

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dengan judul Analisis Kemampuan Literasi Matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* dalam Memecahkan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di MTs Negeri 6 Tulungagung adalah untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa yang ditinjau dari *adversity quotient* dalam memecahkan masalah matematika materi bangun ruang sisi datar. Siswa yang dijadikan subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A di MTs Negeri 6 Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket *adversity quotient*, tes kemampuan literasi matematika dan pedoman wawancara. Ketiga instrumen tersebut divalidasi oleh validator sebelum diujikan kepada siswa kelas VIII A sebagai subjek dalam penelitian ini.

##### 1. Studi Pendahuluan

Penelitian tentang kemampuan literasi matematika yang ditinjau dari *adversity quotient* ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika yang ditinjau dari *adversity quotient*. Untuk mengetahui hal tersebut, peneliti menggunakan angket *adversity quotient* untuk mengkategorikan siswa dan tes tulis literasi matematika dengan materi

bangun ruang sisi datar, dimana materi tersebut diajarkan di kelas VIII pada semester genap. Dengan kondisi yang tidak memungkinkan saat ini dikarenakan adanya wabah Covid-19 maka penelitian dilaksanakan secara daring (dalam jaringan).

Penelitian dilaksanakan di MTs Negeri 6 Tulungagung yang beralamatkan di Jalan Dahlia Karangrejo Tulungagung. Pada hari Selasa, 25 Mei 2021 peneliti mengirimkan surat izin penelitian ke staf tata usaha di MTs Negeri 6 Tulungagung. Pada hari yang sama, peneliti bertemu langsung dengan waka kurikulum dan guru matematika untuk menjelaskan maksud, tujuan serta proses pelaksanaan penelitian di MTs Negeri 6 Tulungagung. Waka kurikulum menyarankan untuk mengkomunikasikan dengan Guru matematika dan wali kelas yang ingin dijadikan subjek penelitian. Peneliti juga meminta saran atau rekomendasi dalam pengambilan subjek penelitian.

Dikarenakan pada saat itu sedang akan dilaksanakan penilaian akhir tahun (PAT) pihak madrasah mengizinkan penelitian dilaksanakan setelah PAT berakhir yaitu pada tanggal 10 Juni 2021. Kemudian pada hari rabu, 14 Juni 2021 peneliti berkoordinasi dengan guru wali kelas VIII A yaitu ibu Umi Maghfiroh, S.Pd untuk membicarakan proses penelitian lebih lanjut melalui media chatting *whatsapp*, beliau menyarankan agar penelitian dilakukan secara online melalui grub belajar di media sosial *whatsapp*.

## 2. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini diikuti oleh seluruh siswa kelas VIII A berjumlah 30 siswa. Peneliti memberikan angket *Adversity Quotient* untuk mengkategorikan siswa melalui *google form*. Setelah angket, peneliti memberikan soal kemampuan literasi matematika yang berjumlah 3 butir soal, berupa soal uraian materi bangun ruang sisi datar. Materi bangun ruang sisi datar diajarkan pada semester genap kelas VIII SMP/MTs. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri 6 Tulungagung.

Pada penelitian ini, sebelum melakukan penelitian di MTs Negeri 6 Tulungagung peneliti melakukan uji validitas instrumen kepada validator yaitu dua dosen IAIN Tulungagung, ibu Erika Suciani dan ibu Mei Rina Hadi. Validasi instrumen pertama kepada bu Erika Suciani dilakukan pada tanggal 08 juni 2021 dan validasi kedua kepada bu Mei Rina Hadi yang dilaksanakan pada 14 juni 2021. Dari validasi tersebut bu Mei Rina Hadi memberi saran pada soal kemampuan literasi matematika untuk memperbaiki tata bahasa dan memperbaiki tata penulisan pada nama. Sedangkan untuk instrumen angket dan wawancara, sudah sesuai.

Setelah, instrumen dinyatakan layak digunakan untuk penelitian oleh validator, Peneliti melaksanakan penelitian pada hari jum'at, 18 Juni 2021 melalui grup chatting *Whatsapp* kelas VIII A. pada hari yang sama peneliti mengirim *link* berisikan angket *Adversity Quotient* pada group *Whatsapp* kelas VIII A. Penentuan subjek untuk tes kemampuan literasi matematika tersebut didasarkan pada hasil angket *Adversity Quotient*

yang telah diberikan kepada siswa serta pertimbangan guru mata pelajaran matematika. Subjek penelitian terdiri dari 2 subjek dengan kategori *climbers*, 2 subjek dengan kategori *camper*, dan 2 subjek dengan kategori *quitters*. Keenam subjek yang terpilih tersebut diminta untuk mengerjakan soal kemampuan literasi matematika kemudian dilanjutkan dengan wawancara pada masing-masing subjek melalui media *whatsapp*.

Setelah penelitian selesai, selanjutnya peneliti melakukan analisis data yang diperoleh di lapangan. Untuk mempermudah dalam menganalisis data peneliti memberikan inisial untuk setiap siswa. Hal ini bertujuan untuk menjaga privasi subjek penelitian. Pemberian inisial siswa berdasarkan pada inisial nama siswa, misalkan ANZ, inisial ANZ merupakan singkatan dari Ahmad Nizar Azizi. Berikut daftar peserta penelitian yang mengisi tes *Adversity Quotient* dan soal kemampuan literasi matematika secara lengkap:

**Tabel 4. 1** Inisial siswa kelas VIII-A MTs Negeri 6 Tulungagung

No	Nama Inisial	L/P	Kategori
1	QMZ	P	<i>Climber</i>
2	RPS	P	<i>Camper</i>
3	MK	P	<i>Quitter</i> (SQ2)
4	CSRZ	P	<i>Climber</i>
5	AKD	P	<i>Camper</i>
6	ARF	L	<i>Climber</i>
7	BNM	P	<i>Quitter</i>
8	GSS	P	<i>Camper</i>
9	MAZ	L	<i>Camper</i>
10	MFS	P	<i>Camper</i>
11	MPR	P	<i>Climber</i>
12	NSA	P	<i>Camper</i>
13	NAH	P	<i>Climber</i>

14	MRDP	L	<i>Camper</i>
15	LAD	L	<i>Camper</i>
16	PNA	P	<i>Camper</i>
17	DRN	L	<i>Camper</i>
18	RASS	P	<i>Camper</i>
19	NPJ	P	<i>Climber</i> (SC1)
20	DLH	P	<i>Quitter</i> (SQ1)
21	NILM	P	<i>Camper</i> (SC3)
22	WLR	P	<i>Climber</i>
23	NLIM	P	<i>Camper</i> (SC3)
24	SAR	P	<i>Climber</i> (SC2)
25	ZF	P	<i>Camper</i>
26	FZF	P	<i>Camper</i> (SC2)
27	IAKN	P	<i>Camper</i>
28	ANF	P	<i>Camper</i>
29	ZA	P	<i>Camper</i>
30	AQ	P	<i>Camper</i>

Keterangan:

SC1 : Subjek dari golongan *adversity quotient* tipe *climber*

SC2 : Subjek dari golongan *adversity quotient* tipe *camper*

SQ : Subjek dari golongan *adversity quotient* tipe *quitter*

Berdasarkan hasil angket *Adversity Quoetient*, diperoleh 3 siswa dengan kategori *Adversity Quotient* tipe *quitters*, 19 siswa dengan *Adversity Quotient* kategori *camper* dan 7 siswa dengan kategori *Adversity Quotient climber*. Selanjutnya dari masing-masing kategori dipilih 2 orang secara *purposive sampling* ini didasarkan atas hasil tes angket *adversity quotient* .pemilihan keenam subjek penelitian ini selain dari hasil angket *adversity quotient* juga melalui pertimbangan guru mata pelajaran matematika.

Dari pengambilan secara *purposive sampling* terpilih 6 orang peserta didik yang selanjutnya akan diberi tes kemampuan literasi matematika setelah itu, wawancara dari ke 6 subjek penelitian. Jawaban

siswa dianalisis untuk dilihat seberapa jauh kemampuan literasi matematika siswa dalam memecahkan masalah materi bangun ruang sisi datar yang diberikan. Adapun siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian tercantum pada tabel 4.2 di bawah ini:

**Tabel 4. 2** Daftar Kode Subjek

No	Inisial Nama Subjek	Keterangan
1	NPJ	Climber
2	SRA	Climber
3	NLIM	Camper
4	FZF	Camper
5	DLH	Quitter
6	MK	Quitter

Untuk mempermudah peneliti dalam menganalisis data, maka dilakukan pengkodean pada tahapan proses literasi matematika yang menjadi dasar penilaian kemampuan literasi matematika siswa. Adapun pengkodean tersebut disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 4. 3** Kode Fase Literasi Matematika

No	Fase Literasi Matematika	Aspek Yang Dilakukan Siswa	Kode
1	Merumuskan masalah ( <i>formulate</i> )	a. Mengidentifikasi aspek-aspek matematika dari suatu masalah berkaitan dengan konteks nyata b. Menyederhanakan sebuah situasi atau masalah untuk membuatnya dapat diterima dalam analisis secara matematis. c. Memahami dan menjelaskan hubungan antara konteks pada masalah serta bahasa simbol dan formal yang dibutuhkan sehingga dapat disajikan secara matematis. d. Merancang dan mengimplementasikan strategi untuk menemukan solusi matematika	KL1

2	Menggunakan matematika ( <i>employ</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menerapkan strategi untuk menemukan solusi matematika.</li> <li>b. Menerapkan fakta, aturan, algoritma</li> <li>c. Membuat diagram matematika, grafik dan konstruksi matematis dan menggali informasi matematika.</li> <li>d. Menggunakan dan menggantikan berbagai macam situasi dalam proses menemukan solusi.</li> </ul>	KL2
3	Menafsirkan matematika ( <i>interpret</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menafsirkan kembali hasil matematika ke dalam konteks dunia nyata.</li> <li>b. Mengevaluasi alasan-alasan yang <i>reasonable</i> dari solusi matematika ke dalam masalah dunia nyata.</li> <li>c. Menjelaskan mengapa hasil atau kesimpulan matematis dapat/tidak dapat sesuai dengan permasalahan konteks yang diberikan</li> </ul>	KL3

## B. Analisis Data

Pada bagian ini akan dipaparkan deskripsi data hasil penelitian yaitu hasil tertulis siswa dan hasil wawancara. Di mana dalam data tersebut menjadi tolak ukur untuk menyimpulkan sejauh mana kemampuan literasi matematika ditinjau dari *adversity quotient* yang dimiliki siswa. Subjek dengan kategori *climber* dengan inisial NPJ dan SRA, subjek dengan kategori *camper* dengan inisial NILM dan FZF, sedangkan untuk subjek dengan kategori *quitter* dengan inisial DLH dan MK.

Soal yang disajikan dalam mengungkapkan kemampuan literasi matematika siswa berdasarkan tipe *adversity quotient* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4. 4** Soal Kemampuan Literasi Matematika

Nomor Soal	Soal	Pertanyaan
1	Edi dan Tina akan mengerjakan tugas kelompok yaitu membuat kerangka balok yang nantinya akan dipresentasikan didepan teman sekelasnya. Model kerangka balok tersebut mempunyai ukuran lebar $25\text{ cm}$ , tinggi $15\text{ cm}$ dan panjang balok tiga kali dari tinggi balok. Sebelumnya Edi dan Tina telah menyiapkan seutas kawat yang panjangnya $15\text{ m}$ .	Berapa kerangka balok yang dapat dibuat oleh Edi dan Tina.?
2	Aziz berencana merenovasi salah satu kamar mandi yang ada di rumahnya dengan melapisi bagian dalam bak mandinya menggunakan keramik. Bagian dalam bak mandi tersebut berukuran panjang $170\text{ cm}$ , lebar $70\text{ cm}$ , dan tinggi $100\text{ cm}$ . Sedangkan, keramik yang akan dipakai berukuran $25\text{ cm} \times 25\text{ cm}$ . Harga keramik tiap satu pack yang berisi 10 buah keramik adalah Rp 45.000.	Bantulah aziz menghitung biaya yang dibutuhkan untuk membeli keramik!
3	Anwar akan mengisi bak kamar mandi yang berbentuk balok. Bak mandi tersebut mempunyai ukuran bagian dalam berturut-turut $p = 80\text{ cm}$ , $l = 50\text{ cm}$ , $t = 60\text{ cm}$ . Bak mandi tersebut diisi air melalui kran dengan debit $12\text{ liter/menit}$ .	Berapa waktu yang diperlukan oleh anwar untuk mengisi bak mandi mandi hingga penuh?

Berikut adalah deskripsi data jawaban dari keenam subjek yang telah disebutkan di atas:



## 1. Deskripsi kemampuan literasi matematika siswa bertipe kategori

### *Climber*

#### a. Subjek SC1 dengan inisial NPJ

##### 1) Soal nomor 1

Berdasarkan dari data penelitian yang diperoleh, peneliti dapat menganalisis kemampuan literasi siswa melalui tes tulis dan membandingkan dengan hasil wawancara untuk memperkuat keabsahannya. Berikut hasil pengerjaan NPJ pada soal nomor 1:

Diketahui:  $p = 45 \text{ cm}$   
 $l = 25 \text{ cm}$   
 $t = 15 \text{ cm}$   
 panjang kawat =  $15 \text{ m}$

Ditanya: Banyak kerangka yang dapat dibuat?

Dijawab:  
 Panjang kerangka =  $4(p+l+t)$   
 $= 4(45+25+15)$   
 $= 4(85)$   
 $= 340 \text{ cm}$

Banyak kerangka balok =  $\frac{\text{panjang kawat yang ada}}{\text{panjang kerangka 1 balok}}$   
 $= \frac{15000}{340}$   
 $= 44,11$

KL1 (Formulate)

KL2 (Employ)

**Gambar 4. 1** Hasil Tes Tulis NPJ pada Soal Nomor 1

Berdasarkan lembar kerja NPJ diatas terlihat bahwa NPJ mampu menjawab dengan langkah-langkah yang baik dan dapat menjawab dengan benar tes tersebut.

