1.19 di atas mengungkap bahwa ST-01 tampak kebingungan dalam membuat model matematika berdasarkan informasi yang diketahui, subjek juga tidak mampu menentukan strategi yang tepat dalam memecahkan permasalahan, sehingga subjek kesulitan dalam menentukan kesimpulan yang benar.

a) Paparan data (ST-02) pada soal (LM L4-01)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 4 nomor 2

Jawaban:

Dik: diameter kua keel: 10 cm
 Basar: 15 cm
 luas kua = 3.14 rumus luas ling karan $A = r^2$
 $\times 10 : 2 = 5 \text{ cm}$ $\times 3.14 \times 5^2 = 78.5$
 $\times 78.5 \times 3 = 235.5$ $\times 3 \times 10.000 = 30.000$
 $- 15 : 2 = 7.5 \text{ cm}$ $\text{Jadi} = 353.25 - 235.5 = 117.75$
 $3.14 \times 7.5 \times 7.5 = 176.625 \times 2 = 353.25 = 2 \times 15.000 = 30.000$
 Jadi yg lebih menguntungkan adalah membeli kua basar

Gambar 4.17 Jawaban no.3 ST-02

Berdasarkan hasil pekerjaan (ST-02) terlihat bahwa subjek sangat lengkap dalam menuliskan informasi yang diketahui dalam soal, subjek juga memahami apa maksud dari soal tersebut, selain itu subjek mampu menentukan model matematika berdasarkan informasi yang ada, dan subjek mampu menentukan strategi yang tepat dalam

menyelesaikan permasalahan, sehingga subjek menuliskan kesimpulan akhir yang tepat.

a. Paparan data hasil wawancara (ST-02) pada soal (LM L4-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 1

Tabel 4.20 data hasil wawancara dengan (ST-02) pada soal (LM L4-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
<i>ST02-09</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>ST02-09</i>	<i>S</i>	<i>iya saya tahu kak, diameter kue kecil 10 dan diameter kue besar 15, terus harga 1 kue kecil 10.000 dan harga kue besar 15.000, ditanyakan mana yang menguntungkan klo beli 3 kue kecil a/ 2 kue besar</i>
<i>ST02-10</i>	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>ST02-10</i>	<i>S</i>	<i>saya lakukan perkalian kak, 3 dikali 10.000 sama dengan 30.000, 2 dikali 15.000 sama dengan 30.000. karena harganya sama maka saya cari luas masing-masing kue</i>
<i>ST02-11</i>	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
<i>ST02-11</i>	<i>S</i>	<i>Yakin</i>
<i>ST02-12</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
<i>ST02-12</i>	<i>S</i>	<i>Iya, yakin</i>

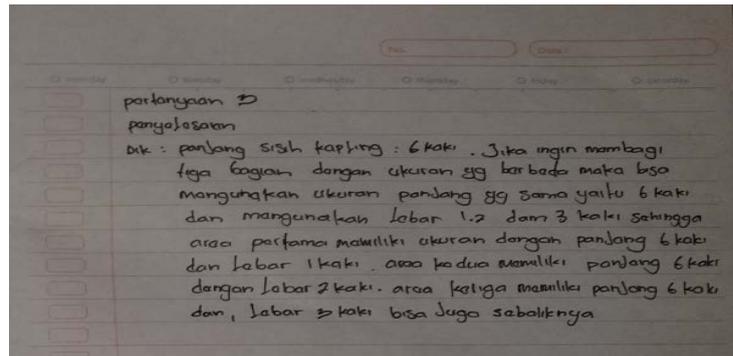
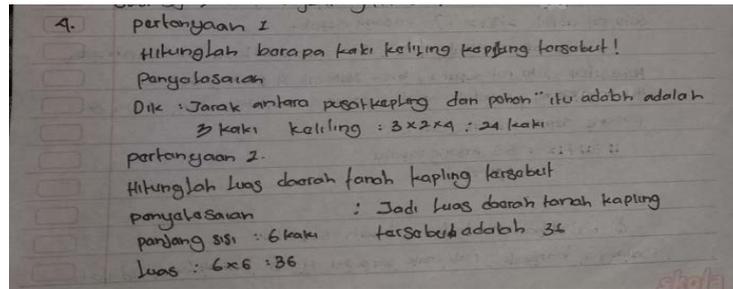
- ST02-13 P *apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat*
- ST02-13 S *menurut saya tepatmi kak karena itumi yang kasih lamaka karena ku ulang-ulangi*
- ST02-14 P *apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan ! Mengapa ?*
- ST02-14 S *kalau menurut saya tidak adaji kesulitan kak*
-

Dari tabel 4.20 di atas mengungkap bahwa ST-02 tampak kebingungan dalam membuat model matematika berdasarkan informasi yang diketahui, subjek juga tidak mampu menentukan strategi yang tepat dalam memecahkan permasalahan, sehingga subjek kesulitan dalam menentukan kesimpulan yang benar.

- 4). Paparan data (ST-02) pada soal (LM L4-02) dan data hasil wawancara
- a). paparan data (ST-02) pada soal (LM L4-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 4 nomor 2

Jawaban



Gambar 4.18 Jawaban no.4 ST-02

Berdasarkan hasil pekerjaan ST-02 terlihat bahwa subjek memahami apa yang diketahui dalam soal dengan membuat ilustrasi gambar, subjek juga mampu membuat model matematika berdasarkan informasi yang ada dalam soal, subjek juga tidak kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian dengan mencari terlebih dahulu panjang sisi dari taman tersebut. Dengan demikian subjek tidak kesulitan dalam membuat kesimpulan tentang keliling tanah kapling tersebut. Begitu pun pada pertanyaan 2 subjek tidak mengalami kesulitan dalam mencari luas tanah kapling. karena subjek memahami apa yang ditanyakan soal sehingga pada pertanyaan 3 subjek pun tidak

mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian begitupun dalam membuat kesimpulan.

b) paparan data hasil wawancara (ST-02) pada soal (LM L4-02)

berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 2

Tabel 4.21 data hasil wawancara dengan (ST-02) pada soal (LM L4-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
<i>ST02-09</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>ST02-09</i>	<i>S</i>	<i>iya saya tahu kak,dari pusat tanah panjangnya 3 kaki jadi tanah tersebut memiliki panjang sisi sama dengan 6.</i>
<i>ST02-10</i>	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut!</i>
<i>ST02-10</i>	<i>S</i>	<i>untuk soal 1 kan yang ditanyakan kelilingnya jadi langsung saja saya kalikan 6 dengan 4 maka diperoleh 24 kaki, soal 2 kan mencari luas tanah jadi saya pakai cara mencari luas persegi yaitu 6 dikali 6 sama dengan 36. Untuk soal 3 saya bagi-bagi kak, bisa pakai lebar 1 bisa juga pakai lebar 2.</i>
<i>ST02-11</i>	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
<i>ST02-11</i>	<i>S</i>	<i>iya saya yakin</i>

ST02-12	P	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
ST02-12	S	<i>iya yakin</i>
ST02-13	P	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
ST02-13	S	<i>iya kalau menurut saya sudah benar</i>
ST02-14	P	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika Ya coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan</i> <i>Mengapa</i>
ST02-14	S	<i>kalau menurut saya tidak adaji kesulitan kak, karena biasaja dapat soal seperti itu, biasaka juga kerja soal dirumah. Jadi tidak adaji yang sulit.</i>

Dari tabel 4.21 di atas mengungkap bahwa ST-02 memahami apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan, subjek juga melakukan strategi yang tepat dalam menjawab pertanyaan 1 sampai pertanyaan 3, begitupun dalam membuat kesimpulan subjek mengaku tidak mengalami kesulitan dan memang benar bahwa subjek melakukan penarikan kesimpulan yang tepat.

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan Sedang pada soal literasi matematika level 4 nomor 1

B. paparan data (SS) pada soal (LM L4)

1). Paparan data (SS-01) pada soal (LM L4-01) dan data hasil wawancara

a) paparan data (SS-01) pada soal (LM L4-01)

Jawaban:

3.) - Dik = diameter kue kecil = 10 cm
 besar = 15 cm
 luas kue = 3,14
 rumus luas lingkaran πr^2
 $10 : 2 = 5$ cm
 $3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$
 $78,5 \times 3 = 23.55$
 $3 \times 10.000 = 30.000$
 - $15 : 2 = 7,5$ cm
 $3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625$
 $176,625 \times 2 = 353,25$
 $2 \times 15.000,00 = 30.000,00$

Jadi $353,25 - 235 - 5 = 117,75$
 Jadi yang lebih menguntungkan adalah Pembeli 2 kue besar

Gambar 4.19 Jawaban no.3 SS-01

Berdasarkan hasil pekerjaan (SS-01) terlihat bahwa subjek tidak menuliskan dengan jelas apa yang diketahui dalam soal, subjek kesulitan dalam membuat model matematika berdasarkan informasi yang ada, selain itu subjek kesulitan dalam menuliskan strategi yang digunakan untuk menjawab soal, akibatnya subjek mengalami kekeliruan dalam menarik kesimpulan akhir yaitu dengan menuliskan bahwa keduanya tidak member keuntungan karena harganya sama-sama 30.000.

b). Paparan data hasil wawancara (SS-01) pada soal (LM L4-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek ketiga dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 1

Tabel 4.22 data hasil wawancara dengan (SS-01) pada soal (LM L4-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
SS01-01	P	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
SS01-01	S	<i>iya saya tahu kak, yaitu harga kue kecil 10.000 dan harga kue besar 15.000</i>
SS01-02	P	<i>informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan</i>
SS01-02	S	<i>saya bingung kak</i>
SS01-03	P	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
SS01-03	S	<i>sebenarnya saya bingung kak, karena kalau beli 3 kue kecil harganya 30.000 dan beli 2 kue besar samaji harganya</i>
SS01-04	P	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
SS01-04	S	<i>Menurut saya sudah benar kak</i>
SS01-05	P	<i>apakah anda mampu mengoperasikan rumus yang anda pilih</i>
SS01-05	S	<i>iya bisa kak, saya kalikan banyaknya kue dengan harganya</i>
SS01-06	P	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
SS01-06	S	<i>yakinja benar kak karena sama-sama 30.000, jadi tidak adaji yang lebih menguntungkan</i>
SS01-07	P	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
SS01-07	S	<i>iya yakin</i>

SS01-08 P apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan !

Mengapa ?

SS01-08 S soalnya sedikit membingungkan, saya juga baru dapat soal yang seperti ini

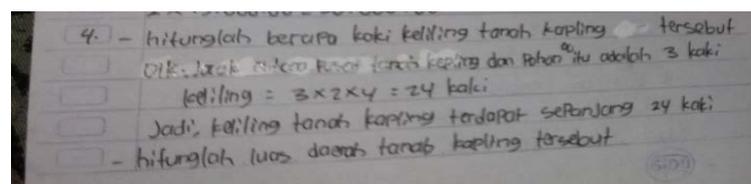
Dari tabel 4.22 di atas mengungkap bahwa SS-01 kurang memahami apa yang diketahui dalam soal, subjek tidak mampu membuat model matematika sesuai informasi yang ada dalam soal, subjek juga kesulitan dalam menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat, seharusnya subjek menentukan luas kue terlebih dahulu, akibatnya subjek kesulitan dalam membuat kesimpulan kue mana yang lebih menguntungkan, selain itu subjek mengaku kebingungan dan baru mendapatkan soal seperti itu

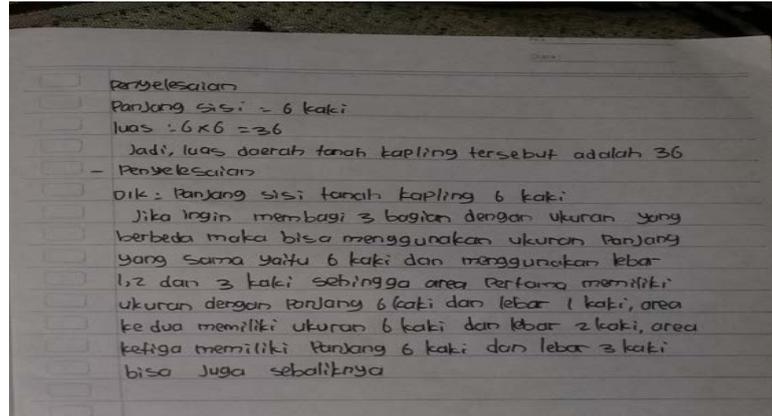
2). Paparan data (SS-01) pada soal (LM L4-02) dan data hasil wawancara

a). paparan data (SS-01) pada soal (LM L4-02)

Berikut adalah hasil pekerjaan subjek ketiga dengan kemampuan tinggi pada soal literasi matematika level 4 nomor 2

Jawaban:





Gambar 4.20 Jawaban no.4 SS-01

Berdasarkan hasil pekerjaan (SS-01) terlihat bahwa subjek kesulitan menuliskan apa yang diketahui oleh soal, subjek juga tidak mampu membuat model matematika berdasarkan informasi yang ada pada soal, selain itu subjek kesulitan menentukan strategi penyelesaian mulai dari pertanyaan 1 hingga pertanyaan 3, sehingga subjek kesulitan dalam menarik kesimpulan.

b). Paparan data hasil wawancara (SS-01) pada soal (LM L4-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek Pertama dengan kemampuan sedang untuk soal literasi matematika level 4 nomor 2

Tabel 4.23 data hasil wawancara dengan (SS-01) pada soal (LM L4-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
SS01-01	P	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
SS01-01	S	<i>bingungka kak, yang saya tau panjang sisinya 3</i>

SS01-02	P	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut!</i>
SS01-02	S	<i>pertanyaan 1 langsung saja saya kalikan 3 dikali 3 karena keliling yang di cari, untuk pertanyaan 2 mencari luas jadi 3 pangkat 2, pertanyaan 3 ku bagi langsung gambar nya</i>
SS01-03	P	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
SS01-03	S	<i>kurang yakin</i>
SS01-04	P	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
SS01-04	S	<i>Tidak taumi kak</i>
SS01-05	P	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
SS01-05	S	<i>saya tidak yakin</i>
SS01-06	P	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan ! Mengapa ?</i>
SS01-06	S	<i>iya sulit, saya bingung yang mana panjang sisi sebenarnya</i>

Dari tabel 4.23 di atas mengungkap bahwa SS-01 tampak kebingungan dalam membuat model matematika berdasarkan informasi yang diketahui, subjek juga tidak mampu menentukan strategi yang tepat dalam memecahkan permasalahan, sehingga subjek kesulitan dalam menentukan kesimpulan yang benar, baik pertanyaan 1 sampai pertanyaan 3.

