LAMPIRAN

Lampiran I. Daftar Terjemah

No	BAB	Kutipan	Halaman	Terjemah
1	1	QS. Al-Maidah : 3	5	Pada hari ini telah kusempurnakan untuk kamu gamamu dan telah ku cukupkan kepadamu nikmat-ku, dan telah ku ridhai islam itu jadi agama bagimu

Lampiran II. Daftar Nama Siswa Kelas Penelitian

No	nama siswa
1	Ahmad Syarifudi Rayyis
2	Alanis Humairo Wahyudi
3	Alma Firsa Nurliantina
4	Amira Aghnia Mutmtaza
5	Athika Zahrah
6	Dimas
7	Hairil Anwar
8	Kayla Asyfa Nazwa
9	Keysha Humaira Levina
10	Luthfia Wardanati
11	M.Ferdy Nur Husien
12	Medina Aninditha Putri
13	Misnawati
14	Muhammad Fathurrohim
15	Muhammad Fawwaz Rayza Atlya
16	Muhammad Hafizhi
17	Muhammad Himi
18	Muhammad Ilyas
19	Muhammad Raditiyo Putra
20	Muhammad Reza
21	Muhammad Rifky Fadilah
22	Muhammad Rifky Nasrun H
23	Muhammad Yasin
24	Nabila Zahra
25	Najwa Adila
26	Natasya Regina Putri
27	Nisrina Aurelia Putri Eira
28	Nuril Habibah
29	Ria Anggraini
30	Sheeira Maulidya Putri
31	Zahra Dwinova
32	Roza Al Gozali

Lampiran III. Pedoman Wawancara, Dokumenter, dan Observasi

A. Pedoman Wawancara

1. Dengan Kepala Sekolah
    a. Bagaimana sejarah singkat berdirinya SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin?
    b. Sejak kapan bapak menjabat sebagai kepala SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin?
2. Dengan Guru Matematika
    a. Apa latar belakang pendidikan Ibu?
    b. Sudah berapa lama Ibu mengajar di sekolah ini?
    c. Buku apa yang Ibu gunakan sebagai panduan dalam mengajar matematika?
    d. Apakah siswa memperhatikan setiap materi yang disajikan? Bagaimana minat siswa terhadap matematika?
    e. Bagaimana menurut Ibu kemampuan siswa dalam matematika?
    f. Apakah Ibu menggunakan metode yang bervariasi pada saat proses belajar mengajar?
    g. Apakah Ibu menggunakan alat peraga pada saat proses belajar mengajar?
    h. Menurut Ibu bagaimana fasilitas yang menunjang mata pelajaran matematika di sekolah ini?
    i. Kendala apa yang sering Ibu alami dalam mengajar?

B. Pedoman Dokumenter

1. Dokumen tentang identitas SDN-SN Pasar Lama 3 tahun pelajaran 2019/ 2020.
2. Dokumen tentang jumlah guru SDN-SN Pasar Lama 3 tahun pelajaran 2019/ 2020.
3. Dokumen tentang Staf Tata Usaha SDN-SN Pasar Lama 3 tahun pelajaran 2019/ 2020.

C. Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan lingkungan SDN-SN Pasar Lama 3.
2. Mengamati keadaan tenaga pengajar, staf tata usaha, dan siswa SDN-SN Pasar Lama 3.

Lampiran IV. Hasil Wawancara untuk Guru Matematika

1. S-1 PGSD
2. Selama 16 tahun
3. Beragam buku yang digunakan disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan
4. Siswa memperhatikan materi yang disajikan terutama jika menggunakan media/video pelajaran yang menarik, metode bervariasi sehingga akan mempengaruhi minat belajar siswa sehingga antusias belajar matematika.
5. Kemampuan siswa dalam matematika bervariasi, ada yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan juga rendah dalam menerima materi yang disampaikan.
6. Ya, menggunakan metode yang bervariasi untuk menarik minat belajar siswa.
7. Ya, jika ada untuk membantu siswa lebih memahami materi pembelajaran.
8. Fasilitas yang ada di sekolah ini kurang lengkap seperti alat peraga untuk bangun ruang.
9. Kendala yang dihadapi selama mengajar yaitu sikap siswa terhadap matematika, ada siswa yang malas dan tidak suka matematika serta jumlah siswa yang banyak di dalam kelas sehingga sulit untuk mengawasi siswa dalam pembelajaran.

Lampiran V. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Pemahaman Level Van Hiele

Kisi-kisi

Soal kemampuan pemahaman level van hiele

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Bangun Ruang

Standar kompetensi:
3. Menghitung luas segi banyak sederhana, luas lingkaran, dan volume prisma segitiga

No	Kompetensi dasar	Indikator soal	Nomor soal	Tingkatan van hiele
1	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	3.5.1 Menentukan sebuah bangun ruang jika diberi gambar	1 (a)	Level 0 *Visualization*
		3.5.2 Menentukan sifat-sifat dari sebuah bangun ruang	1 b	Level 1 *Analysis*
		3.5.3 Menentukan bangun ruang bagian dari bangun datar	1 (c dan d)	Level 2 *Informal deducation*
		3.5.4 Menentukan	2 dan 5	Level 2 *Informal*

		volume dan keliling sebuah bangun ruang		*deducation*
		3.5.5 Menentukan volume sebuah bangun ruang dengan soal cerita	3,4,6	Level 2 *Informal deducation*

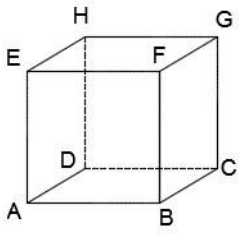
Lampiran VI. Instrumen Uji Validitas Tes Kemampuan Van Hiele

TES
KEMAMPUAN PEMAHAMAN LEVEL VAN-HIELE
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Geometri Ruang
Kelas : VI
Kode soal: A
Waktu : 100 menit

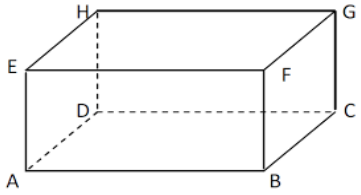
Nama : …….. No. Absen : ……..
Kelas : ……..