##### a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis NPJ terlihat telah menuliskan informasi yang ada saalam soal. NPJ menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Hal ini didukung

dengan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan NPJ. Adapun kutipan wawancaranya sebagai berikut:

- Peneliti : *“Apa yang kamu ketahui dalam soal nomor 1?”*  
 NPJ : *“Hem itu kak (sambil mengecek lembar soal), model kerangka balok yang mempunyai ukuran panjang 45 cm, lebar 25 cm dan tinggi 15 cm”.*  
 Peneliti : *“Lalu, apa sih yang ditanyakan dalam soal?”* (sambil membuka kembali soal)  
 NPJ : *“ Itu kak, kerangka balok yang dapat dibuat sama si edi dan tina dengan seutas kawat sepanjang 15 m, begitu kak yang tertera dalam soal.”*  
 Peneliti : *“Apakah kamu menggunakan simbol dalam mengerjakan soal tersebut?”*  
 NPI : *“Iya kak”*  
 Peneliti : *“Lalu, apa maksud simbol yang kamu gunakan dan coba jelaskan yaak.”*  
 NPJ : *“Simbol yang saya gunakan adalah p yang merupakan panjang dari kerangka balok, l lebar kerangka balok dan t itu tinggi kerangka balok.”*

Dari kutipan wawancara diatas, NPJ dapat menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal yang merupakan keterampilan dasar dalam memahami soal. NPJ mampu menjelaskan hubungan antara simbol dan konteks nyata dengan lancar serta menjawab dengan benar, sehingga berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NPJ telah **memenuhi fase KL 1** yaitu merumuskan masalah.

#### b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis NPJ sudah memakai rumus serta langkah-langkah tepat dalam mengerjakan soal. NPJ juga menggunakan simbol matematika, menggunakan operasi matematika, dan memberikan solusi yang tepat. Sedangkan

berdasarkan hasil wawancara NPJ mampu menjelaskan bagaimana cara menyelesaikan soal dengan baik serta memakai rumus dengan tepat. Adapun sepeggal wawancaranya sebagai berikut

- Peneliti : *“bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?”*  
 NPJ : *“(sambil melihat jawaban) heem begini kak kan dari soalnya sudah diketahui panjang, lebar dan tingginya dan panjang seutas kawat pada balok itu”*
- Peneliti : *“Iya lalu”*  
 NPJ : *“kan balok mempunyai 4 sisi kak, saya mengalikan 4 dengan hasil penjumlahan dari panjang, tinggi dan lebar sehingga diperoleh 340 cm kak.”*
- Peneliti : *“masak sampai situ saja dek?”*  
 NPJ : *“enggak kak, masih ada lanjutannya 340 cm itu hanya untuk 1 kerangka balok, kan dalam soal tina sudah menyiapkan 15 meter kawat. 15 meter saya ubah ke centi meter hasilnya 15000 cm lalu saya bagi dengan 340 cm hasilnya 44,11 cm”*

Berdasarkan kutipan wawancara diatas dapat diperoleh informasi bahwa NPJ mampu menjelaskan cara memperoleh jawabannya dengan baik dan runtut. NPJ juga dapat memilih rumus dengan tepat dalam menyelesaikan soal dan melakukan langkah-langkah yang diperlukan dalam menemukan solusi.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NPJ **telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika.

c) Fase KL3

Pada fase ini NPJ terlihat tidak menuliskan kesimpulan pada lembar jawabannya, sehingga pada tes tertulis ini belum diketahui bahwa NPJ memenuhi fase KL3 yaitu menafsirkan matematika. Namun, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan subjek mampu memberikan kesimpulan jawabannya secara lisan. Berikut kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : *“dek kamu enggak menuliskan kesimpulannya to?”*  
 NPJ : *“enggak kak”*  
 Peneliti : *“kenapa?”*  
 NPJ : *“lupa kak”*  
 Peneliti : *“lalu menurut kamu kesimpulan dari jawabanmu apa?”*  
 NPJ : *“jadi, banyak balok yang dapat dibuat oleh edi dan tina sekitar 4 buah kak”*  
 Peneliti : *“yakin?”*  
 NPJ : *“iya kan tadi soalnya saya salah nulis kan jadi itu hasilnya perbalok membutuhkan kawat sepanjang 340 cm kak, lah itu hasilnya menjadi pembagi 1500 cm hasilnya 4 koma sekian sekian dibulatkan menjadi 4 buah balok”*

Dari paparan wawancara diatas dapat diketahui bahwa NPJ memberikan penjelasan dari kesimpulan dengan baik dan runtut meskipun NPJ lupa mengikutsertakan kesimpulan pada akhir jawaban namun, NPJ melakukan evaluasi dengan mengkoreksi kembali langkah dan perhitungan yang dilakukan. Sehingga berdasarkan hasil wawancara NPJ belum **memenuhi fase dari KL3** yaitu menafsirkan matematika. NPJ menafsirkan kembali solusi ke dalam konteks masalah dan melakukan evaluasi.

2) Soal nomor 2

Berdasarkan data yang telah diperoleh yaitu hasil tertulis dan hasil wawancara, peneliti menganalisis kemampuan literasi matematika dari NPJ untuk soal nomor 2. Adapun analisisnya adalah sebagai berikut:

The image shows a handwritten solution on lined paper for a math problem. The problem asks for the cost of tiles for a bathroom. The solution is annotated with three knowledge levels:

- KL1 (formulate):** Covers the initial data and the question:
  - 2)  $l = 90 \text{ cm}$
  - $t = 100 \text{ cm}$
  - ukuran keramik =  $25 \text{ cm} \times 25 \text{ cm}$
  - Harga keramik 10 buah = Rp. 45.000
  - Ditanya:
  - Biaya yang dibutuhkan agar untuk membeli keramik?
- KL2 (Employ):** Covers the calculation of the area and the number of tiles:
  - Dijawab:
  - lp bak mandi =  $2(p \times l) + (p \times t) + (l \times t) - p \times t$
  - $= 2(140 \times 90) + (140 \times 100) + (90 \times 100) - 140 \times 90$
  - $= 2(12.600) + 14.000 + 90.000 - 12.600$
  - $= 2(12.600) - 12.600$
  - $= 12.600 - 12.600$
  - $= 59.000$
  - Banyak keramik =  $59.000 : (25 \text{ cm} \times 25 \text{ cm})$
  - $= 59.000 : 625$
  - $= 94,4$
  - Harga keramik =  $94,4 \times (45.000 : 10)$
  - $= 94,4 \times 4.500$
  - $= 425.200$
- KL3 (Interpret):** Covers the final conclusion:
  - yang dibutuhkan
  - Jadi biaya agar untuk membeli keramik adalah Rp. 425.200

**Gambar 4. 2** Hasil Tes Tulis NPJ pada Soal Nomor 2

a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis NPJ terlihat sudah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan NPJ sebagai berikut:

Peneliti : “apa yang diketahui dalam soal?”

NPJ : “ukuran dalam bak mandi yaitu panjang, lebar dan tinggi, ukuran keramik yang akan dipakai, serta harga setiap pack dari keramik kak?”

- Peneliti : *“lalu, apa yang ditanyakan dalam soal?”*  
 NPJ : *“menghitung biaya yang dibutuhkan oleh aziz untuk membeli keramik kak,”*  
 Peneliti : *“lalu, ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 2 ini?”*  
 NPJ : *“alhamdulillah tidak kak”*  
 Peneliti : *“oke, kamu memakai simbol atau tidak dalam mengerjakan soal kalau iya tolong jelaskan sekalian ya!”*  
 NPJ : *“heeeem, simbol p untuk panjang bagian dalam bak mandi, l untuk lebar bak mandi dan t merupakan tinggi dari bak mandi”*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan NPJ diperoleh informasi bahwa NPJ mampu menyebutkan informasi yang ada dalam soal yaitu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. NPJ juga mampu menjelaskan hubungan simbol yang dipakai dengan konteks permasalahan.

Berdasarkan analisis hasil wawancara dan hasil tes tertulis dapat disimpulkan bahwa NPJ telah **memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

#### b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis menunjukkan bahwa NPJ telah menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal serta menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam soal. NPJ juga mampu memberikan solusi matematika dengan baik dan tepat. Hal ini sesuai dengan

wawancara yang telah dilakukan. Adapun kutipan wawancara yang dilaksanakan sebagai berikut:

- Peneliti : *“bagaimana cara kamu menyelesaikannya?”*  
 NPJ : *“mencari luas permukaan bak mandi, bak mandinya kan berbentuk balok kak,”*  
 Peneliti : *“iya, lalu”*  
 NPJ : *“saya mengalikan 2 dengan hasil dari panjang kali lebar, panjang kali tinggi dan lebar kali tinggi lalu, hasil akhir saya kurangi dengan hasil panjang kali lebar”*  
 Peneliti : *“hasilnya berapa”*  
 NPJ : *“59.000 hasil luas permukaan bak mandi tanpa alas”*  
 Peneliti : *“udah sampai situ saja kah?”*  
 NPJ : *“belum kak, kan setelah itu, masih mencari banyaknya keramik kak. Hasil 59.000 saya bagi dengan hasil perkalian dari ukuran keramik hasilnya 95,84 buah keramik kak. Lah terus 95,84 saya kalikan dengan hasil pembagian dari harga keramik per 10 buah kak hasilnya 431.280,- ribu kak”*  
 Peneliti : *“kenapa kok kamu bagi dek?”*  
 NPJ : *“soalnya saya mau mencari banyaknya keramik kak. jadi, hasil dari luas permukaan bak mandi tanpa alas saya bagi dengan ukuran keramik gitu kak..”*  
 Peneliti : *“lalu?”*  
 NPJ : *“tadi sudah ketemu banyaknya keramik yang dibutuhkan sekitar 95,84 la hasilnya itu dikalikan dengan harga perpack dari keramik yaitu 45 ribu hasilnya 431.280 kak”*  
 Peneliti : *“95,84 nya kenapa enggak dibulatkan jadi 96 dek. Kalau dibulatkan atau enggak kan sama-sama membutuhkan 10 pack kan?”*  
 NPJ : *“ eh iya, kak ”*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diperoleh informasi bahwa NPJ mampu menjelaskan cara dalam memperoleh jawaban dengan baik dan benar. NPJ dapat memilih rumus dengan tepat untuk menyelesaikan soal, serta mengambil langkah-langkah yang diperlukan dalam menemukan solusi dengan tepat.

Sehingga berdasarkan analisis hasil tes dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NPJ telah **memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika

c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tulis terlihat bahwa NPJ telah menuliskan kesimpulan jawabannya. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan NPJ secara online via *Whatsapp*. Adapun kutipan wawancara tersebut adalah sebagai berikut:

- Peneliti : *“apa kesimpulan jawaban yang kamu berikan?”*  
 NPJ : *“Jadi,biaya aziz untuk membeli keramik adalah Rp. 450.000,-”*  
 Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*  
 NPJ : *”yakin dong kak”*  
 Peneliti : *“apakah kamu sudah mengevaluasi kembali hasil jawaban kamu?”*  
 NPJ : *“sudah”*  
 Peneliti : *“lalu, bagaimana cara kamu mengevaluasinya cobak?”*  
 NPJ : *“ya itu, saya teliti dan lihat kembali jawaban saya gitu kak”*

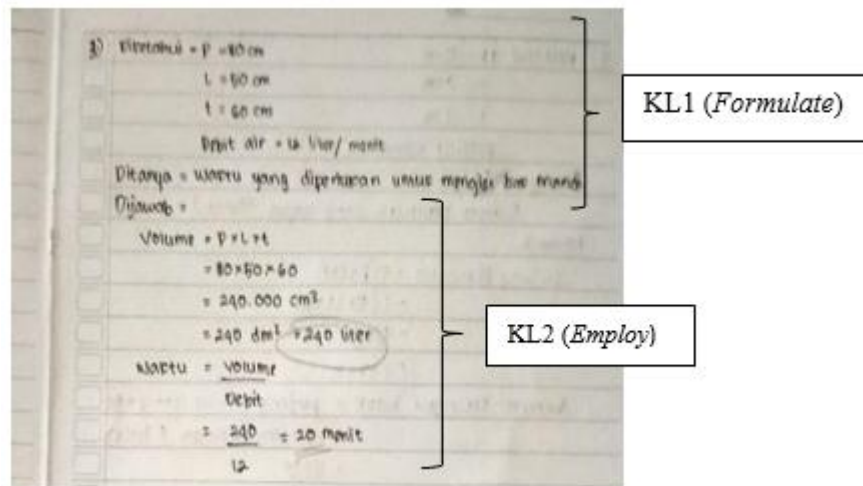
Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan peneliti dengan NPJ mampu memberikan kesimpulan pada jawabannya. NPJ menyakini bahwa jawabannya benar sehingga NPJ melakukan evaluasi pada jawabannya dengan cara meneliti dan melihat kembali hasil jawabannya.

Berdasarkan analisis hasil tes tulis dan hasil wawancara NPJ dapat disimpulkan bahwa NPJ telah **memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.



## 3) Soal nomor 3

Adapun hasil tes tulis dan hasil wawancara NPJ pada soal nomor 3 adalah sebagai berikut:



**Gambar 4. 3** Hasil Tes Tulis NPJ pada Soal Nomor 3

## a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tulis NPJ menuliskan informasi yang ada dalam soal. NPJ sudah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. NPJ menggunakan simbol dan angka untuk menerjemahkan informasi pada soal. Hal ini juga sesuai dengan wawancara yang telah dilaksanakan oleh peneliti dengan NPJ, sebagai berikut:

- Peneliti : “apa yang diketahui dalam soal?”  
 NPJ : “panjang, lebar, dan tinggi dari ukuran bak mandi bagan dalam dan debit air kak”  
 Peneliti : “terus, apa yang ditanyakan dalam soal dek?”  
 NPJ : “waktu yang diperlukan untuk pengisian bak mandi sampai penuh”

- Peneliti : *“ada kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 3 ini?”*
- NPJ : *“alhamdulillah enggak kak”*
- Peneliti : *“kamu ketika mengerjakan soal ini menggunakan simbol apa tidak dek?coba jelaskan ya dek!”*
- NPJ : *“simbol, iya pakai kak. Seperti disoal-soal atas kak p merupakan perwakilan dari panjang bagian dalam bak mandi, l merupakan lebar dari bagian dalam bak mandi, dan t merupakan tinggi dari bagian dalam bak mandi”*

Dari kutipan wawancara diatas terlihat bahwa NPJ mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal yang merupakan keterampilan dasar dalam memahami soal. NPJ mampu menjelaskan hubungan antara simbol yang dipakai dengan konteks nyata pada soal.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NPJ **telah memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

#### b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tulis NPJ memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal. NPJ menggunakan simbol matematika, menggunakan operasi, dan memberikan solusi matematis yang tepat. Berdasarkan hasil tes tertulis dapat dikatakan bahwa NPJ dapat memenuhi fase KL2 yaitu menggunakan matematika. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan NPJ sebagai berikut:

Peneliti : “*bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 3?*”

NPJ :”*pertama saya mencari volumue dari bak mandi yaitu p kali l kali t, yang hasilnya 240.000 cm<sup>3</sup>, kalau di rubah ke liter menjadi 240 l air kak. Kemudian disini yang ditanyakan itu waktu yang diperlukan untuk mengisi bak kamar mandi kak jadi untuk mencari waktunya saya memakai rumus volume dibagi debit air tadi kak.jadi 240 dibagi dengan 12 ketemu 20 menit dalam mengisi bak kamar mandi tadi.*”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diperoleh informasi bahwa NPJ mampu menjelaskan cara dalam menyelesaikan soal dengan baik dan benar. NPJ dapat memilih rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal, mengambil langkah-langkah dengan tepat serta menemukan solusi dengan tepat. Sehingga berdasarkan hasil wawancara NPJ memenuhi indikator fase KL2 yaitu menggunakan matematika.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara diperoleh kesimpulan bahwa NPJ **telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika.

