

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Pertemuan Pertama

Berdasarkan hasil penelitian pada hari selasa tanggal 21 Mei 2013 yang diikuti 37 siswa diperoleh analisis sebagai berikut:

a. Kemampuan *Relating*

Data tentang kemampuan *relating* siswa diambil dari hasil tes kemampuan *relating* yang ada pada Lembar Kerja Siswa (LKS) 1 dan hasil wawancara. Hasil dari tiap subjek dijelaskan pada analisis data di bawah ini.

1) Subjek T₁

Berdasarkan jawaban soal no 1, subjek T₁ menceritakan masalah berdasarkan pengalamannya sendiri saat mengikuti kontes robot dan cerita yang ditulis merupakan cerita yang ada dalam kehidupan sehari-hari, akan tetapi kurang berkaitan dengan konsep luas permukaan kubus, karena masalah yang diceritakan adalah tentang jaring-jaring kubus yaitu dengan membuat kubus dari gabungan-gabungan bangun persegi untuk dibentuk menjadi sebuah robot.

Jawaban soal tes:

Jawab : 1. Pada tanggal 12 Januari 2009 dulu saya mengikuti kontes pembuatkan robot dari bahan datar persegi berukuran 6×6 cm. Saya Pertama-tama saya membuat bangun ruang kubus dari persegi itu lalu setelah saya membuat banyak kubus, saya menyatukan kubus-kubus itu menjadi sebuah robot. Setelah mendengar hasil penilaian saya meraih juara 1 dan dapat komentar yang baik dari para juri.

Gambar 4.1

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No.1

Subjek T₁ juga mampu mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya yang terlihat dari hasil jawabannya bahwa untuk menemukan rumus luas permukaan kubus subjek T₁ harus mengetahui konsep luas bangun persegi terlebih dahulu.

Jawaban soal tes :

2. Kita harus mengetahui konsep luas bangun persegi terlebih dahulu, karena kubus terbentuk dari 6 persegi dan 1 permukaan kubus adalah $6 \times$ luas persegi.

Gambar 4.2

Jawaban Tertulis subjek T₁ No.2

Pada saat wawancara, subjek T₁ mampu menjelaskan alasan konsep dari pengetahuan sebelumnya untuk menemukan rumus luas permukaan kubus. Kutipan wawancara yang menunjukkan alasan tersebut ada pada bagian R.1.2.3.

P.1.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus?

R.1.2.1 : Iya mbak, ada.

P.1.2.2 : Konsep apa itu?

R.1.2.2 : Luas persegi.

P.1.2.3 : Mengapa? Jelaskan!

R.1.2.3 : Iya mbak, karena kubus kan tersusun dari gabungan-gabungan persegi, jadi luas permukaan kubusnya ya menghitung dari luas-luas persegi itu.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek T₁, maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek T₁ ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.1

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek T₁ Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	2
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	4
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	4

2) Subjek T₂

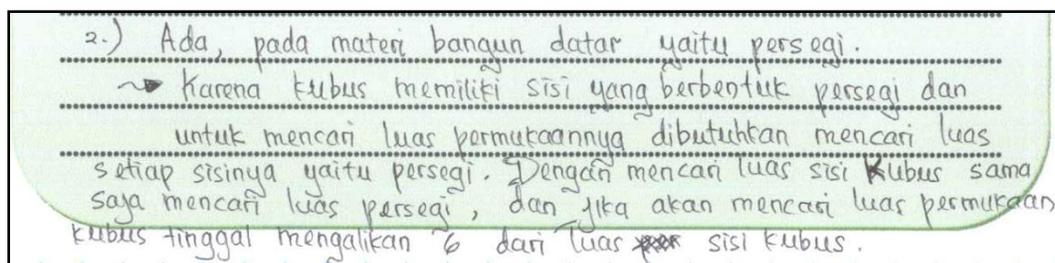
Subjek T₂ tidak menjawab soal no 1, dikarenakan subjek T₂ merasa kesulitan untuk mengerjakannya. Hal ini dapat dilihat dari kutipan wawancara di bawah ini pada bagian R.2.1.1.

P.2.1.1 : Mengapa soal no 1 tidak dikerjakan?

R.2.1.1 : hehehe...(sambil tersenyum dan menjawab) karena saya tidak pernah mengalami dan kesulitan mencari masalahnya mbak.

Untuk soal no 2, subjek T₂ mampu mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya yang terlihat dari hasil jawabannya bahwa untuk menemukan rumus luas permukaan kubus subjek T₂ mencari luas bangun datar persegi terlebih dahulu.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.3

Jawaban Tertulis subjek T₂ No.2

Pada saat wawancara, subjek T₂ mampu menjelaskan alasan untuk jawaban soal no 2. Hal ini dapat dilihat dari kutipan wawancara di bawah ini pada bagian R.2.2.3.

P.2.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus?

R.2.2.1 : Ada mbak.

P.2.2.2 : Konsep apa itu?

R.2.2.2 : Materi bangun datar persegi.

P.2.2.3 : Mengapa? Jelaskan!

R.2.2.3 : Iya mbak, soalnya kalau nyari luas permukaan kubus kan dari mencari luas sisinya satu-persatu, dan luas sisinya berbentuk persegi jadi untuk mencari luas sisi kubus kita butuh mencari luas bangun persegi.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek T₂, maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek T₂ ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.2

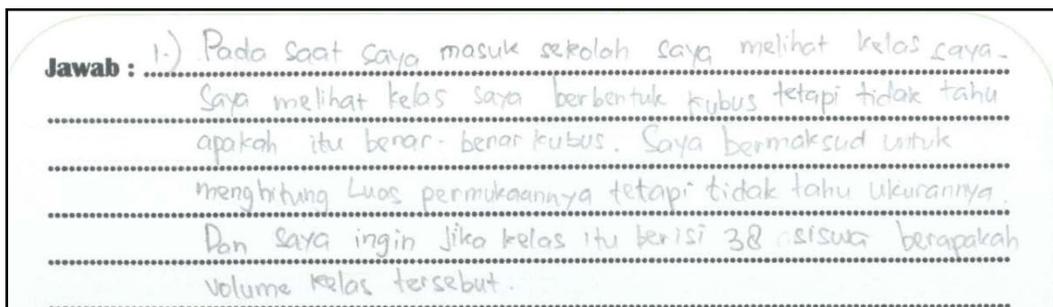
Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek T₂ Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	1
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	1
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	4

3) Subjek S₁

Berdasarkan jawaban soal no 1 di bawah ini, jawaban subjek S₁ tidak memunculkan adanya masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan tidak sesuai dengan konsep luas permukaan kubus.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.4

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No.1

Untuk soal no 1, subjek S₁ menjawab bahwa cerita yang ditulisnya hanya karangan saja, sebagaimana kutipan wawancara berikut pada bagian R.3.1.1.

P.3.1.1 : Apakah cerita yang kamu tulis berdasarkan pengalamanmu sendiri? Kapankah itu?

R.3.1.1 : Hehehe...(sambil tersenyum dan menjawab) tidak mbak, hanya karangan saya saja.

Selanjutnya, pada soal no 2, subjek S₁ tidak menjawab karena merasa kesulitan dan tidak tahu jawaban dari soal no 2. Alasan subjek ini dapat dilihat dari kutipan wawancara di bawah ini pada bagian R.3.2.1.

P.3.2.1 : Mengapa soal no 2 tidak dikerjakan?

R.3.2.1 : Iya mbak, karena saya bingung dan tidak tahu jawabannya.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek S₁, maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek S₁ ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek S₁ Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	1
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	2
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	1

4) Subjek S₂

Berdasarkan jawaban subjek S₂ menunjukkan cerita yang ditulis adalah berdasarkan pengalaman subjek sendiri pada saat SD. Cerita yang ditulis merupakan cerita yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan sesuai dengan konsep luas permukaan kubus, yaitu tentang bangunan kelas yang terbentuk kubus dan luas permukaan kelas tersebut berasal dari gabungan luas bangun persegi.

Jawaban soal tes :

1. 4 tahun lalu, tepatnya sedang duduk di kelas 4 SD yang hanya baru mengenal luas bangun datar. Tetapi ada yang berbeda ketika melihat bangunan ruang kelas ku yang berbentuk kubus. Aku mulai bingung dari bertanya-tanya. Ternyata ruang kelasku terbentuk oleh gabungan dari 6 bangun datar persegi yang saling berhadap-hadapan, antara lain atap menghadap alas, depan meng- hadap belakang dan samping kiri menghadap samping kanan. Jadi luas permukaan kubus itu adalah $6 \times L$ persegi. Dari situlah saya mulai mengenal luas permukaan kubus. //

Kubus terbentuk oleh 6 bangun persegi.

Gambar 4.5

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No.1

Selanjutnya, pada soal no 2 subjek S₂ menjawab luas permukaan kubus terbentuk dari luas enam bangun persegi saja.

Jawaban soal tes :

Kubus terbentuk oleh 6 bangun persegi.
 L Persegi = $s \times s = s^2$.
 jadi rumus Luas permukaan kubus ialah = 6 (sisi kubus) $\times L$ persegi
 $= 6 \cdot s^2 //$

Gambar 4.6

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No.2

Pada saat wawancara, subjek S₂ mampu memberikan jawaban beserta alasan adanya konsep dari pengetahuan sebelumnya yang terkait dengan konsep luas permukaan kubus. Hal ini dapat dilihat dalam cuplikan wawancara berikut pada bagian R.4.2.1, R.4.2.2 dan R.4.2.3:

P.4.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus?

R.4.2.1 : Ada mbak.

P.4.2.2 : Konsep apa itu?

R.4.2.2 : Konsep luas persegi.

P.4.2.2 : Mengapa? Jelaskan!

R.4.2.2 : Lo iya mbak, karena kubus itu terdiri dari enam persegi yang tergabung jadi satu. Jadi, untuk menemukan rumus luas permukaan kubus kita harus mencari enam luas persegi.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek S_2 , maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek S_2 ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.4

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek S_2 Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	4
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	4
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	3

5) Subjek K_1

Jawaban untuk soal no 1 subjek K_1 , menunjukkan bahwa cerita yang dibuat ada dalam kehidupan sehari-hari dan sesuai dengan konsep luas permukaan kubus. Hal ini dapat dilihat dari ceritanya yang ingin membungkus kado agar terbungkus rapi dan subjek K_1 mencari luas permukaan kado terlebih dahulu.

Jawaban soal tes:

Jawab (Pada saat itu aku ingin membuat tamanku! tetapi aku ingin isi kubus dan kotaknya sama jadi aku hitung volume kubus itu! dan aku ingin kertas kubus dan kotak kubus menjadi rapi, jadi aku juga menghitung luas permukaan kubus itu seritaku aja seritaku aja)

Gambar 4.7

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No.1

Untuk soal no 1, subjek K₁ menjawab bahwa cerita yang diceritakan adalah tidak berdasarkan pengalaman subjek sendiri dan hanya karangan belaka. Sebagaimana dalam cuplikan wawancara berikut pada bagian R.5.1.1.

P.5.1.1 : Apakah cerita yang kamu tulis berdasarkan pengalamanmu sendiri? Kapankah itu?

R.5.1.1 : Tidak mbak, itu hanya karangan belaka saya saja karena sebelumnya saya tidak pernah menemui masalah tentang luas permukaan kubus.

Selanjutnya, pada soal no 2 subjek K₁ menjawab bahwa untuk menghitung luas permukaan kubus adalah dengan cara menghitung setiap persegi dari kubus tersebut.

Jawaban soal tes :

② untuk menentukan luas permukaan maka dihitung melalui setiap persegi dari kubus tersebut rumus kelok = $6 \times a^2$ = kelok persegi akan kelok alas kubus ada 6 jadi $6 \times a^2$ = setiap persegi di kubus itu sama panjang sama besar dan sisi? selasa

Gambar 4.8

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No.2

Pada saat wawancara, subjek K_1 menjelaskan bahwa tidak ada konsep dari pengetahuan sebelumnya yang diperlukan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus. Hal ini dapat dilihat dari cuplikan wawancara berikut pada bagian R.5.2.1.

P.5.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus?

R.5.2.1 : Gak ada mbak, konsepnya hanya rumus luas permukaan kubus itu.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek K_1 , maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek K_1 ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek K_1 Pertemuan ke-1

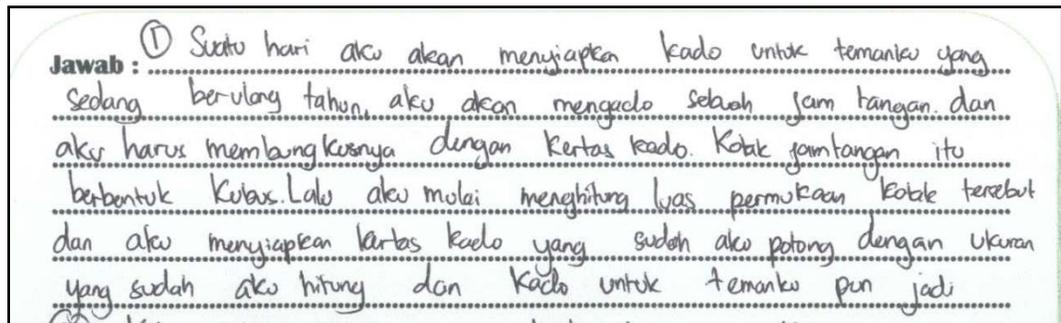
No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	3
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	2
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	2

6) Subjek K_2

Subjek K_2 menjawab soal no 1 dengan menceritakan kisahnya ketika membungkus kado untuk temannya, karena kado berbentuk bangun kubus dan subjek K_2 ingin agar kadonya terbungkus rapi sehingga

subjek K₂ menghitung luas permukaan kadonya terlebih dahulu yang berbentuk bangun kubus itu. Dari sini, terlihat bahwa cerita yang ditulis adalah cerita dalam kehidupan sehari-hari dan berkaitan dengan konsep luas permukaan kubus.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.9

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No.1

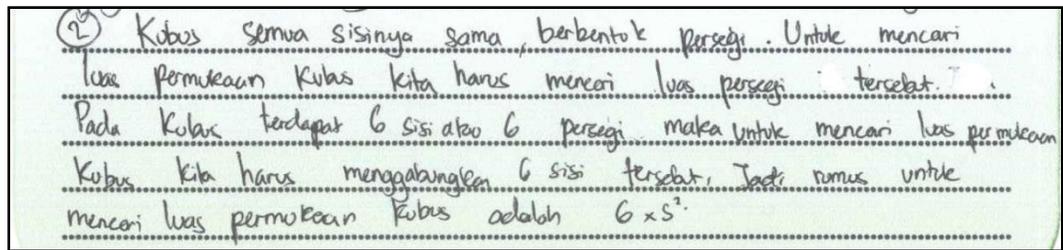
Subjek K₂ menjelaskan bahwa cerita yang ditulisnya pada soal no 1 merupakan kisah yang pernah dialami subjek sendiri. Hal ini dapat dilihat pada cuplikan wawancara berikut pada bagian R.6.11.

P.6.1.1 : Apakah cerita yang kamu tulis berdasarkan pengalamanmu sendiri? Kapankah itu?

R.6.1.1 : Iya mbak, beneran tapi kapannya aku lupa, udah lama koq.

Selanjutnya, pada soal no 2, subjek K₂ menjawab bahwa untuk menemukan rumus luas permukaan kubus harus mencari luas persegi terlebih dahulu.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.10

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No.2

Pada saat wawancara, subjek K₂ menjawab tidak ada konsep dari pengetahuan sebelumnya yang diperlukan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus. Jawaban tersebut ada pada cuplikan wawancara berikut pada bagian R.6.2.1.

P.6.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus?

R.6.2.1 : Emm...Gak ada mbak, rumus luas permukaan kubus ya dicari dari rumus luas persegi dikalikan enam.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek K₂, maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek K₂ ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.6

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek K₂ Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	4
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	4
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	2

Berdasarkan hasil penskoran yang telah dilakukan sesuai pedoman penskoran kemampuan *relating* pada lampiran B-1, data hasil kemampuan *relating* siswa pada pertemuan ke-1 disajikan dalam tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7

Data Kemampuan *Relating* Siswa Pada Pertemuan Ke-1

No	Subjek Penelitian	Indikator Kemampuan <i>Relating</i> Siswa		
		A	B	C
1.	T ₁	2	4	4
2.	T ₂	1	1	4
3.	S ₁	1	2	1
4.	S ₂	4	4	3
5.	K ₁	3	2	2
6.	K ₂	4	4	2
Rata-rata skor tiap aspek		2,5	2,83	2,67
Rata-rata skor kemampuan <i>relating</i> siswa		2,67		

Keterangan:

A = Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata

B = Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa

C = mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya

b. Kemampuan *Experiencing*

Data tentang kemampuan *experiencing* siswa diambil dari pengamatan yang dilakukan oleh dua pengamat pada 6 siswa yang telah ditentukan sebagai subjek penelitian. Setiap pengamat mengamati tiga

orang siswa yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil pengamatan kemampuan *experiencing* siswa pada pertemuan ke-1 dapat dilihat dalam tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8

Data Kemampuan *Experiencing* Siswa Pada Pertemuan Ke-1

No	Subjek Penelitian	Aktivitas Yang Diamati							
		A	B	C	D	E	F	G	H
1.	T ₁	4	4	4	3	4	4	3	4
2.	T ₂	4	4	4	4	4	4	3	4
3.	S ₁	3	4	2	3	4	4	3	4
4.	S ₂	4	4	4	3	4	4	3	4
5.	K ₁	3	4	1	3	4	4	3	4
6.	K ₂	4	4	3	4	4	4	3	4
Rata-rata skor tiap aspek		3,67	4	3	3,33	4	4	3	4
Rata-rata skor kemampuan <i>experiencing</i> siswa		3,63							

Keterangan:

A = Siswa memahami petunjuk kegiatan yang diberikan

B = Siswa menuliskan langkah-langkah kegiatan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus

C = Siswa mencari informasi dari kegiatan yang diberikan dengan bertanya

D = Siswa memanfaatkan alat peraga

E = Siswa menerapkan langkah-langkah kegiatan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus

F = Siswa menerapkan rumus luas persegi

G = Siswa melakukan proses perhitungan aljabar

H = Siswa membuat kesimpulan

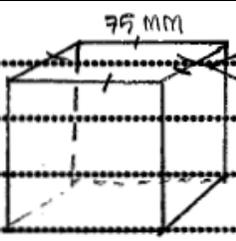
c. Kemampuan *Applying*

Data tentang kemampuan *applying* siswa diambil dari hasil tes kemampuan *applying* yang ada pada Lembar Kerja Kelompok (LKK). Karena tes kemampuan *applying* dikerjakan pada saat berkelompok, maka hasil yang diperoleh berasal dari 6 kelompok. Hasil dari 6 kelompok tersebut disajikan dalam bentuk tabel pada analisis data di bawah ini.