Petunjuk Kerja
a. Pahami pertanyaan-pertanyaan yang tersedia.
b. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar.
c. Waktu yang disediakan dalam mengerjakan adalah 100 menit.
d. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung

1. Perhatikan gambar di bawah ini.



a



b

a. Apa nama bangun diatas?
b. Tentukan titik sudut pada gambar b tersebut !
c. Apa bentuk bangun setiap sisi nya pada gambar a?
d. Apakah pada gambar a dan gambar b ada perbedaan?sebutkan perbedaan tersebut!

2. Sebuah balok memiliki panjang 10 cm, lebar 8 cm, dan tinggi 15 cm hitunglah volumenya!
3. Bak mandi Andi berbentuk balok yag panjangnya 20 m, lebarnya 8 m dan tinggi 2 m hitunglah volume bak mandi tersebut !
4. sebuah balok memiliki panjang 23 cm, dan lebarnya 14 cm. Jika volume balok tersebut 5.152 cm^3, maka hitunglah tingginya
5. Sebuah kubus memiliki sisi 2 cm hitunglah volumenya!
6. Angga memiliki meja berbentuk kubus dengan sisi 20 cm hitunglah keliling dari meja angga tersebut!

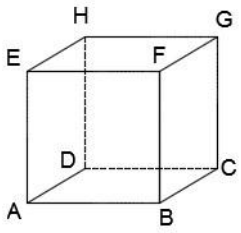
TES
KEMAMPUAN PEMAHAMAN LEVEL VAN-HIELE

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Geometri Ruang
Kelas : VI
Kode soal : B
Waktu : 100 menit

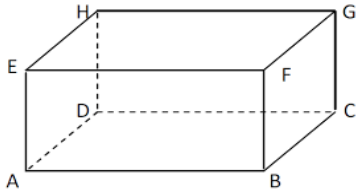
Nama : …….. No. Absen : ……..
Kelas : ……..

Petunjuk Kerja
a. Pahami pertanyaan-pertanyaan yang tersedia.
b. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar.
c. Waktu yang disediakan dalam mengerjakan adalah 100 menit.
d. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung

1. Perhatikan gambar di bawah ini.



a



b

a. Apa nama bangun diatas?
b. Tentukan diagonal balok dan diagonal kubus dari gambar yang ada diatas ?
c. Apa bentuk bangun setiap sisi nya pada gambar b?
d. Apakah panjang sisi pada gambar a dan pada gambar b sama?jelaskan

2. Sebuah balok memiliki panjang 10 cm, lebar 8 cm, dan tinggi 15 cm hitunglah volumenya!
3. kolam ikan Tania berbentuk balok yag panjangnya 10 m, lebarnya 2 m dan tinggi 2 m hitunglah volume kolam tersebut !
4. sebuah balok memiliki panjang 22 cm, dan lebarnya 10 cm. Jika volume balok tersebut 1320 cm^3, maka hitunglah tingginya
5. Sebuah kubus memiliki sisi 3 cm hitunglah volumenya!

6. Angga memiliki meja berbentuk kubus dengan sisi 10 cm hitunglah keliling dari meja angga tersebut!

Lampiran VII. Kunci Jabawan Instrumen Uji Coba Kemampuan Level Van Hiele

No soal		Alternatif penyelesaian soal tes A	skor
1	a	Bagun kubus dan balok	2
	b	A,B,C,D,E,F,G,H	2
	c	Sisi pada gambar a Bebentuk persegi	2
	d	Berbeda karena pada gambar a sisinya berbentuk persegi dan pada gambar b berbentuk persegi panjang	2
2		Diketahui panjang:10 cm lebar: 8 cm dan tingi 15 cm Ditanya V? V=$P \times l \times t$ V=$10 \times 8 \times 15$ V= 1200 cm^3 Jadi volume balok nya adalah 1200 cm^3	1 1 1
3		Diketahui panjang: 20 m lebar: 8 m dan tingi 2 Ditanya V? V=$P \times l \times t$ V=$20 \times 8 \times 2$ V= 320 m^3 Jadi volume bak mandi Andi adalah 320 m^3	1 1 1
4		Diketahui panjang: 23cm lebar: 14cm volumenya 5.152 cm^3 m Ditanya t? V=$P \times l \times t$ 5.152 =$23 \times 14 \times t$ 5.152 = 322 t $\frac{5.152}{322} = 16$ Jadi tinggi balok adalah 16 cm	1 1 1
5		Diketahui sisi: 2cm V=s^3 V=$2 \times 2 \times 2$ V= 6 cm^3 Jadi volume kubusnya adalah 6 cm^3	1 1 1

6		Diketahui sisi: 20 cm K= $12 \times s$ K=12×20 K= 240 cm^3 Jadi keliling meja adalah 240 cm^3	1 1 1

No soal		Alternatif penyelesaian soal tes B	skor
1	a	Bagun kubus dan balok	2
	b	Diagonal ruang b (AG,BH,CE,DF)	2
	c	Sisi pada gambar b Bebentuk persegi panjang	2
	d	Berbeda karena pada gambar a sisinya berbentuk persegi dan pada gambar b berbentuk persegi panjang	2
2		Diketahui panjang:10 cm lebar: 8 cm dan tingi 15 cm Ditanya V? V=$P \times l \times t$ V=$10 \times 8 \times 15$ V= 1200 cm^3 Jadi volume balok nya adalah 1200 cm^3	1 1 1
3		Diketahui panjang: 10 m lebar: 2 m dan tingi 2 m Ditanya V? V=$P \times l \times t$ V=$10 \times 2 \times 2$ V=40 m^3 Jadi volume kolam Tania adalah 40 m^3	1 1 1
4		Diketahui panjang: 22cm lebar: 10cm volumenya 1.320cm^3 Ditanya t? V=$P \times l \times t$ 1.320 =$22 \times 10 \times t$ 1.320 = 220 t $\frac{1.320}{220} = 6$ Jadi tinggi balok adalah 6 cm	1 1 1
5		Diketahui sisi: 3 cm V=s^3 V=$3 \times 3 \times 3$ V= 27 cm^3 Jadi volume kubusnya adalah 27 cm^3	1 1 1