#### c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis NPJ mampu menafsirkan kembali solusi matematis ke permasalahan nyata. Namun, NPJ terlihat tidak menuliskan kesimpulan dari jawabannya.

Sehingga belum diketahui bahwa NPJ sudah atau belum dalam memenuhi fase KL3 yaitu menafsirkan solusi. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan NPJ sebagai berikut

Peneliti : *“apa kesimpulan dari jawabanmu untuk soal nomor 3 ini?”*

NPJ : *“waktu yang diperlukan anwar dalam mengisi bak mandi sampai penuh sekitar 20 menit.”*

Peneliti : *“kenapa kesimpulan jawaban tidak kamu tulis dek?”*

NPJ : *“lupa kak”*

Peneliti : *“apakah kamu yakin dek?”*

NPJ : *“yakin”*

Peneliti : *“lalu, apakah kamu sudah mengevaluasi kembali jawabanmu?”*

NPJ : *“sudah kak”*

Peneliti : *“dengan cara apa?”*

NPJ : *“dengan mengoreksi kembali jawaban saya kak”*

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa NPJ dapat menafsirkan solusinya ke dalam konteks permasalahan. Tetapi, NPJ tidak menuliskan kesimpulan dari jawabannya, namun NPJ mampu menjelaskan kesimpulan jawaban dengan jelas dan baik. NPJ mengaku telah mengoreksi jawabannya. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa NPJ telah memenuhi fase KL3 yaitu menafsirkan matematika.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara disimpulkan bahwa NPJ **belum memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

## b. Subjek SC1 dengan inisial SRA


Berdasarkan dari data penelitian yang diperoleh, peneliti dapat menganalisis kemampuan literasi siswa melalui tes tulis dan membandingkan dengan hasil wawancara untuk memperkuat keabsahannya. Berikut hasil pengerjaan SRA pada soal nomor 1:

### 1) Soal nomor 1

Handwritten student work for a math problem. The work is annotated with three phases: KL1 (formulate), KL2 (Employ), and KL3 (Interpret).

**1. Diket :**  $p = 45 \text{ cm}$   
 $l = 25 \text{ cm}$   
 $t = 15 \text{ cm}$   
 Panjang kawat :  $15 \text{ m} = 1500 \text{ cm}$

**Ditanyakan :** Berapa banyak kerangka balok yg dpt dibuat Edu dan Tina

**Jawab :** 

Panjang kawat w/ 1 balok :

$$= (4 \times p) + (4 \times l) + (4 \times t)$$

$$= (4 \times 45) + (4 \times 25) + (4 \times 15)$$

$$= (180) + (100) + (60)$$

$$= 340 \text{ cm}$$

Banyak yg didapat :

$$1500 : 340 = 4,529$$

Jadi banyak balok yg dpt dibuat Edu dan Tina adalah 4 buah.

**KL1 (formulate)**

**KL2 (Employ)**

**KL3 (Interpret)**

**Gambar 4. 4** Hasil Tes Tulis SRA pada Soal Nomor 1

#### a. Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis SRA menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada lembar jawabannya serta menggambar ilustrasi balok sehingga dapat dikatakan SRA mampu memahami soal. Berdasarkan hasil tes tertulis SRA memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah. Hal ini juga didukung oleh hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti : “lalu, apa yang ditanyakan dalam soal dek?”

SRA : “tentang berapa banyak kerangka yang dapat dibuat dengan panjang kawat 15 meter kak.”

- Peneliti : *“ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1 dek?”*
- SRA : *“alhamdulillah tidak kak”*
- Peneliti : *“oke lalu kamu pakai simbol apa enggak dalam menyelesaikan soal nomor 1 ini dek? Sekalian dijelaskan ya dek”*
- SRA : *“pakai kak, saya menggunakan simbol yang biasa dipakai pada saat mengerjakan soal matematika. Seperti huruf  $p$  mewakili panjang kawat pada model kerangka balok,  $l$  merupakan lebar kawat pada model kerangka balok dan  $t$  merupakan tinggi kawat pada model kerangka balok”*
- Peneliti : *“kamu membuat sketsa balok yaa? Coba jelaskan sketsa yang kamu buat”*
- SRA : *“iya kak, dari sketsa yang saya buat bangun ruang balok memiliki sisi yang sama ”*

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat diperoleh bahwa SRA mampu menyebutkan informasi tentang apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. SRA membuat sketsa dari soal yang diberikan dan menjelaskannya dengan singkat. SRA telah memahami masalah yang ada dalam soal.

Berdasarkan analisis dari hasil tes tertulis dan hasil wawancara yang telah dilaksanakan dapat diperoleh bahwa SRA telah memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah.

#### b. Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis menunjukkan bahwa SRA telah memilih strategi dalam menyelesaikan soal dengan baik. SRA memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan sehingga SRA mampu memberikan solusi yang tepat. Hal ini sesuai dengan

hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan SRA. Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : *“bagaimana cara kamu memperoleh jawaban tersebut?”*

SRA : *“ setelah diketahui panjang, lebar dan tinggi kak, saya mencari panjang kawat untuk 1 baloknya, dengan menggunakan rumus 4 dikalikan pada panjang, lebar dan tinggi lalu dijumlahkan, ketemu hasil 340 cm per balok. ”*

Peneliti : *“lalu, selanjutnya?”*

SRA : *“lalu, hasil 340 akan menjadi pembagi pada panjang kawat yang 15 meter lalu hasilnya kaan diperoleh 4,529. Hasilnya saya bulatkan menjadi 4 buah.”*

Berdasarkan hasil kutipan wawancara diatas dapat diperoleh informasi bahwa SRA mampu menjelaskan cara memperoleh jawabannya dengan baik serta mampu memilih rumus dengan tepat dan benar dalam menyelesaikan soal. SRA mampu melaksanakan tahap-tahap dalam menemukan jawaban dengan tepat.

Sehingga berdasarkan hasil analisis tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa SRA **telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika

#### c. Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat SRA telah menuliskan kesimpulan jawabannya dengan tepat. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang telah dilakukan

oleh peneliti dengan SRA. Adapun kutipan hasil wawancara sebagai berikut:

- Peneliti : *“apa kesimpulan yang kamu peroleh dalam menyelesaikan soal nomor 1?”*  
 SRA : *“jadi, banyaknya balok yang dapat dibuat oleh edi dan tina sebanyak 4 buah balok.”*Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*  
 SRA : *“yakin kak”*  
 Peneliti : *“sudah melakukan evaluasi dan dengan cara apa kamu megevaluasinya?”*  
 SRA : *“sudah kak, saya teliti lagi setiap langkah-langkah dalam menyelesaikan soal dan mengecek kembali perhitungan saya kak”*

Berdasarkan hasil wawancara di atas diperoleh bahwa SRA memberikan kesimpulan jawaban dengan kalimat yang jelas. SRA sudah melakukan evaluasi terhadap jawabannya dengan cara mengecek kembali setiap langkah-langkah yang dia ambil dalam menyelesaikan soal beserta perhitungannya sehingga SRA menyakini bahwa jawaban yang dia berikan benar dan tepat.

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dengan SRA dapat disimpulkan bahwa SRA telah **memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

## 2) Soal nomor 2

Adapun analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara SRA pada soal nomor 2 sebagai berikut



Diket:  $l = 170 \text{ cm}$     Ukuran 1 keramik =  $25 \times 25 \text{ cm}$   
 $l = 70 \text{ cm}$     1 pack keramik = 10 buah dg harga 46.000  
 $t = 100 \text{ cm}$

Ditanya: Biaya yg dibutuhkan 4/ membeli keramik.

Jawab:

Luas - bentuk objek masalah = persegi panjang

Luas permukaan balok keramik komposit

$$= (p \times l) + 2 \times (p \times t) + 2 \times (l \times t)$$

$$= (170 \times 70) + 2 \times (170 \times 100) + 2 \times (100 \times 70)$$

$$= 11.900 + 2 \times (17.000) + 2 \times (7.000)$$

$$= 11.900 + 34.000 + 14.000$$

$$= 59.900 \text{ cm}^2$$

Luas 1 keramik

$$= 25 \times 25$$

$$= 625 \text{ cm}^2$$

Banyak keramik yang dibutuhkan

$$= 59.900 : 625$$

$$= 94,9 \text{ buah}$$

$$= 9,5 \text{ pack}$$

Uang yang dibutuhkan.

$$= 46.000 \times 9,5$$

$$= 427.500$$

Jadi uang yang dibutuhkan aziz 4/ membeli keramik adalah  $427,5$

KL1 (Formulate)

KL2 (Employ)

KL3 (Interpret)

**Gambar 4.5** Hasil Tes Tulis SRA pada Soal Nomor 2

a. Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis SRA telah menuliskan informasi yang ada dalam soal. SRA menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Berdasarkan hasil tes tertulis SRA dapat dikatakan telah memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah. Hal ini sesuai dengan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan SRA. Adapun kutipan wawancara tersebut adalah sebagai berikut:

- Peneliti : “Apa saja yang diketahui dalam soal tersebut?”  
 SRA : “Dalam soal telah diketahui panjang, lebar dan tinggi, ukuran keramik beserta harga 1 pack keramik”
- Peneliti : “Lalu, apa yang ditanyakan pada soal nomor 2?”  
 SRA : “Biaya yang dibutuhkan aziz untuk membeli keramik.”

- Peneliti : *“Apakah kamu menggunakan simbol dek?jelaskan ya!”*
- SRA : *“Pakai kak,seperti pada soal nomor 1 kak, saya memakai simbol p untuk mewakili panjang pada bagian dalam balok, l untuk mewakili lebar pada bagian dalam balok dan t untuk mewakili tinggi bagian dalam balok”*
- Peneliti : *“Sepertinya kamu membuat sketsa berbentuk balok bisa kamu jelaskan?”*
- SRA : *“Bisa kak, dari sketsa yang saya buat merupakan bak mandi berbentuk balok tanpa tutup alas yang mempunyai panjang tinggi dan lebar”*

Berdasarkan hasil kutipan wawancara dapat diperoleh informasi bahwa SRA dapat menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. SRA mampu memahami dan menjelaskan hubungan anatara bahasa simbol dengan konteks masalah. SRA juga terlihat membuat sketsa dari soal yang diberikan serta mampu menjelaskannya. Dapat dikatakan bahwa SRA sudah mampu memahami masalah dalam soal.

Berdasarkan analisis dari hasil tes dan hasil wawancara dapat diperoleh kesimpulan bahwa SRA telah **memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

b. Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat SRA terlihat sudah memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal. Hanya saja SRA membuat kesalahan dalam melakukan perhitungan pada saat proses mencari luas permukaan balok tanpa tutup. SRA telah keliru pada saat melakukan

penjumlahan sehingga mengakibatkan pada solusi yang diberikan juga salah.

Berdasarkan hasil wawancara SRA mampu menjelaskan bagaimana cara memperoleh jawaban dengan baik. SRA sudah memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal tetapi solusi yang diberikan tidak tepat. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan SRA. Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

- Peneliti : *“bagaimana kamu memperoleh jawaban tersebut?”*
- SRA : *“untuk soal nomor 2 ini kak, pertama saya mencari luas permukaan bak mandi berbentuk balok tanpa tutup. Lalu, saya hanya mengalikan angka 2 pada hasil perkalian dari panjang dan tinggi, dan hasil perkalian dari tinggi dan lebar saja. Lalu untuk hasil perkalian panjang kali lebar tidak perlu dikalikan dua soalnya tanpa tutup balok, lalu hasilnya tadi saya jumlahkan sehingga ketemu angka 59.000 cm<sup>2</sup>.”*
- Peneliti : *“lalu?”*
- SRA : *“lalu, 59.000 tadi dibagi dengan luas per keramik. Ketemu hasil 94,4 buah kira-kira membutuhkan 9,5 pack kalau dibulatkan jadi 10 pack, kemudian dikalikan dengan harga per pack dari keramik tadi hasilnya 427.500 rupiah kak”*
- Peneliti : *“yakin dek?”*
- SRA : *“yakin kak, (sambil melihat lagi dan mengoreksi jawaban) eh kayaknya penjumlahan saya salah kak saya coba hitung lagi ya kak”*
- Peneliti : *“iya dek, udah ketemu?”*
- SRA : *“udah kak, penjumlahan yang hasil tadinya 59.000, seharusnya 59.900 kak, jadi 59.900 tadi dibagi dengan 625 yang merupakan hasil dari luas keramik tadi kan. Hasilnya 95,84 buah keramik, dibulatkan ke 96 ya kak?”*
- Peneliti : *“iya”* SRA : *“jadi, 96 buah keramik berarti membutuhkan 10 pack keramik. Lalu 10 pack × 45.000 hasilnya Rp. 450.000”*

Berdasarkan analisis dari hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat dikatakan bahwa SRA **belum memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika. SRA menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal dan mampu menjelaskan cara memperoleh jawaban. Akan tetapi, SRA memberikan solusi yang tidak tepat karena kesalahan dalam melakukan penjumlahan dalam mencari luas permukaan balok tanpa tutup.

c. Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis dari SRA terlihat telah menuliskan kesimpulan jawabannya dengan baik. SRA mampu mengubah solusi matematis ke dalam konteks yang diberikan. Hanya saja jawaban yang diberikan masih belum tepat. Hal ini diakibatkan SRA kurang dalam melakukan evaluasi. Kesalahan dalam melakukan perhitungan diakibatkan kurangnya ketelitian dalam melakukan perhitungan.. Adapun kutipan hasil wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti dengan SRA sebagai berikut:

Peneliti : *“apa kesimpulan jawabannmu?”*

SRA : *“jadi, uang yang dibutuhkan aziz untuk membeli keramik sebanyak 427.500 kak.”*

Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*

SRA : *“yakin”*

Peneliti : *“sudah melakukan evaluasi?”* SRA : *“sudah”*

Peneliti : *“kalau sudah, bagaimana kamu mengevaluasinya?”*

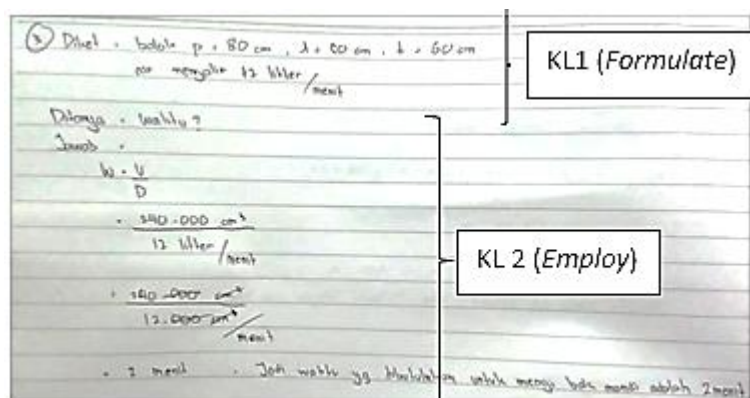
SRA : *“saya mengecek kembali langkah-langkah dalam menyelesaikan soal dan mengecek kembali jawaban saya kak”*

Berdasarkan hasil wawancara diatas diperoleh bahwa SRA memberikan kesimpulan jawaban dengan kalimat yang jelas. SRA juga menyakini bahwa jawaban yang dia berikan sudah benar meskipun jawabannya kurang tepat. SRA juga menyebutkan telah melakukan evaluasi terhadap jawabannya tetapi SRA belum mampu menemukan kesalahan dalam melakukan penyelesaian dalam soal. Hal ini berarti SRA kurang teliti dan hanya melihat jawabannya kembali..

Berdasarkan analisis tes tertulis dan hasil wawancara dengan SRA dapat disimpulkan bahwa SRA telah **belum memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika. SRA sudah memberikan kesimpulan pada jawabannya. SRA hanya membaca ulang jawabannya secara tidak teliti.

### 3) Soal nomor 3

Adapun analisis dari hasil tes tertulis dan hasil wawancara dengan SRA pada soal nomor 3:



**Gambar 4. 6** Hasil Tes Tulis SRA pada Soal Nomor 3

a. Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa SRA telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan oleh soal. Hal ini didukung oleh kutipan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan SRA, sebagai berikut:

Peneliti : “apa yang ditanyakan dalam soal?”  
 SRA : “panjang, lebar dan tinggi”  
 Peneliti : “lalu, apa yang ditanyakan dalam soal?”

SRA : “waktu yang diperlukan anwar untuk memenuhi bak mandi kak”  
 Peneliti : “dalam menyelesaikan soal ini pakai simbol apa saja? Dijelaskan sekaligus yaak.”  
 SRA : “sama seperti soal-soal sebelumnya kak saya memakai simbol p untuk mewakili panjang, l untuk lebar dan t untuk tinggi”

Berdasarkan kutipan wawancara diatas dapat diperoleh informasi bahwa SRA dapat menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. SRA mampu menjelaskan hubungan simbol yang dipakai dalam

konteks permasalahan. SRA dapat dikatakan memahami soal yang diberikan.

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat dikatakan bahwa SRA telah **memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

b. Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis SRA terlihat sudah memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal. SRA juga menggunakan simbol matematika, menggunakan operasi dan memberikan solusi matematika dengan tepat.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan SRA mampu menjelaskan bagaimana cara dalam menyelesaikan soal dengan baik. SRA juga telah memakai rumus dengan tepat untuk menyelesaikan soal dan memberikan solusi penyelesaian dengan tepat. Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : *“bagaimana cara kamu dalam menyelesaikan soal nomor 3 ini?”*

SRA : *“saya mencari volume dengan rumus  $pl$  dimana diperoleh hasil 240ℓ, lalu untuk mencari waktu menggunakan rumus  $\frac{v}{d}$  dimana 240 dibagi dengan 12 diperoleh 20 menit”*

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara maka dapat disimpulkan bahwa SRA **telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika.

c. Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis menunjukkan bahwa SRA terlihat telah menuliskan kesimpulan jawabannya. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan SRA sebagai berikut:

Peneliti : *“apa kesimpulan jawaban yang kamu berikan?”*  
 SRA : *“jadi, waktu yang diperlukan untuk memenuhi bak mandi adalah 20 menit.*  
 Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*  
 SRA : *”yakin kak* Peneliti : *“lalu, sudah melakukan evaluasi pada jawabanmu?”*  
 SRA : *“sudah kak”*  
 Peneliti : *“bagaimana cara kamu mengevaluasi jawabanmu?”*  
 SRA : *“saya mengoreksi setiap jawaban saya”*

Berdasarkan hasil wawancara dapat diperoleh informasi bahwa SRA dapat memberikan kesimpulan jawabannya dengan baik. SRA telah menyakini bahwa telah melakukan evaluasi terhadap jawabannya dengan mengoreksi setiap langkah dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa SRA telah **memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

## 2. Deskripsi kemampuan literasi matematika siswa bertipe *Camper*

### a. Subjek SC2 dengan inisial NILM

Berdasarkan dari data penelitian, peneliti dapat menganalisis kemampuan literasi matematika siswa melalui tes tulis dan



membandingkan dengan hasil wawancara untuk memperkuat keabsahannya. Berikut ini merupakan hasil pengerjaan soal tes subjek NILM:

1) Soal nomor 1

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

Diketahui :  
kerangka balok dgn  
p = 45 cm  
l = 25 cm  
t = 15 cm  
panjang kawat = 15 m  
ditanya :  
Berapa kerangka balok yg dapat dibuat Esi dan Tina ?  
di jawab :  
kerangka balok = 4 (p+l+t)  
= 4 (45 + 25 + 15)  
= 4 · 85  
= 340

banyak kerangka balok = 15 m : 340 cm  
= 1500 cm : 340 cm  
= 4,41 cm  
= 4 kerangka balok

Kesimpulan  
jadi kerangka balok yg dapat di buat Esi dan Tina adalah 4 buah kerangka balok

Annotations on the right side of the page:

- KL1 (Formulate) is bracketed to the first section (Diketahui and ditanya).
- KL2 (Employ) is bracketed to the second section (di jawab and calculations).
- KL3 (Interpret) is bracketed to the third section (Kesimpulan).

**Gambar 4. 7** Hasil Tes Tulis NILM pada Soal Nomor 1

Gambar 4.1.2 merupakan lembar jawaban siswa yang digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa. Peneliti melakukan wawancara dengan subjek NILM untuk mengetahui lebih lanjut kemampuan literasi matematika siswa kategori tipe *climber* untuk soal nomor 1.

a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa NILM menuliskan informasi-informasi yang ada dalam soal. NILM menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam

soal. Berdasarkan hasil tes tertulis dapat dikatakan bahwa NILM memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan NILM dalam langkah merumuskan masalah secara matematis pada soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

- Peneliti : *“sudah pernah menemui soal seperti ini?”*  
 NILM : *“sudah pernah, tapi enggak terlalu sering.”*  
 Peneliti : *“bagaimana soal nomor 1 adakah kesulitan?”*  
 NILM : *“alhamdulillah enggak.”*  
 Peneliti : *“berarti bisa menjawab ya?”*  
 NILM : *“insya allah*  
 Peneliti : *“memangnya apa yang kamu ketahui dalam soal?”*  
 NILM : *“Edi dan Tina akan membuat kerangka balok dengan panjang 45 cm, lebar 25 cm dan tinggi 15 cm.*  
 Peneliti : *“iyaak, terus apa yang ditanyakan?”*  
 NILM : *“yang ditanyakan dalam soal itu, (sambil membaca soal) berapa kerangka balok yang bisa dibuat oleh Edi dan Tina ketika seutas kawat sepanjang 10 m kak.”*  
 Peneliti : *“lalu rumus apa yang akan kamu gunakan?”*  
 NILM : *“rumus untuk mencari banyaknya kerangka balok yang saya pakai pada langkah awal itu saya mencari luas kerangka balok sehingga rumus nya yaitu  $p \times l \times t$  kak,”*

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, subjek NILM mampu mengungkapkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. NILM juga mampu memahami dan menjelaskan konteks masalah dengan baik dan benar serta menuliskannya secara runtut. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek NILM mampu mengumpulkan informasi yang disajikan dengan baik sehingga dapat menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan merumuskan masalah secara matematis.

Berdasarkan hasil analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM dapat **memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah

b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis NILM Pada fase KL2 NILM telah menggunakan rumus dengan tepat dalam menyelesaikan soal, melakukan perhitungan dan menyelesaikan masalah dengan baik.

Peneliti :” *lalu, bagaiman setelah itu? Coba jelaskan!*”

NILM : *yang pertama memasukkan angka ke rumus  $p \times l \times t$  tadi kak. Setelah itu, kerangka balok itu sisinya ada 4 kak, jadi, saya mengalikan angka 4 dengan rumus balok itu tadi jadi  $4(25 \times 45 \times 15)$*

Peneliti :” *lalu bagaimana selanjutnya?*”

NILM :” *setelah itu, dioperasikan sehingga ketemu hasil 340 cm.*”

Peneliti :” *terus setelah itu gimana?*

NILM :” *setelah itu, panjang kawat tadi kan 15 m saya ubah ke cm jadi 1500 cm kan, terus saya bagi dengan hasilnya tadi. Jadi, 1500 cm dibagi dengan 340 cm akan ketemu hasilnya yaitu 4 buah kerangka balok.*”

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan NILM dapat diperoleh informasi bahwa NILM mampu menjelaskan cara memperoleh jawabannya dengan baik. NILM memilih rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal serta melakukan langkah-langkah yang diperlukan dalam menemukan solusi.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara subjek NILM dapat disimpulkan bahwa NILM telah **memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika

c) Fase KL3

Pada fase KL3 NILM terlihat telah menuliskan kesimpulan jawabannya dengan singkat. Sehingga berdasarkan hasil tes tertulis NILM telah memenuhi fase KL3 yaitu menafsirkan matematika. Sedangkan dalam hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan NILM, NILM mampu memberikan kesimpulan pada jawabannya dengan baik serta melakukan evaluasi terhadap jawabannya. Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : *“lalu apa kesimpulan dari jawaban mu?”*

NILM : *“kesimpulanya. Jadi, kerangka balok yang dapat dibuat si edi dan tina adalah 4 buah kerangka balok.”*

Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*

NILM : *“yakin kak”*

Peneliti : *“lalu sudah melakukan evaluasi?”*

NILM : *“ sudah, saya koreksi lagi kak”*

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM telah memenuhi indikator pada fase KL3 yaitu menafsirkan matematika. NILM memberikan kesimpulan pada jawabannya dengan baik serta menyakini kebenaran jawaban yang diberikan dengan melakukan evaluasi terhadap jawabannya dengan cara mengoreksi kembali langkah-langkah dan perhitungan yang dilakukan.

Sehingga berdasarkan analisis dari hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM **telah memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika, memberikan kesimpulan dan mengevaluasi hasil.

## 2) Soal nomor 2

Adapun analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara NILM pada soal nomor 2 sebagai berikut:

The image shows a handwritten solution for a math problem. The problem asks for the cost of a bathtub with dimensions  $l = 70$  cm,  $p = 170$  cm, and  $t = 100$  cm, using ceramic tiles of size  $25$  cm  $\times$   $25$  cm. The price of 10 tiles is Rp 45,000. The solution calculates the perimeter of the bathtub, the total area of the tiles needed, and the total cost. The final conclusion is that the total cost is Rp 421,280. The solution is annotated with three KLO levels: KL1 (Formulate) for the problem statement, KL2 (Employ) for the calculations, and KL3 (Interpret) for the final conclusion.

2. Diketahui  
bagian Batam bak mandi dgn  
 $p = 170$  cm

$l = 70$  cm  
 $t = 100$  cm  
ukuran keramik =  $25$  cm  $\times$   $25$  cm  
Harga keramik 10 buah = Rp 45000

Ditanya :  
Biaya yg dibutuhkan Aziz untuk membeli keramik

Dijwb :  
Lp bak mandi =  $2(p \times l) + (p \times t) + (l \times t) - r \times r$   
=  $2(170 \times 70) + (170 \times 100) + (70 \times 100) - 100 \times 100$   
=  $2(11900) + 17000 + 7000 - 10000$   
=  $2(35.900) - 11.900$   
=  $71.800 - 11.900$   
=  $59.900$

banyak keramik =  $\frac{59.900}{25 \times 25}$   
=  $\frac{59.900}{625}$   
=  $95,84$

Harga semua keramik =  $95,84 \times (45000 : 10)$   
=  $95,84 \times 4500$   
=  $431.280$

Kesimpulan  
Jadi biaya yg dibutuhkan Aziz untuk membeli keramik adalah Rp 421.280

KL1 (Formulate)

KL2 (Employ)

KL3 (Interpret)

**Gambar 4. 8** Hasil Tes Tulis NILM pada Soal Nomor 2

### a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa NILM menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan oleh soal. Hal ini juga didukung oleh kutipan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan NILM sebagai berikut:

Peneliti : *“apa yang diketahui dalam soal?”*

NILM : *“panjang, lebar, tinggi sama ukurang keramik dan harga keramik per 10 buah kak”*

Peneliti : *“lalu, apa yang ditanyakan dalam soal?”*

NILM : *“biaya yang dibutuhkan aziz untuk membeli keramik”*

Peneliti: *“apakah kamu menggunakan simbol dek dalam mengerjakan soal nomor 2 ini? Kalau iya jelaska apa maksud dari simbol tersebut.”*

NILM : *“pakai kak, simbol yang saya gunakan huruf p mewakili panjang bagian dalam bak mandi, l mewakili lebar dari bagian dalam bak mandi dan t mewakili tingginya kak.”*

Berdasarkan kutipan wawancara di atas dapat diperoleh

informasi bahwa NILM mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. NILM mampu menjelaskan hubungan simbol yang dipakai dengan konteks permasalahan yang terkandung dalam soal.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM telah **memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

#### b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa NILM sudah menggunakan rumus dengan tepat dalam menyelesaikan soal. Hanya saja NILM telah membuat kesalahan dalam melakukan perhitungan. Pada saat menghitung harga dari keseluruhan keramik, NILM telah mengalikan hasil dari banyaknya keramik yang dibutuhkan dengan hasil pembagian dari harga per pack keramik dengan angka 10 yang merupakan isi dari keramik tersebut. Sehingga mengakibatkan pada solusi yang diberikan kurang tepat.