1) Kelompok 1

Pada soal no 1, kelompok 1 hanya menuliskan apa yang diketahui saja yang dituliskan dalam bentuk gambar tanpa menuliskan apa yang ditanyakan. Kelompok 1 tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung dari yang diketahui menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang benar, akan tetapi operasi yang dilakukan masih kurang karena kelompok 1 tidak mencantumkan hasil akhir yang merupakan jawaban dari soal. Kelompok 1 juga tidak menuliskan kesimpulan dengan baik.

Jawaban soal tes :

Jawab : 1.)  Dadu berbentuk kubus.
 $L \text{ persegi} = s \times s$
 $= s \times s$
 $= 5.625 \text{ mm}^2$

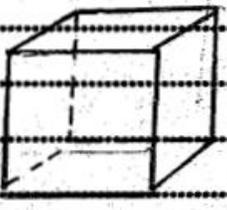
↳ L. Permukaan kubus
 $= 6 \cdot (\text{luas persegi})$
 $= 6 \cdot (75 \times 75)$
 $= 6 \times 5.625 \text{ mm}$
 $=$

Gambar 4.11

Jawaban Tertulis Kelompok 1 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2 kelompok 1 juga mampu menuliskan apa yang diketahui tapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan, dan juga tanpa merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang benar. Pada soal no 2, kelompok 1 juga tidak menuliskan kesimpulan.

Jawaban soal tes :

2)  Benda Rami
dik : L.P kubus = 864 cm^2
Jawab.
L.P kubus = $6 \cdot s^2$
 $864 \text{ cm}^2 = 6 \cdot s^2$
 $s^2 = \frac{864 \text{ cm}^2}{6}$
 $s^2 = 144 \text{ cm}^2$
 $s = \sqrt{144 \text{ cm}^2}$
 $= 12 \text{ cm}$

Gambar 4.12

Jawaban Tertulis Kelompok 1 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 1 sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *applying* siswa pada lampiran B-6. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 1 Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	2
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	3
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

2) Kelompok 2

Pada soal no 1, kelompok 2 mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Kelompok 2 tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung dari yang diketahui menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang tepat dan melakukan operasi perhitungan dengan benar. Kelompok 2 juga mampu menuliskan kesimpulan dengan baik.

Jawaban soal tes :

Jawab :

1. Diket: Panjang rusuk kubus = 75 mm

Dit : luas permukaan kubus . (Dadu)

Jawab : luas permukaan kubus = 6 x luas persegi

$$= 6 \times s \times s$$

$$= 6 \times 75 \text{ mm} \times 75 \text{ mm}$$

$$= 33.750 \text{ mm}^2$$

Jadi, luas permukaan dadu = 33.750 mm²

Gambar 4.13

Jawaban Tertulis Kelompok 2 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 2 juga mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, dengan tanpa merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 2 juga mampu menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

2. Diket: Luas permukaan kubus = 864 cm^2

Dit: Panjang rusuk kubus. (Benda Rani)

Jawab: Luas permukaan kubus = $6 \times$ luas persegi

$$864 \text{ cm}^2 = 6 \times s \times s$$

$$864 \text{ cm}^2 = 6 \times s^2$$

$$864 \text{ cm}^2 : 6 = s^2$$

$$144 \text{ cm} = s^2$$

$$s^2 = 144 \text{ cm}$$

$$s = \sqrt{144} \text{ cm}$$

$$s = 12 \text{ cm}$$

Jadi panjang rusuk benda Rani adalah 12 cm

Gambar 4.14

Jawaban Tertulis Kelompok 2 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 2 sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *applying* siswa pada lampiran B-6. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 2 Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	4
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	4

3) Kelompok 3

Pada soal no 1, kelompok 3 hanya menuliskan apa yang diketahui saja, tanpa menuliskan apa yang ditanyakan. Kelompok 3 merubah bentuk model matematika tetapi kurang tepat dan dapat menggunakan prinsip dengan tepat serta melakukan operasi perhitungan dengan benar, akan tetapi kelompok 3 tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

$$\begin{aligned}
 1) \quad p &= 75 \text{ mm} \\
 Lp &= 6s^2 \\
 &= 6 \cdot 75^2 \\
 &= 6 \cdot 5625 \\
 &= 33750 \text{ mm}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.15

Jawaban Tertulis Kelompok 3 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 3 juga tidak menuliskan apa yang ditanyakan, hanya menuliskan apa yang diketahui. Kelompok 3 juga merubah bentuk model matematika akan tetapi kurang tepat, prinsip yang digunakan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 3 juga tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

$$\begin{aligned}
 2) \quad L_p &= 864 \text{ cm}^2 \\
 L_p &= 6s^2 \\
 864 &= 6s^2 \\
 s^2 &= \frac{864}{6} \\
 s^2 &= 144 \\
 s &= \sqrt{144} \\
 s &= 12 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.16

Jawaban Tertulis Kelompok 3 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 3 sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *applying* siswa pada lampiran B-6. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.11

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 3 Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	1
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	3
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

4) Kelompok 4

Pada soal no 1, kelompok 4 mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 4 tidak merubah bentuk model

matematika tetapi langsung dari yang diketahui menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang tepat dan melakukan operasi perhitungan dengan benar, akan tetapi kelompok 4 tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

1.) Diket : panjang = 75 mm
 Dit : luas permukaan
 Jawab =
 $Lp = 6s^2$
 $= 6 \cdot 75^2$
 $= 6 \cdot 5625$
 $= 33.750 \text{ mm}^2$

Gambar 4.17

Jawaban Tertulis Kelompok 4 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 4 juga menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 4 juga tidak merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 4 juga tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

Handwritten solution for finding the side length of a square given its area:

$$2.) \text{ Diket : } Lp = 864 \text{ cm}^2$$

$$\text{Dit : Panjang rusuk}$$

$$\text{Jwb :}$$

$$Lp = 6s^2$$

$$864 = 6s^2$$

$$s^2 = \frac{864}{6} = s^2 = 144$$

$$s = \sqrt{144} = 12 \text{ cm}$$

Gambar 4.18

Jawaban Tertulis Kelompok 4 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 4 sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *applying* siswa pada lampiran B-6. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut:

Tabel 4.12

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 4 Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	4
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

5) Kelompok 5

Pada soal no 1, kelompok 5 tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 5 tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan

prinsip yang tepat dan melakukan operasi perhitungan dengan benar, akan tetapi kelompok 5 tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

1. Cara :

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan kubus} &= 6s^2 \\ &= 6 \times 75^2 \\ &= 6 \times 5625 \\ &= 33750 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.19

Jawaban Tertulis Kelompok 5 No. 1

Pada soal no 2, kelompok 5 juga tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 5 juga tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar akan tetapi tidak ada kesimpulan.

Jawaban soal tes:

2. Cara :

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan kubus} &= 6s^2 \\ 864 \text{ cm}^2 &= 6s^2 \\ s^2 &= 864 : 6 \\ &= 144 \\ s &= \sqrt{144} \\ &= 12 \text{ cm} \end{aligned}$$

Gambar 4.20

Jawaban Tertulis Kelompok 5 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 5 sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *applying* siswa pada lampiran B-6. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut:

Tabel 4.13

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 5 Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	1
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

6) Kelompok 6

Pada soal no 1, kelompok 6 tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 6 juga tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang tepat dan melakukan operasi perhitungan dengan benar, akan tetapi kelompok 6 tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

$$\begin{aligned}
 1. \text{ LP} &= 6 \text{ S}^2 \\
 &= 6 \cdot 75^2 \\
 &= 6 \cdot 5625 \\
 &= 33750 \text{ mm}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.21

Jawaban Tertulis Kelompok 6 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 6 juga tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 6 juga tidak merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 6 juga tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

$$\begin{aligned}
 2. \text{ LP} &= 6 \text{ S}^2 \\
 864 &= 6 \text{ S}^2 \\
 \frac{864}{6} &= \text{S}^2 \\
 144 &= \text{S}^2 \\
 120\text{cm} &= \text{S}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.22

Jawaban Tertulis Kelompok 6 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 6 sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *applying* siswa pada lampiran B-6. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.14

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 6 Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	1
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

Berdasarkan hasil penskoran yang telah dilakukan sesuai pedoman penskoran kemampuan *applying* pada lampiran B-6, data hasil kemampuan *applying* siswa pada pertemuan ke-1 dapat dilihat dalam tabel 4.15 berikut:

Tabel 4.15

Data Kemampuan *Applying* Siswa Pada Pertemuan Ke-1

No	Subjek Penelitian	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>				
		A	B	C	D	E
1.	Kelompok 1	2	1	4	3	1
2.	Kelompok 2	4	1	4	4	4
3.	Kelompok 3	1	4	4	4	1
4.	Kelompok 4	4	1	4	4	1
5.	Kelompok 5	1	1	4	4	1
6.	Kelompok 6 ₂	1	1	4	4	1
Rata-rata skor tiap aspek		2,17	1,5	4	3,83	1,5
Rata-rata skor kemampuan <i>applying</i> siswa		2,6				

Keterangan:

A = mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan

B = mampu merubah bentuk model matematika

C = mampu menerapkan prinsip

D = mampu melakukan operasi dengan benar

E = mampu menuliskan kesimpulan dengan benar

d. Kemampuan *Cooperating*

Data tentang kemampuan *cooperating* siswa diambil dari pengamatan/observasi yang dilakukan oleh dua pengamat pada 6 siswa yang telah ditentukan sebagai subjek penelitian. Setiap pengamat mengamati tiga orang siswa yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil pengamatan kemampuan *cooperating* siswa pada pertemuan ke-1 dapat dilihat dalam tabel 4.16 berikut:

Tabel 4.16

Data Kemampuan *Cooperating* Siswa Pada Pertemuan Ke-1

No	Subjek Penelitian	Aktivitas Yang Diamati				
		A	B	C	D	E
1.	T ₁	4	3	3	3	4
2.	T ₂	4	4	3	4	4
3.	S ₁	3	3	3	1	1
4.	S ₂	4	4	3	4	4
5.	K ₁	3	3	3	1	1
6.	K ₂	4	3	3	3	3
Rata-rata skor tiap aspek		3,67	3,33	3	2,67	2,83
Rata-rata skor kemampuan <i>cooperating</i> siswa		3,1				

Keterangan:

A = Fokus pada kelompok B = Bekerja bersama C = Keputusan bersama

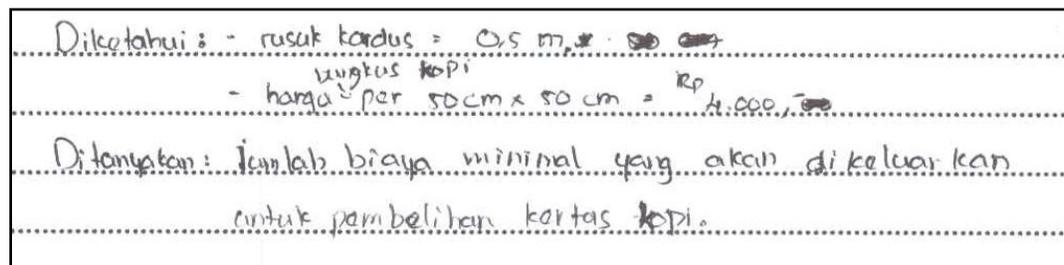
D = Pemahaman bersama E = Menghargai

e. Kemampuan *Transferring*1) Subjek T₁

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek T₁ mampu menuliskan dari apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal seperti pada jawaban no 1 dan 2 di bawah ini.

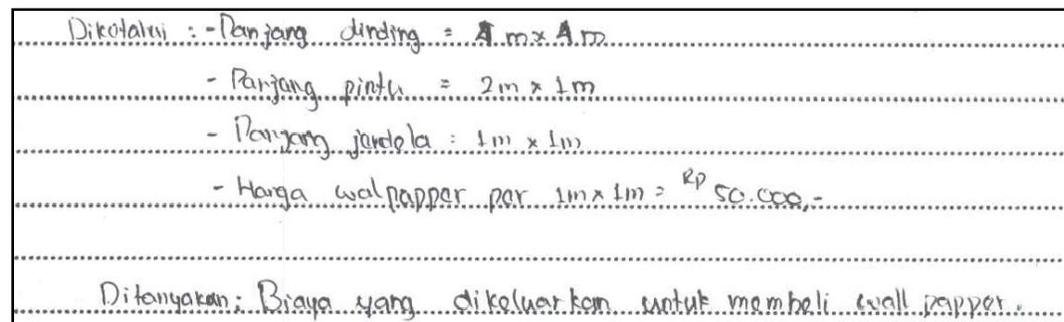
Jawaban soal tes :



Gambar 4.23

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 1

Jawaban soal tes :



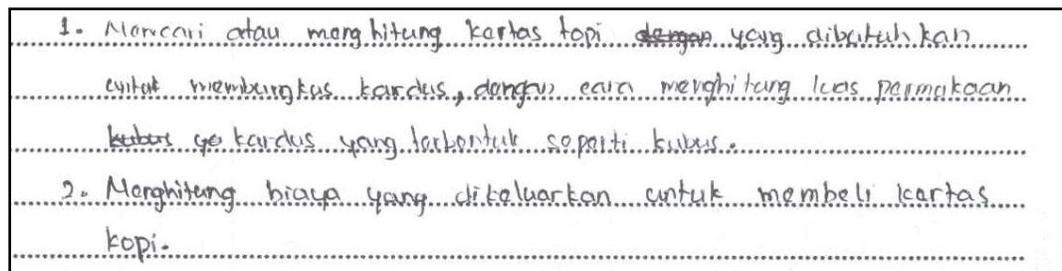
Gambar 4.24

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 2

b) Merencanakan masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek T₁ mampu melihat hubungan serta kondisi apa yang ada dan apa yang tidak diketahui. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.25

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.1.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.1.1.1 : Yang pertama, saya harus menghitung kertas kopi yang dibutuhkan untuk membungkus kardus, dengan cara menghitung luas permukaan kardus yang berbentuk kubus.

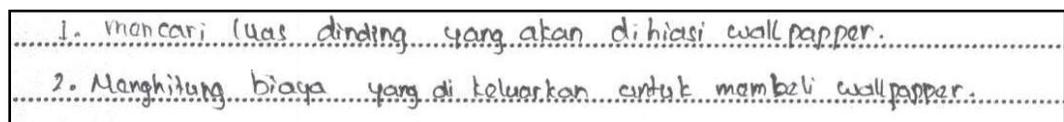
P.1.1.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.1.1.2 : Karena yang ditanyakan kan berapa biaya minimal untuk membeli kertas kopi itu mbak, jadi, saya mencari banyaknya kertas kopi yang dibutuhkan dulu, trus saya

mengalikan antara harga kertas kopi per-lembar dengan banyaknya kertas kopi yang saya butuhkan tadi.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.1.1.2 tersebut, subjek T₁ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.

Jawaban tertulis T₁ no 2.



1. Mencari luas dinding yang akan dihiasi wallpaper.
2. Menghitung biaya yang dikeluarkan untuk membeli wallpaper.

Gambar 4.26

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 2

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.1.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

R.1.2.1 : Langkah saya yang pertama adalah mencari luas dinding yang akan dihiasi wallpaper trus menghitung biaya yang diperlukan untuk pemasangan wallpaper.

P.1.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.1.2.2 : Iya mbak, karena untuk tau biaya pemasangan wallpaper harus tau luas dinding yang mau dipasang wallpaper.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.1.2.2 tersebut, subjek T₁ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan masalah

Jawaban tertulis T1 no 1 pada aspek menyelesaikan masalah.