3) Paparan data (SS-02) pada soal (LM L4-01) dan data hasil wawancara

a) paparan data (SS-02) pada soal (LM L4-01)

Berikut ini adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 4 nomor 1

Jawaban:

3 6 kaki dan lebar 3 kaki bisa juga sebaliknya.
 Dik : diameter kue kecil = 10 cm
 besar = 15 cm
 = 3,14 cm

πr^2

luas kue kecil
 $\pi r^2 = 3,14 \times 5 \times 5 = 3,14 \times 25 = 78,5 \times 3 = 235,5$
 $= 3 \times 10.000, = 30.000,$

$\pi r^2 = 3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 3,14 \times 176,625 = 353,25,$
 $= 2 \times 15.000 = 30.000$

Jadi $353,25 - 235,5 = 117,75$ yg lebih menguntungkan
 yaitu adalah membeli 2 kue besar karena karena
 diperoleh 117,75 lebih banyak dari pada kue kecil
 dengan harga yg sama.

Gambar 4.21 Jawaban no.3 SS-02

Berdasarkan hasil pekerjaan (SS-02) terlihat bahwa subjek tidak menuliskan dengan jelas apa yang diketahui dalam soal, subjek kesulitan dalam membuat model matematika berdasarkan informasi yang ada, selain itu subjek kesulitan dalam menuliskan strategi yang digunakan untuk menjawab soal, akibatnya subjek mengalami kekeliruan dalam menarik kesimpulan akhir yaitu dengan menuliskan bahwa lebih menguntungkan membeli kue kecil.

b). Paparan data hasil wawancara (SS-02) pada soal (LM L4-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan sedang untuk soal literasi matematika level 4 nomor 1

Tabel 4.24. data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM L4-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
SS02-07	P	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
SS02-07	S	<i>iya tahu, yaitu harga kue besar 15.000 dan harga kue kecil 10.000</i>
SS02-08	P	<i>informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan</i>
SS02-08	S	<i>harganya mungkin kak</i>
SS02-09	P	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
SS02-09	S	<i>dikalikan saja kak, jadi harganya sama-sama 30.000, tapi dapat kue kecil lebih banyak</i>
SS02-10	P	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
SS02-10	S	<i>iya yakin</i>
SS02-11	P	<i>apakah anda mampu mengoperasikan rumus yang anda pilih</i>
SS02-11	S	<i>iya bisa kak, karena dikalikan saja harganya</i>
SS02-12	P	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
SS02-12	S	<i>insyah allah benarmi kak</i>
SS02-13	P	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
SS02-13	S	<i>iya sudah tepat</i>
SS02-14	P	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada</i>

saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan !

Mengapa ?

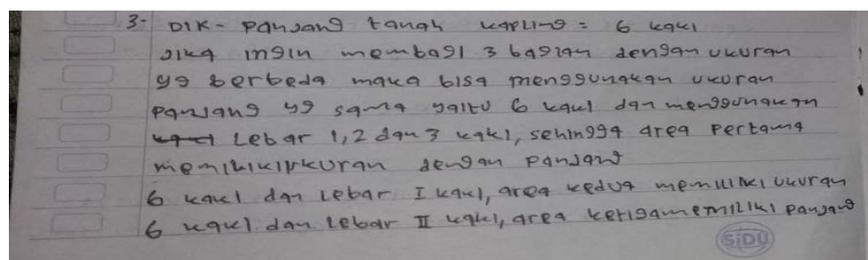
SS02-14 S menurutku tidak sulit.

Dari tabel 4.24 kurang memahami apa yang diketahui dalam soal, subjek tidak mampu membuat model matematika sesuai informasi yang ada dalam soal, subjek juga kesulitan dalam menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat, seharusnya subjek menentukan luas kue terlebih dahulu, akibatnya subjek kesulitan dalam membuat kesimpulan kue mana yang lebih menguntungkan.

2). Paparan data (SS-02) pada soal (LM L4-02) dan data hasil wawancara

a) paparan data (SS-02) pada soal (LM L4-02)

Berikut ini adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 4 nomor 2



Gambar 4.22 Jawaban no.4 SS-02

Berdasarkan hasil pekerjaan (SS-02) terlihat bahwa subjek tidak memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, subjek juga tidak mampu membuat model matematika yang tepat berdasarkan informasi yang ada, selain itu

subjek tampak kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian sehingga tidak mampu menarik kesimpulan dengan tepat, kesulitan tersebut terlihat pada penyelesaian pertanyaan 1 sampai pertanyaan 3.

b).Paparan data hasil wawancara (SS-02) pada soal (LM L4-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 2

Tabel 4.25. data hasil wawancara dengan (SS-02) pada soal (LM L4-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
SS02-15	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
SS02-15	<i>S</i>	<i>tidak kak, tidak mengertika maksudnya soal</i>
SS02-16	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
SS02-16	<i>S</i>	<i>bingungka kak, karena baruka dapat soal seperti ini</i>
SS02-17	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
SS02-17	<i>S</i>	<i>tidak yakin</i>
SS02-18	<i>P</i>	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
SS02-18	<i>S</i>	<i>Tidak yakin</i>
SS02-19	<i>P</i>	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
SS02-19	<i>S</i>	<i>Tidak yakin juga</i>
SS02-20	<i>P</i>	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada</i>

saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan !

Mengapa ?

SS02-20 S *iya kak, bingung dari awal jadi saya tidak tau mau diapakan, apalagi saya tidak mengerti maksudnya itu soal, karena baruka dapat soal begini.*

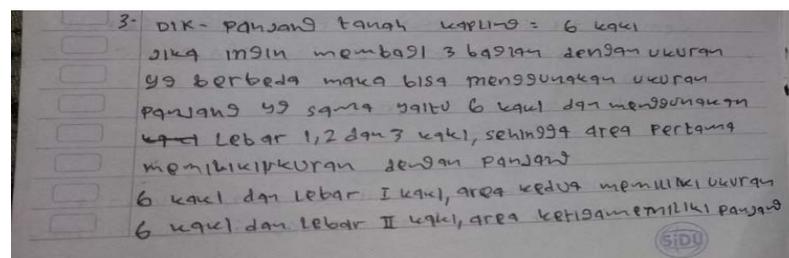
Dari tabel 4.25 di atas mengungkap bahwa SS-02 pertama kali mendapatkan soal seperti itu, sehingga subjek tidak tau maksud dari soal, akibatnya subjek kesulitan dalam menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat.

3). Paparan data (SS-03) pada soal (LM L4-01) dan data hasil wawancara

a) paparan data (SS-03) pada soal (LM L4-01)

Berikut ini adalah hasil pekerjaan subjek ketiga dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 4 nomor 1

Jawaban:



Gambar 4,23, Jawaban no 3 SS-03

Berdasarkan hasil pekerjaan SS-03 terlihat jelas bahwa subjek mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal, mulai dari kesulitan dalam menentukan apa

yang diketahui dan ditanyakan soal dan subjek tidak menuliskan strategi penyelesaian dengan jelas. Sehingga kesimpulan yang dibuat juga keliru.

b). Paparan data hasil wawancara (SS-03) pada soal (LM L4-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 1

Tabel 4.26. data hasil wawancara dengan (SS-03) pada soal (LM L4-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
SS03-21	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
SS03-21	<i>S</i>	<i>Ya kak saya tahu, diameter kue kecil 10 cm dan kue besar 15 cm</i>
SS03-22	<i>P</i>	<i>informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan</i>
SS03-22	<i>S</i>	<i>harga kue</i>
SS03-23	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
SS03-23	<i>S</i>	<i>dengan menghitung harganya kak</i>
SS03-24	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
SS03-24	<i>S</i>	<i>yakin</i>
SS03-25	<i>P</i>	<i>apakah anda mampu mengoperasikan rumus yang anda pilih</i>
SS03-25	<i>S</i>	<i>iya bisa kak</i>

SS03-26	P	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
SS03-26	S	<i>iya yakin karena sama-sama jadi harganya 30.000</i>
SS03-27	P	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
SS03-27	S	<i>iya yakin</i>
SS03-28	P	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan ! Mengapa ?</i>
SS03-28	S	<i>tidak ada yang sulit menurutku.</i>

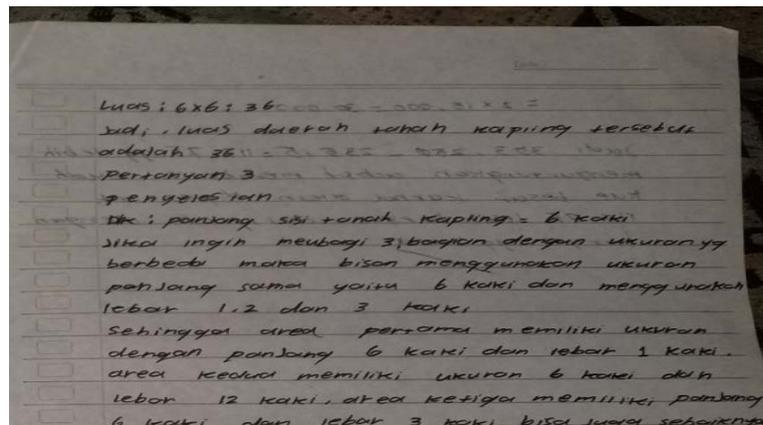
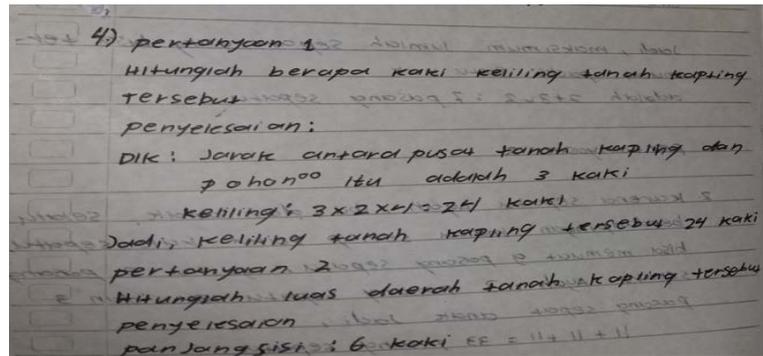
Dari tabel 1.26 di atas mengungkap bahwa SS-02 mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian, namun subjek yakin bahwa jawabannya sudah benar, karena subjek tidak mampu membuat model matematika dari soal sehingga penarikan kesimpulan yang dilakukan tidak tepat.

5). Paparan data (SS-03) pada soal (LM L4-02) dan data hasil wawancara

a) paparan data (SS-03) pada soal (LM L4-02)

Berikut ini adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 4 nomor 2

Jawaban:



Gambar 4.24 Jawaban no. 4 SS-03

Berdasarkan hasil pekerjaan SS-03 terlihat dengan jelas bahwa subjek mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal, mulai dari kesulitan dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dan subjek tidak menuliskan strategi penyelesaian dengan jelas. Sehingga subjek keliru dalam membuat jawaban akhir.

b). Paparan data hasil wawancara (SS-03) pada soal (LM L4-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 2

Tabel 4.27. data hasil wawancara dengan (SS-03) pada soal (LM L4-02)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
SS03-24	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
SS03-24	<i>S</i>	<i>bingung, yang mana sebenarnya panjangnya</i>
SS03-25	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
SS03-25	<i>S</i>	<i>bingungka kak, karena baruka dapat soal seperti ini</i>
SS03-26	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
SS03-26	<i>S</i>	<i>tidak yakin</i>
SS03-27	<i>P</i>	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
SS03-27	<i>S</i>	<i>tidak yakin</i>
SS03-28	<i>P</i>	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
SS03-28	<i>S</i>	<i>tidak yakin juga</i>
SS03-29	<i>P</i>	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan ! Mengapa ?</i>
SS03-29	<i>S</i>	<i>iya kak, bingung dari awal jadi saya tidak tau mau diapakan, apalagi saya tidak mengerti maksudnya itu soal, tidak tau apa itu gunanya itu pohon.</i>

Dari tabel 1.27 di atas mengungkap bahwa SS-02 pertama kali mendapatkan soal seperti itu, sehingga subjek tidak tau maksud dari

soal, subjek tidak mampu mengaitkan informasi yang ada untuk menyelesaikan permasalahan sehingga mulai dari pertanyaan 1 hingga pertanyaan 3 subjek membuat kesimpulan yang keliru.