Berdasarkan hasil wawancara NILM mampu menjelaskan bagaimana cara dalam menyelesaikan soal dengan baik. NILM memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal namun, MK telah melakukan kesalahan pada proses perhitungan sehingga memberikan solusi penyelesaian yang kurang tepat tepat. Adapun kutipan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan NILM, sebagai berikut:

Peneliti : *“bagaimana kamu menyelesaikan soal nomor 2 ini?”*

NILM : *“dalam mencari luas permukaan bak mandi, saya menggunakan rumus  $2(p \times l) + (p \times l) + (l \times t) - p \times l$  maka hasil luas permukaan bak mandi yang saya peroleh 59.900 kak, setelah itu mencari banyak keramik yang dibutuhkan untuk bak mandi tersebut menggunakan rumus hasil luas permukaan bak mandi dibagi hasil perkalian dari ukuran perkeramik. Sehingga diperoleh 95,84 keramik kak, jadi kira-kira 96 buah keramik sedangkan per pack dari keramik berisi 10 buah, jadi membutuhkan sekitar 10 pack keramik kak.”*

Peneliti : *“lalu??”*

NILM : *“selanjutnya, untuk mencari harga semua keramik, saya mengalikan 95,84 dengan hasil pembagian  $45000 \div 10$  sehingga diperoleh 431.280 ribu.”*

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM **belum memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika. NILM telah menggunakan rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal dan mampu menjelaskan cara memperoleh jawaban. Namun, NILM telah memberikan solusi kurang tepat dikarenakan adanya langkah yang kurang tepat dalam menyelesaikan soal sehingga solusi yang diberikan kurang tepat

## c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat NILM sudah menuliskan kesimpulan jawaban. NILM mampu mengubah solusi ke dalam konteks yang diberikan. Namun, jawaban yang diberikan NILM belum tepat dikarenakan kurangnya ketelitian dan evaluasi dalam menyelesaikan soal. Sehingga NILM kurang tepat dalam memberikan solusi matematis. Hal ini sesuai dengan kutipan wawancara yang dilakukan peneliti dengan NILM, sebagai berikut:

Peneliti : *“apa kesimpulan dari jawaban mu?”*

NILM : *“jadi, biaya yang dibutuhkan aziz untuk membeli keramik Rp. 431.280 kak.”*

Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*

NILM : *“yakin kak”*

Peneliti : *“sudah melakukan evaluasi?”*

NILM : *“sudah kak”*

Peneliti : *“bagaimana cara kamu mengevaluasi jawabanmu dan berapa kali?”*

NILM : *“sama seperti disoal nomor 1 kak, saya koreksi kembali dan sekali saja kak”*

Dari kutipan wawancara di atas dapat diketahui bahwa NILM telah memberikan kesimpulan jawaban dengan kalimat yang jelas dan lengkap. NILM meyakini jawaban yang telah diberikan meskipun jawabannya kurang tepat. NILM menyebutkan bahwa telah melakukan evaluasi namun NILM belum mampu menemukan kesalahan dalam melakukan penyelesaian. Hal ini berarti NILM kurang teliti dan hanya melihat jawabannya.



Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM **belum memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika. NILM sudah memberikan kesimpulan jawabannya dengan baik. Namun, NILM hanya membaca ulang jawabannya secara kurang teliti.

### 3) Soal nomor 3

Adapun hasil analisis untuk NILM pada soal nomor 3 adalah sebagai berikut:

3. Diketahui :

- p = 80 cm
- l = 50 cm
- t = 60 cm
- debit air = 12 l/menit
- Ditanya :
- Waktu yg diperlukan untuk mengisi bak mandi?
- di jawab :
- V. balok =  $p \times l \times t$
- =  $80 \times 50 \times 60$  cm
- = 240.000 cm
- = 240 liter/menit
- Waktu yg diperlukan =  $240 : 12$  liter/menit
- = 20 liter/menit
- Kesimpulan :
- Jadi Waktu yg diperlukan anwar untuk mengisi bak mandi hingga penuh adalah 20 menit

KL1 (formulate)

KL2 (Employ)

KL3 (Interpret)

**Gambar 4. 9** Hasil Tes Tulis NILM pada Soal Nomor 3

#### a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa NILM telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Hal ini didukung oleh kutipan wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan NILM, sebagai berikut:

Peneliti : “apa yang diketahui dalam soal ?”

NILM : “panjang, lebar, tinggi dan debit air 12 liter/menit”

Peneliti : “lalu, apa yang ditanyakan dalam soal?”

NILM : “waktu yang diperlukan anwar dalam mengisi bak kamar mandi”

Peneliti : *“apakah kamu memakai simbol dalam menyelesaikan soal ini?”*

NILM : *“sama seperti pada soal-soal awal saya memakai simbol p untuk menyatakan panjang bagian dalam bak mandi, l untuk menyatakan lebar bagian dalam bak mandi dan t untuk menyatakan tinggi bagian dalam bak mandi”*

Dari kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM mampu menyebutkan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. NILM mampu menjelaskan hubungan antara simbol dengan permasalahan nyata.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM telah memenuhi KL1 yaitu merumuskan masalah.

#### b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis NILM terlihat memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal. NILM dapat melakukan perhitungan dengan baik, dan memberikan solusi yang tepat. Berdasarkan hasil tes tertulis dapat diketahui bahwa NILM telah memenuhi fase KL2 yaitu menggunakan matematika. Hal ini juga didukung dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan NILM. Adapun kutipan wawancara tersebut sebagai berikut:

Peneliti : *“bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?”*

NILM : *“saya mencari volume bak mandi yang berbentuk balok dengan menggunakan rumus volume balok diperoleh 240 ℓ/mnt, setelah itu untuk mencari waktu yang dibutuhkan untuk mengisi penuh bak mandi  $v \div \text{debit air diperoleh } 20\ell/\text{menit}$ ”*

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa NILM mampu menjelaskan dengan baik cara yang dipakai untuk menyelesaikan soal. NILM juga memberikan solusi matematis secara tepat dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM **telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika.

c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa NILM telah menuliskan kesimpulan pada jawabannya. Adapun kutipan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan NILM sebagai berikut:

- Peneliti : *“apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?”*  
 NILM : *“kesimpulannya jadi, waktu yang diperlukan anwar untuk mengisi bak mandi hingga penuh adalah 20 menit”*  
 Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*  
 NILM : *“yakin kak”*  
 Peneliti : *“lalu, apakah kamu sudah mengevaluasi jawabanmu? Dengan cara apa?”*  
 NILM : *“sudah kak, sama seperti soal sebelumnya kak”*

Dari kutipan wawancara di atas dapat diperoleh bahwa NILM telah memberikan kesimpulan jawabannya dengan kalimat yang jelas. NILM meyakini bahwa jawabannya benar serta sudah melakukan evaluasi terhadap jawabannya dengan cara mengoreksi kembali jawabannya.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa NILM **telah memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

b. Subjek SC2 dengan inisial FZF

1) Soal nomor 1

Adapun analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara yang dilakukan FZF pada soal nomor 1:

The image shows a student's handwritten solution for a math problem. The problem is about a rectangular frame with a perimeter of 1500 cm and dimensions of 45 cm by 25 cm. The student is asked to find the number of such frames that can be made from a wire of length 1500 cm. The solution is divided into three parts:

- KL1 (Formulate):** The student identifies the knowns: "Diketahui: • Ukuran panjang, lebar & tinggi = 45 cm, 25 cm, 15 cm" and "• Panjang kawat yg ada = 1500 cm". The question is: "Ditanya: • Banyak kerangka balok yg dibuat".
- KL2 (Employ):** The student uses the formula for the perimeter of a rectangle: "Penyelesaian: • Menentukan panjang kerangka 1 balok" and "Panjang kerangka = 2 (p + l + t) = 2 (45 + 25 + 15) = 2 (85) = 170 cm". Then, they calculate the number of frames: "• Menentukan banyak kerangka balok" and "Banyak kerangka = panjang kawat : panjang kerangka 1 balok = 1500 : 170 = 9 (dibulatkan ke terdapat)".
- KL3 (Interpret):** The student concludes: "Jadi banyak kerangka balok yg dapat dibuat adalah 9 buah".

**Gambar 4. 10** Hasil Tes Tulis FZF pada Soal Nomor 1

a) KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis FZF terlihat telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Hal ini didukung oleh kutipan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan FZF, sebagai berikut:

- Peneliti : "Apa yang diketahui dalam soal?"  
 FZF : "Dalam soal diketahui ukuran kawat panjang, lebar, dan tinggi, serta panjang kawat yang disediakan"  
 Peneliti : "Apa yang ditanyakan dalam soal?"  
 FZF : "Banyaknya kerangka balok yang dibuat kak."  
 Peneliti : "Apakah kamu menggunakan simbol dalam menyelesaikan soal? Jelaskan!"

FZF : ” Iya kak. Saya menggunakan simbol, lalu simbol yang saya gunakan adalah  $p, l \& t$ . Dimana  $p$  mewakili ukuran panjang kawat,  $l$  mewakili ukuran lebar dari kawat dan  $t$  merupakan tinggi kawat ”

Berdasarkan hasil kutipan wawancara diatas terlihat FZF menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal dengan baik. FZF juga mampu memahami dan menjelaskan hubungan simbol dengan konteks masalah dalam soal.

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa FZF dapat **memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

a) KL2

Pada fase KL2 FZF terlihat menggunakan rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal, melakukan perhitungan dan menuliskan solusi matematis dengan baik dan benar. FZF menggunakan konsep matematika dengan baik dalam menyelesaikan soal. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan FZF sebagai berikut:

Peneliti : “*Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 1 ini?*”  
 FZF : “*setelah diketahui, lalu saya mencari panjang kerangka yang dibutuhkan setiap 1 baloknya, dalam menentukan panjang kerangka 1 baloknya saya menggunakan rumus  $4 \times p + l + t$  diperoleh hasil 340 cm, setelah itu menentukan banyak kerangka balok dengan cara membagi hasil panjang kawat dengan panjang kerangka 1 balok diperoleh hasil 4,411 saya bulatkan menjadi 4 kak*”

Berdasarkan kutipan wawancara diatas diperoleh informasi bahwa FZF mampu menjelaskan cara memperoleh jawabannya

dengan baik. FZF memilih rumus dengan tepat dalam menyelesaikan soal, serta melaksanakan langkah-langkah penyelesaian soal dengan baik serta menemukan solusi dengan tepat.

Sehingga Berdasarkan hasil analisis tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa **FZF telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika.

b) KL3

Pada fase KL3 terlihat FZF telah menuliskan kesimpulan jawabannya dengan jelas. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan FZF. adapun kutipan wawancara tersebut, sebagai berikut:

Peneliti : *“apa kesimpulan jawaban yang kamu berikan?”*  
 FZF : *“jadi, banyak kerangka balok yang dapat dibuat adalah 4 buah”*  
 Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*  
 FZF : *“yakin kak,”*  
 Peneliti : *“sudah melakukan evaluasi?, dengan cara apa?”*  
 FZF : *“sudah kak, saya mengevaluasi dengan cara mengoreksi ulang pekerjaan saya kak”*

Berdasarkan hasil wawancara dapat diperoleh informasi bahwa FZF mampu memberikan kesimpulan jawabannya dengan baik. FZF telah menyakini jawabannya dan melakukan evaluasi dengan cara meengoreksi kembali pekerjaannya.

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa FZF **telah memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

## 2) Soal nomor 2

Berikut analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara FZF pada soal nomor 2 sebagai berikut:

The image shows a student's handwritten solution to a math problem. The problem involves calculating the cost of tiles for a bathtub. The student's work is annotated with three knowledge levels (KL) in boxes:

- KL1 (Formulate):** This level covers the initial data extraction and the question. The student lists:
  - Diketahui =
  - Ukuran bagian dalam bak mandi =
  - $p = 110 \text{ cm}$
  - $l = 70 \text{ cm}$
  - $t = 100 \text{ cm}$
  - Ukuran keramik =  $25 \text{ cm} \times 25 \text{ cm} = 625 \text{ cm}^2$
  - satu pack keramik berisi 10 buah dg harga Rp. 45.000
  - Ditanya =
  - Berapa yg dibutuhkan Aziz untuk membeli keramik
- KL2 (Employ):** This level covers the calculation of the bathtub's surface area and the number of tiles needed.
  - Tanyakan =
  - Luas bagian dalam bak mandi : luas permukaan balok
  - Luas permukaan balok =  $2(p^2 + l^2 + pt)$
  - $= 2(110^2 + 70^2 + 110 \cdot 100)$
  - $= 2(12.100 + 49.000 + 11.000)$
  - $= 2(35.100)$
  - $= 70.200 \text{ cm}^2$
  - Keramik yg dibutuhkan =  $L \text{ P. balok} : \text{ukuran keramik}$
  - $= 70.200 : 625$
  - jumlah =  $112,80$
  - Keramik yg dibutuhkan =  $112,80 \cdot 10 = 1128$
- KL3 (Interpret):** This level covers the final calculation of the total cost.
  - Biaya yg dibutuhkan =  $1128 \cdot 45.000$
  - $= 507.600$
  - Jadi, biaya yg dibutuhkan Aziz untuk membeli keramik adalah Rp. 507.600

Gambar 4. 11 Hasil Tes Tulis FZF pada Soal Nomor 2

## a) KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis diatas, terlihat bahwa FZF telah menuliskan informasi yang terkandung dalam soal. FZF menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah

dilaksanakan peneliti dengan FZF. Adapun kutipan wawancaranya sebagai berikut:

- Peneliti : “*apa yang diketahui dari soal?*”  
 FZF : “*ukuran bagian dalam bak mandi, ukuran keramik dan harga satu pack keramik kak*”  
 Peneliti : “*lalu, apa yang ditanyakan dalam soal?*”  
 FZF : “*biaya yang dibutuhkan aziz dalam membeli keramik kak.*”  
 Peneliti : “*apakah kamu memakai simbol dalam menyelesaikan soal?*”  
 FZF : “*pakai kak*”  
 Peneliti : “*apa maksud dari simbol yang kamu pakai? jelaskan*”  
 FZF : “*saya memakai simbol  $p$ ,  $l$ ,  $t$ , di mana  $p$  mewakili panjang dari bagian dalam bak mandi,  $l$  lebar dari bagian dalam bak mandi, dan  $t$  merupakan tinggi bagian dalam bak mandi*”

Berdasarkan hasil wawancara diatas terlihat bahwa FZF mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan baik. FZF mampu memahami dan menjelaskan hubungan antara simbol dengan permasalahan nyata.