The image shows a handwritten solution on lined paper. It consists of two main parts. The first part calculates the surface area of a cube with a side length of 50 cm. The second part calculates the cost of painting the cube, assuming a rate of 4,000 Rp per square centimeter. The final step is labeled 'd. Periksa kembali'.

$$\begin{aligned}
 * \text{ L.p. kubus} &= 6 \times \text{luas persegi} \\
 &= 6 \times s \times s \\
 &= 6 \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \\
 &= 6 \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \\
 \\
 * \text{ Biaya yg dikeluarkan} &= \text{L.p. kubus} \\
 &= 6 \times s \times s = 6 \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \\
 &= 6 \times \text{Rp } 4.000,- \\
 &= \text{Rp } 24.000,-
 \end{aligned}$$

d. Periksa kembali

Gambar 4.27

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek T₁ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek T₁ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap tahapnya.

c. Menyelesaikan masalah

* Luas dinding yg akan dihiasi wallpaper = $(3 \times p. \text{dinding}) + (p. \text{dinding} - p. \text{pintu} - p. \text{jendela})$

$$= (3 \times 4m \times 4m) + (4m \times 4m) - (2m \times 1m) - (1m \times 1m)$$

$$= 48m^2 + (16m^2 - 2m^2 - 1m^2)$$

$$= 48m^2 + 13m^2 = 61m^2$$

> Harga yg dikaluar kan = Luas dinding yg ingin dihias ~~...~~

$$= 61m^2 = 61 \times 1m \times 1m$$

$$= 61 \times \text{Rp } 50.000,-$$

$$= \text{Rp } 3.050.000,-$$

d. Memeriksa kembali

Gambar 4.28

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek T₁ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek T₁ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap langkah.

d) Memeriksa kembali

Cuplikan wawancara :

P.1.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.1.1.1 : Iya mbak

P.1.1.2 : Berapa kali kamu memeriksa jawabanmu itu?

R.1.1.2 : Cuma sekali aja ce mbak.

P.1.1.3 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.1.1.3 : Yakin dan sangat yakin, hehehe... Karena saya sudah mengerjakan dengan cara yang benar dan hitungan saya pasti benar, hehe..

Berdasarkan hasil wawancara pada R.1.1.3 diatas, subjek T₁ merasa sangat yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar karena cara yang digunakan dan proses penghitungan yang dilakukan sudah tepat.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada subjek T₁ sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *transferring* siswa pada lampiran B-7. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut:

Tabel 4.17

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek T₁ Pertemuan ke-1

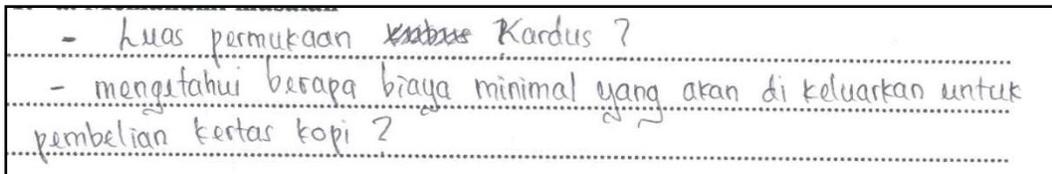
No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	4
2.	Merencanakan masalah	4
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	4

2) Subjek T₂

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek T₂ hanya menuliskan dari apa yang ditanyakan pada soal saja, tanpa menuliskan apa yang diketahui seperti pada jawaban no 1 dan 2 di bawah ini.

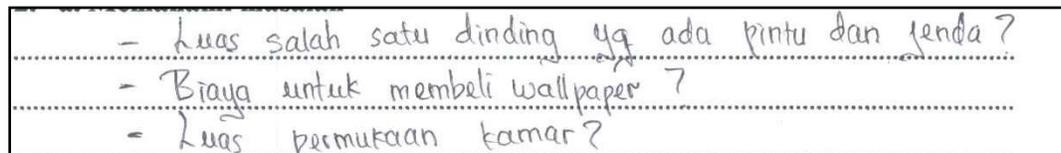
Jawaban soal tes :



Gambar 4.29

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 1

Jawaban soal tes :



Gambar 4.30

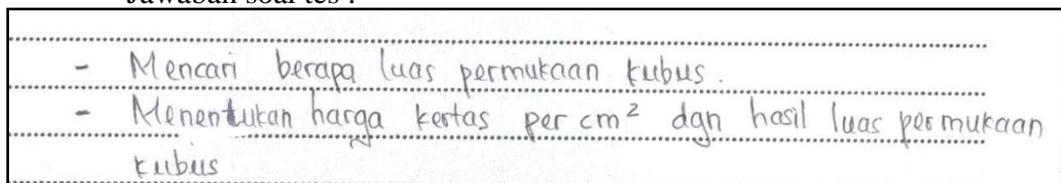
Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek T₂ mampu melihat hubungan serta kondisi apa yang ada dan apa yang tidak diketahui.

Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.31

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

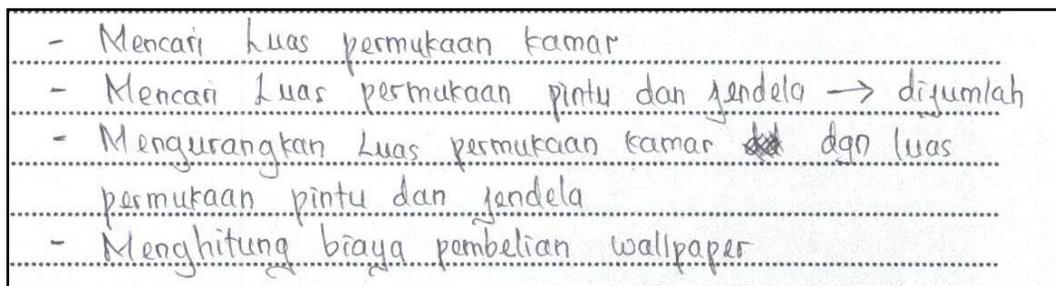
P.2.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.2.1.1 : Yang pertama, saya harus menghitung kertas kopi yang dibutuhkan untuk membungkus kardus, dengan cara menghitung luas permukaan kardus.

P.2.1.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.2.1.2 : Karena yang diketahui rusuk kubus, maka kita harus mencari luas permukaan kubus dulu untuk tahu berapa banyak kertas kopi yang dibutuhkan, setelah itu mengalikan antara harga kertas kopi per-lembar dengan banyaknya kertas kopi yang dibutuhkan tadi.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.2.1.2 tersebut, subjek T₂ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.



Gambar 4.32

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 2

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.2.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

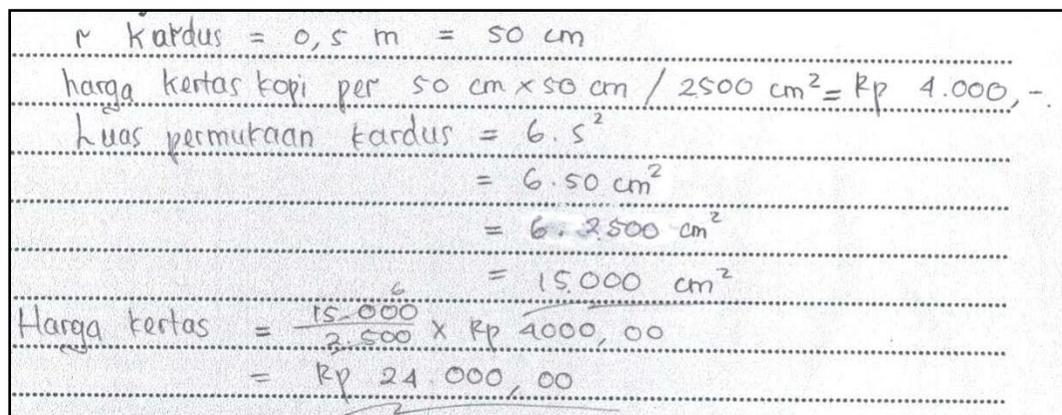
R.2.2.1 : Langkah saya yang pertama adalah mencari luas permukaan kamar, lalu mencari luas permukaan pintu dan jendela, kemudian mengurangkan antara luas permukaan kamar dengan luas permukaan pintu dan jendela lalu baru menghitung biaya pembeliannya.

P.2.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.2.2.2 : Karena untuk mengetahui biaya itu kita harus menghitung luas permukaan kamar yang akan dipasang wallpaper.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.2.2.2 tersebut, subjek T₂ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah



$$\begin{aligned}
 r \text{ kardus} &= 0,5 \text{ m} = 50 \text{ cm} \\
 \text{harga kertas kopi per } 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} / 2500 \text{ cm}^2 &= \text{Rp } 4.000, - \\
 \text{luas permukaan kardus} &= 6 \cdot 5^2 \\
 &= 6 \cdot 50 \text{ cm}^2 \\
 &= 6 \cdot 2500 \text{ cm}^2 \\
 &= 15.000 \text{ cm}^2 \\
 \text{Harga kertas} &= \frac{15.000}{2.500} \times \text{Rp } 4000,00 \\
 &= \text{Rp } 24.000,00
 \end{aligned}$$

Gambar 4.33

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek T₂ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek T₂ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap tahapnya. Jawaban menyelesaikan masalah soal no 2.

The image shows a handwritten solution on lined paper. The first part calculates the area of the wall to be wallpapered. It starts with the formula for the area of a rectangle, $l \cdot p$, and subtracts the area of two windows. The calculation is as follows:

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan yang akan} &= (6 \cdot 5^2) - \{(p \cdot l) + (s \cdot s)\} \\ \text{↳ dipasang wallpaper} &= (6 \cdot 4\text{m}^2) - \{(2\text{m} \cdot 1\text{m}) + (1\text{m} \cdot 1\text{m})\} \\ &= (6 \cdot 16\text{m}^2) - \{2\text{m}^2 + 1\text{m}^2\} \\ &= 96\text{m}^2 - 3\text{m}^2 \\ &= 93\text{m}^2 \end{aligned}$$

The second part calculates the cost of the wallpaper. It uses the area calculated in the first part and multiplies it by the price per square meter:

$$\begin{aligned} \text{Biaya untuk membeli wallpaper} &= \frac{93\text{m}^2}{1\text{m}^2} \times \text{Rp } 50.000,00 \\ &= 93 \times \text{Rp } 50.000,00 \\ &= \text{Rp } 4.650.000,00 \end{aligned}$$

Gambar 4.34

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek T₂ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek T₂ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap langkah. Akan tetapi langkah yang digunakan sedikit kurang tepat karena menghitung luas seluruh permukaan kamar, bukan menghitung luas dinding kamar.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.2.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.2.1.1 : Iya mbak

P.2.1.2 : Berapa kali kamu memeriksa jawabanmu itu?

R.2.1.2 : berkali-kali kayaknya, hehehe...

P.2.1.3 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.2.1.3 : Yakin mbak, karena saya sudah menggunakan cara yang benar.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.2.1.3 diatas, subjek T₂ merasa sangat yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar karena cara yang digunakan dan proses penghitungan yang dilakukan sudah tepat.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada subjek T₂ sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *transferring* siswa pada lampiran B-7. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut:

Tabel 4.18

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek T₂ Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	2
2.	Merencanakan masalah	3
3.	Menyelesaikan masalah	3
4.	Memeriksa kembali	3

3) Subjek S₁

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek S₁ mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan soal, seperti pada jawaban no 1 dan 2 di bawah ini.

Jawaban soal tes :

Diketahui = Panjang rusuk kardus = 0,5 m
kertas kopi = 50 x 50 cm
harga kertas kopi = 4000,-
Ditanya = biaya minimal untuk pembelian kertas kopi ?

Gambar 4.35

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 1

Jawaban soal tes :

Diketahui = ukuran wallpaper = 4 m x 4 m
ukuran pintu = 2 m x 1 m
ukuran jendela = 1 m x 1 m
wallpaper per lembar dengan ukuran 1 m x 1 m = Rp 50.000
Ditanya = biaya minimal untuk membeli wallpaper ?

Gambar 4.36

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek S₁ kurang mampu melihat hubungan serta kondisi apa yang ada dan apa yang tidak diketahui. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :

→ rusuk kardus x rusuk kardus = luas sisi kardus
→ Luas sisikardus x 6 (jumlah sisi) = Lp kubus
Lp x Harga kertas =

Gambar 4.37

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

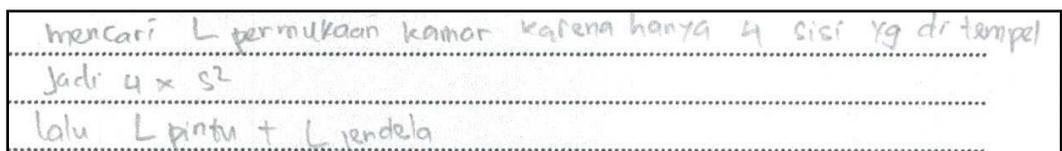
P.3.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.3.1.1 : Yang pertama saya menghitung luas permukaan kubus, dari 6 kali luas sisi kardusnya, lalu...emmm...emm...dikalikan untuk menemukan biayanya mbak, hehehe...

P.3.1.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.3.1.2 : waduh...hehehe....bingung saya mbak, soalnya ruwet, hehehe...

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.3.1.2 tersebut, subjek S₁ merasa masih kurang mengerti dan bingung untuk memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.



mencari L permukaan kamar karena hanya 4 sisi yg di tempel
Jadi $4 \times s^2$
lalu L pintu + L jendela

Gambar 4.38

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 2

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.3.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

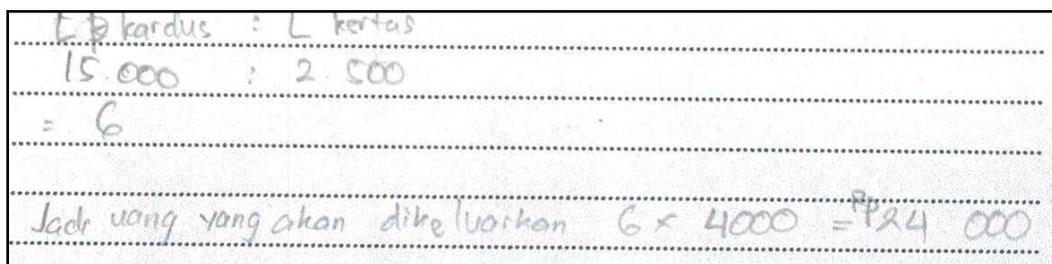
R.3.2.1 : Langkah saya yang pertama adalah mencari luas permukaan kamar, tapi karena hanya 4 sisi yang ditemplei wallpaper maka 4 kali luas sisinya, lalu menghitung luas pintu tambah jendelanya, trus,, luas permukaan kamar nanti dikurangi luas pintu tambah jendela tadi, gitu deh mbak,hehe..

P.3.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.3.2.2 : Karena untuk mengetahui biaya itu kita harus menghitung luas permukaan kamar tapi hanya 4 dinding saja yang dipasang wallpaper trus dikurangi pintu sama jendela tadi.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.3.2.2 tersebut, subjek S₁ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah



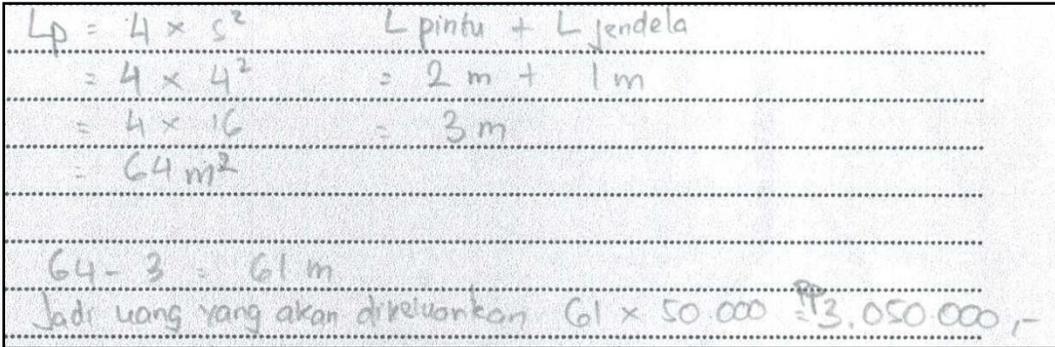
$L \text{ kardus} : L \text{ kertas}$
 $15.000 : 2.500$
 $= 6$
 Jadi uang yang akan dikeluarkan $6 \times 4000 = \text{Rp } 24.000$

Gambar 4.39

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek S₁ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek S₁ tidak menggunakan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya secara lengkap.

Jawaban tertulis soal no 2.



$$\begin{aligned}
 L_p &= 4 \times 5^2 & L_{\text{pintu}} + L_{\text{jendela}} \\
 &= 4 \times 4^2 & = 2 \text{ m} + 1 \text{ m} \\
 &= 4 \times 16 & = 3 \text{ m} \\
 &= 64 \text{ m}^2 & \\
 \\
 64 - 3 &= 61 \text{ m} \\
 \text{Jadi uang yang akan dikeluarkan} & 61 \times 50.000 = \text{Rp } 3.050.000,-
 \end{aligned}$$

Gambar 4.40

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek S₁ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek S₁ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap langkah.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.3.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.3.1.1 : Eggak ce mbak, hehe...

P.3.1.2 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.3.1.2 : waduh...gak yakin saya mbak, mungkin hanya separo saja yang bener, (sambil tersenyum malu..)

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.3.1.2 diatas, subjek S₁ merasa ragu dan tidak yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada subjek S₁ sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *transferring* siswa pada lampiran B-7. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.19 berikut:

Tabel 4.19

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek S₁ Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	4
2.	Merencanakan masalah	3
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	1

4) Subjek S₂

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek S₂ mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan soal, seperti pada jawaban no 1 dan 2 di bawah ini.