C. Paparan data (SR) pada soal (LM L4)

1) Paparan data (SR-01) pada soal (LM L4-01) dan data hasil wawancara

a) paparan data (SR-01) pada soal (LM L4-01)

Berikut ini adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 4 nomor 1

3. - Dik = diameter kue kecil = 10 cm
 besar = 15 cm
 jadi $353,25 - 235 - 5 = 117,75$
 rumus luas lingkaran πr^2
 $10 : 2 = 5$ cm
 $3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$
 $78,5 \times 3 = 235$
 $3 \times 10.000 = 30.000$
 $15 : 2 = 7,5$ cm
 $3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625$
 $176,625 \times 2 = 353,25$
 $2 \times 15.000,00 = 30.000,00$

Jadi yang lebih menguntungkan adalah Pembeli 2 kue besar

Gambar 4.25 Jawaban no.3 SR-01

Berdasarkan hasil pekerjaan SR-01 terlihat bahwa subjek kurang lengkap dalam menuliskan informasi yang diketahui dalam soal, subjek juga kesulitan dalam memahami apa maksud dari soal tersebut, selain itu subjek kesulitan dalam menentukan model matematika berdasarkan informasi yang ada, dan subjek tidak mampu menentukan strategi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan seharusnya

subjek mencari terlebih dahulu luas masing masing kue untuk melihat mana yang lebih menguntungkan. Akibatnya subjek menuliskan kesimpulan akhir yang keliru.

b). Paparan data hasil wawancara (SR-01) pada soal (LM L4-01)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 1

Tabel 4.28. data hasil wawancara dengan (SR-01) pada soal (LM L4-01)

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
<i>SR01-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SR01-01</i>	<i>S</i>	<i>ya kak saya tahu, yaitu ada dua buah kue masing masing diameternya 10 cm dan 15 cm</i>
<i>SR01-02</i>	<i>P</i>	<i>informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan</i>
<i>SR01-02</i>	<i>S</i>	<i>tidak tahu kak</i>
<i>SR01-03</i>	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>SR01-03</i>	<i>S</i>	<i>saya langsung kalikan kak, 3 kali 10.000 dan 2 kali 15.000</i>
<i>SR01-04</i>	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
<i>SR01-04</i>	<i>S</i>	<i>iya</i>
<i>SR01-05</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mampu mengoperasikan rumus yang anda</i>

		<i>pilih</i>
SR01-05	S	<i>iya bisa kak</i>
SR01-06	P	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
SR01-06	S	<i>Yakin</i>
SR01-07	P	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
SR01-07	S	<i>Bingung, jadi saya tidak yakin</i>
SR01-08	P	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan ! Mengapa ?</i>
SR01-08	S	<i>tidak adaji kesulitan disini kak, Cuma karena menghitung keuntungan</i>

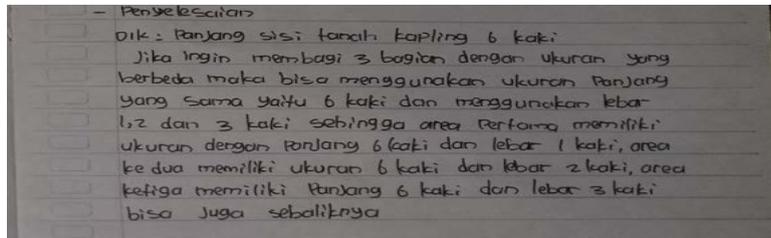
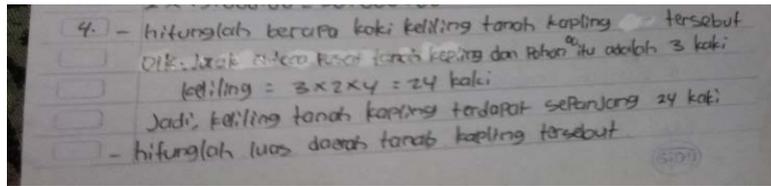
Dari tabel 4.28 di atas mengungkap bahwa SR-01 Mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian, namun subjek yakin bahwa jawabannya sudah benar. Karena subjek tidak mampu membuat model matematika dari soal sehingga penarikan kesimpulan yang dilakukan tidak tepat. Selain itu subjek mengaku tidak mengalami kesulitan.

2). Paparan data (SR-01) pada soal (LM L4-02) dan data hasil wawancara

a) paparan data (SR-01) pada soal (LM L4-02)

Berikut ini adalah hasil pekerjaan subjek pertama dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 4 nomor 2

Jawaban



Gambar 4.26 Jawaban no.4 SR-01

Berdasarkan hasil pekerjaan SR-01 terlihat bahwa subjek kesulitan dalam memahami apa yang diketahui dalam soal sehingga subjek keliru dalam menentukan strategi penyelesaian dengan menuliskan 1 pohon panjangnya 3 kaki, karena strategi dalam menyelesaikan soal tidak tepat maka kesimpulan tidak tepat baik pertanyaan 1 sampai pertanyaan 3

b). Paparan data hasil wawancara (SR-01) pada soal (LM L4-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek pertama dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 2

Tabel 4.28. data hasil wawancara dengan (SR-01) pada soal (LM L4-02)

Kode	P/S	Uraian
SR01-09	P	apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !
SR01-09	S	ya kak saya tahu, dari pusat tanah panjangnya 3 kaki dan

ada 8 pohon disetiap sisi

<i>SR01-10</i>	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>SR01-10</i>	<i>S</i>	<i>saya cari dulu panjang sisinya kalau sudah didapat baru saya pakai rumus keliling dan luas persegi</i>
<i>SR01-11</i>	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
<i>SR01-11</i>	<i>S</i>	<i>iya saya yakin</i>
<i>SR01-12</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
<i>SR01-12</i>	<i>S</i>	<i>iya yakin</i>
<i>SR01-13</i>	<i>P</i>	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
<i>SR01-13</i>	<i>S</i>	<i>iya kalau menurut saya sudah benar</i>
<i>SR01-14</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan Mengapa ?</i>
<i>SR01-14</i>	<i>S</i>	<i>kalau menurut saya tidak adaji kesulitan kak, pertanyaan 3 ji agak lama karena harus dibagi bagi untuk dapat ukuran persegi panjang</i>

Dari tabel 1.29 di atas mengungkap bahwa SR-02 kesulitan memahami maksud dari soal, subjek juga kesulitan dalam menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat dan keliru dalam menentukan kesimpulan. Namun subjek tetap yakin bahwa jawaban sudah benar.

3). Paparan data (SR-02) pada soal (LM L4-01) dan data hasil wawancara

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 1

Tabel 4.28. data hasil wawancara dengan (SR-02 pada soal (LM L4-01))

<i>Kode</i>	<i>P/S</i>	<i>Uraian</i>
<i>SR02-01</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan</i>
		<i>apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !</i>
<i>SR02-01</i>	<i>S</i>	<i>ya kak saya tahu, yaitu ada dua buah kue masing masing diameternya 10 cm dan 15 cm</i>
<i>SR02-02</i>	<i>P</i>	<i>informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan</i>
<i>SR02-02</i>	<i>S</i>	<i>diameternya</i>
<i>SR02-03</i>	<i>P</i>	<i>ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut</i>
<i>SR02-03</i>	<i>S</i>	<i>saya langsung kalikan kak, 3 kali 10.000 dan 2 kali 15.000</i>
<i>SR02-04</i>	<i>P</i>	<i>apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?</i>
<i>SR02-04</i>	<i>S</i>	<i>iya</i>
<i>SR02-05</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda mampu mengoperasikan rumus yang anda pilih ?</i>
<i>SR02-05</i>	<i>S</i>	<i>iya bisa kak</i>
<i>SR02-06</i>	<i>P</i>	<i>apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat</i>
<i>SR02--06</i>	<i>S</i>	<i>yakin</i>
<i>SR02-07</i>	<i>P</i>	<i>apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat</i>
<i>SR02-07</i>	<i>S</i>	<i>yakin</i>

- SR02-08 P *apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan !
Mengapa ?*
- SR02-08 S *tidak adaji kesulitan kak, karena Cuma menghitung keuntungan*
-

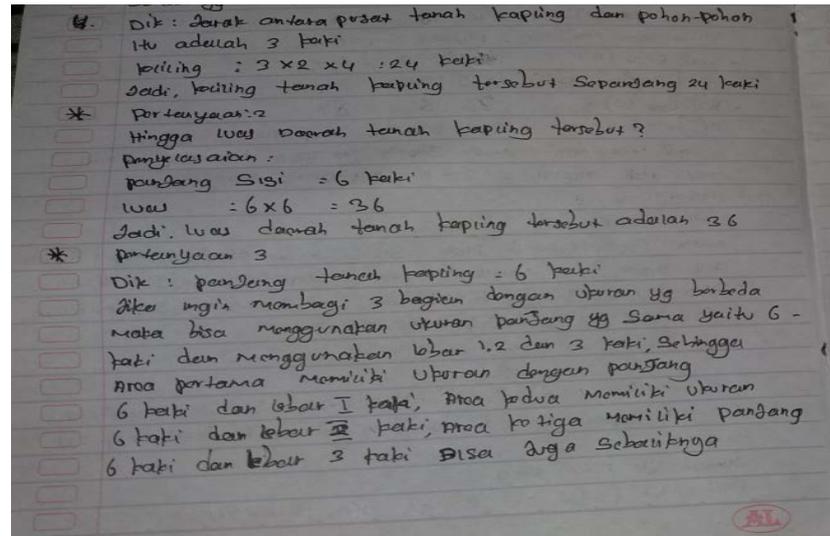
Dari tabel 4.29 di atas mengungkap bahwa SR-02 Mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian, namun subjek yakin bahwa jawabannya sudah benar. Karena subjek tidak mampu membuat model matematika dari soal sehingga penarikan kesimpulan yang dilakukan tidak tepat. Selain itu subjek mengaku tidak mengalami kesulitan.

4). Paparan data (SR-02) pada soal (LM L4-02) dan data hasil wawancara

a) paparan data (SR-02) pada soal (LM L4-02)

Berikut ini adalah hasil pekerjaan subjek kedua dengan kemampuan sedang pada soal literasi matematika level 4 nomor 2

Jawaban:



Gambar 1.28 Jawaban no.4 SR-02

Berdasarkan hasil pekerjaan SR-02 terlihat bahwa subjek kesulitan dalam memahami apa yang diketahui dalam menentukan strategi menyelesaikan soal tidak tepat maka kesimpulan tidak tepat baik pertanyaan 1 sampai pertanyaan 3.

b). Paparan data hasil wawancara (SR-02) pada soal (LM L4-02)

Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek kedua dengan kemampuan tinggi untuk soal literasi matematika level 4 nomor 2

Tabel 4.30 data hasil wawancara dengan (SR-02) pada soal (LM L4-02)

Kode	P/S	Uraian
SR01-09	P	apakah anda mengetahui apa yang diketahui dalam soal dan apa yang di tanyakan dalam soal ? jika ya, coba sebutkan !
SR01-09	S	ya kak saya tahu, dari pusat tanah panjangnya 3 kaki dan ada 8 pohon disetiap sisi

- SR01-10 P ceritakan kepada saya cara anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut !
- SR01-10 S saya cari dulu panjang sisinya kalau sudah didapat baru saya pakai rumus keliling dan luas persegi
- SR01-11 P apakah menurut anda pemecahan masalah yang anda pilih untuk dilakukan sudah tepat ?
- SR01-11 S iya saya yakin
- SR01-12 P apakah anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat
- SR01-12 S iya yakin
- SR01-13 P apakah kesimpulan yang anda buat sudah tepat
- SR01-13 S iya kalau menurut saya sudah benar
- SR01-14 P apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan yang ada ? jika YA, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan ! Mengapa ?
- SR01-14 S bingungka sebenarnya kak, tidak tau mau diapakan ,apalagi pertanyaan 3

Dari tabel 4.31 di atas mengungkap bahwa SR-02 kesulitan memahami maksud dari soal, subjek juga kesulitan dalam menentukan strategi pemecahan masalah yang tepat dan keliru dalam menentukan kesimpulan. Subjek juga mengaku kebingungan dalam menyelesaikan semua pertanyaan. Namun subjek tetap yakin bahwa jawaban sudah benar

Berdasarkan paparan data hasil tes literasi matematika dan petikan wawancara pada soal diatas, disimpulkan bahwa kesulitan subjek dalam

menyelesaikan soal literasi matematika level 4 (LM L4) dinyatakan sebagai berikut.

Tabel 4.32 kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika level 4.

Kesulitan – kesulitan yang dihadapi siswa pada level 4 nomor 1 dan 2

<i>Inisial Subjek</i>	<i>Kesulitan kesulitan yang dihadapi</i>
<i>ST-01</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak tahu membuat model matematika. 2. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 3. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
<i>ST-02</i>	<i>Tidak mengalami kesulitan</i>
<i>SS-01</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak tahu membuat model matematika 2. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 3. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
<i>SS-02</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak paham apa yang ditanyakan soal 2. bingung membuat model matematika 3. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 4. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
<i>SS-03</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak paham apa yang ditanyakan soal 2. bingung membuat model matematika 3. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 4. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
<i>SR-01</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak paham apa yang diketahui soal 2. tidak paham apa yang ditanyakan soal

	<ul style="list-style-type: none"> 3. bingung membuat model matematika 4. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 5. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
SR-02	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bingung membuat model matematika 2. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 3. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
ST-01	<ul style="list-style-type: none"> 1. tidak tahu membuat model matematika 2. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 3. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
ST-02	Tidak mengalami kesulitan
SS-01	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tidak tahu membuat model matematika 2. penarikan kesimpulan kurang tepat 3. keliru menentukan strategi pemecahan masalah
SS-02	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tidak paham apa yang diketahui soal 2. tidak paham apa yang ditanyakan soal 3. bingung membuat model matematika 4. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 5. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
SS-03	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tidak paham apa yang diketahui soal 2. tidak paham apa yang ditanyakan soal 3. bingung membuat model matematika 4. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 5. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
SR-01	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tidak paham apa yang diketahui soal 2. tidak paham apa yang ditanyakan soal 3. bingung membuat model matematika 4. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 5. penarikan kesimpulan yang kurang tepat
SR-02	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tidak paham apa yang diketahui soal 2. tidak paham apa yang ditanyakan soal 3. bingung membuat model matematika 4. keliru menentukan strategi pemecahan masalah 5. penarikan kesimpulan yang kurang tepat