Berdasarkan dari analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa FZF **dapat memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah

b) KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa FZF sudah menggunakan rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal. Hanya saja FZF membuat kesalahan dalam melakukan perhitungan, FZF lupa bahwa luas permukaan balok yang dicari tanpa alas balok, sehingga mengakibatkan solusi mayang diberikan juga salah.



Berdasarkan hasil wawancara FZF mampu menjelaskan bagaimana cara memperoleh jawabannya dengan baik. FZF memakai rumus yang kurang tepat dalam menyelesaikan soal, sehingga solusi yang diberikan menjadi tidak tepat. Adapun kutipan wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan FZF sebagai berikut:

- Peneliti : *“Bagaimana kamu menyelesaikan soal nomor 2 ini?”*
- FZF : *“Langkah awal, saya mencari luas permukaan balok terlebih dulu kak dengan memakai rumus  $2(pl + pt + lt)$  lalu diperoleh hasil  $71.000\text{cm}^2$ , kemudian, saya mencari keramik yang dibutuhkan menggunakan rumus hasil luas permukaan balok  $\div$  ukuran keramik hasilnya 11,488 buah keramik”*
- Peneliti : *“Sudah itu hasilnya?”* FZF : *“belum kak, masih mencari biaya yang dibutuhkan aziz dalam membeli keramik dengan cara mengalikan  $11,488 \times 45.000$  hasilnya 516.960 ribu kak.”*

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat dikatakan bahwa FZF **belum memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika. FZF menggunakan rumus yang kurang tepat untuk menyelesaikan soal dan mampu menjelaskan cara memperoleh jawaban. Namun FZF telah memberikan solusi yang tidak tepat karena rumus yang digunakan kurang tepat dan adanya langkah yang terlewatkan dalam menyelesaikan soal nomor 2.

c) KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis FZF telah menuliskan kesimpulan jawaban. FZF mampumengubah solusi matematis

kedalam konteks yang diberikan, namun jawaban yang diberikan kurang tepat. Hal ini dikarenakan FZF kurang dalam melakukan evaluasi pada pengerjaannya. Kesalahan dalam memberikan solusi matematis dikarenakan rumus yang ditentukan kurang tepat atau tidak adanya pengujian terhadap solusi matematis. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan FZF sebagai berikut:

- Peneliti : *“apa kesimpulan dari jawaban soal nomor 2?”*  
 FZF : *“jadi, biaya yang dibutuhkan aziz untuk membeli keramik adalah Rp. 516.960,-”*  
 Peneliti : *“apakah kamu yakin dengan hasil jawabanmu dan kesimpulannya?”*  
 FZF : *”yakin kak”*  
 Peneliti : *”lalu, apakah kamu sudah mengevaluasi jawaban yang kamu berikan?”*  
 FZF : *”sudah kak,”*  
 Peneliti : *“bagaimana cara kamu mengevaluasinya?”*  
 FZF : *“saya mengevaluasinya dengan cara mengoreksi ulang pekerjaan saya kak”*

Dari kutipan wawancara diatas dapat diketahui bahwa FZF telah memberikan kesimpulan jawaban dengan kalimat yang baik dan jelas. FZF menyakini bahwa jawaban yang telah dia berikan benar meskipun jawabannya kurang tepat. FZF menyatakan bahwa telah melakukan evaluasi pada jawabannya tetapi FZF tidak menemukan kesalahan dalam menyelesaikan soal. Hal ini berarti FZF tidak teliti dalam melakukan evaluasi pada jawabannya.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa FZF **belum memenuhi fase KL3** yaitu

menafsirkan matematika. FZF sudah mampu memberikan kesimpulan jawabannya dengan baik. Namun, FZF kurang teliti dalam melakukan evaluasi pada jawabannya.

### 3) Soal nomor 3

Berikut analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara FZF pada soal nomor 3 sebagai berikut:

Diketahui =

- Ukuran bak mandi berbentuk balok =
- $p = 80 \text{ cm}$
- $l = 50 \text{ cm}$
- $t = 60 \text{ cm}$
- debit bak mandi yg diisi air melalui kran =
- $12 \text{ l/menit}$

Ditanya =

Waktu yg diperlukan untuk mengisi bak sampai penuh

Penyelesaian =  $V. \text{ balok} = p \cdot l \cdot t = 80 \cdot 50 \cdot 60 = 240.000 \text{ cm}^3$   
 $= 240 \text{ dm}^3$   
 $= 240 \text{ L}$

$W = \text{Volume}$   
 Debit  
 $= \frac{240}{12} = 20 \text{ menit}$

KL1  
(Formulate)

KL2  
(Employ)

**Gambar 4. 12** Hasil Tes Tulis FZF pada Soal Nomor 3

#### a) KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis FZF menuliskan informasi yang terkandung dalam soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan FZF sebagai berikut:

Peneliti : “Apa yang kamu ketahui dalam soal?”

FZF : “ukuran dari bak mandi yang berbentuk balok, dan debit air pada bak mandi”

Peneliti : “lalu, apa yang ditanyakan dalam soal?”

- FZF : “waktu yang diperlukan dalam mengisi bak mandi hingga penuh?”
- Peneliti : “apakah kamu menggunakan simbol dalam menyelesaikan soal?”
- FZF : “iya kak”
- Peneliti : “apakah maksud dari simbol yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal nomor 3 ini? Jelaskan!”
- FZF : “maksudnya  $p$  merupakan panjang dari bak mandi,  $l$  merupakan lebar dari bak mandi, dan  $t$  merupakan tinggi dari bak mandi”

Berdasarkan dari kutipan wawancara diatas terlihat bahwa FZF telah mampu menyebutkan informasi yang terkandung dalam soal. FZF menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. FZF juga mampu menjelaskan hubungan antara simbol yang dipakai dengan konteks nyata.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa FZF **telah memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

b) KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis FZF sudah memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal. FZF juga menggunakan simbol matematika, menggunakan operasi matematika dan memberikan solusi matematis dengan tepat.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan, FZF mampu menjelaskan bagaimana cara dalam menyelesaikan soal dengan baik. FZF memakai rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal dan memberikan solusi penyelesaian dengan tepat. Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

- Peneliti : *“bagaimana cara kamu menyelesaikan soal tersebut?”*  
 FZF : *“langkah pertama saya mencari volume balok dengan menggunakan rumus  $p \times l \times t$  dan diperoleh volume dari balok adalah 240l kak.”*  
 Peneliti : *“terus?”*  
 FZF : *“setelah diketahui volume balok, lalu selanjutnya, dalam mencari waktu yang diperlukan menggunakan rumus  $\frac{vol.balok}{debit\ air}$ , sehingga diperoleh hasil 20 menit.”*

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara maka dapat disimpulkan bahwa FZF **telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika.

c) KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis menunjukkan bahwa FZF mampu menafsirkan solusi matematis ke permasalahan nyata. Namun FZF tidak menuliskan kesimpulan jawabannya. FZF hanya menafsirkan solusi dengan bahasa singkat. Sehingga belum diketahui FZF sudah memenuhi KL3 yaitu menafsirkan solusi. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan FZF. Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

- Peneliti : *“apa kesimpulan dari jawaban kamu?”*  
 FZF : *“kesimpulannya, jadi, waktu yang dibutuhkan dalam melakukan pengisian pada bak mandi sekitar 20 menit per liter”*  
 Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*  
 FZF : *“yakin kak”*  
 Peneliti : *“sudah melakukan evaluasi?”*  
 FZF : *“sudah kak”*  
 Peneliti : *“dengan cara apa kamu mengevaluasinya?”*  
 FZF : *“dengan mengoreksi kembali jawaban saya kak”*  
 Peneliti : *“lalu, mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan pada lembar jawabanmu?”*  
 FZF : *“lupa kak”*  
 Peneliti : *“sudah melakukan evaluasi pada jawabanmu?”*  
 FZF : *“sudah”*  
 Peneliti : *“dengan cara apa?”*

FZF : “sama seperti pada soal-soal sebelumnya kak. Dengan mengoreksi kembali jawaban saya”

Berdasarkan hasil wawancara diatas diperoleh informasi bahwa FZF sebenarnya mampu menafsirkan solusinya ke konteks permasalahan nyata. Namun, FZF tidak menuliskan kesimpulan jawabannya dengan baik. FZF sudah melakukan evaluasi pada jawabannya sama seperti pada soal-soal sebelumnya.

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa FZF **belum memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

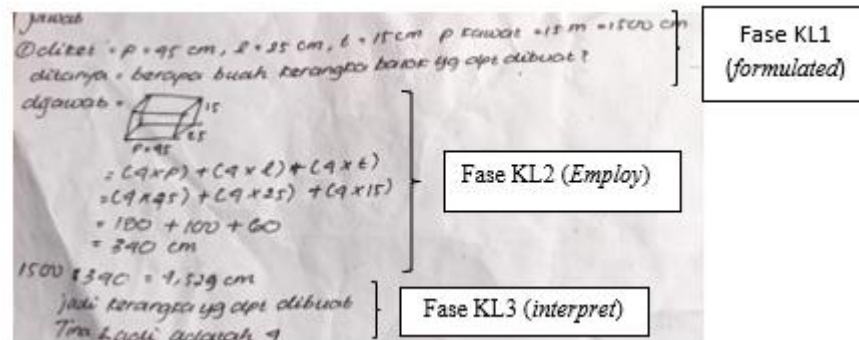
### 3. Deskripsi kemampuan literasi matematika siswa bertipe *Quitters*

#### a. Subjek SQ1 dengan inisial DLH

Berdasarkan dari data penelitian, peneliti dapat menganalisis kemampuan literasi matematika siswa bertipe *Quitters* melalui tes tulis dan membandingkan dengan hasil wawancara untuk memperkuat keabsahannya. Berikut ini merupakan hasil pengerjaan soal tes subjek DLH untuk soal nomor 1:

##### 1) Soal nomor 1

Berikut analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara DLH pada soal nomor 1 sebagai berikut:



**Gambar 4. 13** Hasil Tes Tulis DLH pada Soal Nomor 1

a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa DLH telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. DLH menggambarkan sketsa permasalahan dengan baik sehingga bisa dikatakan bahwa DLH mampu memahami soal. Hal ini juga didukung oleh wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan DLH sebagai berikut:

- Peneliti : “apa yang diketahui dari soal?”  
 DLH : “panjang kawat dan ukuran kerangka balok”  
 Peneliti : “apa yang ditanyakan dalam soal?”  
 DLH : “berapa buah kerangka balok yang dapat dibuat.?”  
 Peneliti : “apakah kamu menggunakan simbol dalam mengerjakan soal ini?”  
 DLH : “untuk simbol saya menggunakan simbol panjang itu (p), lebar (l) dan tinggi (t)”  
 Peneliti : “kamu membuat sketsa balok ya?”  
 DLH : “iya kak”  
 Peneliti : “jelaskan mengenai sketsa yang kamu buat?”  
 DLH : “gambar balok dengan panjang 45 cm, lebar 25 cm dan tinggi 15 cm”

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat diperoleh informasi bahwa DLH mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. DLH membuat sketsa dari soal yang

diberikan dan menjelaskannya dengan baik. DLH mampu memahami masalah dalam soal sehingga berdasarkan wawancara DLH memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah.

Berdasarkan analisis dari hasil tes tertulis dan hasil wawancara diperoleh bahwa DLH **memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis DLH terlihat telah menggunakan rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal. DLH melakukan perhitungan dengan baik dan memberikan solusi dengan tepat. DLH menggunakan konsep matematika dengan baik dalam menyelesaikan soal. Berdasarkan hasil tes tertulis dapat dikatakan bahwa DLH mampu memenuhi indikator fase KL2 yaitu menggunakan matematika. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan DLH, sebagai berikut:

Peneliti : *“bagaimana cara kamu mengerjakan soal nomor 1?”*

DLH : *“kan sudah diketahui panjang, tinggi dan lebar pada bangun balok kak. Lalu, untuk mencari panjang rusuk yang dibutuhkan dalam membuat balok saya menggunakan rumus  $(4 \times p) + (4 \times l) + (4 \times t)$ , hasilnya 340 cm per baloknya kak.”*

Peneliti : *“lalu sudah selesai atau ada kelanjutannya?”*



DLH : *“belum kak, lalu mencari banyaknya kerangka balok yang dapat dibuat dengan membagi  $15m \div 340 \text{ cm}$ . Diperoleh hasil 6,25 cm, sekitar 6 buah kerangka balok yang bisa dibuat”*

Berdasarkan hasil wawancara dapat diperoleh informasi bahwa DLH mampu menjelaskan jawabannya dengan baik. DLH memilih rumus dengan baik dalam menyelesaikan soal sehingga DLH menemukan solusi yang tepat. Berdasarkan analisis hasil wawancara DLH dapat dikatakan bahwa DLH memenuhi fase KL2 yaitu menggunakan matematika.