Jawaban soal tes :

dik: - Pembungkus berbentuk = kubus
 - Panjang rusuk kubus = 0,5 m
 - Harga kertas kopi per 50 cm x 50 cm = Rp. 4000
 ditanya: berapa biaya minimal yang akan Riza keluarkan untuk membeli kertas kopi?

Gambar 4.41

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 1

Jawaban soal tes :

Dik: - Panjang dinding = 4 m x 4 m
 - Panjang pintu = 2 m x 1 m
 - " Jendela = 1 m x 1 m
 - Harga wallpaper per 1 m x 1 m = Rp. 50.000,-
 Ditanya = Berapa biaya minimal yang akan Dewi keluarkan untuk membeli wallpaper?

Gambar 4.42

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek S₂ hanya menuliskan langkah untuk mencari luas kubus saja belum sampai mencari biaya yang diperlukan. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :

Langkah langkah:
 = Luas kertas per Rp. 4000 = 50 cm x 50 cm
 = 2.500 cm²
 = Rusuk kubus = 0,5 m → cm
 = 50 cm

Gambar 4.43

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.4.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.4.1.1 : untuk yang pertama kita harus mencari luas kertas kopinya, karena rusuknya kan 0,5 m kalau dijadikan cm kan 50 cm, jadi 1 kertas kopi itu bisa menutupi 1 sisi kubus.

P.4.1.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.4.1.2 : ya, sebab kertas kopi yang menutupi kubus tersebut, jadi setelah menghitung luas kertas kopinya trus luas kertas kopinya dikalikan 6.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.4.1.2 tersebut, subjek S₂ mengerti dan mampu untuk memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.

1. mencari luas dinding yang akan dilapisi wallpaper

$$= (3 \times p. \text{dinding}) + (p. \text{dinding} - p. \text{pintu} - p. \text{jendela})$$

$$= (3 \cdot 4m \times 4m) + [(4m \times 4m) - (2m \times 1m) - (1m \times 1m)]$$

$$= 48 m^2 + [16 m^2 - 2 m^2 - 1 m^2]$$

$$= 48 m^2 + 13 m^2$$

$$= 61 m^2$$

2. Menghitung biaya yg dikeluarkan y/ membeli wallpaper

Gambar 4.44

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 2

Pada soal no 2, langkah yang ditulis oleh subjek S_2 berupa perhitungan untuk menemukan luas dinding yang dihiasi wallpaper dan menghitung biaya yang dibutuhkannya.

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.4.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

R.4.2.1 : yang pertama yaitu mencari luas dinding yang akan ditemeli wallpaper lalu menghitung biaya yang dikeluarkan untuk membeli wallpaper.

P.4.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.4.2.2 : Sebab untuk tahu biaya yang dikeluarkan, harus tahu dulu luas dinding yang dihiasi wallpaper.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.4.2.2 tersebut, subjek S_2 mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah

Rumus penyelesaian = $6 \cdot (s \times s)$

• Luas permukaan kubus = $6 \cdot (50 \times 50)$ } biaya = L. harga kertas kopi
 $= 6 \cdot 2.500$ } $= 6 \times \text{Rp. } 4.000$
 $= 15.000 \text{ cm}^2$ } $= \text{Rp. } 24.000$

• L persegi = L. kertas kopi per Rp. 4.000
 $= 50 \times 50$
 $= 50 \text{ cm}$

Gambar 4.45

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek S₂ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek S₁ mampu menggunakan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya secara lengkap.

Penyelesaian :

► Harga yang dikeluarkan = luas dinding yg akan dilias
 $= 61 \text{ m}^2 \times \text{harga wallpaper per } 1 \text{ m} \times 1 \text{ m}$
 $= 61 \times \text{Rp. } 50.000$
 $= \text{Rp. } 3.050.000,-$

Gambar 4.46

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek S₂ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek S₂ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap langkah dan langkah sebelumnya ditulis pada saat langkah merencanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.4.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.4.1.1 : Iya lah...

P.4.1.2 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.4.1.2 : Yakin. Yakin banget, sebab itu sudah menggunakan cara yang benar.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.4.1.2 diatas, subjek S₂ merasa sangat yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada subjek S₂ sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *transferring* siswa pada lampiran B-7. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.20 berikut:

Tabel 4.20

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek S₂ Pertemuan ke-1

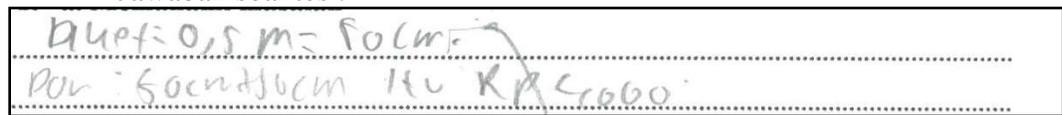
No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	4
2.	Merencanakan masalah	4
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	4

5) Subjek K₁

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek K₁ tidak menuliskan secara lengkap apa yang diketahui dan ditanyakan, akan tetapi subjek K₁ mampu memberikan lebih lengkap pada saat wawancara.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.47

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 1

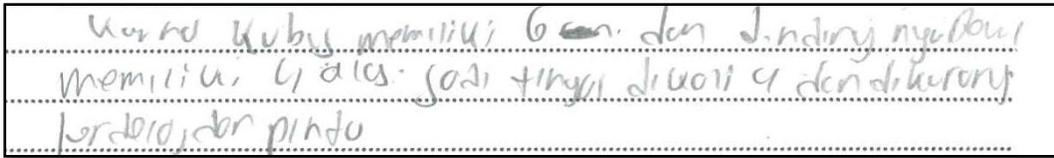
Cuplikan wawancara sebagai berikut :

P.5.1.1 : Menurut kamu, apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal no 1 dan 2?

R.5.1.1 : Kalau soal no 1 kan yang ditanyakan kan biaya minimalnya, dan yang diketahui adalah rusuk kubus 0,5 m kalau dirubah kan jadi 50 cm, jadi, rusuk kubus itu sama dengan panjang kertas kopinya.

Trus, kalau soal no 2 itu yang ditanyakan berapa biaya yang dibutuhkan untuk menutupi dinding dengan wallpaper tapi dikurangi panjang jendela, dan pintunya.

Jawaban soal tes :



Kubus memiliki 6 sisi dan Jendang nya
memiliki 4 sisi. Jadi tinggi diukur & dan dikurung
berdiri, dan pinda

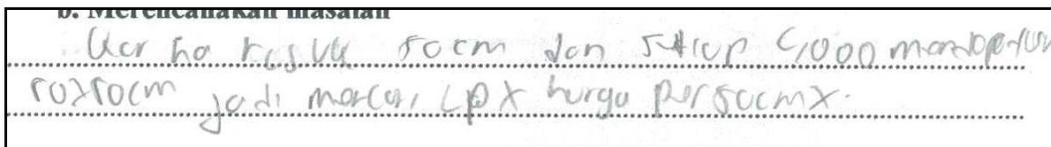
Gambar 4.48

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek K₁ mencari luas permukaan dikalikan harga per 50 cm x 50 cm kertas kopi. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :



b. Merencanakan masalah
... kerah rusuk 50cm dan 5400 m...
jadi maka Lp x harga per 50cm x

Gambar 4.49

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 1

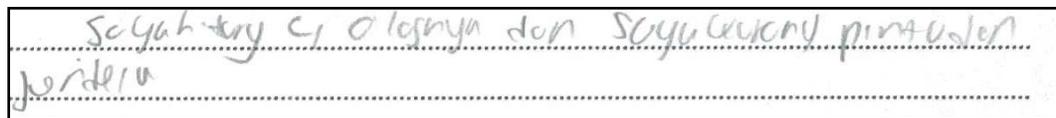
Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.5.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.5.1.1 : Saya hanya perlu membacanya berkali-kali, lalu mengerjakan dengan cara yang benar dan caranya dari merubah satuan rusuk kubus lalu dikalikan harga kertas kopi.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.5.1.1 tersebut, subjek K₁ tidak memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.50

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 2

Pada soal no 2, langkah yang ditulis oleh subjek K₁ adalah menghitung 4 luas dinding yang dikurangi pintu dan jendela.

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.5.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

R.5.2.1 : Awalnya saya bingung, tapi trus saya bayangkan gak mungkin wallpaper itu ada di atap dan alasnya, jadi saya hanya menghitung 4 luas dindingnya trus dikurangi luas pintu sama jendelanya.

P.5.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.5.2.2 : Ya karena itu tadi, setelah itu mencari biayanya.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.5.2.1 dan R.5.2.2 tersebut, subjek K₁ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah

$4000 \times 610 = 241.000$
 jadi Rizo harus membayar 241.000

Gambar 4.51

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek K₁ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek K₁ menggunakan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya secara langsung.

Jawaban soal tes :

$61 \times 5000 = 3050000$
 jadi Dewi harus mengeluarkan sebesar Rp 3.050.000,00

Gambar 4.52

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek K₁ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek K₁ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.5.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.5.1.1 : Enggak ce mbak.

P.5.1.2 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.5.1.2 : Emmm....yakin ce mbak, cukup yakin.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.5.1.2 diatas, subjek K₁ merasa cukup yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada subjek K₁ sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *transferring* siswa pada lampiran B-7. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.21 berikut:

Tabel 4.21

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek K₁ Pertemuan ke-1

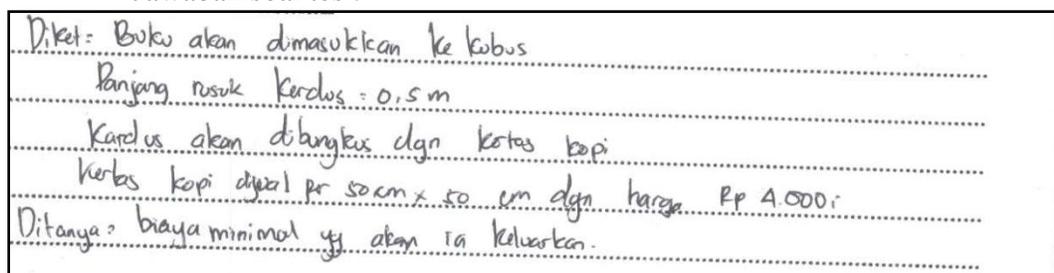
No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	1
2.	Merencanakan masalah	1
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	1

6) Subjek K_2

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek K_2 mampu menuliskan secara lengkap apa yang diketahui dan ditanyakan. Sebagaimana jawaban no 1 dan no 2 di bawah ini.

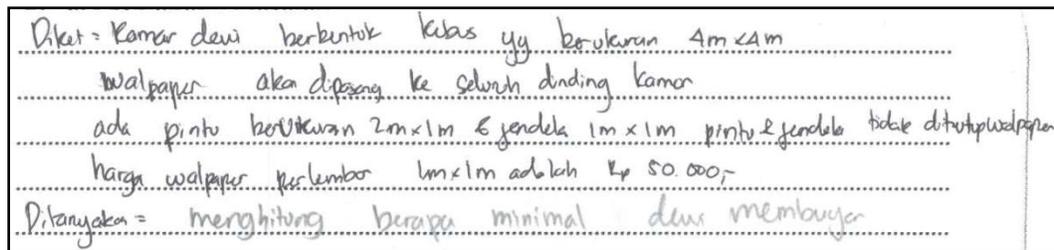
Jawaban soal tes :



Gambar 4.53

Jawaban Tertulis Subjek K_2 No. 1

Jawaban soal tes :



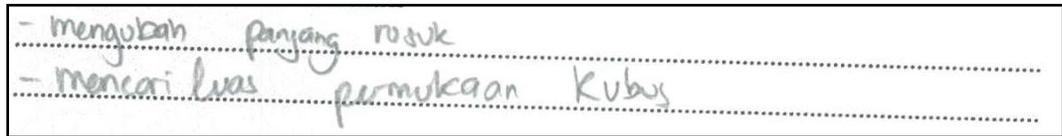
Gambar 4.54

Jawaban Tertulis Subjek K_2 No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek K_2 mengubah panjang rusuk kubus terlebih dahulu lalu mencari luas permukaan kubus. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.55

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.6.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.6.1.1 : yang pertama mengubah panjang rusuk dulu trus dicari luasnya, lalu mencari biayanya.

P.6.1.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.6.1.2 : Karena untuk mencari biayanya, harus tahu luas permukaan kubusnya dulu mbak.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.6.1.2 tersebut, subjek K₂ mengerti dan mampu untuk memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.

Pada soal no 2, subjek K₂ tidak menuliskan rencana penyelesaian masalahnya, akan tetapi subjek K₂ mampu menjelaskan pada saat wawancara.

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.6.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

R.6.2.1 : Mencari luas dinding yang ada pintu dan jendelanya baru dikurangi luas pintu dan luas jendela, lalu mencari luas dinding tanpa pintu dan jendela.

P.6.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.6.2.2 : Karena untuk mencari biayanya harus mencari itu dulu mbak.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.6.2.1 dan R.6.2.2 tersebut, subjek K₂ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan untuk soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah

Handwritten solution on lined paper:

$$0,5 \text{ m} = 50 \text{ cm}$$

$$L.P. \text{ Kubus} = 6s^2 = 6 \cdot 50 \cdot 50$$

$$= 6 \cdot 2500$$

$$= 1.5000 \text{ cm}^2$$

$$50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} = \text{Rp } 12500$$

$$= 15.000 : 2500$$

$$= 6 \times 4000$$

$$= \text{Rp } 24000,-$$

Gambar 4.56

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek K₂ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek K₂ mampu menggunakan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat.

Jawaban soal tes :

L. dinding yg terdapat pintu & jendela (s x s - l j & l p)

$$= (4 \times 4 - (2 \times 1) - (1 \times 1))$$

$$= 16 - 2 - 1$$

$$= 13$$

Luas seluruh dinding tanpa das & atap: $3s^2$

$$= 3 \times 4^2$$

$$= 3 \times 16$$

$$= 48 + 13$$

$$= 61 \text{ cm}$$

Gambar 4.57

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek K₂ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek K₂ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat. Akan tetapi langkah yang ditulis belum sampai tuntas, karena belum menemukan biaya yang dibutuhkan.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.6.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.6.1.1 : Enggak.

P.6.1.2 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.6.1.2 : emm...untuk soal no 1 yakin bener tapi kalau no 2 yakin salah, soalnya biayanya belum saya hitung, hehehe...

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.6.1.2 diatas, subjek K₂ merasa yakin bahwa jawaban yang ditulis pada soal no 1 adalah

benar, dan yakin salah untuk soal no 2 karena belum menyelesaikan proses perhitungan secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada subjek K_2 sesuai dengan pedoman penskoran kemampuan *transferring* siswa pada lampiran B-7. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.22 berikut:

Tabel 4.22

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek K_2 Pertemuan ke-1

No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	3
2.	Merencanakan masalah	2
3.	Menyelesaikan masalah	3
4.	Memeriksa kembali	1

Berdasarkan hasil penskoran yang telah dilakukan sesuai pedoman penskoran kemampuan *transferring* pada lampiran B-7, data hasil kemampuan *transferring* siswa pada pertemuan ke-1 disajikan dalam tabel 4.23 berikut:

Tabel 4.23

Data Kemampuan *Transferring* Siswa Pada Pertemuan Ke-1

No	Subjek Penelitian	Indikator kemampuan <i>Transferring</i>			
		A	B	C	D
1.	T_1	4	4	4	4
2.	T_2	2	3	3	3
3.	S_1	4	3	4	1
4.	S_2	4	4	4	4
5.	K_1	1	1	4	1

6.	K ₂	3	2	3	1
Rata-rata skor tiap aspek		3	2,83	3,67	2,33
Rata-rata skor kemampuan transferring siswa		2,96			

Keterangan:

A = Memahami masalah

B = Merencanakan masalah

C = Menyelesaikan Masalah

D = Memeriksa Kembali

2. Pertemuan Kedua

Berdasarkan hasil penelitian pada hari kamis tanggal 23 Mei 2013 yang diikuti 37 siswa diperoleh analisis sebagai berikut:

a. Kemampuan *Relating*

1) Subjek T₁

Berdasarkan jawaban soal no 1 di bawah ini, subjek T₁ menceritakan masalah dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan pengalamannya sendiri saat membersihkan rumahnya. Masalah yang diceritakan juga sesuai dengan konsep volume kubus, karena menceritakan tentang volume kotak kubus yang berisi penuh air saat subjek sedang membersihkan rumahnya.

Jawaban soal tes :

1. Pada hari sabtu lalu aku beres-beres rumah, pada saat aku beres-beres rumah aku menemukan suatu kotak berbentuk kubus yang berisi air ~~bersih~~ jernih dengan air bersih, aku pun memutuskan ingin menghitung jumlah air yang ada ~~ada~~ dalam kotak itu. Volume air ~~ada~~ bersatuan Liter. Liter = dm^3 , dm^3 = satuan volume, jadi aku harus menghitung volume kotak kubus itu. Setelah aku menemukan ^{semua} panjang sisinya, yaitu 50 cm, aku pun menghitung volumenya dengan cara sisi x sisi x sisi. Akhirnya aku ~~menemukan hasil~~ volume kotak kubus itu, yaitu 125.000 cm^3 sama dengan 125 dm^3 sama dengan 125 liter. Lalu air itu aku gunakan untuk menyiram tanaman.