6		Diketahui sisi: 10 cm K= $12 \times s$ K=12×10 K= 120 cm^3 Jadi keliling meja adalah 120 cm^3	1 1 1

Lampiran VIII. Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Uji Coba Instrumen kemampuan level van hiele

A. Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Perangkat 1

No	respondend	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6	y
1	R1	2	1	2	2	2	3	2	3	3	20
2	R2	1	1	2	0	0	2	0	3	3	12
3	R3	1	1	2	2	3	1	2	1	3	16
4	R4	1	2	1	0	2	1	2	1	3	13
5	R5	1	2	2	1	2	1	2	1	3	15
6	R6	0	0	1	2	1	0	1	2	1	8
7	R7	1	0	1	0	1	2	2	1	2	10
8	R8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8
9	R9	0	2	1	0	2	1	0	1	2	9
10	R10	1	0	2	1	3	2	1	1	3	14
11	R11	0	1	1	1	2	1	1	1	1	9
12	R12	1	2	2	2	1	2	2	1	1	14
13	R13	2	1	2	2	1	2	2	2	2	16
14	R14	1	2	2	2	2	2	2	1	1	15
15	R15	2	2	2	2	1	2	1	1	3	16
16	R16	2	2	2	2	1	1	2	3	3	18

1. Uji Validitas Instrumen Butir Soal

No	respondend	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6	y
1	R1	2	1	2	2	2	3	2	3	3	20
2	R2	1	1	2	0	0	2	0	3	3	12
3	R3	1	1	2	2	3	1	2	1	3	16
4	R4	1	2	1	0	2	1	2	1	3	13
5	R5	1	2	2	1	2	1	2	1	3	15
6	R6	0	0	1	2	1	0	1	2	1	8
7	R7	1	0	1	0	1	2	2	1	2	10
8	R8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8
9	R9	0	2	1	0	2	1	0	1	2	9
10	R10	1	0	2	1	3	2	1	1	3	14
11	R11	0	1	1	1	2	1	1	1	1	9
12	R12	1	2	2	2	1	2	2	1	1	14
13	R13	2	1	2	2	1	2	2	2	2	16
14	R14	1	2	2	2	2	2	2	1	1	15
15	R15	2	2	2	2	1	2	1	1	3	16
16	R16	2	2	2	2	1	1	2	3	3	18

	Rxy	0,821	0,346	0,690	0,505	0,273	0,560	0,571	0,390	0,601	
	rtabel	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	
	ttabel(95%,14)	1,761									
	Keterangan	valid	tidak valid	valid	Valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid	valid	
	jumlah valid	6									

2. Uji Reliabilitas Instrumen Butir Soal

No	Respondend	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6	y
1	R1	2	1	2	2	2	3	2	3	3	20
2	R2	1	1	2	0	0	2	0	3	3	12
3	R3	1	1	2	2	3	1	2	1	3	16
4	R4	1	2	1	0	2	1	2	1	3	13
5	R5	1	2	2	1	2	1	2	1	3	15
6	R6	0	0	1	2	1	0	1	2	1	8
7	R7	1	0	1	0	1	2	2	1	2	10
8	R8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8
9	R9	0	2	1	0	2	1	0	1	2	9
10	R10	1	0	2	1	3	2	1	1	3	14
11	R11	0	1	1	1	2	1	1	1	1	9
12	R12	1	2	2	2	1	2	2	1	1	14
13	R13	2	1	2	2	1	2	2	2	2	16
14	R14	1	2	2	2	2	2	2	1	1	15
15	R15	2	2	2	2	1	2	1	1	3	16
16	R16	2	2	2	2	1	1	2	3	3	18
	Var	0,463	0,600	0,250	0,733	0,800	0,533	0,529	0,667	0,829	5,404

B. Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Perangkat 2

No	Respondend	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6	y
1	R1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	19
2	R2	0	2	1	2	3	1	2	3	1	15
3	R3	1	1	2	1	1	3	0	3	3	15
4	R4	2	2	1	2	2	1	3	3	3	19
5	R5	0	1	1	1	2	1	1	1	3	11
6	R6	2	2	1	2	2	0	0	1	1	11
7	R7	0	1	1	1	1	2	1	3	2	12

8	R8	1	0	1	1	1	2	1	1	1	9
9	R9	2	1	2	0	2	1	1	0	1	10
10	R10	0	2	1	2	1	2	0	2	3	13
11	R11	0	1	1	1	2	1	1	1	1	9
12	R12	2	2	1	1	3	1	2	3	3	18
13	R13	0	2	2	2	1	3	3	3	3	19
14	R14	1	2	1	2	2	3	0	1	1	13
15	R15	2	2	0	1	1	2	3	1	3	15
16	R16	0	1	2	1	2	1	2	3	3	15