Setelah melakukan analisis pekerjaan tes literasi matematika level 3 dan level 4 serta pendalaman dengan wawancara pada masing-masing subjek berdasarkan kemampuan awalnya diperoleh bahwa dari subjek tinggi, subjek sedang, dan subjek rendah kesulitan mulai muncul pada saat membuat model matematika

yang mengakibatkan kesulitan-kesulitan yang ikut dialami seperti kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian dan kesulitan dalam penarikan kesimpulan. Sehingga dianggap penting untuk mengungkap lebih jauh kemampuan masing-masing subjek apabila telah dibuatkan model matematika pada tiap level soal literasi matematika dan melanjutkan wawancara tentang ketertarikan masing-masing subjek pada pelajaran matematika. Adapun hasil pekerjaan dan wawancara lanjutan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

5. Analisis kesulitan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Literasi Matematika Level 3 Dan Level 4 Ditinjau Dari Kemampuan Awal (Model Matematika Telah Dituliskan)

a. Paparan data (ST) pada soal (LM L4)

1) Paparan data dan hasil wawancara (ST-01) Pada soal (LM L4)

3. Pertanyaan 1

♥ Dik : dia meter kue kecil = 10 cm
 Besar = 15 cm

Luas kue = 3,14

Rumus Luas ... Lingkaran πr^2 jadi $353,25 - 235,5 = 117,75$

$10 : 2 = 5$ cm

$3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$

$78,5 \times 3 = 235,5$

$3 \times 10.000 = 30.000$

jadi yang lebih menguntungkan adalah membeli kue besar

♥ $15 : 2 = 7,5$ cm

$3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625$

$176,625 \times 2 = 353,25$

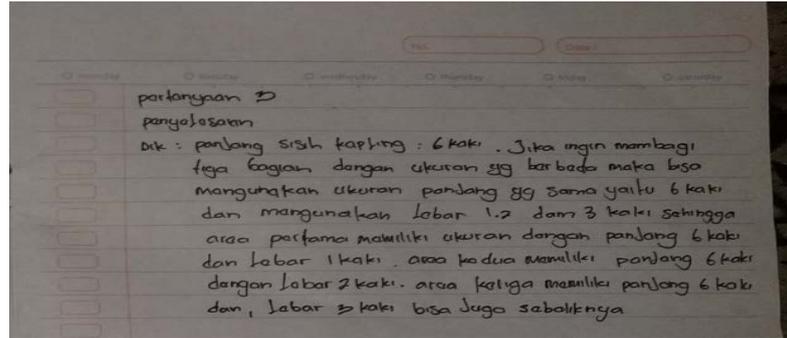
$2 \times 15.000,00 = 30.000,00$ cm

Berdasarkan hasil pekerjaan ST-01 terlihat bahwa subjek mampu mengerjakan soal literasi matematika level 4 apabila model matematikanya telah dituliskan, sehingga pada soal in subjek tidak lagi mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian dan kesulitan dalam penerikan kesimpulan. Berdasarkan wawancara lanjutan yang dilakukan subjek juga mengakui bahwa suka dengan matematika karena pelajaran matematika ilmu yang pasti, mudah dipahami, jawabannya hanya memiliki satu kemungkinan tidak sama dengan pelajaran lain yang jawabannya bisa memiliki 2 kemungkinan jawaban atau lebih.

2) Paparan data hasil wawancara (ST-02) Pada soal (LM L4)

3. Dik : diameter kua kecil : 10 cm
 Besar : 15 cm
 Luas kua = $3,14$ rumus luas ling karan πr^2
 $\# 10 : 2 = 5 \text{ cm}$ $\# 3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$
 $\# 78,5 \times 3 = 235,5$ $\# 3 \times 10.000 = 30.000$
 $- 15 : 2 = 7,5 \text{ cm}$ (Jadi) $= 353,25 - 235,5 = 117,75$
 $3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625 \times 2 = 353,25 = 2 \times 15.000 = 30.000$
 Jadi yg lebih menguntungkan adalah membeli kua besar

4. pertanyaan 1
 hitunglah berapa kaki keliling kaping tersebut!
 penyelesaian
 Dik : Jarak antara pusat kaping dan pohon itu adalah adalah
 $\# 3 \text{ kaki}$ keliling : $3 \times 2 \times 4 = 24 \text{ kaki}$
 pertanyaan 2.
 hitunglah luas daerah tanah kaping tersebut
 penyelesaian : Jadi luas daerah tanah kaping
 panjang sisi : 6 kaki tersebut adalah 36
 Luas : $6 \times 6 = 36$



Berdasarkan hasil pekerjaan ST-02 Terlihat bahwa subjek mampu mengerjakan soal literasi matematika level 4 apabila moel matematikanya telah dituliskan, sehingga pada soal ini subjek tidak lagi memahami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian dan kesulitan dalam penarikan kesimpulan. Berdasarkan wawancara lanjutan yang dilakukan subjek juga mengakui jika senang dengan matematika, tapi kadang juga kebingungan apabila mendapat materi yang susah.

b. paparan data (SS) pada soal (LM L3 dan L4)

1) Paparan data dan hasil wawancara (SS-01) Pada soal (LM L3 dan L4)

di bulatkan menjadi 4 buah sepatu sehingga banyaknya rak -
rak sepatu yang di butuhkan adalah 4 buah rak - rak sepatu.

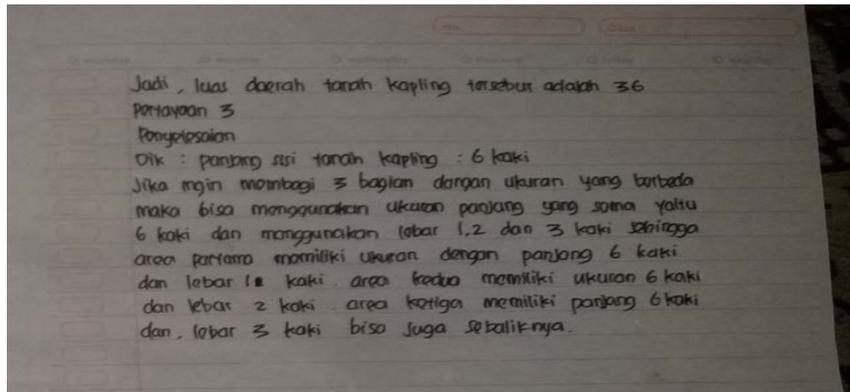
~~jumlah~~
~~jumlah~~

2. Jumlah lidi : $27 : 3 = 9$
 kulit urrut badan : $19 : 2 = 9,5 = 9$ di bulatkan
 Jumlah ban mobil : $30 : 4 = 7,5 = 7$ di bulatkan

3. Dik : diameter kue kecil : 10 cm
 berat : 15 cm
 luas kue : 3,14
 Jadi, $2 \times 15.000.000 = 30.000.000$

4. Pertanyaan 1
 Hitunglah berapa kaki keliling tanah kaptling tersebut !
 Penyelesaian :
 Dik : Jarak antara pusat tanah kaptling dan pohon - pohon itu
 adalah 3 kaki.
 keliling : $3 \times 2 \times 4 = 24$ kaki
 Jadi, keliling tanah kaptling tersebut sepanjang 24 kaki

Pertanyaan 2
 Hitunglah luas daerah tanah kaptling tersebut
 Penyelesaian
 Panjang sisi : 6 kaki
 luas : $6 \times 6 = 36$



Berdasarkan hasil pekerjaan SS-01 terlihat bahwa subjek mampu mengerjakan soal literasi matematika level 3 dan level 4 apabila model matematikanya telah dituliskan, sehingga pada soal in subjek tidak lagi mengalami kesulitan dalam menentuka strategi penyelesaian dan kesulitan dalam penerikan kesimpulan. Selain itu terungkap juga bahwa subjek pada dasarnya suka dengan matematika, namun biasabya terkendala karena ada rumus matematika yang membuat subjek bingung.

2) Paparan data hasil wawancara (SS-02) pada soal (LM L3 dan L4)

1. Dik: Panjang RAK : A, B, C
 $= 18 + 12 + 16$
 $= 46 \text{ cm}$

Rak Ayah (A) = $46 : 18 = 2,55$
 di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu
 Rak Anak (B) = $46 : 12 = 3,83$
 di bulatkan menjadi 3 pasang sepatu
 Rak Ibu (C) = $46 : 16 = 2,87$
 di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu

Jadi maksimum jumlah yg bisa termuat pada satu rak adalah $2 + 3 + 2 = 7$ pasang sepatu

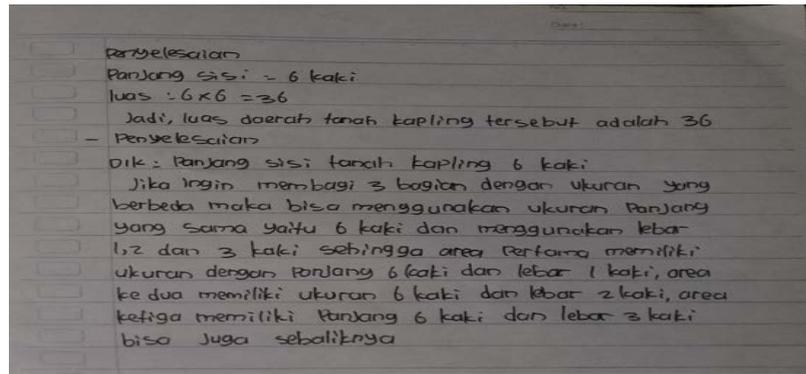
2. Karena sepatu ayah, dan ibu dan anak selalu berdampingan, maka setiap satu rak bisa memuat 3 pasang sepatu, yaitu 3 pasang sepatu Ayah, 3 pasang sepatu Ibu, dan tiga pasang sepatu anak jadi:
 $11 + 11 + 11 = 33$ pasang sepatu
 $33 : 9$
 $= 3,6$

di bulatkan menjadi 4 sepatu, sehingga banyaknya rak sepatu yg dibulatkan menjadi 4 buah rak sepatu

Jumlah lidi = $27 : 3 : 9$
 kulit untuk badan = $19 : 2 = 9,5 = 9$ dibulatkan
 Jumlah ban mobil = $30 : 4 = 7,5 = 7$ dibulatkan
 Jadi banyak mobil yang dapat di buat dari bahan dengan bahan yang tersedia adalah 7 buah mobil

3. - Dik = diameter kue kecil = 10 cm
 besar = 15 cm
 jadi $353,25 - 235 - 5 = 117,75$
 luas kue = 3,14
 rumus luas lingkaran πr^2
 $10 : 2 = 5 \text{ cm}$
 $3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$
 $78,5 \times 3 = 235,5$
 $3 \times 10.000 = 30.000$
 $15 : 2 = 7,5 \text{ cm}$
 $3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625$
 $176,625 \times 2 = 353,25$
 $2 \times 15.000 = 30.000$

4. - hitunglah berapa kali keliling tanah kapling tersebut
 Dik: Jarak antara pusat tanah kapling dan pohon itu adalah 3 kali
 keliling = $3 \times 2 \times 4 = 24$ kali
 Jadi, keliling tanah kapling terdapat sepanjang 24 kali
 - hitunglah luas daerah tanah kapling tersebut



Berdasarkan hasil pekerjaan SS-02 terlihat bahwa subjek mampu mengerjakan soal literasi matematika level 4 apabila model matematikanya telah dituliskan, sehingga pada soal in subjek tidak lagi mengalami kesulitan dalam menentuka strategi penyelesaian dan kesulitan dalam penerikan kesimpulan. Berdasarkan wawancara lanjutan terungkap pula bahwa subjek tidak begitu menyukai matematika karena matematika memiliki rumus yang susah untuk dihapal dan memang pada dasarnya subjek kurang tertarik pada pelajaran matematika.

c. paparan data (SR) pada soal (LM L3 dan L4)

1) Paparan data dan hasil wawancara (SR-01)

1. Dik: panjang rak : $A+B+C$
 $: 18+12+16$
 $: 46 \text{ cm}$ } penyelesaian

- Rak ayah (A) : $46:18 = 2,55$
 di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu

- Rak anak (B) : $46:12 = 3,83$
 di bulatkan menjadi 3 pasang sepatu

- Rak ibu (C) : $46:16 = 2,87$
 di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu

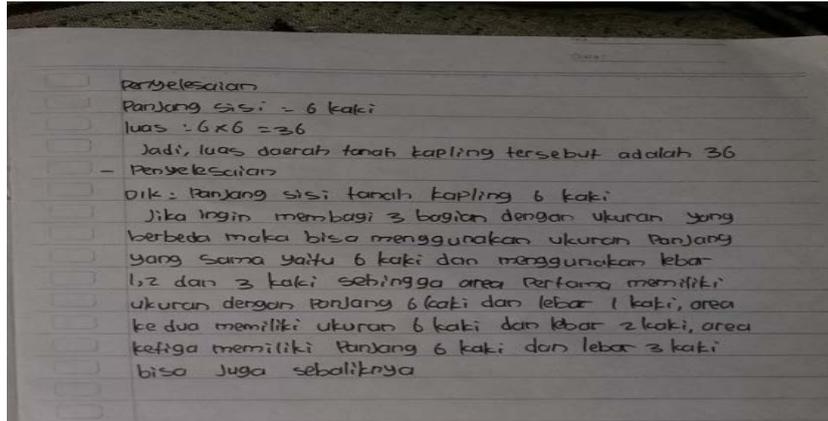
Jadi, maksimum jumlah sepatu yg bisa fermuat pada satu rak adalah $2+3+2 = 7$ pasang sepatu
 karena sepatu ayah, ibu, dan anak selalu berdampingan, maka setiap satu rak sepatu, bisa memuat 7 pasang sepatu, yaitu 2 pasang, sepatu ayah 3 pasang sepatu ibu, dan 2 pasang sepatu anak jadi :
 $11+11+11 = 33$ pasang sepatu
 di bulatkan menjadi 3.6 pasang sepatu
 sehingga banyak rak-rak sepatu yg di butuhkan adalah

jumlah lidi = $27:3:9$
 kulit untuk badan = $19:2 = 9,5 = 9$ di bulatkan
 jumlah ban mobil = $30:4 = 7,5 = 7$ di bulatkan
 jadi banyak mobil yang dapat di buat Pak amir dengan bahan yang tersedia adalah 7 buah mobil

3. - Dik = diameter kue kecil : 10 cm
 besar : 15 cm jadi $353,25 - 235,5 = 117,75$
 luas kue = 3,14
 rumus luas lingkaran πr^2 jadi yang lebih menguntungkan adalah pembeli 2
 $10:2 = 5 \text{ cm}$
 $3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$ kue besar
 $78,5 \times 3 = 235,5$
 $3 \times 10.000 = 30.000$

- $15:2 = 7,5 \text{ cm}$
 $3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625$
 $176,625 \times 2 = 353,25$
 $2 \times 15.000,00 = 30.000,00$

4. - hitunglah berapa kali keliling tanah kapling tersebut
 Dik: jarak antara pusat tanah keling dan bahan itu adalah 3 kali
 keliling = $3 \times 2 \times 4 = 24$ kali
 jadi, keliling tanah kapling tersebut sepanjang 24 kali
 - hitunglah luas daerah tanah kapling tersebut



Berdasarkan hasil pekerjaan SR-01 terlihat bahwa subjek mampu mengerjakan soal literasi matematika level 4 apabila model matematikanya telah dituliskan, sehingga pada soal in subjek tidak lagi mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian dan kesulitan dalam penerikan kesimpulan. Namun dalam wawancara lanjutan subjek mengatakan bahwa senang terhadap matematika karena menyenangkan.