Gambar 4.58

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 1

Subjek T₁ juga mampu mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya yang terlihat dari hasil jawabannya bahwa untuk menemukan rumus volume kubus subjek T₁ harus mengetahui konsep luas bangun datar.

Jawaban soal tes :

Kita memerlukan konsep luas bangun datar karena kubus ~~sama~~ ^{sama} dengan prisma segi empat. ~~Volume~~ volume prisma = Luas alas x tinggi, karena semua panjang sisi kubus sama panjang, maka rumus yg sering dipakai untuk menghitung volume kubus yaitu dengan cara sisi x sisi x sisi.

Gambar 4.59

Jawaban Tertulis subjek T₁ No. 2

Pada saat wawancara, subjek T₁ mampu menjelaskan alasan konsep dari pengetahuan sebelumnya untuk menemukan rumus volume kubus. Kutipan wawancara yang menunjukkan alasan tersebut ada pada bagian R.1.2.3.

P.1.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus?

R.1.2.1 : Iya mbak, ada.

P.1.2.2 : Konsep apa itu?

R.1.2.2 : Luas bangun datar.

P.1.2.3 : Mengapa? Jelaskan!

R.1.2.3 : Iya mbak, karena kubus itu sama dengan prisma segi empat, volume prisma luas alas kali tinggi. Karena sisi-sisi kubus itu sama maka volumenya $s \times s \times s$. Jadi, konsep yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus adalah luas bangun datar atau luas alasnya mbak.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek T_1 , maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek T_1 dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.24

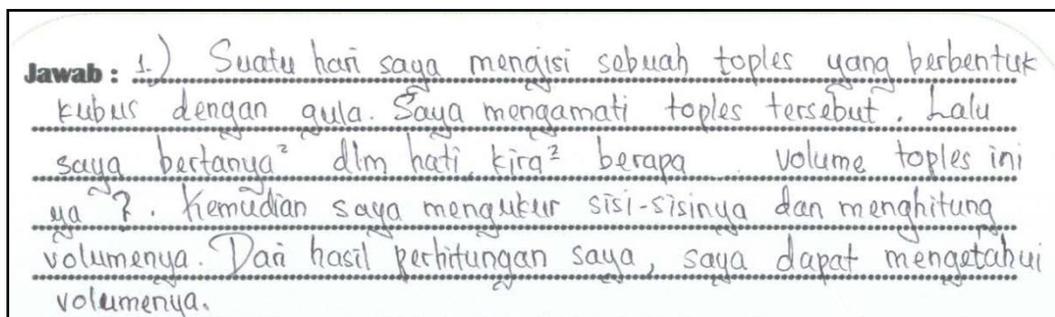
Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek T_1 Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	4
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	4
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	4

2) Subjek T₂

Berdasarkan jawaban soal no 1 di bawah ini, subjek T₂ menceritakan masalah yang berdasarkan konsep volume kubus, karena subjek ingin mengetahui volume toples yang berbentuk kubus yang berisi penuh gula.

Jawaban soal tes :



Jawab : 1.) Suatu hari saya mengisi sebuah toples yang berbentuk kubus dengan gula. Saya mengamati toples tersebut. Lalu saya bertanya dlm hati kira-kira berapa volume toples ini ya? Kemudian saya mengukur sisi-sisinya dan menghitung volumenya. Dari hasil perhitungan saya, saya dapat mengetahui volumenya.

Gambar 4.60

Jawaban Tertulis subjek T₂ No. 1

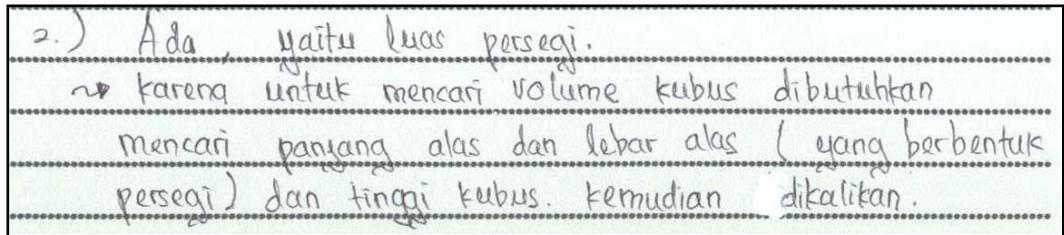
Pada saat wawancara subjek T₂ menjawab bahwa cerita yang ditulis merupakan karangan belaka subjek sendiri. Kutipan wawancara yang menunjukkan jawaban subjek ada pada bagian R.2.1.1.

P.2.1.1 : Apakah cerita yang kamu tulis berdasarkan pengalamanmu sendiri? Kapankah itu?

R.2.1.1 : Eggak mbak, itu ngarang, hehehe....

Pada soal no 2, subjek T₂ mampu mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya yang terlihat dari hasil jawabannya bahwa untuk menemukan rumus volume kubus subjek T₂ mencari luas persegi.

Jawaban soal tes :



2.) Ada, yaitu luas persegi.
 → karena untuk mencari volume kubus dibutuhkan mencari panjang alas dan lebar alas (yang berbentuk persegi) dan tinggi kubus. kemudian dikalikan.

Gambar 4.61

Jawaban Tertulis subjek T₂ No.2

Pada saat wawancara, subjek T₂ mampu menjelaskan alasan untuk jawaban soal no 2. Hal ini dapat dilihat dari kutipan wawancara di bawah ini pada bagian R.2.2.3.

P.2.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus?

R.2.2.1 : Ada mbak.

P.2.2.2 : Konsep apa itu?

R.2.2.2 : luas persegi.

P.2.2.3 : Mengapa? Jelaskan!

R.2.2.3 : Karena alas kubus kan berbentuk persegi, jadi kalau mau nyari volume kubus kan $s \times s \times s$, yang kita cari kan alasnya dulu, dari sisi panjang sama sisi lebarnya, karena berbentuk persegi jadinya sisi \times sisi aja trus dikalikan sama tingginya kubus.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek T₂, maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek T₂ dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.25

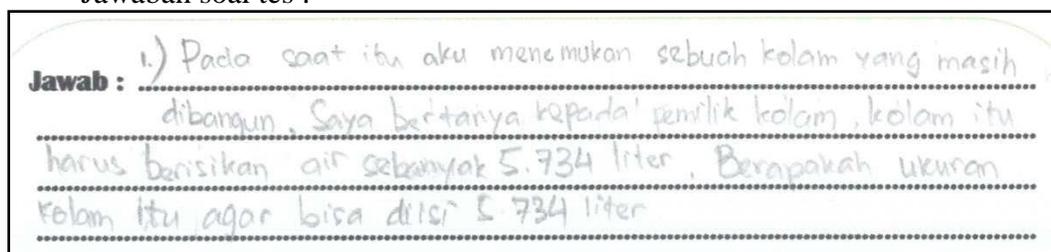
Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek T₂ Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	4
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	2
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	4

3) Subjek S₁

Berdasarkan jawaban soal no 1 di bawah ini, jawaban subjek S₁ memunculkan adanya masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan berkaitan dengan volume kubus.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.62

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No.1

Untuk soal no 1, subjek S₁ menjawab bahwa cerita yang ditulisnya hanya karangan saja, sebagaimana kutipan wawancara berikut pada bagian R.3.1.1.

P.3.1.1 : Apakah cerita yang kamu tulis berdasarkan pengalamanmu sendiri? Kapankah itu?

R.3.1.1 : Hehehe...(sambil tersenyum dan menjawab) tidak mbak, hanya karangan saja.

Pada soal no 2, subjek S₁ tidak menjawab adanya konsep dari pengetahuan sebelumnya yang berkaitan dengan konsep yang sedang dipelajari, akan tetapi subjek hanya menjelaskan cara untuk menemukan rumus volume kubus.

2.) Volume kubus = Panjang kubus satuan \times lebar kubus satuan \times tinggi kubus satuan
 $= (2 \times 2 \times 2)$ Satuan volume
 $= 2^3$ Satuan volume
 $= 8$ satuan volume

Jadi, diperoleh rumus volume kubus (V) dengan panjang rusuk s sebagai berikut

$$V = \text{rusuk} \times \text{rusuk} \times \text{rusuk}$$

$$= s \times s \times s$$

$$= s^3$$

Gambar 4.63

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No.2

Pada saat wawancara, subjek S₁ tidak mampu menjelaskan atau kurang mengetahui alasan untuk jawaban soal no 2. Hal ini dapat dilihat dari kutipan wawancara di bawah ini pada bagian R.3.2.1.

P.3.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus?

R.3.2.1 : Emmm,..jujur, saya gak tau mbak.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek S_1 , maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek S_1 dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.26

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek S_1 Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	4
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	2
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	1

4) Subjek S_2

Berdasarkan jawaban subjek S_2 menunjukkan bahwa cerita yang ditulis merupakan cerita yang sesuai dengan konsep volume kubus yang ada dalam kehidupan sehari-hari, yaitu tentang pembangunan ulang bak kamar mandi agar volumenya menjadi lebih banyak.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.64

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No.1

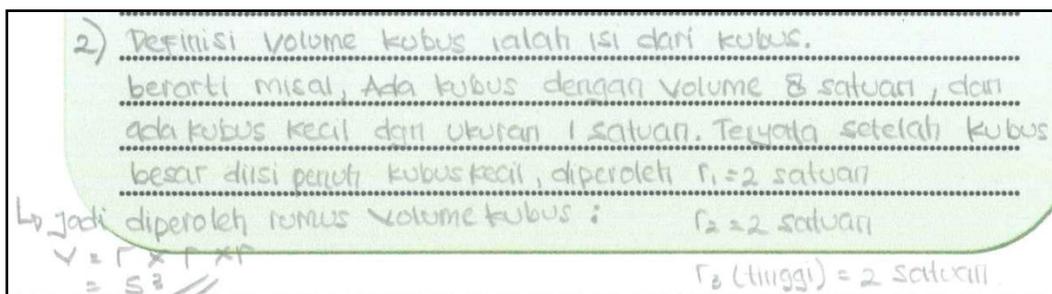
Untuk soal no 1, subjek S₂ menjawab bahwa cerita yang ditulis adalah karangan subjek sendiri, sebagaimana kutipan wawancara berikut pada bagian R.4.1.1.

P.4.1.1 : Apakah cerita yang kamu tulis berdasarkan pengalamanmu sendiri? Kapankah itu?

R.4.1.1 : Sebenarnya itu adalah cerita maya, yang saya karang sendiri agar nampak nyata, gitu mbak.

Selanjutnya, pada soal no 2 subjek S₂ tidak menjawab adanya konsep dari pengetahuan sebelumnya yang berkaitan dengan konsep volume kubus, akan tetapi subjek hanya menjelaskan cara untuk menemukan rumus volume kubus.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.65

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No.2

Pada saat wawancara, subjek S₂ menjelaskan bahwa ada konsep dari pengetahuan sebelumnya yang berkaitan dengan konsep volume kubus, akan tetapi konsep yang dijelaskan tidak tepat. Kutipan wawancara yang menunjukkan alasan tersebut ada pada R.4.2.1 dan R.4.2.2.

P.4.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus?

R.4.2.1 : Ada.

P.4.2.2 : Konsep apa itu?

R.4.2.2 : Rusuk kubus.

P.4.2.3 : Mengapa? Jelaskan!

R.4.2.3 : Karena untuk mencari volume kubus, kita harus tahu rusuk-rusuk kubus terlebih dahulu, sehingga dapat ditemukan volume kubus.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek S₂, maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek S₂ dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.27

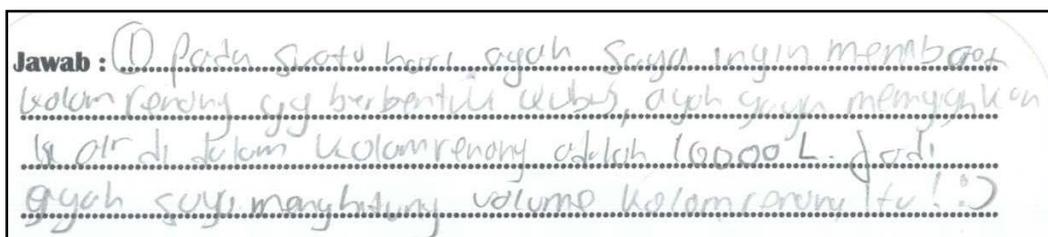
Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek S₂ Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	4
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	2
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	1

5) Subjek K₁

Jawaban untuk soal no 1 subjek K₁, menunjukkan bahwa cerita yang dibuat ada dalam kehidupan sehari-hari dan sesuai dengan konsep volume kubus. Hal ini dapat dilihat dari ceritanya yang ingin membuat kolam berbentuk kubus yang mampu menampung air sebanyak 10.000 liter.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.66

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No.1

Untuk soal no 1, subjek K₁ menjawab bahwa cerita yang diceritakan adalah tidak berdasarkan pengalaman subjek sendiri dan hanya karangan belaka. Sebagaimana dalam cuplikan wawancara berikut pada bagian R.5.1.1.

P.5.1.1 : Apakah cerita yang kamu tulis berdasarkan pengalamanmu sendiri? Kapankah itu?

R.5.1.1 : Sama seperti sebelumnya mbak, hanya karangan saya sendiri.

Selanjutnya, pada soal no 2 subjek K₁ tidak menjawab adanya konsep terkait dari pengetahuan sebelumnya dengan konsep volume kubus, akan tetapi subjek hanya menjelaskan bahwa rumus volume kubus adalah sisi x sisi x sisi.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.67

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No.2

Pada saat wawancara, subjek K₁ menjelaskan bahwa tidak ada konsep dari pengetahuan sebelumnya yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus. Hal ini dapat dilihat dari cuplikan wawancara berikut pada bagian R.5.2.1.

P.5.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus?

R.5.2.1 : Gak ada mbak, konsepnya hanya volume kubus saja.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek K₁, maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek K₁ dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.28

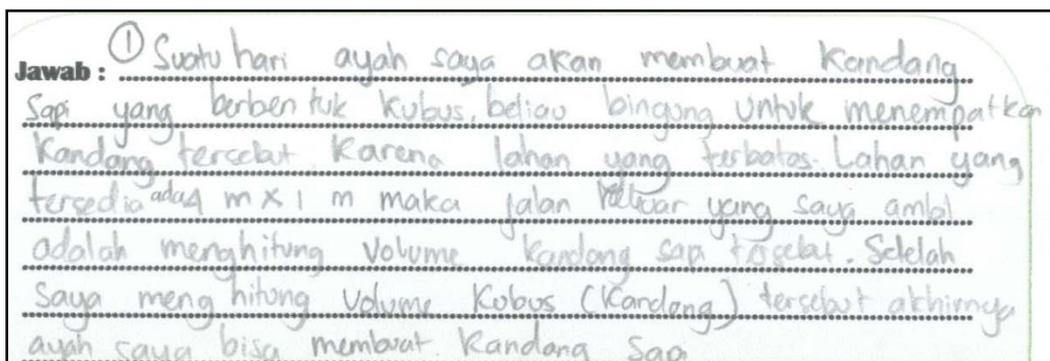
Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek K₁ Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	4
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	2
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	1

6) Subjek K₂

Cerita yang ditulis oleh subjek K₂ merupakan cerita yang ada dalam kehidupan sehari-hari, akan tetapi tidak sesuai dengan konsep yang dipelajari atau tidak sesuai dengan konsep volume kubus.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.68

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No.1

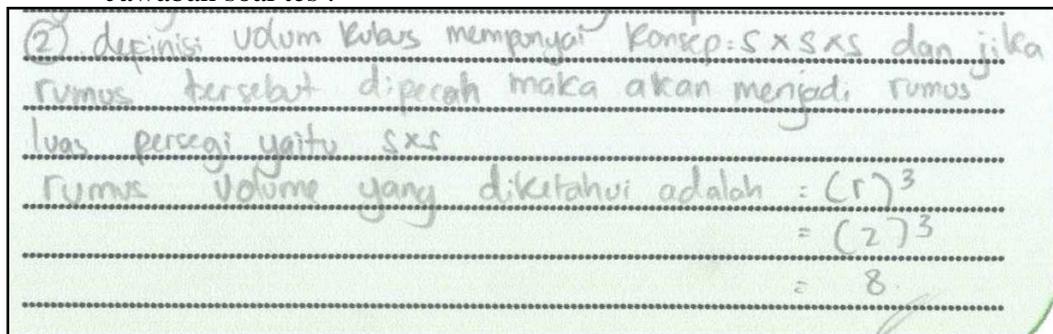
Subjek K₂ menjelaskan bahwa cerita yang ditulisnya pada soal no 1 merupakan hasil mengarang subjek sendiri. Hal ini dapat dilihat pada cuplikan wawancara berikut pada bagian R.6.11.

P.6.1.1 : Apakah cerita yang kamu tulis berdasarkan pengalamanmu sendiri? Kapanakah itu?

R.6.1.1 : Kalau ini hanya karangan saya saja mbak.

Selanjutnya, pada soal no 2, subjek K₂ tidak menjawab adanya konsep terkait dari pengetahuan sebelumnya yang digunakan untuk menemukan rumus volume kubus, akan tetapi subjek hanya menjelaskan devinisi rumus volume kubus.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.69

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No.2

Pada saat wawancara, subjek K₂ menjawab bahwa tidak ada konsep dari pengetahuan sebelumnya yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus. Jawaban tersebut ada pada cuplikan wawancara berikut pada bagian R.6.2.1.