1. Uji Validitas Instrumen Butir Soal

No	respondend	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6	y
1	R1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	19
2	R2	0	2	1	2	3	1	2	3	1	15
3	R3	1	1	2	1	1	3	0	3	3	15
4	R4	2	2	1	2	2	1	3	3	3	19
5	R5	0	1	1	1	2	1	1	1	3	11
6	R6	2	2	1	2	2	0	0	1	1	11
7	R7	0	1	1	1	1	2	1	3	2	12
8	R8	1	0	1	1	1	2	1	1	1	9
9	R9	2	1	2	0	2	1	1	0	1	10
10	R10	0	2	1	2	1	2	0	2	3	13
11	R11	0	1	1	1	2	1	1	1	1	9
12	R12	2	2	1	1	3	1	2	3	3	18
13	R13	0	2	2	2	1	3	3	3	3	19
14	R14	1	2	1	2	2	3	0	1	1	13
15	R15	2	2	0	1	1	2	3	1	3	15
16	R16	0	1	2	1	2	1	2	3	3	15
	rxy	0,147	0,496	0,076	0,471	0,160	0,335	0,699	0,763	0,681	223
	rtabel	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497
	ttabel(95%,14)	1,761									
	keterangan	tidak valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	
	jumlah valid	3									

2. Uji Reliabilitas Instrumen Butir Soal

No	respondend	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6	y
1	R1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	19

2	R2	0	2	1	2	3	1	2	3	1	15
3	R3	1	1	2	1	1	3	0	3	3	15
4	R4	2	2	1	2	2	1	3	3	3	19
5	R5	0	1	1	1	2	1	1	1	3	11
6	R6	2	2	1	2	2	0	0	1	1	11
7	R7	0	1	1	1	1	2	1	3	2	12
8	R8	1	0	1	1	1	2	1	1	1	9
9	R9	2	1	2	0	2	1	1	0	1	10
10	R10	0	2	1	2	1	2	0	2	3	13
11	R11	0	1	1	1	2	1	1	1	1	9
12	R12	2	2	1	1	3	1	2	3	3	18
13	R13	0	2	2	2	1	3	3	3	3	19
14	R14	1	2	1	2	2	3	0	1	1	13
15	R15	2	2	0	1	1	2	3	1	3	15
16	R16	0	1	2	1	2	1	2	3	3	15
	var	0,78	0,40	0,30	0,38	0,47	0,90	1,33	1,20	0,96	6,71

Lampiran IX. Tabel r *Product Moment*

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Tarat Signifikan 5%	Tarat Signifikan 1%	N	Taraf Signifikan 5%	Taraf Signifikan 1%	N	Taraf Signifikan 5%	Taraf Signifikan 1%
-	-	-	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
-	-	-	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
3	0,997	0,999	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
4	0,950	0,990	29	0,367	0,470	70	0,235	0,306
5	0,878	0,959	30	0,361	0,463	75	0,227	0,296
6	0,811	0,917	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
7	0,754	0,874	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
8	0,707	0,834	33	0,344	0,442	90	0,207	0,270
9	0,666	0,798	34	0,339	0,436	95	0,202	0,263
10	0,632	0,765	35	0,334	0,430	100	0,195	0,256
11	0,602	0,735	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
12	0,576	0,708	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
13	0,553	0,648	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
14	0,532	0,661	39	0,316	0,408	200	0,138	0,181
15	0,514	0,641	40	0,312	0,403	300	0,113	0,148
16	0,497	0,623	41	0,308	0,398	400	0,098	0,128
17	0,482	0,606	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
18	0,468	0,590	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
19	0,456	0,575	44	0,297	0,384	700	0,074	0,097
20	0,444	0,561	45	0,294	0,380	800	0,070	0,091
21	0,433	0,549	46	0,291	0,376	900	0,065	0,086
22	0,423	0,537	47	0,288	0,372	1.000	0,062	0,081
23	0,413	0,526	48	0,284	0,368			
24	0,404	0,515	49	0,281	0,364			
25	0,396	0,505	50	0,279	0,361			

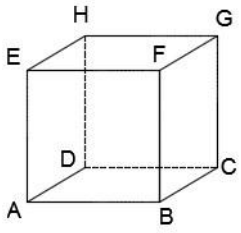
Lampiran X. Instrumen Tes Kemampuan teori van hiele

TES
KEMAMPUAN PEMAHAMAN LEVEL VAN-HIELE
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Geometri Ruang
Kelas : V
Waktu : 100 menit

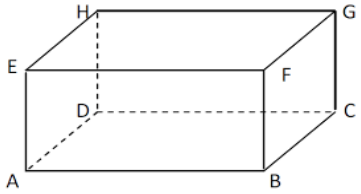
Nama : …….. No. Absen : ……..
Kelas : ……..

Petunjuk Kerja
a. Pahami pertanyaan-pertanyaan yang tersedia.
b. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar.
c. Waktu yang disediakan dalam mengerjakan adalah 100 menit.
d. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung

1. Perhatikan gambar di bawah ini.



a



b

e. Apa nama bangun diatas?
f. Tentukan diagonal ruang b dari gambar yang ada diatas ?
g. Apa bentuk bangun setiap sisi nya pada gambar b?
h. Apakah sisi pada gambar a dan pada gambar b sama? Jelaskan

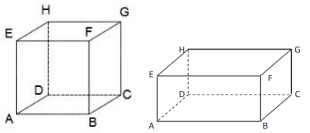
2. Sebuah balok memiliki panjang 10 cm, lebar 8 cm, dan tinggi 15 cm hitunglah volumenya!
3. kolam ikan Tania berbentuk balok yang panjangnya 10 m, lebarnya 2 m dan tinggi 2 m hitunglah volume kolam tersebut !
4. sebuah balok memiliki panjang 23 cm, dan lebarnya 14 cm. Jika volume balok tersebut 5.152 cm^3, maka hitunglah tingginya
5. Sebuah kubus memiliki sisi 2 cm hitunglah volumenya!
6. Angga memiliki meja berbentuk kubus dengan sisi 20 cm hitunglah keliling dari meja angga tersebut!