B. Pembahasan

Pada bagian ini akan dibahas keterkaitan hasil analisis kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi matematika ditinjau dari kemampuan awal siswa dengan teori para ahli. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, kesulitan siswa di analisis berdasarkan kemampuan awalnya yaitu kemampuan tinggi, kemampuan sedang, dan kemampuan rendah pada soal literasi matematika level 3 dan level 4.

Uraian pada tabel 1.17 menunjukkan bahwa subjek dengan kemampuan tinggi tidak mengalami kesulitan pada soal literasi matematika level 3 sedangkan subjek dengan kemampuan sedang dan rendah

mengalami kesulitan dalam menerjemahkan masalah ke dalam model matematika yaitu subjek mengalami hambatan-hambatan seperti kesulitan dalam membuat simbol-simbol matematika, kesulitan menentukan model matematika dari apa yang diketahui soal dan kesulitan menentukan model matematika dari apa yang ditanyakan soal. Subjek mengalami kesulitan dalam menentukan strategi yaitu subjek mengalami hambatan-hambatan seperti tidak lengkap dalam menentukan rencana pemecahan masalah dan tidak tepat dalam menentukan rencana pemecahan masalah. Yaitu subjek juga mengalami hambatan-hambatan seperti kesulitan dalam mengoperasikan hitungan, tidak tepat dalam melakukan proses pengerjaan, tidak tepat dalam menentukan jawaban akhir, dan tidak tepat dalam menentukan kesimpulan.

Uraian pada tabel 1.32 tentang kesulitan subjek yang terjadi pada soal literasi matematika level 4 yaitu subjek dengan kemampuan tinggi bervariasi dalam menyelesaikan soal, diperoleh 2 subjek mengalami kesulitan menerjemahkan masalah ke dalam model matematika, kesulitan dalam menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika dan 1 subjek tidak mengalami kesulitan. Sedangkan subjek dengan kemampuan sedang dan kemampuan rendah tidak jauh berbeda dengan kesulitan yang dihadapi pada soal literasi matematika level 3 yaitu subjek kesulitan memahami masalah, kesulitan dalam menerjemahkan masalah ke dalam model matematika, kesulitan menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika.

Setelah dilakukan analisis pekerjaan dan hasil wawancara pada masing-masing subjek yang ditunjukkan pada tabel 1.17 dan 1.32, maka perlu diungkap lebih dalam bagaimana kesulitan subjek tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan soal literasi matematika apabila model matematikanya telah ada begitupun dengan ketertarikan subjek terhadap matematika. Dengan pertimbangan bahwa kesulitan masing-masing subjek mulai tampak pada saat pembuatan model matematika yang berdampak pada munculnya kesulitan dalam menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika.

Setelah model matematika dari soal literasi dituliskan, terungkap fakta baru bahwa subjek dengan kemampuan tinggi pada penyelesaian soal literasi matematika level 4 tidak lagi mengalami kesulitan dalam menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika, begitupun yang terjadi pada subjek dengan kemampuan sedang tidak lagi mengalami kesulitan dalam menentukan strategi dan kesulitan dalam menentukan prosedur matematika sehingga mampu menyelesaikan soal literasi matematika level 3 dan level 4 dengan benar. Berbeda halnya pada subjek dengan kemampuan rendah, meskipun model matematika telah dituliskan dengan jelas, subjek dengan kemampuan rendah tetap mengalami beberapa kesulitan yaitu kesulitan dalam menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika.

Kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh siswa pada soal literasi matematika level 3 dan level 4 yang diuraikan sebelumnya sesuai dengan

penelitian yang dilakukan Yeo (2009) dalam Wijayanti, ddk(2016) disingapura yang meneliti tentang kesulitan yang dialami siswa kelas VIII dalam memecahkan masalah matematika menyebutkan bahwa kesulitan yang dialami oleh siswa ketika memecahkan masalah matematika adalah kesulitan dalam : (a) memahami masalah yang diberikan (*lack of comprehension pf the problem posed*), (b) menentukan strategi penyelesaian yang tepat (*lack of comprehension of strategy knowledge*), (c) membuat model matematika (*inability to translet the problem into mathematical form*), dan (d) melakukan prosedur matematika yang benar (*inability to use the correct mathematics*).

Kesulitan belajar biasanya ditandai dengan adanya hambatan-hambatan yang mungkin disadari dan mungkin juga tidak disadari, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Hakiki (2015) bahwa pada umumnya kesulitan merupakan suatu kondisi tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan dalam kegiatan mencapai suatu tujuan, sehingga memerlukan usaha yang lebih berat lagi untuk dapat mengatasinya. Kesulitan lain yang diungkap dalam penelitian ini adalah siswa tidak terbiasa dengan soal yang serupa dengan kata lain siswa pertama kali menemukan soal yang diujikan.

Menurut Widodo, dkk (2015) dalam Azizi (2017) menyatakan bahwa hasil survey yang dilakukan oleh *PISA* yang diikuti oleh anggota dan non anggota OECD selama 3 tahun sekali dan dimulai dari tahun 2000,2003,2006,2009,2012 di Indonesia selalu terletak pada 10 negara

bagian bawah. Berdasarkan kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan level 3 dan level 4 memang tidak diragukan lagi bahwa literasi matematika siswa masih sangat jauh dari harapan sehingga wajar saja dalam kurun waktu 2003-2009 hampir 80% siswa Indonesia hanya mampu mencapai di bawah garis batas level 2 dari 6 level soal yang di ujikan.

Melihat kondisi yang ada, peran guru sangat diperlukan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa dengan memberikan pembiasaan dalam mengerjakan soal-soal literasi matematika. Sebelum memasuki pelajaran sebaiknya guru membuat tes prasyarat tes untuk mengetahui apakah siswa telah memiliki pengetahuan keterampilan yang diperlukan atau disyaratkan untuk mengikuti suatu pelajaran atau menyelesaikan soal. Menurut Cahyanta (2011) teknik yang paling tepat untuk mengetahui kemampuan awal siswa yaitu teknik tes.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada bab IV, maka dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Deskripsi kesulitan siswa dengan kemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal literasi matematika level 3 yaitu subjek tidak mengalami kesulitan sedangkan pada soal literasi matematika level 4 diperoleh 2 subjek mengalami kesulitan menerjemahkan masalah kedalam model matematika, kesulitan dalam menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika 1 subjek tidak mengalami kesulitan.
2. Deskripsi kesulitan siswa dengan kemampuan sedang dalam menyelesaikan soal literasi matematika level 3 dan level 4 yaitu subjek mengalami kesulitan dalam memahami masalah, kesulitan dalam menerjemahkan masalah kedalam model matematika, kesulitan menentukan strategi, kesulitan dalam melakukan prosedur matematika.
3. Deskripsi kesulitan siswa dengan kemampuan rendah dalam menyelesaikan soal literasi matematika level 3 dan level 4 yaitu siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah, kesulitan dalam menerjemahkan masalah kedalam model matematika, kesulitan menentukan strategi, kesulitan dalam melakukan prosedur matematika.

4. Setelah model matematika dituliskan, siswa dengan kemampuan sedang tidak lagi mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi matematika level 3 dan level 4, namun siswa kemampuan rendah tetap mengalami kesulitan menentukan strategi dan kesulitan dalam melakukan prosedur matematika pada soal literasi matematika level 3 dan level 4.

B. Saran

1. bagi guru agar membiasakan memberikan masalah matematika kontekstual yaitu menyangkut kehidupan sehari-hari, agar siswa terbiasa dengan soal-soal literasi matematika.
2. Bagi sekolah mengingat bahwa adanya penyelenggaraan untuk nilai literasi matematika siswa, maka perlu dilakukan sosialisasi sedini mungkin tentang bentuk-bentuk soal literasi matematika.
3. Bagi peneliti selanjutnya perlu kiranya mengembangkan soal literasi matematika yang berbasis territorial sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aniyatuz, Z. 2017. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbasis Pisa.Skripsi.Tidak diterbitkan. Surabaya: UIN Sunan Ampel.
- Azizi, A, R. 2017.Literasi Matematika Tingkat SMP Mengacu pada PISA Ditinjau Dari Gender.Skripsi.Tidak diterbitkan. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Asmara, A, S,. Waluya, S, B,.Rochmad.2017. Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Scholaria*, 7(2),135-142.
- Al Kadiri. 2009. Kemampuan awal siswa(online). [http://www.kompasiana.com/nizaralkadiri6189/kemampuan-awal siswa](http://www.kompasiana.com/nizaralkadiri6189/kemampuan-awal-siswa)
- Aini, I, N. 2013.Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa Melalui Pendekatan Keterampilan Proses Matematis (Studi Kuasi Eksperimen Pada Siswa Madrasah Tsanawiah).Skripsi.Tidak diterbitkan. Bandung: UPI.
- Buhari, B.2011. *Memahami literasi matematika A Lesson from PISA* (online), ([http://www.Bustangbuhari.wordpress.com/2011/11/22/memahami-literasi matematika alesson-from-pisa](http://www.Bustangbuhari.wordpress.com/2011/11/22/memahami-literasi-matematika-a-lesson-from-pisa),diakses 21 juli 2017)
- Cahyanta,H.2011. *Kemampuan awal siswa(online)*.([http://dasar teori.blogspot.co.id/2011/09/kemampuan-awal-siswa-html](http://dasar-teori.blogspot.co.id/2011/09/kemampuan-awal-siswa-html)).
- Elisa, E, A. 2017. Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal PISA konten Bilangan Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk. *Mathedunesa*, 1(6), 67-72.
- Epriyanti, S. 2016. Deskripsi Analisis Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal SPLDV Siswa SMA Kelas XI.Skripsi.tidak diterbitkan. Sala Tiga: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Fathani. 2016. Pengembangan literasi Matematika Sekolah Salam Perseptif Multiple Intelligences. *Edusains*, 4(2), 136-150.
- Fatimah, S, N. 2015. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persmaan Dan Pertidaksamaan Linier Di Kelas X SMK Prawira Marta Kartasura Tahun Ajaran 2014/2015. Skripsi.Tidak Diterbitkan.Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hamalik.2009.*psikologibelajarmengajar(online)*.[http://cokinew.blogspot.co.id/2015/05/pengertian-kemampuan-awal pembelajar](http://cokinew.blogspot.co.id/2015/05/pengertian-kemampuan-awal-pembelajar).
- Hudoyo, H.2005. *Pengembangan kurikulum dan pembelajaran matematika*.malang: Universitas Negeri Malang.
- Hakiki.2015.*kesulitanbelajarpadasiswa(online)*.<http://jurnalkit4.blogspot.co.id/2015/05/kesulitan-belajar-pada-siswa>.

- Kohar,A,W,.Zulkardi.2014. pengembangan Soal Berbasis Literasi Matematika Dengan Menggunakan Kerangka Pisa tahun 2012. Prosiding konferensi nasional matematika XVII (379-388).surabaya;ITS
- Kartikarini,A,A.2016.Analisis kemampuan literasi Matematika pada Model Pembelajaran Addie Dengan Pendekatan PMRI Berbasis *Time Token* terhadap siswa SMP. Skripsi.tidak diterbitkan.semarang: Universitas Negari Semarang.
- Maas,M.2004.faktor-faktor Kesulitan Belajar Akuntansi Siswa IPS SMAK BPK PENABUR Sukabumi.jurnal pendidikan penabur,No.03/Th.III,26.
- Mahdiansyah,. Rahmawati.2014.Literasi matematika Siswa Pendidikan Menengah: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional Dengan Konteks Indonesia.jurnal pendidikan dan kebudayaan,20(4),452-469.
- Muchlisin.2010.Hubungan Antara Kemampuan Awal Matematika Dan Motivasi Berprestasi Dengan Hasil Belajar Matematika Materi Segitiga Dan Segiempat Kelas VII SMP Askhabul Kahfi Polaman Mijen Semarang Tahun 2009/2010.Skripsi .dipublikasikan.Insitut agama islam negeri walisongo.
- Maryanti,E.2012.''Peningkatan Literasi Matematika Siswa Melalui Pendekatan Metacognitive Gruidance''. Tesis.tidak diterbitkan.Bandung:UPI.
- Mytra, P. 2014. Profil Kesulitan Siswa Dalam Memahami Materi Teorema Pythagoras Di Kelas Viii Smp Negeri 1 Salomekko. Skripsi. Tidak diterbitkan. Makassar. Univrsitas Negeri Makassar.
- Nihayah, E, F, K. 2014. Analisis Kesalahan Konseptual Dan Procedural Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Yang Berkaitan Dengan Operasi Hitung Bentuk Aljabar Siswa Kelas Vii Smp Ummul Mukminin Makassar. Tesis. Tidak diterbitkan. Makssar : Universitas Negeri Makassar.
- OECD.2016.PISA 2015 Result in Fokus(online) (<http://www.oecd.org/pisa/pisa2015-results-in-focus-pdf>).
- Ojose, B.2011. Mathematics Literacy: Are We Able To Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use. Journal of Mathematics Education,4(1).
- Putra,Y, Y.Zulkardi,. Hartono, Y. 2016. Pengembangan Soal Matematika Model PISA Level 4, 5, 6 Menggunakan Konteks Lampung. Jurnal kreano, 7(1)10-16.
- Putra,Y, Y.Zulkardi,. Hartono, Y. 2016. Pengembangan Soal Matematika Model Pisa Konten Bilangan Untuk Mengetahui Kemampuan Literasi Matematika Siswa. Jurnal Elemen, 2(1), 14-16.
- Setiawan, H., Dafik,. Lestari, N, D, S.2014.Soal Matematika Dalam Pisa Kaitanya

Dengan Literasi Matematika Dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. Prosiding Seminar Nasional Matematika (244-251). Jember: Universitas Jember.