P.6.2.1 : Adakah konsep dari pengetahuan yang sebelumnya pernah kamu dapatkan yang diperlukan untuk menemukan rumus volume kubus?

R.6.2.1 : Gak ada mbak, rumus volume kubus ya sisi x sisi x sisi.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara subjek K₂, maka skor untuk tiap aspek kemampuan *relating* subjek K₂ dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.29

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Relating* Subjek K₂ Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	2
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	2
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	1

Berdasarkan hasil penskoran yang telah dilakukan sesuai pedoman penskoran kemampuan *relating* pada lampiran B-1, data hasil kemampuan *relating* siswa pada pertemuan ke-1 dapat dilihat dalam tabel 4.30 berikut:

Tabel 4.30

Data Kemampuan *Relating* Siswa Pada Pertemuan Ke-2

No	Subjek Penelitian	Indikator Kemampuan <i>Relating</i> Siswa		
		A	B	C
1.	T ₁	4	4	4
2.	T ₂	4	2	4
3.	S ₁	4	2	1
4.	S ₂	4	2	1

5.	K ₁	4	2	1
6.	K ₂	2	2	1
Rata-rata skor tiap aspek		3,67	2,33	2
Rata-rata skor kemampuan relating siswa		2,67		

Keterangan:

A = Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata

B = Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa

C = Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya

b. Kemampuan *Experiencing*

Hasil pengamatan kemampuan *experiencing* siswa pada pertemuan

ke-2 dapat dilihat dalam tabel 4.31 berikut:

Tabel 4.31

Data Kemampuan *Experiencing* Siswa Pada Pertemuan Ke-2

No	Subjek Penelitian	Aktivitas Yang Diamati							
		A	B	C	D	E	F	G	H
1.	T ₁	4	3	4	3	2	3	4	3
2.	T ₂	4	3	4	4	2	3	4	3
3.	S ₁	3	3	3	2	2	3	4	3
4.	S ₂	4	3	4	3	2	3	4	3
5.	K ₁	3	3	2	1	2	3	4	3
6.	K ₂	4	3	4	3	2	3	4	3
Rata-rata skor tiap aspek		3,67	3	3,5	2,67	2	3	4	3
Rata-rata skor kemampuan experiencing siswa		3, 10							

Keterangan:

A = Siswa memahami petunjuk kegiatan yang diberikan

B = Siswa menuliskan langkah-langkah kegiatan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus

C = Siswa mencari informasi dari kegiatan yang diberikan dengan bertanya

D = Siswa memanfaatkan alat peraga

E = Siswa menerapkan langkah-langkah kegiatan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus

F = Siswa menerapkan rumus luas persegi

G = Siswa melakukan proses perhitungan aljabar

H = Siswa membuat kesimpulan

c. Kemampuan Applying

1) Kelompok 1

Pada soal no 1, kelompok 1 mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Kelompok 1 tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung dari yang diketahui menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang tepat dan mampu melakukan operasi dengan benar, akan tetapi kelompok 1 tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

Jawab :

1) Dik :

$$r = 50 \text{ cm}$$

Dit :

Volume = ?

Jwb :

$$V = r \times r \times r$$

$$= 50 \times 50 \times 50$$

$$= 125.000 \text{ cm}^3$$

Gambar 4.70

Jawaban Tertulis Kelompok 1 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2 kelompok 1 tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, serta tidak merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga sudah benar. Pada soal no 2, kelompok 1 juga tidak menuliskan kesimpulan.

Jawaban soal tes :

Handwritten solution for finding the side length of a cube and its volume:

$$\begin{aligned}
 2) \quad Lp. \text{ Kubus} &= 6s^2 \\
 384 &= 6s^2 \\
 s^2 &= \frac{384}{6} \\
 s^2 &= 64 \\
 s &= \sqrt{64} = 8 \text{ cm} \\
 \\
 V &= s \times s \times s \\
 &= 8 \times 8 \times 8 \\
 &= 512 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Gambar 4.71

Jawaban Tertulis Kelompok 1 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 1 sebagaimana pada pertemuan ke-1. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.32 berikut:

Tabel 4.32

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 1 Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	2
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	2
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

2) Kelompok 2

Pada soal no 1, kelompok 2 mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Kelompok 2 tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung dari yang diketahui menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang tepat dan melakukan

operasi perhitungan dengan benar, akan tetapi kelompok 2 tidak menuliskan kesimpulan dengan baik.

Jawaban soal tes :

1. Diket : - Panjang rusuk kubus $\Rightarrow 50\text{cm}$
 - Rumus Volume kubus $\Rightarrow s \times s \times s / \text{s}^3$
 Dit : Volume kubus ? (Bat mandi)
 Jawab : $V = s \times s \times s$
 $= 50 \times 50 \times 50$
 $= 125.000 \text{ cm}^3$

Gambar 4.72

Jawaban Tertulis Kelompok 2 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 2 tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, juga tanpa merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 2 juga tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

$$\begin{aligned}
 2. \text{ L.p kubus} &= 6.s^2 \\
 384 &= 6.s^2 \\
 \frac{384}{6} &= \frac{6.s^2}{6} \\
 64 &= s^2 \\
 s &= \sqrt{64} \\
 s &= 8 \\
 U &= s \times s \times s \\
 &= 8 \times 8 \times 8 \\
 &= 512 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Gambar 4.73

Jawaban Tertulis Kelompok 2 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 2 sebagaimana pada pertemuan ke-1. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.33 berikut:

Tabel 4.33

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 2 Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	2
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

3) Kelompok 3

Pada soal no 1, kelompok 3 tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 3 tidak merubah bentuk model matematika

tetapi langsung menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang tepat dan melakukan operasi perhitungan dengan benar, dan juga kelompok 4 tidak menuliskan kesimpulan.

Jawaban soal tes :

$$\begin{aligned}
 1) \text{ Volume Kubus} &= s^3 \\
 &= 50^3 \\
 &= 125.000 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Gambar 4.74

Jawaban Tertulis Kelompok 3 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 3 juga menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 3 juga tidak merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan, dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 3 juga tidak menuliskan kesimpulan.

Jawaban soal tes :

$$\begin{aligned}
 2) \text{ Lp} &= 6s^2 && \rightarrow \text{Vol} = 8^3 \\
 384 &= 6 \cdot s \cdot s && = 512 \text{ cm}^3 \\
 384 &= s^2 \\
 6 & \\
 &= \sqrt{64} \\
 &= 8 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.75

Jawaban Tertulis Kelompok 3 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 3 sebagaimana pada pertemuan ke-1. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.34 berikut:

Tabel 4.34

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 3 Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	1
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

4) Kelompok 4

Pada soal no 1, kelompok 4 mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, akan tetapi kelompok 4 tidak merubah bentuk model matematika terlebih dahulu melainkan langsung menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang tepat dan melakukan operasi perhitungan dengan benar. Pada soal no 1 ni, kelompok 4 tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

Jawab :

1. Diket : $r = 50 \text{ cm}$

Dit : Volume kubus

Jwb :

$$V. \text{Kubus} = \text{rusuk} \times \text{rusuk} \times \text{rusuk}$$

$$= r^3$$

$$= 50 \times 50 \times 50 = 125.000 \text{ cm}^3$$

Gambar 4.76

Jawaban Tertulis Kelompok 4 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 4 juga mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, akan tetapi kelompok 4 juga tidak merubah bentuk model matematika melainkan langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 4 juga tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

2. Diket : $Lp = 384 \text{ cm}^2$

Dit : Volume kubus

Jawab :

$$Lp = 6s^2$$

$$384 = 6s^2$$

$$s^2 = \frac{384}{6} = 64 \text{ cm}$$

$$s = \sqrt{64} = 8 \text{ cm}$$

$$V = \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$= 8 \times 8 \times 8$$

$$= 512 \text{ cm}^3$$

Gambar 4.77

Jawaban Tertulis Kelompok 4 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 4 sebagaimana pada pertemuan ke-1. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.35 berikut:

Tabel 4.35

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 4 Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	4
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	3
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

5) Kelompok 5

Pada soal no 1, kelompok 5 tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 5 tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip yang tepat dan melakukan operasi perhitungan dengan benar, dan juga kelompok 5 tidak menuliskan kesimpulan dengan benar.

Jawaban soal tes :

Cara :

$$1. \text{ Volume kubus} = \text{rusuk} \times \text{rusuk} \times \text{rusuk}$$

$$= 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}$$

$$= 125000 \text{ cm}^3$$

Gambar 4.78

Jawaban Tertulis Kelompok 5 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 5 juga tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Kelompok 5 juga tidak merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 5 juga tidak menuliskan kesimpulan.

Jawaban soal tes :

Cara :

$$2. \text{ Lp kubus} = 6 \times s^2$$

$$384 = 6 \times s^2$$

$$384 : 6 = s^2$$

$$= s^2$$

$$s = \sqrt{64}$$

$$= 8 \text{ cm}$$

$$\text{Volume kubus} = \text{rusuk}^3$$

$$= 8^3 = 512 \text{ cm}^3$$

Gambar 4.79

Jawaban Tertulis Kelompok 5 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 5 sebagaimana pada pertemuan ke-1. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.36 berikut:

Tabel 4.36

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 5 Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	1
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

6) Kelompok 6

Pada soal no 1, kelompok 6 tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 6 tidak merubah bentuk model matematika tetapi langsung menuju cara untuk menjawab dengan menggunakan prinsip dengan tepat dan mampu melakukan operasi dengan benar. Kelompok 6 juga tidak menuliskan kesimpulan.

Jawaban soal tes :

Jawab : P. Kubus

$V_{\text{kubus}} = P. \text{ kubus satuan} \times l_{\text{kubus}} \text{ satuan} \times t_{\text{kubus}} \text{ satuan}$

$= 50 \times 50 \times 50$

$= 125.000 \text{ cm}^3$

Gambar 4.80

Jawaban Tertulis Kelompok 6 No. 1

Berikutnya untuk soal no 2, kelompok 6 juga tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kelompok 6 juga tidak merubah bentuk model matematika akan tetapi langsung menuju prinsip yang

digunakan dengan tepat dan operasi yang dilakukan juga benar. Pada soal no 2, kelompok 6 juga tidak menuliskan kesimpulan.

Jawaban soal tes :

2. ~~V.kubus~~ $L_p = 384 \text{ cm}^2$
 $384 = 4 \cdot s^2$
 $\frac{384}{4} = s^2$
 $96 = s^2$
 $\sqrt{96} = s$
 $8 = s$
 $V. \text{kubus} = s^3$
 $= 8^3$
 $= 512 \text{ cm}^3$

Gambar 4.81

Jawaban Tertulis Kelompok 6 No. 2

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada kelompok 6 sebagaimana pada pertemuan ke-1. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.37 berikut:

Tabel 4.37

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Applying* Kelompok 6 Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	1
2.	Mampu merubah bentuk model matematika	1
3.	Mampu menerapkan prinsip	4
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	4
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1

Berdasarkan hasil penskoran yang telah dilakukan sesuai pedoman penskoran kemampuan *applying* pada lampiran B-6, data hasil kemampuan *applying* siswa pada pertemuan ke-2 dapat dilihat dalam tabel 4.38 berikut:

Tabel 4.38

Data Kemampuan *Applying* Siswa Pada Pertemuan Ke-2

No	Subjek Penelitian	Indikator Kemampuan Applying				
		A	B	C	D	E
1.	Kelompok 1	2	2	4	4	1
2.	Kelompok 2	2	1	4	4	1
3.	Kelompok 3	1	1	4	4	1
4.	Kelompok 4	4	3	4	4	1
5.	Kelompok 5	1	1	4	4	1
6.	Kelompok 6 ₂	1	1	4	4	1
Rata-rata skor tiap aspek		1,83	1,5	4	4	1
Rata-rata skor kemampuan <i>applying</i> siswa		2,47				

Keterangan: A = mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan

B = mampu merubah bentuk model matematika

C = mampu menerapkan prinsip

D = mampu melakukan operasi dengan benar

E = mampu menuliskan kesimpulan dengan benar

d. Kemampuan Cooperating

Hasil pengamatan kemampuan *cooperating* siswa pada pertemuan ke-2 dapat dilihat dalam tabel 4.39 berikut:

Tabel 4.39

Data Kemampuan *Cooperating* Siswa Pada Pertemuan Ke-2

No	Subjek Penelitian	Aktivitas Yang Diamati				
		A	B	C	D	E
1.	T ₁	4	4	3	3	4
2.	T ₂	4	4	3	3	4
3.	S ₁	2	3	4	2	3
4.	S ₂	4	4	4	3	4
5.	K ₁	2	3	3	2	3
6.	K ₂	4	4	3	3	4
Rata-rata skor tiap aspek		3,33	3,67	3,33	2,67	3,67
Rata-rata skor kemampuan <i>cooperating</i> siswa		3,33				

Keterangan:

A = Fokus pada kelompok B = Bekerja bersama C = Keputusan bersama

D = Pemahaman bersama E = Menghargai

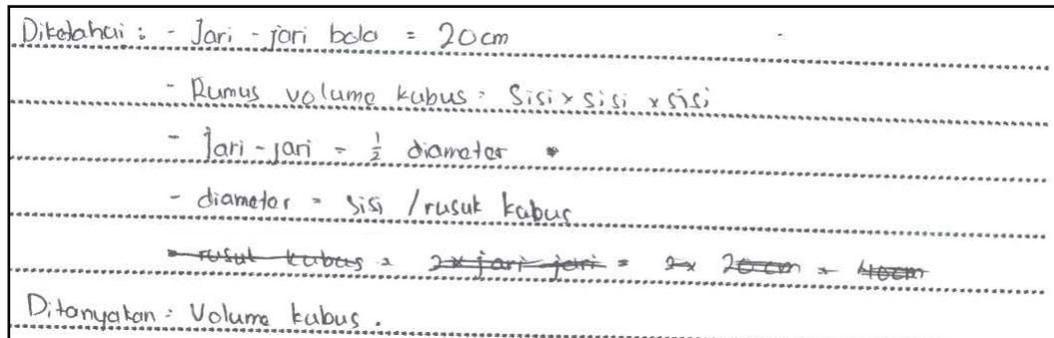
e. Kemampuan *Transferring*

1) Subjek T₁

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek T₁ mampu menuliskan dari apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal seperti pada jawaban no 1 dan 2 di bawah ini.

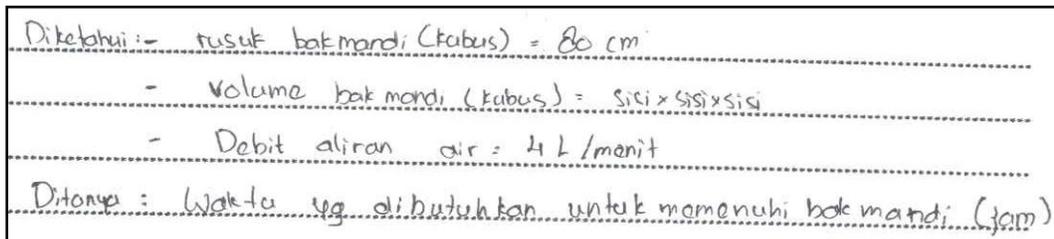
Jawaban soal tes :



Gambar 4.82

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 1

Jawaban soal tes :



Gambar 4.83

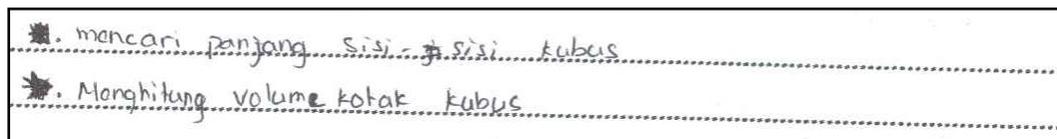
Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 2

b) Merencanakan masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek T₁ mampu melihat hubungan serta kondisi apa yang ada dan apa yang tidak diketahui.

Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.84

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.1.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

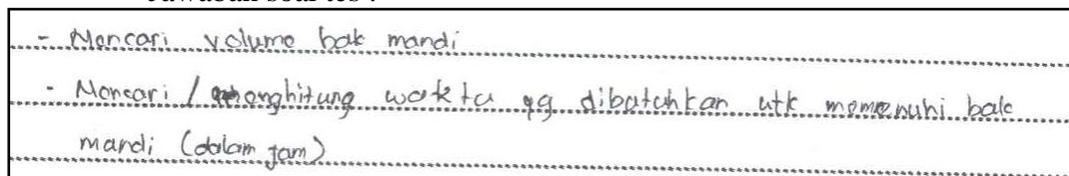
R.1.1.1 : Yang pertama, saya harus mencari panjang sisi kubus lalu menghitung volume kubusnya.

P.1.1.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.1.1.2 : Karena untuk menentukan volume kubus maka harus dicari sisi kubusnya dengan cara mengalikan dua kali jari-jarinya, karena permukaan bola menyinggung sisi-sisi kubus, setelah itu dapat dihitung volumenya.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.1.1.2 tersebut, subjek T₁ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.85

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 2

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.1.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

R.1.2.1 : Langkah saya yang pertama adalah mencari volume bak mandi lalu menghitung waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi bak mandi.