Lampiran XI. Kunci Jabawan Instrumen Uji Coba Kemampuan Level Van Hiele

No soal		Alternatif penyelesaian soal tes A	skor
1	A	Bagun kubus dan balok	2
	B	diagonal ruang b (AG,BH,CE,DF)	2
	C	Sisi pada gambar a Bebentuk persegi panjang	2
	D	Berbeda karena pada gambar a sisinya berbentuk persegi dan pada gambar b berbentuk persegi panjang	2
2		Diketahui panjang:10 cm lebar: 8 cm dan tingi 15 cm Ditanya V? V=$P \times l \times t$ V=$10 \times 8 \times 15$ V= 1200 cm^3 Jadi volume balok nya adalah 1200 cm^3	1 1 1
3		Diketahui panjang: 10 m lebar: 2 m dan tingi 2 m Ditanya V? V=$P \times l \times t$ V=$10 \times 2 \times 2$ V=40 m^3 Jadi volume kolam Tania adalah 40 m^3	1 1 1
4		Diketahui panjang: 23cm lebar: 14cm volumenya 5.152 cm^3 m Ditanya t? V=$P \times l \times t$ 5.152 =$23 \times 14 \times t$ 5.152 = 322 t $\frac{5.152}{322} = 16$ Jadi tinggi balok adalah 16 cm	1 1 1
5		Diketahui sisi: 2cm V=s^3 V=$2 \times 2 \times 2$ V= 6 cm^3 Jadi volume kubusnya adalah 6 cm^3	1 1 1

6		Diketahui sisi: 20 cm K= $12 \times s$ K=12×20 K= 240 cm^3 Jadi keliling meja adalah 240 cm^3	1 1 1

Lampiran XII pedoman wanwancara kemampuan tingkatan level van heiel

No	Aspek yang diukur	Pertanyaan
1.	Kemampuan siswa dalam mengenal bentuk-bentuk bentuk bangun ruang	 2. Bangun apakah diatas? 3. Apakah kamu menemukan kedua bangun ini di sekitar kalian?berikan contohnya?
2.	Kemampuan siswa dalam menganalisis sifat-sifat bangun ruang	4. Apa yang dimaksud diagonal? 5. Sebutakan diagonal balok
3.	Kemampuan siswa dalam memahami bahwa bangun ruang adalah gabungan beberapa bangun datar	6. Apakah sisi pada gambar tersebut memiliki bentuk yang sama? 7. Berbentuk apa sisi tersebut? 8. Apakah panjang sisi pada gambar a dan pada gambar b memiliki panjang yang sama?
4.	Kemampuan siswa dalam menyelesaiakan soal menggunakan rumus yang telah dipelajari	9. Hal apa saja yag perlu diketahui dalam soal tersebut? 10. Bagimana rumus untuk menyelesaikan soal tersebut? 11. Bagaimana langkah selanjutnya?

Lampiran XIII hasil wanwancara kemampuan tingkatan level van heiel

Adapun hasi tes tertulis dan wawancara dari keenam subjek dapat dipaparkan sebagai berikut:

a. Subjek S-1 dengan Teori Berfikir Visualisasi

1) Hasil Soal Nomor 1

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-1 mampu memahami masalah dari soal tersebut yaitu kubus, dan balok. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-1 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut yaitu kubus, dan balok. Sehingga dapat di simpulkan bahwa S-1 mampu dalam menyusun masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap ini S-1 mampu dalam menentukan rumus mampu dalam menghitung dengan benar. S-1 dapat menghitung kubus, dan balok sehingga dalam memasukan angka ke dalam rumus tepat. Dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam melaksanakan masalah

d) Memeriksa Kembali

1) Pada soal 1a Siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab untuk gambar a adalah gambar sebuah kubus dan pada gambar b gambar sebuah balok. Sehingga siswa dapat disimpulakan mampu tahap visualisasi yaitu mengenali bangun

ruang tersebut.

2) Pada soal 1b siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab tepat BH,CE,DF,AG diagonal ruang balok,sehingga siswa dapat disimpulkan mampu pada tahap analisis yaitu mengenal salah satu sifat-sifat yang dimiliki bangun ruang balok yaitu diagonal ruang dan dapat menyebutkan diagonal ruang dengan tepat
3) Pada soal 1c siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa mampu mengetahui sisi dari sebuah balok adalah persegi panjang , sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal yaitu mengurutkan bangun ruang balok memiliki sisi bangun datar yaitu bangun datar persegi panjang
4) Pada soal 1d siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa mampu mengetahui perbedaan sisi yang dimiliki oleh bangun ruang a dan bangun ruang b. Siswa menjawab pada bangun ruang a sisi nya berbentuk Persegi dan pada bangun ruang b sisinya berbentuk Persegi Panjang, sehingga dapat disimpulakn siswa mampu pada tahap dedukasi informal yaitu membedakan bahawa sisi a dan b tidak sama

e) Wawancara S-1

Wawancara soal 1a

P : Bangun apakah diatas?

S : kubus, dan balok ka

P : Apakah kamu menemukan kedua bangun ini disekitar

kalian?tolong berikan contohnya!

S : hmmm..(menunjukkan kotak pensil)

Kotak pensil saya berbentuk balok ka, bak mandi wc sekolah berbentuk kubus ka

Wawancara soal 1b

P : Apa yang dimaksud diagonal?

S : diagonal itu ka yang ini (menunjukan garis yang menghubungkan duabuah titik sudut yang saling berhadapan tidak sebidang)

P : Sebutakn yang mana diagonalnya?

S : BH,CE,DF,AG

Wawancara soal 1c

P : Berbentuk bangun apa sisi ini?(menunjuk bangun balok pada soal)

S : Bangun datar persegi panjang kan ka?

P : Iya benar.

S : Oh berarti bangun balok kumpulan beberapa bangun datar yaitu persegi panjang.

Wawancara soal 1d

P : Apakah sisi pada gambar a dan pada gambar b memiliki sisi yang sama?

S : Berbeda ka,

P : Mengapa?