Sari, R, H, N. 2015. Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana?.

Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika. Yogyakarta.

Sukerti, N.W. 2016. Analisis Literasi Matematika Konsep Bentuk Bangun Datar Pada Siswa Tunanetra. Tidak Diterbitkan. Surabaya: UNIESA.

Sunarti. 2015. Analisis Kesulitan Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pisa Dan Pelaksanaan Scaffolding. Tesis. Tidak diterbitkan. Malang . Universitas Malang.

Tiurlina. 2013. Tes Diagnostik Kesulitan Belajar Dan Pengajaran Remedial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di Sdn 7 Serang. Eduhumaniora. 5(2). 129.

Wijayanti, R. W., Sutopo., Pambudi, D. 2016. Profil Kesulitan Siswa Dalam

Memecahkan Masalah Matematika Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Kecerdasan Visual-Spasial Siswa. Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajaran (Knppm I) (395-401). Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Yunda, V, T. 2015. Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas Viii Di SMP Kristen Kalam Kudus Surakarta. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma

TES KEMAMPUAN AWAL

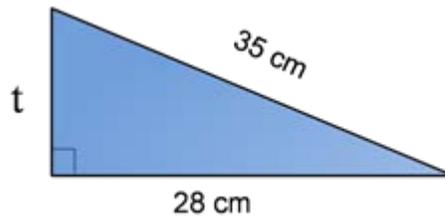
➤ Petunjuk Soal

- ✚ Tuliskan nama dan nomor Induk Siswa (NIS) Pada Lembar Jawaban!
- ✚ Jumlah soal sebanyak 8 essay.
- ✚ Periksalah dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawab.
- ✚ Laporkan kepada pengawas jika terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang.
- ✚ Dahulukan soal-soal yang aAnda anggap mudah.
- ✚ Periksalah kembali pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada pengawas tes.
- ✚ Waktu 90 menit.

Soal

1. Hitunglah keliling dan luas persegi jika panjang sisinya 11 cm!
2. Jika keliling suatu persegi adalah 54 cm, berapakah panjang sisinya?
3. Suatu persegi mempunyai panjang sisi 12 cm, jika persegi tersebut akan di bagi menjadi 3 bagian dengan bentuk persegipanjang yang konruen. Berapakah luas persegi panjang tersebut.

4. Sebuah segitiga siku-siku memiliki sisi miring sepanjang 35 cm dan sisi alas memiliki panjang 28 cm. Tentukan luas segitiga tersebut!



5. Jika diameter suatu lingkaran adalah 21 cm, hitunglah luasnya!
6. Suatu persegipanjang memiliki lebar 7 kurangya dari panjangnya dan keliling 86 m. Tentukanlah ukuran panjang dan lebarnya.
7. Jika $A = 20$, $B = 16$ dan $C = 24$ berapakah hasil dari $(A + B + C) : 12$!
8. Diketahui perbandingan uang pak Amat dan uang pak Kris adalah 5 : 4. Sementara itu, uang pak Kris dibandingkan uang pak Rudi 5 : 6. Jika jumlah uang pak Amat Rp 2.000.000,00, berapakah uang pak Kris dan pak Rudi?
9. Tentukan himpunan penyelesaian dari tiap SPLDV berikut, himpunan penyelesaian dari sistem persamaan

$$x - 4y = 16$$

$$6x + 4y = -16$$

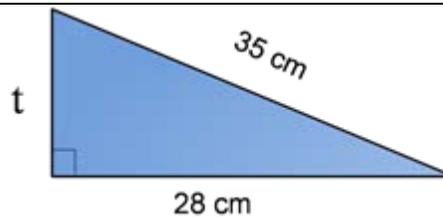
10. Fungsi f dinyatakan dengan rumus $f(x) = px + q$, jika $f(0) = -2$ dan $f(2) = 4$, maka tentukan nilai p dan q ?

PEDOMAN PENSKORAN TES KEMAMPUAN AWAL

NO.SOAL	Uraian jawaban	Skor
1	<p>panjang sisinya 11 cm!</p> <p>Jawaban:</p> <p>Dik: panjang sisi = 11 cm</p> <p>Dit : keliling dan luasnya :.... ?</p> <p>Peny: keliling : $4S = 4 \times 11 = 44$</p> <p>CM</p> <p style="text-align: center;">$Luas S^2 = 11^2 = 121 \text{ cm}^2$</p>	5
Total Skor		5
2	<p>Jika keliling suatu persegi adalah 54 cm , berapakah panjang sisinya?</p> <p>Jawaban :</p> <p>Dik : keliling = 54 cm</p>	5

	<p>Dit : panjang sisinya : ... ?</p> <p>Peny : $Kll = 4S$</p> <p>$54 = 4S$</p> <p>$S = 54 : 4 = 13,5 \text{ cm}$</p>	
Total skor		5
3	<p>Suatu persegi mempunyai panjang sisi 12 cm, jika persegi tersebut akan di bagi menjadi 3 bagian dengan bentuk persegi panjang yang sama besar. Berapakah luas persegipanjang tersebut.</p> <p>Jawaban:</p> <p>Dik : $S = 10 \text{ cm}$</p> <p>Dit : berapa ukuran masing - masing persegi panjang yang bisa terbentuk...?</p> <p>Peny : Alternatif 1</p> <p style="text-align: center;">Luas persegi = $S \times S$</p>	

	$= 12 \times 12 =$ 144 cm^2 <p>Luas persegi panjang = $144 : 3 =$</p> 48 cm^2 <p>Alternatif 2</p> <p>Panjang = 12</p> <p>Lebar = $12 : 3 = 4$</p> <p>Luas persegipanjang = $p \times l$</p> $= 12 \times$ 4 $= 48$ cm^2	
Total Skor		10
4	Sebuah segitiga siku-siku memiliki sisi miring sepanjang 35 cm dan sisi alas memiliki panjang 28 cm.	5



10

Tentukan luas segitiga tersebut!

Pembahasan

Tentukan tinggi segitiga terlebih dahulu:

$$t = \sqrt{35^2 - 28^2}$$

$$t = \sqrt{1225 - 784}$$

$$t = \sqrt{441} = 21 \text{ cm}$$

Luas segitiga adalah setengah alas dikali tinggi sehingga didapat hasil:

$$\text{Luas} = \frac{\text{alas} \times \text{tinggi}}{2} = \frac{28 \times 21}{2} = 294$$

Total skor		15
5	<p>Jika diameter suatu lingkaran adalah 21 cm, hitunglah luasnya!</p> <p>Jawaban :</p> <p>Dik : d = 21 cm</p> <p style="padding-left: 40px;">r = 10,5 cm</p> <p>Dit : luas lingkaran : ... ?</p> <p>Peny : $L = \pi r^2$</p> $= \frac{22}{7} \times 7^2$ $= \frac{22}{7} \times 10,5$ $= 346,5 \text{ cm}^2$	10
Total skor		10

6	<p>Suatu persegi panjang memiliki lebar dan lebar 7 kurangnya dari panjangnya dan keliling 86 m. tentukanlah ukuran panjang dan lebarnya.</p> <p>Jawaban:</p> <p>Misalnya : panjang = meter</p> <p>Lebarnya = (x - 7)meter</p> <p>Keliling = 2p + 2l</p> <p>Keliling = 2 (x) + 2 (x - 7)</p> <p>$K = 2x + 2(x - 7)$</p> <p>$86 = 4x - 14$</p> <p>$86 = 4x - 14$</p> <p>$86 + 14 = 4x$</p> <p>$4x = 100$</p> <p>$x = 100 / 4$</p> <p>$x = 25$</p> <p>jadi panjang 25 m dan lebar(25 - 7)m = 18 m.</p>	10
Total skor		10

7	<p>Jika $A = 20$, $B = 16$ dan $C = 24$ berapakah hasil dari $(A + B + C) : 12$!</p> <p>Jawaban :</p> $(A + B + C) : 12 = (20 + 16 + 24) : 12$ $= 60 : 12$ $= 5$	5
Total skor		5
8	<p>Diketahui perbandingan uang pak Amat dan uang pak Kris adalah 5 : 4. Sementara itu, uang pak Kris dibandingkan uang pak Rudi 5 : 6. Jika jumlah uang pak Amat Rp 2.000.000,00, berapakah uang pak Kris dan Pak Rudi?</p> <p>jawaban:</p>	10

	<p>Pak Amat : pak Kris = 5 : 4, Pak Kris : pak Rudi = 5 : 6</p> <p>Untuk mengerjakan perbandingan bertingkat, samakan nilai pak Kris yaitu $4 \times 5 = 20$, pak Amat = $5 \times 5 = 25$, dan pak Rudi $4 \times 6 = 24$</p> <p>Karena yang diketahui adalah uang pak Amat, maka angka perbandingan milik pak Amat jadi penyebut dan uang pak Amat sebagai pengali.</p> <p>Uang pak Kris = $\frac{20}{25} \times \text{Rp } 2.000.000,00$ $= \text{Rp } 1.600.000,00$</p> <p>Uang pak Rudi = $\frac{24}{25} \times \text{Rp } 2.000.000,00$ $= \text{Rp } 1.920.000,00$</p> <p>Jawaban : uang pak Kris Rp 1.600.000,00, uang pak Rudi Rp 1.920.000,00</p>	
	Total skor	10

9	<p>Tentukan himpunan penyelesaian dari tiap SPLDV berikut, himpunan penyelesaian dari sistem persamaan</p> $x - 4y = 16 \text{ dan}$ $6x + 4y = -16$ <p>Pembahasan:</p> $x - 4y = 16 \text{ dirubah ruasnya menjadi } x = 4y + 16$ $6x + 4y = -16$ <p>Lalu substitusikan persamaan (1) ke (2)</p> $6x + 4y = -16$ $6(4y + 16) + 4y = -16$ $24y + 96 + 4y = -16$ $28y = -112$ $\mathbf{Y = -4}$	15
---	--	----

	<p>Subtitusikan nilai $y = -4$ ke persamaan</p> <p>(1)</p> $X = 4y + 16$ $X = 4(-4) + 16$ $X = -16 + 16$ $\mathbf{X = 0}$ <p>Jadi, HP adalah (0,-4)</p>	
	Total skor	15
10	<p>Fungsi f dinyatakan dengan rumus $f(x) = px + q$, jika $f(0) = -2$ dan $f(2) = 4$, tentukan nilai p dan q ?</p> <p>jawaban:</p> $f(0) = -2 \rightarrow p(0) + q = -2 \rightarrow q = -2$ $f(2) = 4$ $p(2) + q = 4$	15

	$2p + (-2) = 4$ $2p - 2 = 4$ $2p = 4 + 2 \quad p = 6/2 = 3$	
Total Skor		15
Jumlah Skor		100

PEDOMAN WAWANCARA

Tujuan Wawancara

Wawancara pada penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data tentang kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi matematika ditinjau dari kemampuan awal siswa SMP Negeri 2 kajuara.

Pelaksanaan Wawancara

Wawancara ini dilakukan sendiri oleh peneliti. Pelaksanaan wawancara dilakukan setelah subjek menyelesaikan tes literasi matematika secara tertulis. Wawancara ini berfungsi sebagai salah satu komponen triangulasi yaitu untuk memeriksa keabsahan data. Wawancara ini adalah wawancara semi struktur yang digunakan sebagai panduan umum. Redaksi pertanyaan yang direncanakan dalam pedoman wawancara ini dapat berkembang. Pertanyaan spesifik berkembang berdasarkan pada temuan-temuan pada tes tertulis.

Pertanyaan wawancara

Berikut ini beberapa pertanyaan untuk mengungkap deskripsi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika yang didasarkan pada beberapa jenis kesulitan.

1. Kesulitan memahami masalah

Menanyakan kepada subjek tentang apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan dalam soal.

Alternatif pertanyaan: apakah Anda mengetahui apa yang diketahui soal dan apa yang ditanyakan dalam soal?jika iya coba sebutkan!

2. Kesulitan dalam menerjemahkan masalah kedalam model matematika.

Dalam kesulitan ini, akan ditanyakan kepada subjek apakah mengalami hambatan dalam membuat symbol-simbol matematika dan menentukan model matematika.

Alternatif pertanyaan:

- a. Informasi apa saja dalam soal yang menurut anda dapat disimbolkan?
- b. Bagaimana anda mengaitkan symbol-simbol yang diperoleh untuk membuat model matematika dari masalah yang diberikan?

3. Kesulitan menentukan strategi

Dalam tingkat kesulitan ini, akan ditanyakan kepada subjek apakah ia mengalami hambatan dalam menentukan rencana pemecahan pemecahan masalah, dan tidak tepat dalam menentukan rencana pemecahan masalah.