P.1.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.1.2.2 : Karena, untuk menentukan waktu yang diperlukan untuk memenuhi bak mandi, hanya bisa dilakukan jika kita mengetahui volumenya terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.1.2.2 tersebut, subjek T₁ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan masalah

$$\begin{aligned}
 * \text{ sisi / rusuk kubus} &= 2 \times \text{jari-jari bola} \\
 &= 2 \times 20\text{cm} = 40\text{cm} \\
 * \text{ volume kubus} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\
 &= 40\text{cm} \times 40\text{cm} \times 40\text{cm} \\
 &= \underline{64.000 \text{ cm}^3}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.86

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek T₁ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek T₁ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap tahapnya.

$$\begin{aligned}
 & \text{- Volume bak mandi} = \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi} \\
 & \quad = 80\text{cm} \times 80\text{cm} \times 80\text{cm} \\
 & \quad = 512.000 \text{ cm}^3 = 512 \text{ dm}^3 = 512 \text{ Liter} \\
 & \text{- Waktu yg. diperlukan} = \text{Volume} : \text{Debit aliran} \\
 & \quad = 512 \text{ Liter} : 4 \text{ liter /menit} \\
 & \quad = 128 \text{ menit} \\
 & \quad = \underline{2 \text{ jam}} \text{ lebih } \underline{8 \text{ menit}}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.87

Jawaban Tertulis Subjek T₁ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek T₁ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek T₁ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap langkah.

d) Memeriksa kembali

Cuplikan wawancara :

P.1.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.1.1.1 : Iya mbak

P.1.1.2 : Berapa kali kamu memeriksa jawabanmu itu?

R.1.1.2 : Cuma sekali aja mbak.

P.1.1.3 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.1.1.3 : Yakin mbak, karena langkah-langkah yang saya gunakan dan jawaban saya juga sudah tepat.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.1.1.3 diatas, subjek T₁ merasa sangat yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar karena cara yang digunakan dan proses penghitungan yang dilakukan sudah tepat.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada subjek T₁. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.40 berikut:

Tabel 4.40

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek T₁ Pertemuan ke-2

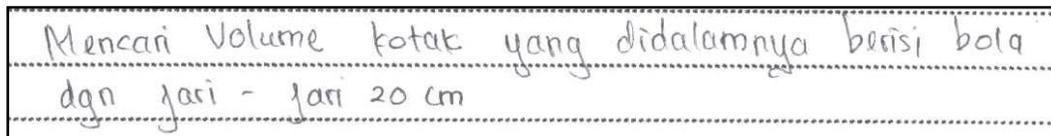
No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	4
2.	Merencanakan masalah	4
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	4

2) Subjek T₂

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek T₂ hanya menuliskan dari apa yang ditanyakan pada soal saja, tanpa menuliskan apa yang diketahui seperti pada jawaban no 1 dan 2 di bawah ini.

Jawaban soal tes :



Mencari Volume kotak yang didalamnya berisi bola
dgn jari - jari 20 cm

Gambar 4.88

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 1

Jawaban soal tes :

Menentukan waktu untuk mengisi bak hingga penuh

Gambar 4.89

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek T₂ mampu melihat hubungan serta kondisi apa yang ada dan apa yang tidak diketahui.

Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :

- Mencari diameter bola
(diameter = sisi panjang r kubus)
- Mencari volume kubus.

Gambar 4.90

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

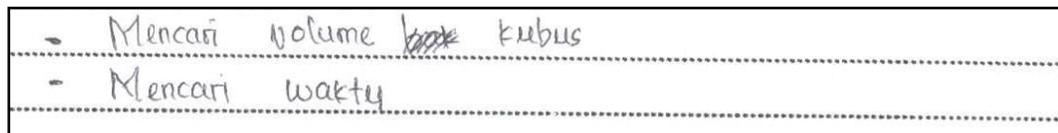
P.2.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.2.1.1 : Yang pertama, saya harus mencari diameter bola untuk dapat mencari volume kubus.

P.2.1.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.2.1.2 : Karena untuk mencari volume kubus, maka kita harus mengetahui sisi kubus dulu dari panjang diameter bola.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.2.1.2 tersebut, subjek T₂ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.



Gambar 4.91

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 2

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.2.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

R.2.2.1 : Langkah saya yang pertama adalah mencari volume kubus lalu mencari waktu yang diperlukan untuk mengisi bak.

P.2.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.2.2.2 : Karena waktu yang dibutuhkan untuk mengisi bak, hanya bisa ditentukan jika volume kubus sudah ketemu.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.2.2.2 tersebut, subjek T₂ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah

$$\begin{aligned}
 \text{diameter} &= 2 \times \text{jaris} \\
 &= 2 \times 20 \text{ cm} \\
 &= 40 \text{ cm} \\
 \\
 \text{Volume} &= r \times r \times r \\
 &= 40 \times 40 \times 40 \\
 &= 64.000 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Gambar 4.92

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek T₂ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek T₂ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap tahapnya.

$$\begin{aligned}
 V_{\text{bak}} &= r \times r \times r \\
 &= 80 \times 80 \times 80 \\
 &= 512.000 \text{ cm}^3 = 512 \text{ dm}^3 = 512 \text{ liter} \\
 4 \text{ lt/menit} &= 4 \cdot 60 \text{ menit} = 240 \text{ liter / jam} \\
 \rightarrow \frac{512}{240} &= 2 \text{ jam } 8 \text{ menit} \\
 \frac{128}{60} &= 2 \text{ jam } 8 \text{ menit}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.93

Jawaban Tertulis Subjek T₂ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek T₂ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek T₂ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap langkah.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.2.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.2.1.1 : Iya mbak

P.2.1.2 : Berapa kali kamu memeriksa jawabanmu itu?

R.2.1.2 : dua kali kayaknya mbak.

P.2.1.3 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.2.1.3 : Yakin mbak, karena saya sudah menggunakan cara yang benar.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.2.1.3 diatas, subjek T₂ merasa sangat yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tabel 4.41 berikut:

Tabel 4.41

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek T₂ Pertemuan ke-2

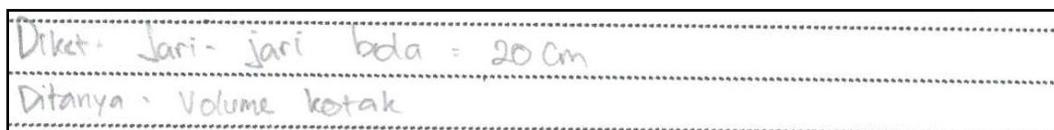
No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	2
2.	Merencanakan masalah	4
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	4

3) Subjek S₁

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek S₁ mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan soal, seperti pada jawaban no 1 dan 2 di bawah ini.

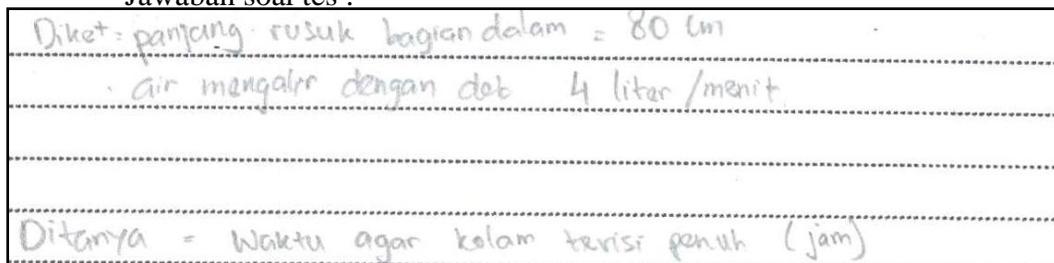
Jawaban soal tes :



Gambar 4.94

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 1

Jawaban soal tes :



Gambar 4.95

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek S₁ kurang mampu melihat hubungan serta kondisi apa yang ada dan apa yang tidak diketahui. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :

merubah jari-jari menjadi diameter
 lalu diameter disukkan kedalam rumus

Gambar 4.96

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.3.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.3.1.1 : Emmm... yang pertama saya menghitung diameter bola yang menjadi rusuk kubus, lalu dimasukan pada rumus volume kubus.

P.3.1.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.3.1.2 : Karena untuk mencari volumenya, kalau gak tau sisinya tidak akan ketemu volume kubusnya.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.3.1.2 tersebut, subjek S₁ mengerti dan mampu untuk memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.

menentukan volumenya setelah ketemu hasil dari volume tsb
 dijadikan dm^3
 lalu setelah dijadikan dm^3 dibagi dengan air mengalir dengan
 debit 4 liter/menit

Gambar 4.97

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 2

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.3.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

R.3.2.1 : Langkah saya yaitu menentukan volumenya, lalu mengubah satuan volumenya menjadi dm^3 lalu saya bagi dengan debit airnya, sehingga ketemu waktu yang diperlukan.

P.3.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.3.2.2 : Karena untuk menentukan waktunya harus diketahui volumenya terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil wawancara pada R.3.2.2 tersebut, subjek S_1 mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah

The image shows a handwritten solution on a grid background. The calculations are as follows:

$$r = 20$$

$$\text{Diameter} = 20 \times 2$$

$$= 40 \text{ cm}$$

$$V = 40 \cdot 40 \cdot 40$$

$$= 64000 \text{ cm}^3$$

Gambar 4.98

Jawaban Tertulis Subjek S_1 No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek S_1 pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek S_1 tidak menggunakan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya secara lengkap.

$$\begin{aligned}
 V &= r \times r \times r \\
 &= 80 \times 80 \times 80 \\
 &= 512.000 \text{ cm}^3 = 512 \text{ dm}^3 \\
 \frac{512}{4} &= 128 \text{ l / menit} \\
 128 &= 2 \text{ jam } 8 \text{ menit}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.99

Jawaban Tertulis Subjek S₁ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek S₁ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek S₁ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap langkah.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.3.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.3.1.1 : Eggak ce mbak, hehe...

P.3.1.2 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.3.1.2 : waduh...gak yakin saya mbak, mungkin hanya separo saja yang bener, (sambil tersenyum malu..)

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.3.1.2 diatas, subjek S₁ merasa ragu dan tidak yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada subjek S₁ dapat dilihat pada tabel 4.42 berikut:

Tabel 4.42

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek S₁ Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	4
2.	Merencanakan masalah	4
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	1

4) Subjek S₂

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek S₂ mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan soal, seperti pada jawaban no 1 dan 2 di bawah ini.

Jawaban soal tes :

Diketahui : - sebuah bola dimasukkan kedalam kotak dari meringgung semua sisi kotak .
- Jari-jari bola 20 cm
Ditanya : Berapakah volume kubus tersebut ?

Gambar 4.100

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 1

Jawaban soal tes :

Diketahui :- Bak penampungan air berbentuk kubus memiliki panjang rusuk 80 cm.
 - Bak diisi peruti air mengalir dengan debit 4 liter/menit

Ditanya : Berapa lama waktu yang dibutuhkan agar bak terisi air peruti ? jawab dengan jam.

Gambar 4.101

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek S₂ hanya menuliskan langkah untuk mencari luas kubus saja belum sampai mencari biaya yang diperlukan. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :

langkah - langkah :

- 1) mencari diameter bola.
- 2) hasil dari diameter bola tersebut mengklasifikasi panjang r_1 , r_2 dan r_3
- 3) setelah panjang r_1 , r_2 dan r_3 ketemu, hitung volume kubus tersebut menggunakan rumus volume kubus.

Gambar 4.102

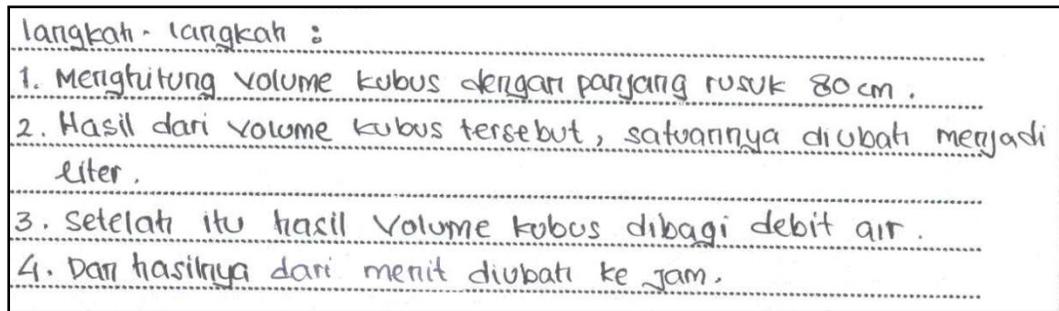
Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.4.1.1 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.4.1.1 : sebab, volume kubus akan dapat ditemukan jika kita mengetahui panjang rusuk kubus.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.4.1.1 tersebut, subjek S₂ mengerti dan mampu untuk memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.



Gambar 4.103

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 2

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.4.2.1 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.4.2.1 : Sebab untuk dapat menemukan waktunya harus dicari volume bak mandinya.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.4.2.1 tersebut, subjek S₂ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah

Diameter bola = jari-jari \times 2
 $= 20 \text{ cm} \times 2 = 40 \text{ cm}$

Panjang : $r_1 = 40 \text{ cm}$
 $r_2 = 40 \text{ cm}$
 $r_3 = 40 \text{ cm}$ } semua rusuk kubus memiliki -
 panjang yang sama.

► Volume kubus = rusuk \times rusuk \times rusuk
 $= 40 \times 40 \times 40$
 $= 64.000 \text{ cm}^3 //$

Gambar 4.104

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek S₂ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek S₂ mampu menggunakan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya secara lengkap.

Volume kubus = rusuk \times rusuk \times rusuk
 $= 80 \times 80 \times 80$
 $= 512.000 \text{ cm}^3 \rightarrow \text{liter}$
 $= 512 \text{ liter /dm}^3$

► Waktu yang dibutuhkan agar bak terisi penuh
 $= 512 : 4$ (* 1 jam = 60 menit)
 $= 128 \text{ menit}$
 $= 2 \text{ jam } 8 \text{ menit. //$

Gambar 4.105

Jawaban Tertulis Subjek S₂ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek S₂ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek S₂ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat pada setiap langkah.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.4.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.4.1.1 : Iya lah...

P.4.1.2 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.4.1.2 : Yakin. Yakin banget, sebab itu sudah menggunakan cara yang benar.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.4.1.2 diatas, subjek S₂ merasa sangat yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada tabel 4.43 berikut:

Tabel 4.43

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek S₂ Pertemuan ke-2

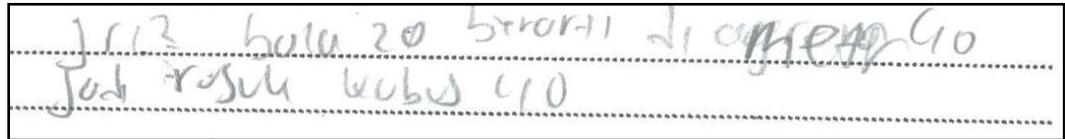
No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	4
2.	Merencanakan masalah	4
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	4

5) Subjek K₁

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek K₁ tidak menuliskan secara lengkap apa yang diketahui dan ditanyakan, akan tetapi subjek K₁ mampu memberikan lebih lengkap pada saat wawancara.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.106

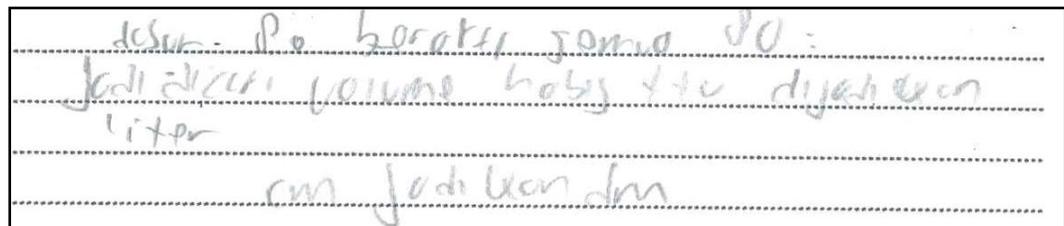
Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 1

Cuplikan wawancara sebagai berikut :

P.5.1.1 : Menurut kamu, apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal no 1 dan 2?

R.5.1.1 : Kalau soal no 1 yang ditanyakan volume kubus, yang diketahui bola dengan jari-jari 20 cm. Trus, kalau soal no 2 itu yang ditanyakan waktu untuk mengisi bak yang diketahui panjang rusuk bak dan debit airnya.

Jawaban soal tes :



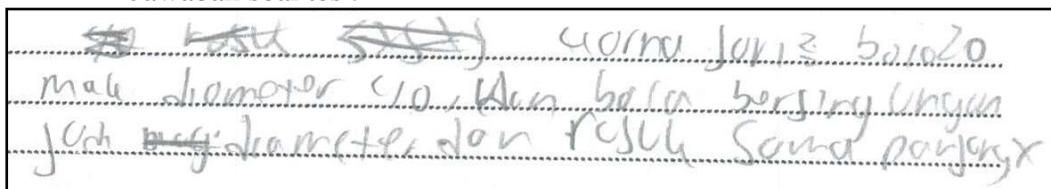
Gambar 4.107

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek K₁ mencari diameter bola untuk mengetahui panjang rusuk kubus. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.108

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 1

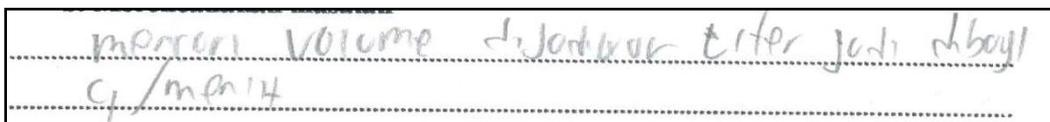
Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.5.1.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 1?