S : Pada gambar a gambar kubus jadi sisinya berbentuk bangun datar persegi dan pada gambar b balok jadi sisinya berbentuk bangun datar persegi panjang kak.

2. Hasil Nomor 2

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-1 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-1 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan melaksanakan masalah S-1 mampu mengetahui volume balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 10 cm l = 8 cm t = 15 cm. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam melaksanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 2 siswa dapat memahami soal dengan baik, siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 10 cm l = 8 cm t = 15 cm, siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$\mathbf{P} \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal

e) Hasil wawancara S-1

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : (membaca soal) mencari volume balok kak

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menulis diketahuinya ka,terus menuliskan rumus dan menjawab soalnya ka

P : Rumus untuk mencari volume balok bagaimana?

S : $\mathbf{P} \times l \times t$ ka

3. Hasil Nomor 3

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-1 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-1 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dala soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam

merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan melaksanakan masalah S-1 mampu mengetahui volume kolam dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 10m l = 2m t = 2m. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam melaksanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 3 siswa dapat memahami soal dengan baik, siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kolam dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 10m l = 2m t = 2m, siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$\mathbf{P} \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal

e) Hasil wawancara S-1

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Volume kolam ka

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu

mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menulis diketahuinya ka,terus menuliskan rumus dan menjawab soalnya ka

P : Rumus untuk mencari volume bagaimana?

S : $\mathbf{P} \times l \times t$ ka

4. Hasil Nomor 4

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-1 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-1 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dala soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan melaksanakan masalah S-1 mampu mengetahui tinggi pada sebuah balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 23cm l = 14cm v = 5152cm^3. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam melaksanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 4 siswa dapat memahami soal dengan baik, siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu tinggi pada sebuah balok dan

menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 23cm l = 14cm v = 5152cm^3, siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$\mathbf{P} \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal

e) Hasil wawancara S-1

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Tinggi sebuah balok kak

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menulis diketahuinya ka,terus menuliskan rumus dan menjawab soalnya ka

P : Rumus untuk mencari volume bagaimana?

S : $\mathbf{P} \times l \times t$ ka

5. Hasil Nomor 5

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-1 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-1 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dala soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan melaksanakan masalah S-1 mampu mengetahui volume kubus dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi baloknya adalah 2cm. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam melaksanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 5 siswa dapat memahami soal dengan baik, siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kubus dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi baloknya adalah 2 cm, siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$S \times S \times S$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi

e) Hasil wawancara S-1

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Volume kubus

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menyelesaikan jawabannya ka

P : Rumus untuk mencari volume kubus bagaimana?

S : Sisi kali sisi kali sisi kaka

6. Hasil Nomor 6

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-1 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-1 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dala soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan melaksanakan masalah S-1 mampu mengetahui keliling balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi nya adalah 2cm. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam melaksanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 6 siswa dapat memahami soal dengan baik, siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu keliling balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi nya adalah 2cm, siswa mengetahui

rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya K=$12 \times S$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan soal cerita dengan jawaban tepat dan siswa dapt memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan

bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi

e) Hasil wawancara S-1

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Keliling kubus

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menyelesaikan jawabannya ka

P : Rumus untuk mencari volume kubus bagaimana?

S : 12 dikali dengan sisinya kaka

f) Tringulasi

Setelah diperoleh hasil analisis pekerjaan tertulis dan analisis data wawancara, selanjutnya diperoleh data perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh.

(1) Memahami Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas terlihat bahwa S-1 mampu memahami masalah nomor 1 dan 2. Hal ini terlihat dari apa yang ditanyakan soal dan apa yang diketahui dari soal tersebut. Berdasakan kutipan-kutipan wawancara di atas S-

1 mampu dalam memahami masalah. Hal itu dilihat dari jawaban-jawaban yang diucapkan S-1 pada sesi wawancara. Dari analisis tes dan wawancara dapat di simpulkan bahwa S-1 mampu memahami masalah dalam soal cerita tersebut.

(2) Merencanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas S-1 mampu memahami apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, itu terlihat dari jawaban yang ditulis S-1 pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil wawancara S-1 mampu menjawab pertanyaan dengan tepat. Berdasaran hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-1 mampu dalam merencanakan masalah.

(3) Melaksanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas S-1 dalam melaksanakan masalah S-1 mampu melaksanakan masalah.

b. Subjek S-2 dengan Teori Berfikir Visualisasi

1) Hasil Tes Tertulis (soal nomor 1)

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-2 mampu memahami masalah dari soal tersebut yaitu kubus, dan balok. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu memahami masalah. .

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian S-2 menulis dengan lengkap, Sehingga dapat disimpulakn S-2 mampu membuat perencanaan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada soal no 2 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal gambar a adalah gambar sebuah kubus dan pada gambar b gambar sebuah balok, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi.

d) Memeriksa Kembali

1) Pada soal 1a Siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab untuk gambar a adalah gambar sebuah kubus dan pada gambar b gambar sebuah balok. Sehingga siswa dapat disimpulakan mampu tahap visualisasi yaitu mengenali bangun ruang tersebut.
2) Pada soal 1b siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab tepat FD, HB, AG, BC diagonal ruang balok, sehingga siswa dapat disimpulkan mampu pada tahap analisis yaitu mengenal salah satu sifat-sifat yang dimiliki bangun ruang balok yaitu diagonal ruang dan dapat menyebutkan diagonal ruang dengan tepat.
3) Pada soal 1c siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa mampu mengetahui sisi dari sebuah balok adalah persegi panjang , sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal yaitu mengurutkan bangun ruang balok memiliki sisi bangun datar yaitu bangun datar persegi panjang
4) Pada soal 1d siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa mampu mengetahui perbedaan sisi yang dimiliki oleh bangun ruang a dan bangun ruang b. Siswa menjawab berbeda karena gambarnya berbeda gambar sisi

berbentuk persegi sedangkan pada gambar b berbentuk persegi panjang, sehingga dapat disimpulakn siswa mampu pada tahap dedukasi informal yaitu membedakan bahawa sisi a dan b tidak sama

e) Hasil wawancara S-2

Hasil wawancara Soal 1a

P : Bangun apakah diatas?