Alternatif pertanyaan:

- a. Ceritakan kepada saya cara Anda memilih pemecahan masalah yang sesuai untuk soal tersebut!
- b. Kegiatan apa yang anda lakukan pada saat Anda menemukan pemecahan masalah yang sesuai!
- c. Apakah menurut Anda pemecahan masalah yang anda dipilih untuk dilakukan sudah tepat!

- d. Kegiatan apa yang Anda lakukan untuk memastikan bahwa pemecahan masalah yang anda pilih sudah tepat!
- e. Apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada! Jika iya, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana anda mengalami kesulitan! Mengapa ?

4. Kesulitan dalam melakukan prosedur

Pada kesulitan ini, akan ditanyakan pada subjek apakah ia mengalami hambatan dalam mengoperasikan hitungan, tidak dapat melakukan proses pengerjaan, tidak tepat dalam menentukan jawaban akhir, dan tidak tepat dalam menenukan kesimpulan,

Alternatif pertanyaan:

- a. Apakah Anda mampu mengoperasikan rumus yang anda pilih?
- b. Apakah Anda yakin bahwa jawaban anda sudah tepat?
- c. Coba tunjukkan cara menguji jawabanmu!
- d. Apakah kesimpulan yang Anda buat sudah tepat?
- e. Berikan alasan kenapa Anda yakin bahwa kesimpulan yang Anda buat sudah tepat!
- f. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada? Jika iya, coba ceritakan kepada saya pada bagian mana Anda mengalami kesulitan! Mengapa ?

	<p>menjadi 3 pasang sepatu</p> <p>Rak Ibu (C) : $= 46 : 16 = 2,87$ dibulatkan menjadi 2 pasang sepatu</p> <p>Jadi, maksimum jumlah sepatu yang bisa termuat pada satu rak-rak adalah $2 + 3 + 2 = 7$ pasang sepatu.</p> <p>Pertanyaan 2 :</p> <p>Berapakah kira-kira banyaknya rak-rak sepatu yang dibutuhkan jika ayah memiliki 11 pasang sepatu, ibu 11 pasang sepatu, dan anak 11 pasang sepatu jika diharapkan sepatu ayah, ibu dan anak selalu berdampingan? Jelaskan alasan anda!</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Karena sepatu ayah, ibu dan anak selalu berdampingan, maka setiap satu rak sepatu, bisa memuat 9 pasang sepatu, yaitu 3 pasang sepatu ayah, 3 pasang sepatu ibu,</p>	10
--	---	----

	<p>dan 3 pasang sepatu anak jadi,</p> $11 + 11 + 11 = 33 \text{ pasang sepatu}$ $= 33 : 9 = 3,6 \text{ dibulatkan}$ <p>menjadi 4 buah sepatu</p> <p>sehingga, banyaknya rak-rak sepatu yang dibutuhkan adalah 4 buah rak-rak sepatu</p>	
Total skor		20
2	<p>Pertanyaan 2:</p> <p>berapa banyak mobil yang dapat dibuat oleh pak amin dari bahan yang tersedia? Berikan alasan anda!</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Lidi : $27 : 3 = 9$</p> <p>Kulit untuk badan : $19 : 2 = 9,5$ dibulatkan menjadi 9</p> <p>Ban mobil : $30 : 4 = 7,5$ dibulatkan</p>	<p>10</p> <p>10</p>

	<p>menjadi 7</p> <p>Jadi, banyaknya mobil yang dapat dibuat oleh pak amin adalah 7 buah.</p>	
Total skor		20
3	<p>Pertanyaan 1:</p> <p>Jika setiap kue yang besar dan yang kecil dijual masing-masing Rp10.000,00 dan Rp15.000,00, manakah yang lebih menguntungkan, membeli tiga kue yang kecil atau membeli dua kue yang besar? Tuliskan alasan anda!</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Kue kecil</p> <p>Luas : $(3,14 \times 5 \times 5) = 78,5 \times 3 = 235,5$</p> <p>Harga : $3 \times 10.000 = \text{Rp}30.000$</p>	5

	<p>Kue besar</p> <p>Luas : $(3,14 \times 7,5 \times 7,5) = 176,625 \times 2 = 353,25$</p> <p>Harga : $2 \times 15.000 = \text{Rp}30.000$</p> <p>Jadi, $353,25 - 235,5 = 117,75$ yang lebih menguntungkan adalah membeli 2 kue besar karena akan diperoleh $117,75 \text{ cm}^2$ lebih banyak daripada kue kecil dengan harga yang sama.</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
	Total skor	30
4	<p>Pertanyaan 1:</p> <p>Hitunglah berapa kaki keliling tanah kapling tersebut!</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : jarak antara pusat tanah kapling dan pohon-pohon itu adalah 3 kaki.</p>	

	<p>Keliling : $3 \times 2 \times 4 = 24$ kaki</p> <p>Jadi, keliling tanah kapling tersebut sepanjang 24 kaki</p> <p>Pertanyaan 2 :</p> <p>Hitunglah luas daerah tanah kapling tersebut ?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Panjang sisi = 6 kaki</p> <p>Luas : $6 \times 6 = 36$</p> <p>Jadi, luas daerah tanah kapling tersebut adalah 36</p> <p>Pertanyaan 3:</p> <p>Pemilik tanah kapling ingin membagi tanah kapling berbentuk persegi tersebut ke dalam beberapa jenis area yang berbentuk persegi panjang. Bagaimana anda</p>	<p>10</p> <p>10</p>
--	---	---------------------

	<p>membantu pemilik lahan tersebut untuk memperoleh secara tepat jenis-jenis tanah kapling yang berbeda? Jelaskan jawaban anda!</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Diketahui : panjang sisi tanah kapling = 6 kaki</p> <p>Jika ingin membagi 3 bagian dengan ukuran yang berbeda maka bisa menggunakan ukuran panjang yang sama yaitu 6 kaki dan menggunakan lebar 1,2 dan 3 kaki, sehingga area pertama memiliki ukuran dengan panjang 6 kaki dan lebar 1 kaki ,area kedua memiliki ukuran 6 kaki dan lebar 2 kaki, area ketiga memiliki panjang 6 kaki dan lebar 3 kaki. Bisa juga sebaliknya</p>	10
Total skor		30

Jumlah skor	100
--------------------	------------

TES LITERASI MATEMATIKA

➤ **Petunjuk soal :**

- ✚ Tuliskan Nama dan Nomor Induk Siswa(NIS) pada lembar jawaban!
- ✚ Kerjakan soal dengan menuliskan strategi yang Anda gunakan !
- ✚ Jumlah soal sebanyak 4 butir essay
- ✚ Beberapa butir soal memiliki lebih dari satu pertanyaan, berikanlah strategi Anda pada masing-masing butir soal tersebut!
- ✚ Periksalah dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawab.
- ✚ Laporkan kepada pengawas jika terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang
- ✚ Dahulukan soal-soal yang menurut Anda lebih mudah.
- ✚ Periksalah kembali pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas tes.
- ✚ Waktu 60 menit

1. Konteks : rak-rak sepatu



Perhatikan rak-rak sepatu diatas

A adalah sepatu ayah

B adalah sepatu anak

C adalah sepatu ibu

Pertanyaan 1 :

Jika ayah, ibu dan anak mempunyai rak sepatu sendiri, berapa maksimum jumlah sepatu yang bisa termuat pada 1 buah rak-rak sepatu? Jelaskan strategi anda !

Pertanyaan 2 :

Berapakah kira-kira banyaknya rak-rak sepatu yang dibutuhkan jika ayah memiliki 11 pasang sepatu, ibu 11 pasang sepatu, dan anak 11 pasang sepatu jika diharapkan sepatu ayah, ibu dan anak selalu berdampingan? Jelaskan alasan anda!

2. Konteks: pembuatan mainan



Mobil-mobilan dari kulit jeruk bali merupakan salah satu mainan tradisional anak-anak Indonesia. Pak amin ingin membuat beberapa mobil mainana tersebut untuk anak-anak disekitar rumahnya. Adapun bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat mobilan tersebut adalah sebagaimanan yang tertera dalam tabel dibawa ini:

Bahan	Lidi	Kulit untuk badan	Ban mobil
Jumlah yang diperlukan untuk membuat	3	2	4

sebuah mobil			
Jumlah yang tersedia	27	19	30

Pertanyaan :

Berapa banyak mobil yang dapat dibuat oleh pak amin dari bahan yang tersedia?berikan alasan anda!

3. Konteks : kue



Pabrik kue menyediakan dua jenis kue berbentuk cakram dengan ketebalan sama,tetapi ukuran beda permukaan kue yang kecil dan besar masing-masing berdiameter 10 cm dan 15 cm.

Pertanyaan :

Jika setiap kue yang besar dan yang kecil dijual masing-masing Rp15.000,00 dan Rp10.000,00, manakah yang lebih menguntungkan, membeli tiga kue yang kecil atau membeli dua kue yang besar? Tuliskan alasan anda!

4. Konteks : Tanah kapling



Keliling sebuah tanah kapling yang berbentuk persegi dibatasi oleh pohon-pohon. Jarak antara tanah kapling dan pohon-pohon itu adalah 3 kaki. Ada 8 pohon di setiap sisi dan sebuah pohon berada di tiap sudut.

Pertanyaan 1

Hitunglah berapa kaki keliling tanah kapling tersebut!

Pertanyaan 2

Hitunglah luas daerah tanah kapling tersebut!

Pertanyaan 3

Pemilik tanah kapling ingin membagi tanah kapling berbentuk persegi tersebut ke dalam beberapa jenis area yang berbentuk persegi panjang. Bagaimana anda membantu pemilik lahan tersebut untuk memperoleh secara tepat jenis-jenis tanah kapling yang berbeda? Jelaskan jawaban anda!

HASIL TES KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VIII B SMP NEGERI 2**KAJUARA****KEMAMPUAN TINGGI**

NO.	NAMA SISWA	NILAI
1.	Purnamasari	76
2.	Putri Zahra Maharani	74
3.	Alimatuh Saddiah	73

KEMAMPUAN SEDANG

1.	Ainun Dias Saputra	64
2.	Hilda Makmur	63
3.	Dicky Darmawan	62
4.	Ardi	62
5.	Alda Melati H	60
6.	Irwansyah	60
7.	Riswan	60

KEMAMPUAN RENDAH

1.	Muhammad Rizki	59
2.	Muhammad Asyraf	59
3.	Firdaus	57
4.	Ismawati	55

5.	Musriani	54
6.	Ananda Aulia	52
7.	Samsidar	52
8.	Wafiq Azizah	50
9.	Musfira	49
10.	Ayu Safira	48
11.	Fina	47
12.	Fera Ferdiani	45
13.	Hasni	43
14.	Wahyuni	42
15.	Mardiana	28
16.	Alin Darna	25
TIDAK HADIR		
1.	Yandi	
2.	Erwin saputra	
3.	Lutfi	
4.	Akmal Saputra Jaya	

L

A

M

P

I

R

A

N

LEMBAR JAWABAN TES LITERASI MATEMATIKA

No. _____
Date: _____

2. Jadi banyak mobil di buat pak amin dengan bahan yang tersedia adalah 7 buah mobil

3. Pertanyaan 1

♥ Dik : dia meter kue kecil = 10 cm
 Besar = 15 cm

Luas kue = 3,14

Rumus Luas : Lingkaran πr^2 jadi $353,25 - 235,5 =$
 $10 : 2 = 5$ cm 117,75

$3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$ jadi yang lebih menguntungkan

$78,5 \times 3 = 235,5$ adalah membeli kue besar

$3 \times 10.000 = 30.000$

♥ $15 : 2 = 7,5$ cm

$3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625$

$176,625 \times 2 = 353,25$

$2 \times 15.000,00 = 30.000,00$ cm

4. Pertanyaan 1

hitunglah berapa kaki keliling tanah kapling tersebut !

penyelesaian :

Dik : jarak antara pusat tanah kapling dan pohon - pohon itu adalah 3 kaki

keliling : $3 \times 2 \times 4 = 24$ kaki

jadi, keliling tanah kapling tersebut sepanjang 24 kaki

pertanyaan ke 2

hitunglah luas daerah tanah kapling tersebut ?

penyelesaian

panjang sisi = 6 kaki

Luas : $6 \times 6 = 36$

jadi luas daerah tanah kapling tersebut adalah 36

NAMA : DICKY DERMAWAN

KLS : VIII B

NIS : 2309

1) Dik : panjang rak : $A+B+C$

$18+12+16$

$= 46 \text{ cm}$

Rak Ayah : $46 : 18 = 2,55$

dibulatkan menjadi 2 pasang sepatu

Rak anak : $46 : 12 = 3,83$

dibulatkan menjadi 3 pasang sepatu

Rak Ibu : $46 : 16 = 2,87$

dibulatkan menjadi 2 pasang sepatu

Jadi, maksimum jumlah sepatu yang bisa ter-

muat pada satu rak

adalah $2+3+2 = 7$ pasang sepatu

2. karena sepatu ayah, ibu, dan anak selalu

berdampingan maka setiap satu rak sepatu,

bisa memuat 9 pasang sepatu ayah, 3 pasang

sepatu ibu, dan 3 pasang sepatu anak

Jadi, $11 + 11 + 11 = 33$ pasang sepatu

$= 33,6$
 $= 3,6$
 dibuktikan menjadi 4 buah sepetak
 sehingga, banyaknya bak-rak seperti yang
 dibutuhkan adalah 4 buah rak-rak sepetak
 2) Jumlah lidi: 27 : 3 : 9
 Kulit untuk badan: 19 : 2 : 9,5 : 7 dibuktikan
 Jumlah ban mobil: 30 : 4 : 7,5 : 7 dibuktikan
 Jadi, banyak mobil yang dapat dibeli
 Pak Amin dari bahan yang tersedia
 adalah 7 buah mobil
 4) pertanyaan
 Hitunglah berapa kaki keliling tanah kapling
 tersebut
 penyelesaian:
 Dik: Jarak antara pusat tanah kapling dan
 pohon itu adalah 3 kaki
 keliling: $3 \times 2 \times 3 = 24$ kaki
 Jadi, keliling tanah kapling tersebut 24 kaki
 pertanyaan 2
 Hitunglah luas daerah tanah kapling tersebut
 penyelesaian: lebar tanah kapling
 panjang sisi: 6 kaki $6 \times 6 = 36$