Berdasarkan analisis dari hasil tes dan hasil wawancara diperoleh kesimpulan bahwa DLH **telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika

c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tulis DLH terlihat sudah menuliskan kesimpulan jawabannya dengan baik. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan DLH, sebagai berikut:

Peneliti : *“apa kesimpulan yang kamu berikan?”*  
 DLH : *“jadi, kerangka yang dapat dibuat tina dan adi adalah 4 buah balok”*  
 Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*  
 DLH : *“yakin”*  
 Peneliti : *“jawabanmu sudah kamu evaluasi?”*  
 DLH : *“sudah kak”*  
 Peneliti : *“bagaimana cara kamu mengevaluasinya?”*  
 DLH : *“hanya saya lihat ulang pekerjaan saya”*

Berdasarkan hasil wawancara dapat diperoleh bahwa DLH telah mampu memberikan kesimpulan jawabannya dengan kalimat singkat. DLH menyakini bahwa jawaban yang diberikannya benar. DLH juga melakukan evaluasi terhadap jawabannya dengan cara melihat kembali pekerjaannya..

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa DLH telah **memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

## 2) Soal nomor 2

Berikut analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara DLH pada soal nomor 2, sebagai berikut:

Diketahui =  $p = 170 \text{ cm}$ ,  $l = 90 \text{ cm}$ ,  $t = 100 \text{ cm}$       luas keramik  $25 \times 25$   
 harga 10 keramik = 95.000  
 ditanya = biaya yg dibutuhkan?  
 dijawab =  $(p \times l \times t) + (2 \times p \times t) + (2 \times l \times t)$   
 $= (170 \times 90) + (2 \times 170 \times 100) + (2 \times 90 \times 100)$   
 $= 15300 + 34000 + 18000$   
 $= 67300 : 625$   
 $= 107,68$   
 $= 108 \text{ pack}$   
 uang yg dibutuhkan =  $95.000 \times 1,1$   
 $= 104.500$

Fase KL1 (Formulate)

Fase KL2 (Employ)

**Gambar 4. 14** Hasil Tes Tulis DLH pada Soal Nomor 2

### a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis DLH telah menuliskan informasi yang terkandung dari soal. DLH menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Oleh karena itu berdasarkan hasil tes tertulis dapat dikatakan bahwa DLH telah memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah. Adapun

kutipan wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan DLH sebagai berikut:

- Peneliti : *“apa yang diketahui dari soal”*  
 DLH : *”panjang, lebar, dan tinggi baian dalam bak mandi, luas keramik, dan harga keramik per 10 keramik.”*  
 Peneliti : *“lalu, apa yang ditanyakan dari soal?”*  
 DLH : *“biaya yang dibutuhkan?”*  
 Peneliti ; *“apakah kamu menggunakan simbol dalam menyelesaikan soal?”*  
 DLH : *“iyaa kak, saya pakai simbol untuk menyelesaikan soal”*  
 Peneliti : *“lalu, apa maksud dari simbol-simbol yang kamu pakai dek? Tolong dijelaskan ya!”*  
 DLH : *“p merupakan simbol panjang, l merupakan lebar dan t merupakan tinggi dari bagian dalam bak mandi ”*

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa DLH **telah memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah. DLH telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. DLH juga mampu menjelaskan dengan baik informasi yang terkandung dalam soal.

b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis menunjukkan bahwa DLH menggunakan rumus tepat dalam menyelesaikan soal. Hanya saja DLH membuat kesalahan dalam melakukan perhitungan pada akhir pengerjaan. DLH mencoba membagi hasil luas permukaan balok dengan hasil perkalian dari luas keramik, namun, DLH tidak dapat melakukannya dengan baik. Hal ini mengakibatkan solusi yang diberikan juga tidak tepat.

Berdasarkan hasil wawancara DLH mampu menjelaskan bagaimana cara memperoleh jawabannya dengan baik. DLH sudah memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal, tetapi solusi yang diberikan tidak tepat. Adapun kutipan wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan DLH, sebagai berikut:

- Peneliti : *“bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 2?”*  
 DLH : *“pertama saya mencari luas permukaan balok tanpa tutup dengan rumus  $(p \times l) + (2 \times p \times l) + (2 \times l \times t)$ , lalu diperoleh hasil 59.900, lalu 59.900 saya bagi dengan hasil perkalian ukuran dari luas keramik sehingga diperoleh hasil 94,4 buah keramik.”*
- Peneliti : *“itu saja, atau ada tambahan yang lain?”*  
 DLH : *“itu belum selesai kak, kan yang dibutuhkan sekitar 95 keramik, lalu  $95 \times 45000$  diperoleh hasil 427500 ribu kak..”*

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat diketahui bahwa DLH **belum memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika. DLH menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal dan mampu menjelaskan cara memperoleh jawaban. Namun, DLH tidak tepat dalam memberikan solusi karena adanya kesalahan dalam melakukan perhitungan.

#### c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat DLH tidak menuliskan kesimpulan dari jawabannya. Sehingga berdasarkan hasil tes tertulis dapat diketahui bahwa DLH belum memenuhi indikator fase KL3 yaitu menafsirkan matematika. Namun,

berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan diperoleh informasi bahwa DLH mampu memberikan kesimpulan jawabannya. DLH mengakui telah melakukan evaluasi terhadap jawabannya namun DLH tidak meyakini jawaban yang dia berikan. Adapun kutipan hasil wawancaranya, sebagai berikut:

- Peneliti : “apa kesimpulan jawabanmu?”  
 DLH : “jadi, uang yang dibutuhkan untuk membeli keramik 427.500”  
 Peneliti : “apakah kamu yakin?”  
 DLH : “insya allah yakin kak”  
 Peneliti : “ lalu, apakah kamu sudah melakukan evaluasi terhadap jawabanmu? Kalau sudah dengan cara apa, jelaskan ya.”  
 DLH : “ sudah kak, dengan cara saya lihat kembali jawaban saya”

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa DLH **belum memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan solusi.

### 3) Soal nomor 3

Berikut analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara DLH pada soal nomor 3 sebagai berikut:

③ ditet = p = 80 cm, l = 50 cm, t = 60 cm  
 12 L/menit 1 dm<sup>3</sup> = 1 L  
 ditanya = waktu yang digunakan untuk mengisi bak mandi  
 dijawab =  $V = p \times l \times t$   
 $= 80 \times 50 \times 60$   
 $= 240.000 \text{ cm}^3$   
 $= 240 \text{ dm}^3 = 240 \text{ liter}$   
 $240 : 12 = 20 \text{ menit} = 33 \text{ jam}$

Fase KL1 (formulate)

Fase KL2 (employ)

**Gambar 4. 15** Hasil Tes Tulis DLH pada Soal Nomor 3

## a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis DLH telah menuliskan informasi yang ada dalam soal. DLH menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan oleh soal. Berdasarkan hasil tes tertulis dapat dikatakan bahwa DLH telah memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah. Hal ini sesuai dengan wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan DLH, sebagai berikut:

- Peneliti : *“apa yang diketahui dalam soal?”*  
 DLH : *“ukuran agian dalam bak mandi panjang, lebar dan tinggi,serta deit air per liter”*  
 Peneliti : *“apa yang ditanyakan dalam soal?”*  
 DLH : *“waktu yang digunakan untuk mengisi bak mandi.”*  
 Peneliti : *“apakah kamu menggunakan simbol dalam menyelesaikan soal nomor 2 ini?jelaskan!”*  
 DLH : *“saya hanya menggunakan simbol p, l, t. Yakni p mewakili panjang, l lebar dan t merupakan tinggi dari bagian dalam bak mandi, kak”*

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa DLH telah memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah. DLH telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. DLH juga mampu menjelaskan hubungan antara simbol dengan permasalahan nyata.

## b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa DLH telah diketahui memakai rumus penyelesaian soal dengan baik. DLH melakukan perhitungan dengan baik dan memberikan solusi yang tepat. Berdasarkan hasil tes tertulis dapat dikatakan

bahwa DLH dapat memenuhi indikator fase KL2 yaitu menggunakan matematika. Hal ini juga didukung oleh hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan DLH sebagai berikut:

Peneliti : *“bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 3 ini?”*

DLH : *“saya mencari volume balok dulu dengan rumus,  $p \times l \times t$ , sehingga diperoleh hasil 240.000 cm<sup>3</sup> lalu diubah ke liter menjadi 240 liter kak.”*

Peneliti : *“lalu udah selesai to?”*

DLH : *“belum kak, menentukan waktunya dengan membagi 240l dengan 12 menit, sehingga diperoleh hasil 20 menit kak”*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diperoleh informasi bahwa DLH mampu menjelaskan jawabannya dengan baik namun singkat. DLH memilih rumus dengan tepat untuk menyelesaikan soal dengan baik. Melakukan langkah-langkah yang diperlukan serta menemukan solusi yang tepat. Sehingga berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa DLH juga memenuhi indikator fase KL2 yaitu menggunakan matematika.

Berdasarkan analisis dari hasil tes tertulis dan hasil wawancara diperoleh kesimpulan bahwa **DLH telah memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika.

#### c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis DLH terlihat mampu menafsirkan kembali solusi matematis ke permasalahan nyata. Namun, DLH tidak menuliskan kesimpulan jawabannya. DLH hanya

menafsirkan solusi dengan bahasa singkat. Sehingga belum diketahui apakah DLH sudah memenuhi fase KL3 yaitu menafsirkan solusi. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan sebagai berikut:

Peneliti : *“lalu apa kesimpulan jawabanmu?”*  
 DLH : *“jadi, waktu yang diperlukan sekitar 20 menit”*  
 Peneliti : *“kok enggak di tulis kesimpulan jawaban nya dek?”*  
 DLH : *“lupa kak”*  
 Peneliti : *“apakah kamu yakin dengan kesimpulan jawabanmu?”*  
 DLH : *“yakin kak,”*  
 Peneliti : *“sudah melakukan evaluasi?”*  
 DLH : *“sudah kak”*  
 Peneliti : *“dengan cara apa kamu mengevaluasinya.? Jelaskan ya!”*  
 DLH : *“sama seperti pada soal-soal sebelumnya kak.”*

Berdasarkan kutipan hasil wawancara dapat diperoleh informasi bahwa DLH sebenarnya mampu menafsirkan solusi ke konteks permasalahan nyata. Namun, DLH tidak menuliskan kesimpulan jawaban dengan baik dan menggunakan bahasa yang minimal. DLH mengakui telah melakukan evaluasi terhadap jawabannya dengan melihat hasil jawabannya. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa DLH **belum memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

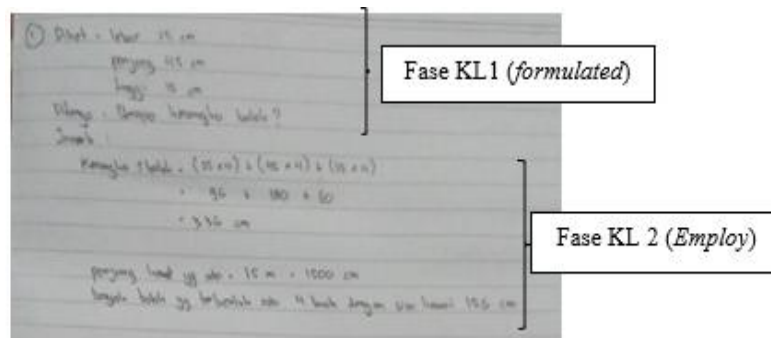
Berdasarkan hasil analisis tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa DLH belum memenuhi fase KL3 yaitu menafsirkan solusi.

#### **b. Subjek SQ dengan inisial MK**

##### 1) Soal nomor 1



Berikut analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara MK pada soal nomor 1 sebagai berikut:



**Gambar 4. 16** Hasil Tes Tulis MK pada Soal Nomor 1

a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tertulis diketahui bahwa MK telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Namun, dalam menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan terlalu singkat sehingga belum diketahui bahwa MK telah memenuhi fase KL1 yaitu merumuskan masalah. Sementara itu, hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan MK sebagai berikut:

- Peneliti : “apa yang diketahui dari soal dek?”  
 MK : “ukuran dari kerangka balok lebar, panjang dan tinggi”  
 Peneliti : “lalu, apa yang ditanyakan dalam soal?” MK :  
 “berapa kerangka balok?”  
 Peneliti : “apakah kamu menggunakan simbol dalam mengerjakan soal?”  
 MK : “tidak kak”  
 Peneliti : “kenapa kamu enggak menggunakan simbol?”  
 MK : “lupa kak.”

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan diketahui bahwa MK mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan baik yang merupakan

keterampilan dasar dalam memahami soal. MK tidak menggunakan simbol dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara MK dapat disimpulkan bahwa **belum memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah. MK tidak menggunakan simbol dalam menyelesaikan soal.

b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis MK tidak menuliskan rumus awal yang digunakan dalam menyelesaikan soal. MK langsung mengkonversikan nilai yang diketahui berdasarkan informasi dalam soal. MK tidak menggunakan simbol sama sekali dalam melakukan penyelesaian. Dalam melakukan perhitungan MK melakukan kesalahan sehingga solusi yang diberikan kurang tepat.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan MK terlihat mampu menjelaskan dengan baik cara yang dipakai untuk menyelesaikan soal. Namun MK tidak menuliskan rumus yang digunakan sehingga ada sedikit kesalahan dalam melakukan perhitungan. Hal ini juga didukung oleh hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti : *“bagaimana cara kamu menyelesaikan soal?”*

MK : *“saya mencari ukuran kerangka balok persatuan dulu hasilnya 336 cm per satu baloknya. Lalu 15 meter kawat*

*dibagi dengan 336 cm diperoleh 4. Sisa kawat sekitar 156 cm kak”*

Peneliti : *“ada tambahan tidak?”*

MK : *“tidak kak.”*

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara MK **belum memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika. MK tidak menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal namun, mampu menjelaskan cara memperoleh jawaban

c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis diketahui bahwa MK tidak menuliskan kesimpulan dari jawabannya. Sehingga belum diketahui tentang pemenuhan dari fase KL3 ini. Namun, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan diperoleh informasi bahwa MK mampu memberikan kesimpulan jawaban akan tetapi, MK menggunakan bahasa minimal. MK menyakini jawaban yang dia berikan. MK juga mengaku telah melakukan evaluasi terhadap jawabannya dengan cara melihat kembali jawabannya. Selanjutnya dilakukan analisis berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan MK sebagai berikut:

Peneliti : *“apa kesimpulan jawabanmu?”*

MK : *“banyak balok yang terbentuk ada 4 buah dan sisa 156 cm”*

Peneliti : *“apakah kamu yakin?”*

MK : *“yakin.”*

Peneliti : “apakah sudah melakukan evaluasi pada jawabanmu?  
Dengan cara apa?”