S : kubus, dan balok ka

P : Apakah kamu menemukan kedua bangun ini disekitar kalian?tolong berikan contohnya!

S : hmmm..

Penghapus papan tulis berbentuk balok ka, dadu berbentuk kubus ka

Hasil wawancara Soal 1b

P : Apa yang dimaksud diagonal?

S : kata ibu mela saaat menjelaskan garis yang menghubungkan ini (menunjuk 2 titik sudut yang tidak sebidang)

P : Sebutakn yang mana diagonalnya?

S : FD,HB,AG,BC

Hasil wawancara Soal 1c

P : Berbentuk bangun apa sisi ini?(menunjuk bangun balok pada soal)

S : Bangun datar persegi panjang

P : Iya benar.

Hasil wawancara Soal 1d

P : Apakah sisi pada gambar a dan pada gambar b memiliki sisi yang sama?

S : Berbeda ka,

P : Mengapa?

S : Karena Pada gambar a sisinya persegi dan gambar b sisinya persegi panjang

2) Hasil tes (soal nomor 2)

a) Memahami Masalah

Dalam tahap memahami maalah S-2 mampu memahami apa yang sudah diketahui dalam soal tersebut Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu memahami masalah

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian S-2 menulis dengan lengkap dan rinci apa yang lagkah merencanakan masalah , S-2. Sehingga dapat disimpulakan S-2 mampu membuat perencanaan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada soal no 2 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 10 cm l = 8 cm t = 15 cm ,siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$\mathbf{P} \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat tetapi siswa tidak menuliskan kesimpulan dari hasil jawabanya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi tetapi siswa hanya mendapatkan skor.

d) Memeriksa Kembali

Dalam tahap memerika kembali, S-2 hanya mengulang jawaban dari rencana penyelesaian. S-2 dapat membuktikan apakah jawaban tersebut benar atau tidaknya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu menyelesaikannya

e) Hasil wawancara S-2

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : mencari volume balok kak

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menulis diketahuinya ka,terus menuliskan rumus dan menjawab soalnya ka

P : Rumus untuk mencari volume balok bagaimana?

S : $\mathbf{P} \times l \times t$ ka

P : Tapi kenapa akhir jawabanya tidak diberikan kesimpulan hayo?

S : Lupa ka.

3) Hasil tes (soal nomor 3)

a) Memahami Masalah

Dalam tahap memahami masalah S-2 mampu memahami apa yang sudah diketahui dalam soal terebut Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu memahami masalah

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian S-2 menulis dengan lengkap dan rinci apa yang lagkah merencanakan masalah , Sehingga dapat disimpulakan S-2 mampu membuat perencanaan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada soal no 3 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kolam dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 10m l = 2m t = 2m ,siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$\mathbf{P} \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal.

d) Memeriksa Kembali

Dalam tahap memerika kembali, S-2 hanya mengulang jawaban dari rencana penyelesaian. S-2 dapat membuktikan apakah jawaban

tersebut benar atau tidaknya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu menyelesaikannya

e) Hasil wawancara S-2

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Volume kolam ka

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menulis diketahuinya ka,terus menuliskan rumus dan menjawab soalnya ka

P : Rumus untuk mencari volume bagaimana?

S : $\mathbf{P} \times l \times t$ ka

4) Hasil tes (soal nomor 4)

a) Memahami Masalah

Dalam tahap memahami maalah S-2 mampu memahami apa yang sudah diketahui dalam soal tersebut yaitu tinggi pada sebuah balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 23cm l = 14cm v = 5152cm^3 Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu memahami masalah

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian S-2 menulis dengan lengkap dan rinci apa yang lagkah merencanakan masalah, Sehingga dapat disimpulakan S-2 mampu membuat perencanaan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada soal no 4 siswa dapat memahami soal dengan baik, siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu tinggi pada sebuah balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 23cm l = 14cm v = 5152cm^3, siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$\mathbf{P} \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal.

d) Memeriksa Kembali

Dalam tahap memerika kembali, S-2 dapat membuktikan apakah jawaban tersebut benar atau tidaknya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu menyelesaikannya

e) Hasil wawancara S-2

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Tinggi sebuah balok kak

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menulis diketahuinya ka,terus menuliskan rumus dan menjawab soalnya ka

P : Rumus untuk mencari volume bagaimana?

S : $\mathbf{P} \times l \times t$ ka

5) Hasil tes (soal nomor 5)

a) Memahami Masalah

Dalam tahap memahami maalah S-2 mampu memahami apa yang sudah diketahui dalam soal tersebut kubus dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi baloknya adalah 2cm. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu memahami masalah

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian S-2 menulis dengan lengkap dan rinci apa yang diketahui pada soal, Sehingga dapat disimpulakan S-2 mampu membuat perencanaan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada soal no 5 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kubus dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi baloknya adalah 2cm, siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$\mathbf{S} \times S \times S$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal.

d) Memeriksa Kembali

Dalam tahap memerika kembali, S-2 hanya mengulang jawaban dari rencana penyelesaian. S-2 tidak dapat membuktikan apakah jawaban

tersebut benar atau tidaknya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 tidak mampu menyelesaikannya

e) Hasil wawancara S-2

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Volume kubus

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menyelesaikan jawabannya ka

P : Rumus untuk mencari volume kubus bagaimana?