Luas: $6 \times 6 = 36$
 Jadi, luas daerah tanah kapling tersebut
 adalah 36
 pertanyaan 3
 penyelesaian
 Dik: panjang sisi tanah kapling = 6 kaki
 jika ingin membagi 3 bagian dengan ukuran yang
 berbeda maka bisa menggunakan ukuran
 panjang sama yaitu 6 kaki dan membagi lebar
 lebar 1,2 dan 3 kaki
 Sehingga area pertama memiliki ukuran
 dengan panjang 6 kaki dan lebar 1 kaki
 area kedua memiliki ukuran 6 kaki dan
 lebar 12 kaki, area ketiga memiliki panjang
 6 kaki dan lebar 3 kaki bisa juga sebaliknya
 3) 
 Dik: diameter kue kecil = 10 cm
 besar = 18 cm
 Luas kue: 3,14
 $r^2 = 3,14 \times 5 \times 5 = 3,14 \times 25 = 78,5 \times 3 = 235,5$
 $= 3 \times 10.000 = 30.000$
 $r^2 = 3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 3,14 \times 56,25 = 176,625$

No. _____ Date _____

Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday

Nama : Putri Zahra maharani
 Kls : VIII B
 NIS : 2324

1. Dik: panjang rak : $A+B+C$
 $: 10+12+16$
 $: 46 \text{ cm}$ } penyelesaian

- Rak ayah (A) : $46:18:2,55$
 di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu
 - Rak anak (B) : $46:12:3,83$
 di bulatkan menjadi 3 pasang sepatu
 - Rak ibu (C) : $46:16:2,87$
 di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu

Jadi, maksimum jumlah sepatu yg bisa termuat pada satu rak adalah $2+3+2:7$ pasang sepatu

karna sepatu Ayah, Ibu, dan anak selalu berdampingan, maka setiap satu rak sepatu, bisa memuat 7 pasang sepatu, yaitu: 2 pasang, sepatu ayah 3 pasang sepatu ibu, dan 2 pasang sepatu anak jadi: $2+3+2:7$ pasang sepatu

$11+11+11:33$ pasang sepatu
 $33:9$ rak
 di bulatkan menjadi 9 buah sepatu

Sedangkan banyak rak-rak sepatu yg dibutuhkan adalah

No. _____ Date _____

Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday

adalah 9 buah rak-rak sepatu

2. Jumlah ket: $27:3:9$
 kulit untuk badan: $19:2:9,5:9$ di bulatkan
 Jumlah ban mobil: $30:4:7,5:7$ di bulatkan
 Jadi banyak mobil yg dapat di buat adalah 7 buah mobil

Dik: diameter kua kecil: 10 cm
 Besar: 15 cm

luas kua = $3,14$ rumus luas ling kua r^2
 $\times 10:2:5 \text{ cm}$ $\times 3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$
 $\times 78,5 \times 3 = 235,5$ $\times 3 \times 10.000 = 60.000$
 $- 15:2:7,5 \text{ cm}$ (Jadi) $= 353,25 - 235,5 = 117,75$
 $3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625 \times 2 = 353,25 = 2 \times 15.000 = 30.000$

Jadi yg lebih menguntungkan adalah membeli 2 kua besar

4. pertanyaan 1
 Hitunglah berapa kaki keliling kaping tersebut!
 penyelesaian
 Dik: Jarak antara pusat keling dan paha itu adalah adalah 3 kaki
 keliling: $3 \times 2 \times 4 = 24$ kaki

pertanyaan 2
 Hitunglah luas daerah torak kaping tersebut
 penyelesaian: Jadi luas daerah torak kaping
 panjang sisi: 6 kaki tersabud adalah 36
 Luas: $6 \times 6 = 36$

No. _____ Date _____

Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday

pertanyaan 2
 penyelesaian
 Dik: panjang sisi kaping: 6 kaki. Jika ingin membagi tiga bagian dengan ukuran yg berbeda maka bisa menggunakan ukuran panjang yg sama yaitu 6 kaki dan menggunakan lebar 1,2 dan 3 kaki sehingga area pertama memiliki ukuran dengan panjang 6 kaki dan lebar 1 kaki, area kedua memiliki panjang 6 kaki dengan lebar 2 kaki, area ketiga memiliki panjang 6 kaki dan lebar 3 kaki bisa juga sebaliknya

Nama : HILDA MAKMUR
 NIS : 2314
 kelas : VIII B
 Penyelesaian

1. - Dik : Panjang rak : $A+B+C$
 $: 18+12+16$
 $: 46 \text{ cm}$

Rak ayah (A) : $46 : 18 = 2,55$
 di bulatkan menjadi 2 Pasang sepatu
 Rak anak (B) : $46 : 12 = 3,83$
 di bulatkan menjadi 3 Pasang sepatu
 Rak Ibu (C) : $46 : 16 = 2,87$
 di bulatkan menjadi 2 Pasang sepatu

Jadi, maksimum jumlah sepatu yang bisa termuat
 Pada satu rak adalah $2 + 3 + 2 = 7$ Pasang sepatu

- karena sepatu Ayah, Ibu, dan anak selalu berdampingan,
 maka setiap satu rak sepatu, bisa memuat 9 Pasang
 sepatu, yaitu 3 Pasang sepatu ayah, 3 Pasang
 sepatu Ibu, 3 Pasang sepatu anak Jadi,
 $11 + 11 + 11 = 33$ Pasang sepatu
 $= 33 : 9$
 $= 3,6$

di bulatkan menjadi 4 buah sepatu. sehingga
 banyaknya rak-rak sepatu yang di butuhkan
 adalah 4 buah rak-rak sepatu

jumlah lidi = $27:3:9$
 kulit untuk badan = $19:2:9,5 = 9$ di bulatkan
 Jumlah ban mobil = $30:4:7,5 = 7$ di bulatkan
 Jadi banyak mobil yang dapat di buat Pak amin
 dengan bahan yang tersedia adalah 7 buah mobil

3. - Dik : diameter kue kecil = 10 cm
 besar = 15 cm jadi $353,25 - 235 - 5 =$
 luas kue = 3,14 117,75
 rumus luas lingkaran πr^2 jadi yang lebih menguntungkan
 $10 : 2 = 5 \text{ cm}$ adalah membeli 2
 $3,14 \times 5 \times 5 = 78,5$ kue besar
 $78,5 \times 3 = 235,5$
 $3 \times 10.000 = 30.000$

- $15 : 2 = 7,5 \text{ cm}$
 $3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 176,625$
 $176,625 \times 2 = 353,25$
 $2 \times 15.000,00 = 30.000,00$

4. - hitunglah berapa kaki keliling tanah kapling tersebut
 Dik : Jarak antara rumah kapling dan bahan itu adalah 3 kaki
 keliling = $3 \times 2 \times 4 = 24$ kaki
 Jadi, keliling tanah kapling tersebut sepanjang 24 kaki
 - hitunglah luas daerah tanah kapling tersebut

Penyelesaian
 Panjang sisi = 6 kaki
 luas : $6 \times 6 = 36$
 Jadi, luas daerah tanah kapling tersebut adalah 36

- Penyelesaian
 Dik : Panjang sisi tanah kapling 6 kaki
 Jika ingin membias 3 bagian dengan ukuran yang
 berbeda maka bisa menggunakan ukuran panjang
 yang sama yaitu 6 kaki dan menggunakan lebar
 1/2 dan 3 kaki sehingga area pertama memiliki
 ukuran dengan panjang 6 kaki dan lebar 1 kaki, area
 ke dua memiliki ukuran 6 kaki dan lebar 2 kaki, area
 ketiga memiliki panjang 6 kaki dan lebar 3 kaki
 bisa juga sebaliknya

No. Mata Pelajaran
Date: Rai

NAMA : PRADI KELAS : VII B (NIS : 2307)

* Pemecahan : pertanyaan I

Dik : Panjang rak : $A + B + C$
 $= 18 + 12 + 16$
 $= 46 \text{ cm}$

- Rak ayah (A) : $= 46 : 18 = 2,55$
 di bulatkan menjadi 2 pasang Sepatu.

- Rak Anak (B) : $= 46 : 12 = 3,83$
 di bulatkan menjadi 3 pasang Sepatu.

- Rak Ibu (C) : $= 46 : 16 = 2,87$
 di bulatkan menjadi 2 pasang Sepatu.

Jadi, maksimum jumlah Sepatu yg. Bisa terjual. Pada
 Satu rak adalah $2 + 3 + 2 = 7$ pasang Sepatu

* Pertanyaan II

Pemecahan

dan
 karena Sepatu Ayah, Ibu, Anak Selalu berdekatan, maka Setiap
 Rak Sepatu, bisa menjual 9 pasang Sepatu, yaitu 3 pasang
 Sepatu Ayah, 3 pasang Sepatu Ibu, dan 3 pasang Sepatu Anak

Jadi : $11 + 11 + 11 = 33$ pasang Sepatu
 $= 33 : 9$
 $= 3,6$
 di bulatkan menjadi 4 buah Sepatu, sehingga, banyaknya
 Rak-rak Sepatu yg. di bulatkan adalah 4 buah rak-rak
 Sepatu

2. Jumlah udi : $27 : 3 : 9$
 kulit untuk badan : $19 : 2 : 9,5 : 9$ di bulatkan

Jumlah ban mobil : $30 : 4 : 7,5 : 7$ di bulatkan menjadi

Jadi : ban mobil yg. dapat di buat pak omih dari
 bahan yg. tersedia adalah 7 buah mobil

4. Dik : Jarak antara pesisir tanah kapling dan pohon-pohon
 itu adalah 3 kaki
 keliling : $2 \times 2 \times 4 = 24$ kaki
 Jadi, keliling tanah kapling tersebut Sebanding 24 kaki

* Pertanyaan 2

hingga luas daerah tanah kapling tersebut?

Pemecahan :

panjang Sisi = 6 kaki
 Luas : $6 \times 6 = 36$
 Jadi, luas daerah tanah kapling tersebut adalah 36

* Pertanyaan 3

Dik : panjang tanah kapling : 6 kaki
 Arca ingin membagi 3 bagian dengan ukuran yg. berbeda
 maka bisa menggunakan ukuran panjang yg. Sama yaitu 6 -
 kaki dan menggunakan lebar 1,2 dan 3 kaki, sehingga
 Arca pertama memiliki ukuran dengan panjang
 6 kaki dan lebar I kaki, Arca kedua memiliki ukuran
 6 kaki dan lebar II kaki, Arca ketiga memiliki panjang
 6 kaki dan lebar 3 kaki Bisa juga sebaliknya

3. Dik : diameter kuo kecil = 10 cm
 besar = 15 cm
 luas kuo = $= 3,14$
 Rumus luas lingkaran = πr^2

$\pi r^2 = 3,14 \times 5 \times 5 = 78,5 \times 3 = 235,5$
 $= 3 \times 10.000 = 30.000$

$\pi R^2 = 3,14 \times 7,5 \times 7,5 = 3,14 \times 176,625 = 553,21875$
 $= 2 \times 15.000 = 30.000$

Jadi, $553,21875 - 235,5 = 117,75$ yg. lebih menguntungkan
 adalah membeli kuo besar karena akan di peroleh
 117,75, lebih banyak dari pada kuo kecil dengan harga
 yg. sama

NAMA : ISMAWATI NISS : 2316

KELAS : VII B

ALAMAT SKLH : SMPN 2 KAJUARA

Penyelesaian

1. Dik panjang rak $A+B+C$
 $: 18+12+16$
 $: 46 \text{ cm}$

Penyelesaian 1

Rak ayah (A) : $46 : 18 : 2,55$

di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu

Rak anak (B) : $46 : 12 : 3,83$

di bulatkan menjadi 3 pasang sepatu

Rak ibu (C) : $46 : 16 : 2,87$

di bulatkan menjadi 2 pasang sepatu

Jadi, maksimum jumlah sepatu yang bisa termuat pada satu rak adalah $2+3+2 : 7$ pasang sepatu

Penyelesaian 2

Penyelesaian

Karena sepatu ayah, ibu, dan anak selalu berdampingan, maka setiap satu rak sepatu bisa memuat 9 pasang sepatu, yaitu 3 pasang sepatu ayah, 3 pasang sepatu ibu, dan 3 pasang sepatu anak. Jadi

$$11+11+11 : 33 \text{ pasang sepatu}$$

$$: 33 : 9$$

$$: 3,6$$

di berikan contoh a buah sayur sayuran kacang-kacangan

LAMPIRAN

- Dokumentasi pemberian tes kemampuan awal siswa

- Dokumentasi pemberian Tes Literasi Matematika siswa

- Dokumentasi Wawancara terhadap siswa SMP Negeri 2 Kajuara

1. Putri Zahra Maharani



2. Purnamasari



3. Dicky Darmawan

4. Ardi

5. Muhammad Rizki

6. Ismawati



- Siswa SMP Negeri 2 Kajuara kelas VIII B

RIWAYAT HIDUP



Kasma, lahir di Bilipu pada tanggal 06 juli 1994. Anak kedua dari 3 bersaudara dan merupakan anak dari pasangan Appe dan Hasi. Penulis memulai jenjang pendidikan sekolah dasar pada tahun 2002 sampai tahun 2007 di SD Inpres 12/79 Abbupunggeng. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan kejenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 2 Kajuara dan tamat pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan kejenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 4 Sinjai mulai dari tahun 2010 sampai tahun 2013. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan kuliah di Universitas Muhammadiyah Makassar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Program studi pendidikan matematika strata satu (S1).