MK : “sudah kak, dengan cara melihat kembali jawaban saya”  
Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat

disimpulkan bahwa MK **belum memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

## 2) Soal nomor 2

Berikut analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara MK pada soal nomor 2 sebagai berikut:

The image shows a student's handwritten solution for a math problem. The problem asks for the area of a bathtub and the cost of tiles. The student's work is annotated with three phases of knowledge level (KL):

- KL1 (Formulated):** This phase is indicated by a bracket on the left side of the student's work, covering the initial data and the question: "Dik: panjang 100 cm, lebar 70 cm, tinggi 100 cm. Ditanya: berapa luas keramik? Jawab:".
- KL2 (Employ):** This phase is indicated by a bracket on the right side, covering the calculation of the bathtub's area and the area of the tiles: "Luas bak = (p x l) + (l x t) + (p x t) = (100 cm x 70 cm) + (70 cm x 100 cm) + (100 cm x 100 cm) = 70.000 cm² + 70.000 cm² + 100.000 cm² = 240.000 cm²", "Luas keramik = 10 cm x 10 cm = 100 cm²", and "keramik yg dibutuhkan = Luas bak / Luas keramik = 240.000 cm² / 100 cm² = 2400".
- KL3 (Interpret):** This phase is indicated by a bracket on the right side, covering the final calculation of the total cost: "keramik yg dibutuhkan 2400", "harga keramik = 2400 x 45.000 = 108.000.000".

**Gambar 4. 17** Hasil Tes Tulis MK pada Soal Nomor 2

### a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat bahwa MK telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan oleh soal. Hal ini didukung oleh kutipan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan MK sebagai berikut:

Peneliti : “apa yang diketahui dari soal?”

MK : “ukuran bak mandi bagian dalam, dan ukuran keramik”

Peneliti : “lalu, apa yang ditanyakan dari soal?”

- MK : *“biaya untuk mmbeli keramik, kak”*  
 Peneliti : *“apa kamu menggunakan simbol dalam menyelesaikan soal ini?”*  
 MK : *“iya kak”*  
 Peneliti : *“apakah maksud dari simbol yang kamu gunakan? Jelaskan?”*  
 MK : *“p merupakan panjang dari bagian dalam bak mandi, l merupakan lebar bagian dalam bak mandi dan t merupakan tinggi bagian dalam bak mandi”*

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa MK **telah memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah. MK telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. MK juga mampu menjelaskan hubungan antara simbol yang dipakai dengan konteks nyata.

b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis menunjukkan bahwa MK sudah memakai rumus dengan tepat dalam menyelesaikan soal. MK menggunakan simbol matematika, menggunakan operasi dan memberikan solusi dengan tepat.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan MK mampu menjelaskan bagaimana cara dalam menyelesaikan soal dengan baik namun MK tidak membulatkan hasil keramik, sehingga hasil yang diperoleh salah. MK memakai rumus dengan tepat dalam menyelesaikan soal dan memberikan solusi penyelesaian yang tepat meski ditulis dalam kesimpulan jawaban. Adapun kutipan wawancara sebagai berikut:

- Peneliti : *“bagaimana cara kamu mengerjakan soal ini?”*

- MK : “saya mencari luas kamar mandi dengan menggunakan rumus  $(2 \times p \times l) + (2 \times l \times t) + (p \times l)$  lalu diperoleh hasil  $59.900 \text{ cm}^2$ ”
- Peneliti : “kok luas kamar mandi?”
- MK : “eh, luas bak mandi kak?”
- Peneliti : “okee, sudah selesai?”
- MK : “belum kak, masih ada. Setelah dapat hasil luas bak mandi tadi.lalu mecari luas keramik diperoleh hasil  $625\text{cm}^2$ . Lalu mencari keramik yang dibutuhkan dengan  $59.900 \div 625$  lalu diperoleh hasil  $9,584$  lalu mengalikan dengan  $45.000$  sehingga diperoleh  $431.280$  ribu rupiah ”

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa MK **belum memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika.

c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis menunjukkan bahwa MK telah menuliskan kesimpulan jawaban dengan baik, namun MK menyertakan perhitungan dalam kesimpulannya. Hal ini diakibatkan karena pada tahap solusi MK tidak membulatkan hasil keramik dan langsung mengalikannya dengan harga keramik sehingga mempunyai dua hasil pada pekerjaannya. Hal ini juga didukung oleh hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan MK, berikut hasil wawancaranya:

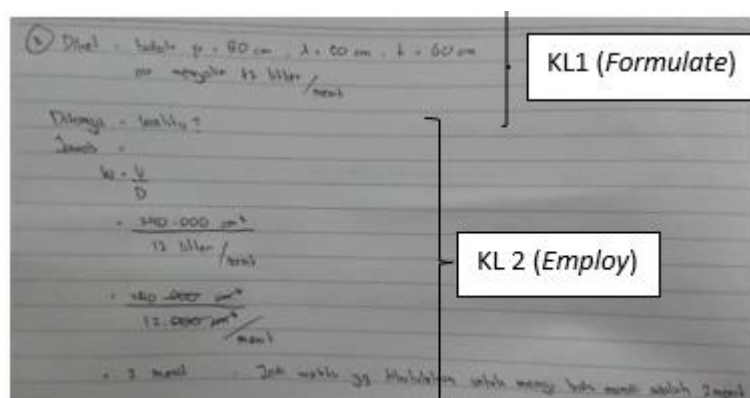
- Peneliti : “apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?”
- MK : “jadi keramik yang dibeli 10 pack dengan harga keseluruhan  $450.000$  kak,”
- Peneliti : “apakah kamu yakin?”
- MK : “yakin kak”
- Peneliti : “sudah melakukan evaluasi? Kalau sudah bagaimana kamu mengevaluasinya?”
- MK : “sudah kaka, saya mengevaluasinya dengan melihat kembali jawaban saya”

Berdasarkan kutipan hasil wawancara diatas dapat diperoleh bahwa MK memberikan kesimpulan jawaban. MK telah menyakini bahwa jawaban yang diberikannya benar. MK mengaku telah melakukan evaluasi terhadap jawabannya dengan cara melihat kembali jawabannya secara sekilas sehingga tidak teliti dalam mengevaluasi jawabannya.

Berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa MK **belum memmenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

### 3) Soal nomor 3

Berikut analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara MK pada soal nomor 3 sebagai berikut:



**Gambar 4. 18** Hasil Tes Tulis MK pada Soal Nomor 3

#### a) Fase KL1

Berdasarkan hasil tes tertulis menunjukkan bahwa MK menuliskan informasi yang terkandung dalam soal namun, dalam

menuliskannya MK menggunakan bahasa yang minimum. MK menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Hal ini juga didukung oleh hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan MK, sebagai berikut:

- Peneliti : *“apa yang diketahui dari soal?”*  
 MK : *“balok dengan panjang 80 cm, lebar 50 cm, tinggi 60 cm dan air mengalir 12 liter per menit kak”*  
 Peneliti : *“lalu apa yang ditanyakan dalam soal?MK :  
 “waktu kak”*  
 Peneliti : *“waktu gimana maksudnya?”*  
 MK : *“waktu yang dibutuhkan untuk mengisi bak mandi kak”*  
 Peneliti : *“lah gitu biasakan kasih keterangan yang kelas ya, lalu menggunakan simbol dalam mengerjakan soal enggak?”*  
 MK : *“enggak kak”*

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa MK mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan namun, MK menggunakan bahasa yang minimum. MK tidak menggunakan simbol dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa MK **belum memenuhi fase KL1** yaitu merumuskan masalah.

#### b) Fase KL2

Berdasarkan hasil tes tertulis terlihat MK memakai rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal. Namun, pada langkah awal dalam mencari volume bak mandi MK tidak menyertakannya sehingga mengakibatkan solusi yang diberikan juga salah.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan MK mampu menjelaskan bagaimana cara memperoleh jawaban



dengan baik. MK menggunakan rumus yang tepat namun ada rumus awal yang terlewat sehingga MK melakukan kesalahan pada perhitungan yang mengakibatkan solusi yang diberikan salah. Berikut kutipan wawancara:

Peneliti : *“bagaimana cara kamu menyelesaikan soal?”*  
 MK : *“langkah awal mencari volume air diperoleh  $240.000 \text{ cm}^3$  lalu mencari waktu yang diperlukan dengan  $240.000 \div 12.000 \text{ cm}^3$  diperoleh 2 menit kak.eh 20 menit kak kurang angka 0 nya”*

Berdasarkan analisis hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa MK **belum memenuhi fase KL2** yaitu menggunakan matematika. MK mampu menjelaskan bagaimana cara memperoleh jawaban dengan baik. MK memakai rumus dengan tepat, melakukan langkah-langkah perhitungan yang diperlukan. Akan tetapi, MK tidak menyertakan rumus awal pada jawabannya sehingga mengalami kerancuan dalam melakukan perhitungan

c) Fase KL3

Berdasarkan hasil tes tertulis MK sudah mampu menafsirkan solusi dengan benar namun dalam menuliskan kesimpulan jawaban MK melakukan kesalahan dikarenakan adanya kekeliruan dalam melakukan perhitungan sehingga solusi yang diberikan kurang tepat. Hal ini juga didukung oleh hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan MK, sebagai berikut:

- Peneliti : “*lalu apa kesimpulan jawabannya bagaimana?*”  
 MK : “*jadi, waktu yang diperlukan untuk mengisi bak mandi adalah 20 menit kak*”  
 Peneliti : “*apakah kamu yakin?*”  
 MK : “*yakin kak*”  
 Peneliti : “*lalu, kamu sudah melakukan evaluasi?*”  
 MK : “*sudah kak*”  
 Peneliti : “*bagaimana caranya?*”  
 MK : “*dengan cara melihat kembali jawaban saya kak*”  
 Peneliti : “*apakah kamu menguji jawaban kamu?*”  
 MK : “*nggak kak.*”

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dengan MK mampu memberikan kesimpulan serta melakukan evaluasi terhadap jawaban yang dia berikan. Namun, MK tidak melakukan pengujian terhadap jawabannya sehingga MK tidak dapat menemukan kesalahan pada jawabannya.

Sehingga berdasarkan hasil tes tertulis dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek **MK belum memenuhi fase KL3** yaitu menafsirkan matematika.

Berdasarkan hasil analisis data dari keenam subjek diatas, kemampuan literasi matematika siswa ditinjau dari *Adversity Quotient* dalam menyelesaikan soal berdasarkan ketercapaian setiap fasenya. Adapun hasil analisis tersebut disajikan sebagai berikut:

**Tabel 4. 5** Kemampuan Literasi Matematika Siswa ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Setiap Soal

Kode subjek	Soal	Indikator			Kesimpulan
		KL1	KL2	KL3	
NPJ	1	✓	✓	✓	Pada setiap soal yang diberikan. secara keseluruhan subjek NPJ telah mampu melalui semua fase literasi matematika yaitu merumuskan
	2	✓	✓	✓	

	3	✓	✓	-	masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika dan menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika.
SRA	1	✓	✓	✓	Subjek SRA telah mampu melalui semua fase literasi matematika yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika dan menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika. Namun pada soal nomor 2, SRA hanya mampu melalui satu fase saja yaitu merumuskan masalah.
	2	✓	-	-	
	3	✓	✓	✓	
NILM	1	✓	✓	✓	Pada soal nomor 1 dan 3 subjek NILM mampu melalui semua fase literasi matematika yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika dan menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika. Namun pada soal nomor 2, subjek NILM hanya mampu melalui satu fase saja yaitu merumuskan masalah.
	2	✓	-	-	
	3	✓	✓	✓	
FZF	1	✓	✓	✓	Pada soal nomor 1 subjek FZF mampu melalui semua fase literasi matematika yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika dan menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika. Pada soal nomor 2, subjek FZF hanya mampu melalui satu fase saja yaitu merumuskan masalah. Sedangkan pada soal nomor 3 subjek FZF mampu melalui 2 fase yaitu merumuskan masalah dan, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika.
	2	✓	-	-	
	3	✓	✓	-	
DLH	1	✓	✓	✓	Pada soal nomor 1 subjek DLH mampu melalui semua fase literasi matematika yaitu merumuskan
	2	✓	-	-	

	3	✓	✓	-	masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika dan menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika. Pada soal nomor 2, subjek DLH hanya mampu melalui satu fase saja yaitu merumuskan masalah. Sedangkan pada soal nomor 3 subjek DLH mampu melalui 2 fase yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika.
MK	1	-	-	-	Pada soal nomor 2 Subjek MK hanya mampu melalui satu fase literasi matematika yaitu merumuskan masalah. Sedangkan pada soal nomor 1 dan 3 subjek MK Tidak mampu melalui semua fase pada literasi matematika.
	2	✓	-	-	
	3	-	-	-	

### C. Hasil Temuan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan diperoleh hasil temuan terkait dengan kemampuan literasi matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* dalam memecahkan masalah bangun ruang sisi datar, terdapat beberapa temuan subjek *adversity quotient* tipe *Climber*, *Camper* dan *Quitter*. Adapun hasil temuan tersebut, sebagai berikut:

1. **Kemampuan literasi matematika dari subjek *Adversity Quotient* tipe *climber*** mampu memenuhi semua indikator fase literasi matematika yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika dan menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika.

2. **Kemampuan literasi matematika dari subjek *Adversity Quotient* tipe *camper*** mampu melalui fase pertama dan kedua yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika. Dari 3 soal yang diberikan, subjek NILM dan subjek FZF hanya mampu secara konsisten melalui fase pertama dan fase kedua yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika. Pada soal nomor 2 kedua subjek hanya mampu melalui satu fase saja yaitu merumuskan masalah.
3. **Kemampuan literasi matematika dari subjek *Adversity Quotient* tipe *quitters*** secara konsisten hanya mampu melewati 1 fase literasi matematika yaitu merumuskan masalah. Pada soal nomor 1 subjek DLH mampu melewati semua fase yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika dan menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika. Pada soal nomor 2 subjek DLH hanya mampu melewati 1 fase literasi matematika saja yaitu merumuskan masalah. Sedangkan pada soal nomor 3 subjek DLH mampu melewati 2 fase literasi matematika yaitu merumuskan masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika.  
Sedangkan pada soal nomor 2 subjek MK hanya mampu melewati 1 fase literasi matematika saja yaitu merumuskan masalah. Pada soal nomor 1 dan 3 subjek MK tidak mampu melalui semua fase literasi matematika.