R.5.1.1 : Saya hanya perlu membacanya berkali-kali, lalu mengerjakan dengan cara yang benar dan caranya dari merubah satuan rusuk kubus lalu dikalikan harga kertas kopi.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.5.1.1 tersebut, subjek K₁ tidak memberikan alasan dari langkah yang digunakan pada soal no 1.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.109

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 2

Pada soal no 2, langkah yang ditulis oleh subjek K₁ adalah mencari volume bak mandi yang selanjutnya dirubah menjadi satuan liter dan dibagi dengan debit air.

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.5.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

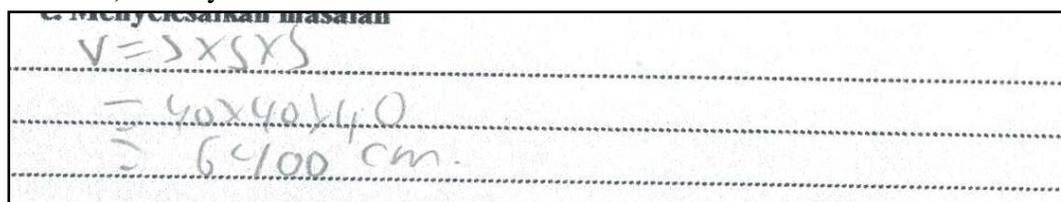
R.5.2.1 : Saya cukup menghitung volume, menjadikannya liter lalu dibagi dengan debitnya.

P.5.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.5.2.2 : Karena mencari waktu yang diperlukan untuk mengisi penuh bak mandi.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.5.2.1 dan R.5.2.2 tersebut, subjek K₁ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah



Handwritten solution showing the calculation of volume in liters:

$$V = 5 \times 5 \times 5$$

$$= 40 \times 40 \times 10$$

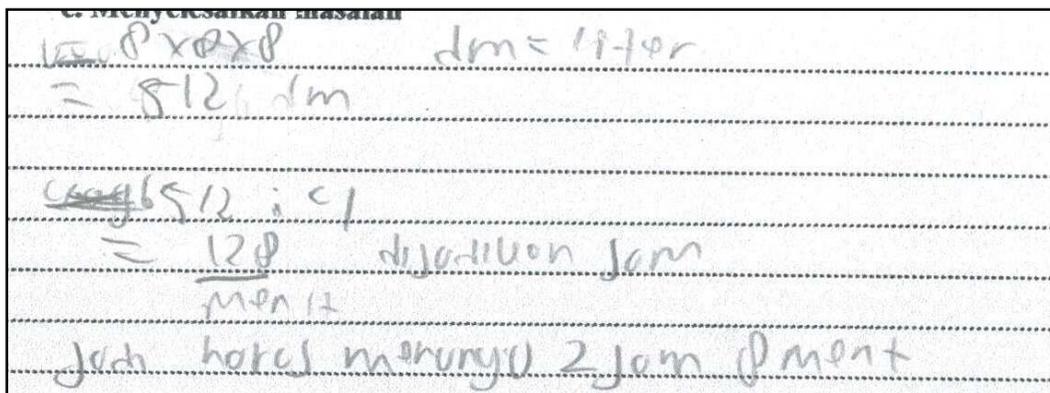
$$= 6400 \text{ cm}$$

Gambar 4.110

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek K₁ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek K₁ menggunakan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya secara langsung.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.111

Jawaban Tertulis Subjek K₁ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek K₁ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek K₁ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.5.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.5.1.1 : Enggak ce mbak.

P.5.1.2 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.5.1.2 : yakin aja ce.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.5.1.2 diatas, subjek K₁ merasa cukup yakin bahwa jawaban yang ditulis adalah benar.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada tabel 4.44 berikut:

Tabel 4.44

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek K₁ Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	1
2.	Merencanakan masalah	2
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	1

6) Subjek K₂

a) Memahami masalah

Pada langkah memahami masalah subjek K₂ mampu menuliskan secara lengkap apa yang diketahui dan ditanyakan. Sebagaimana jawaban no 1 dan no 2 di bawah ini.

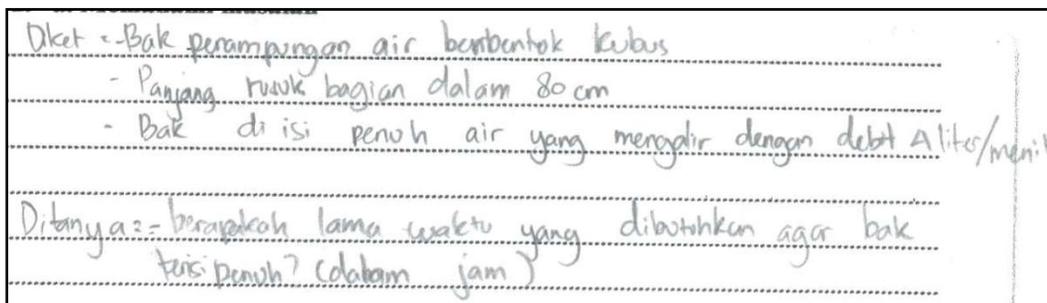
Jawaban soal tes :

Diket = - sebuah bola akan dimasukkan ke sebuah kotak berbentuk kubus
- permukaan bola tersebut menyinggung semua sisi kotak
- jari-jari bola tersebut 20cm
Ditanyakan = Volume kotak tersebut.

Gambar 4.112

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 1

Jawaban soal tes :



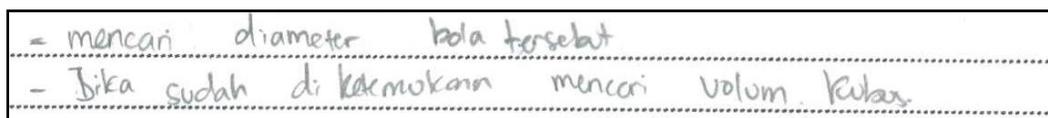
Gambar 4.113

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 2

b) Merencanakan Masalah

Pada langkah merencanakan masalah, subjek K₂ mengubah panjang rusuk kubus terlebih dahulu lalu mencari luas permukaan kubus. Hal ini terlihat dari hasil jawaban di bawah ini.

Jawaban soal tes :



Gambar 4.114

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 1

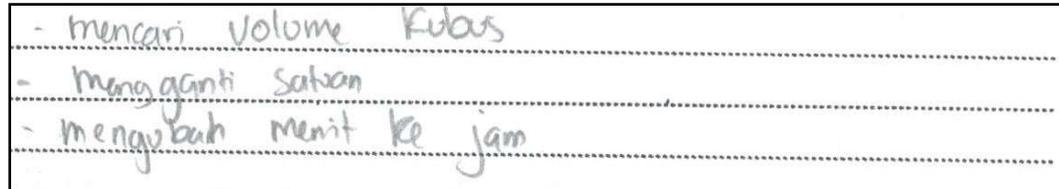
Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.6.1.1 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.6.1.1 : Karena untuk mencari volume kubus harus tahu sisi-sisinya dulu.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.6.1.1 tersebut, subjek K₂ mengerti dan mampu untuk memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan pada soal no 1.

Jawaban soal tes:



Gambar 4.115

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 1

Adapun kutipan wawancaranya adalah sebagai berikut :

P.6.2.1 : Langkah-langkah apa yang kamu perlukan untuk menyelesaikan no 2?

R.6.2.1 : Mencari volume kubusnya, lalu mengubah satuannya ke liter, trus, dibagi sama debitnya.

P.6.2.2 : Mengapa kamu menggunakan langkah seperti itu?

R.6.2.2 : Karena cara untuk mencari waktunya yang saya tahu ya itu mbak.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.6.2.1 dan R.6.2.2 tersebut, subjek K₂ mengerti dan mampu memberikan alasan dari langkah-langkah penyelesaian yang digunakan untuk soal no 2.

c) Menyelesaikan Masalah

$$\begin{aligned} \text{Jari - jari} &= 20 \text{ cm} \\ \text{diameter} &= 20 \text{ cm} \times 2 \\ &= 40 \text{ cm} \\ \text{Volume} &= s^3 \\ &= 40 \times 40 \times 40 \\ &= 64.000 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Gambar 4.116

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 1

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek K₂ pada soal no 1 diatas, dapat dilihat bahwa subjek K₂ mampu menggunakan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat.

Jawaban soal tes :

$$\begin{aligned} * \text{ Volume} &= s^3 \\ &= 80^3 \\ &= 512.000 \text{ cm}^3 \\ * \text{ } 512.000 \text{ cm} &\rightarrow \text{dm}^3 \\ 512.000 \text{ cm} &= 512 \text{ dm} = 512 : 4 = 128 \text{ menit} \\ * \text{ } 1 \text{ Jam} &= 60 \text{ menit} \\ 128 &= 2 \text{ jam } 8 \text{ menit} \end{aligned}$$

Gambar 4.117

Jawaban Tertulis Subjek K₂ No. 2

Berdasarkan jawaban yang ditulis subjek K₂ pada soal no 2 diatas, dapat dilihat bahwa subjek K₂ mampu menyelesaikan langkah-langkah yang ditulis sebelumnya dengan tepat.

d) Memeriksa Kembali

Cuplikan wawancara :

P.6.1.1 : Apakah kamu memeriksa semua jawabanmu itu?

R.6.1.1 : Enggak.

P.6.1.2 : Yakinkah jika jawabanmu benar? Mengapa?

R.6.1.2 : Gak tau mbak, ragu. yakin dan gak yakin, hehe...

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian R.6.1.2 diatas, subjek K₂ merasa ragu dengan jawaban yang ditulis.

Berdasarkan hasil tes tersebut, maka dilakukan penilaian pada tiap aspek pada tabel 4. berikut:

Tabel 4.45

Skor Tiap Aspek Kemampuan *Transferring* subjek K₂ Pertemuan ke-2

No	Indikator Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor
1.	Memahami masalah	4
2.	Merencanakan masalah	4
3.	Menyelesaikan masalah	4
4.	Memeriksa kembali	1

Berdasarkan hasil penskoran yang telah dilakukan sesuai pedoman penskoran kemampuan *transferring* pada lampiran B-7, data hasil kemampuan *transferring* siswa pada pertemuan ke-2 dapat dilihat dalam tabel 4.46 berikut:

Tabel 4.46

Data Kemampuan *Transferring* Siswa Pada Pertemuan Ke-2

No	Subjek Penelitian	Indikator kemampuan <i>Transferring</i>			
		A	B	C	D
1.	T ₁	4	4	4	4
2.	T ₂	2	4	4	4
3.	S ₁	4	4	4	1
4.	S ₂	4	4	4	4
5.	K ₁	1	2	4	1
6.	K ₂	4	4	4	1
Rata-rata skor tiap aspek		3,16	3,67	4	2,5
Rata-rata skor kemampuan <i>cooperating</i> siswa		3,33			

Keterangan:

A = Memahami masalah

B = Merencanakan masalah

C = Menyelesaikan Masalah

D = Memeriksa Kembali

B. Analisis Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pemaparan dan penskoran hasil penelitian di atas, selanjutnya data hasil kemampuan *relating*, *experiencing*, *applying*, *cooperating* dan *transferring* siswa dalam proses pembelajaran matematika dengan strategi REACT akan dirangkum dan disimpulkan.

1. Data kemampuan *relating* siswa

Data tentang kemampuan *relating* siswa diambil dari hasil tes kemampuan *relating* pada Lembar Kerja Siswa (LKS) 1 dan hasil wawancara. Berdasarkan

hasil pemaparan dan penilaian pada penjelasan sub bab di atas, hasil kemampuan *relating* siswa dirangkum dalam tabel 4.47 berikut:

Tabel 4.47

Data Hasil Kemampuan *Relating* Siswa

No	Indikator Kemampuan <i>Relating</i>	Skor Tiap Aspek		Rata-rata Skor Tiap Aspek	Kategori Penilaian
		Pert 1	Pert 2		
1.	Mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan dunia nyata	2,5	3,67	3,1	Baik
2.	Masalah yang dikaitkan berdasarkan pengalaman hidup siswa	2,83	2,33	2,58	Baik
3.	Mengetahui keterkaitan antara konsep yang dipelajari dengan konsep prasyarat atau pengetahuan sebelumnya.	2,67	2	2,33	Kurang baik
Rata-rata Skor Kemampuan <i>Relating</i>		2,67			Baik

Berdasarkan data tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan *relating* siswa di kategorikan baik.

2. Data Kemampuan *Experiencing* Siswa

Data tentang kemampuan *experiencing* siswa diambil dari pengamatan dan penilaian saat siswa mengerjakan Lembar Kerja Kelompok (LKK) pada kegiatan menemukan rumus luas permukaan kubus atau volume kubus dalam pembelajaran matematika dengan strategi REACT. Hasil kemampuan

experiencing siswa selama dua kali pertemuan dirangkum dalam tabel 4.48 berikut:

Tabel 4.48

Data Hasil Kemampuan *Experiencing* Siswa

No	Aspek yang diamati pada Kemampuan <i>Experiencing</i>	Skor Tiap Aspek		Rata-rata Skor Tiap Aspek	Kategori Penilaian
		Pert 1	Pert 2		
1.	Memahami petunjuk kegiatan yang diberikan.	3,67	3,67	3,67	Sangat baik
2.	Menuliskan langkah-langkah kegiatan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus atau volume kubus.	4	3	3,5	Sangat baik
3.	Mencari informasi dari kegiatan yang diberikan dengan bertanya.	3	3,5	3,25	Baik
4.	Memanfaatkan alat peraga	3,33	2,67	3	Baik
5.	Menerapkan langkah-langkah kegiatan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus atau volume kubus.	4	2	3	Baik
6.	Menerapkan rumus luas persegi.	4	3	3,5	Sangat baik
7.	Melakukan proses perhitungan aljabar.	3	4	3,5	Sangat baik
8.	Membuat kesimpulan.	4	3	3,5	Sangat baik
Rata-rata Skor Kemampuan <i>Experiencing</i>		3,37			Baik

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan *experiencing* siswa dapat dikategorikan baik.

3. Data Kemampuan *Applying* Siswa

Data tentang kemampuan *applying* siswa diambil dari hasil tes *applying* siswa yang ada pada Lembar Kerja Kelompok (LKK). Hasil kemampuan *applying* siswa selama dua kali pertemuan dirangkum dalam tabel 4.49 berikut:

Tabel 4.49

Data Hasil Kemampuan *Applying* Siswa

No	Indikator Kemampuan <i>Applying</i>	Skor Tiap Aspek		Rata-rata Skor Tiap Aspek	Kategori Penilaian
		Pert 1	Pert 2		
1.	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan.	2,17	1,83	2	Kurang baik
2.	Mampu merubah bentuk model matematika.	1,5	1,5	1,5	Kurang baik
3.	Mampu menerapkan prinsip.	4	4	4	Sangat baik
4.	Mampu melakukan operasi dengan benar	3,83	4	3,91	Sangat baik
5.	Mampu menuliskan kesimpulan dengan benar	1,5	1	1,25	Tidak baik
Rata-rata Skor Kemampuan <i>Applying</i>		2,53			Baik

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan *applying* siswa dapat dikategorikan baik.

1. Data Kemampuan *Cooperating* Siswa

Data tentang kemampuan *cooperating* siswa diambil dari hasil pengamatan pada siswa ketika siswa sedang berkelempok dan bekerjasama saat pembelajaran matematika dengan strategi REACT. Hasil kemampuan

cooperating siswa selama dua kali pertemuan dirangkum dalam tabel 4.50 berikut:

Tabel 4.50

Data Hasil Kemampuan *Cooperating* Siswa

No	Aspek Kemampuan <i>Cooperating</i>	Skor Tiap Aspek		Rata-rata Skor Tiap Aspek	Kategori Penilaian
		Pert 1	Pert 2		
1.	Fokus pada kelompok	3,67	3,33	3,5	Sangat baik
2.	Bekerja bersama	3,33	3,67	3,5	Sangat baik
3.	Keputusan bersama	3	3,33	3,17	Baik
4.	Pemahaman bersama	2,67	2,67	2,67	Baik
5.	Menghargai	2,83	2,83	2,83	Baik
Rata-rata Skor Kemampuan <i>Cooperating</i>		3,13			Baik

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan *cooperating* siswa dapat dikategorikan baik.

2. Kemampuan *Transferring* Siswa

Data tentang kemampuan *transferring* siswa diambil dari hasil tes kemampuan *transferring* pada Lembar Kerja Siswa (LKS) 2 dan hasil wawancara. Hasil kemampuan *transferring* siswa selama dua kali pertemuan dirangkum dalam tabel 4.51 berikut:

Tabel 4.51

Data Hasil Kemampuan *Transferring* Siswa

No	Aspek Kemampuan <i>Transferring</i>	Skor Tiap Aspek		Rata-rata Skor Tiap Aspek	Kategori Penilaian
		Pert 1	Pert 2		
1.	Memahami masalah	3	3,16	3,1	Baik

2.	Merencanakan masalah	2,83	3,67	3,25	Baik
3.	Menyelesaikan masalah	3,67	4	3,83	Sangat baik
4.	Memeriksa kembali	2,33	2,5	2,4	Kurang baik
Rata-rata Skor Kemampuan <i>Transferring</i>		3,14			Baik

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan *transferring* siswa dapat dikategorikan baik.