S : Sisi kali sisi kali sisi kaka

6) Hasil tes (soal nomor 6)

a) Memahami Masalah

Dalam tahap memahami maalah S-2 mampu memahami apa yang sudah diketahui dalam soal tersebut yaitu keliling balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi nya adalah 2cm Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu memahami masalah

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian S-2 menulis dengan lengkap dan rinci apa yang lagkah merencanakan masalah , Sehingga dapat disimpulakan S-2 mampu membuat perencanaan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada soal no 6 siswa dapat memahami soal dengan baik, siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu keliling balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi nya adalah 2cm, iswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya K=$12 \times S$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan soal cerita dengan jawaban tepat dan siswa dapt memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi.

d) Memeriksa Kembali

Dalam tahap memerika kembali, S-2 dapat membuktikan apakah jawaban tersebut benar atau tidaknya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-2 tidak mampu menyelesaikannya

e) Hasil wawancara S-2

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Keliling kubus

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menyelesaikan jawabannya ka

P : Rumus untuk mencari volume kubus bagaimana?

S : 12 dikali dengan sisinya kaka

3) Tringulasi Data Subjek S-2

Setelah diperoleh hasil analisis pekerjaaan tertulis dan analisis data wawancara, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh.

a) Memahami Masalah

Berdasarkan analisis tes diatas pada tahap memahami masalah soal nomor 2 S-2 tidak menulisakan kesimpulan akhir jawabannya tidak dapat diprediksi S-2 mampu memahami masalah namun pada soal nomor 4 subjek mampu menjawab dengan tepat tetapi juga tidak menuliskan akhir kesimpulan jawabannya. Berdasarkan kutipan-kutipan wawancara di atas. S-2 mampu menjawab pertanyaan peneliti, yaitu mampu menentukan apa yanng diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal yang telah diteskan. Dan dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu dalam memahami masalah.

b) Menyusun rencana penyelesaian

Berdasarkan analisis tes diatas pada tahap menyusun rencana penyelesaian, S-2 mampu menyelesaikan soal dan mengaitkannya dengan pertanyaan dengan apa yang diketahui secara tepat pada nomor 2 dan 4.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, pada tahap menyusun rencana S-2 mampu menjawab untuk menentukan rumus dari soal tersebut, dan mengetahui cara-cara mengerjakannya. Dan hasil analisis tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-2 mampu dalam menyusun rencana penyelesaian.

c) Melaksanakan Masalah

Berdasarkan analisis tes di atas pada tahap melaksanakan rencana , S-2 mampu melaksanakan perhitungan dengan tepat dengan menghasilakan jawaban

sangat tepat baik nomor 2 dan 4. Berdasakan kutipan-kutipan wawancara diatas, pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian S-2 mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan tepat. Dari analisi tes dan wawancara disamping dapat disimpulan bahwa S-2 mampu menyelesaikan rencana penyelesaian

d) Memeriksa Kembali

Berdasarkan analisis tes diatas, pada tahap memeriksa kembali S-2 tidak mampu menyelesaikan tahap ini sesuai dengan keingingan peneliti.dan tidak menulisakan kesimpulan jawabannya. Berdasarkan kutipan-kutipan wawancara diatas pada tahap memeriksa kembali,S-2 tidak mampu menjawab pertanyaan dari peneliti. Dari hasil analisis tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-2 tidak mampu dalam memeriksa kembali jawaban tersebut.

e) Analisis

Dari hasil tringulasi data di atas dapat diperoleh simpilan kemampuan pemecahan masalah S-2 berada pada tingkat 2 karena S-2 hanya bisa memahami masalah dan belum mampu menyusun rencana masalah, menyelesaikan dan memerika kembali masalah.

c. Subjek S-3 dengan Teori Berfikir Analisis

1. Hasil soal nomor 1:

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-3 belum mampu memahami masalah siswa keliru dalam menjawab soal dari soal tersebut yaitu gambar a adalah gambar sebuah kubus dan pada gambar b gambar sebuah balok. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 belum mampu memahami masalah

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap merencanakan masalah S-3 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut. Sehingga dapat di simpulkan bahwa S-3 mampu dalam menyusun masalah

c) Melaksanakan Masalah

.

1) Pada soal 1a Siswa dapat memahami soal dengan baik tetapi siswa keliru dalam pemberian nama pada bangun ruang,siswa menjawab pada bangun ruang a adalah gambar balok dan pada bangun ruang b adalah gambar kubus . Sehingga siswa dapat disimpulakan belum mampu tahap visualisasi yaitu mengenali bangun ruang tersebut.
2) Pada soal 1b siswa belum dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab AG,BH,AC,DB,EG,HF diagonal ruang balok,sehingga siswa dapat disimpulkan belum mampu pada tahap analisis yaitu mengenal salah satu sifat-sifat yang dimiliki bangun ruang balok yaitu diagonal ruang dan belum dapat menyebutkan diagonal ruang dengan tepat.
3) Pada soal 1c siswa belum memahami soal dengan baik dan siswa belum mampu mengetahui sisi dari sebuah balok adalah persegi panjang , siswa menjawab balok , sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal yaitu mengurutkan bangun ruang balok memiliki sisi bangun datar yaitu bangun datar persegi panjang.
4) Pada soal 1d siswa belum memahami soal dengan baik dan siswa belum mampu mengetahui perbedaan sisi yang dimiliki oleh bangun ruang a dan

bangun ruang b. Siswa menjawab ya persegi panjang , sehingga dapat disimpulakn siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal yaitu membedakan bahawa sisi a dan b tidak sama.

d) Memeriksa Kembali

Pada tahap memeriksa kembali S-3 tidak mampu mengetahui caranya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 tidak mampu dalam memeriksa Kembali.

e) Hasil wawancara S-3 nomor 1a

P : Bangun apakah diatas?

S : Balok, kubus

P : Apakah kamu menemukan kedua bangun ini disekitar kalian?tolong berikan contohnya!

S : apa yah? Lemari apakah balok ka?

P : Iya lalu ada yang lain?

S : Tidak ada ka..

Hasil wawancara S-3 nomor 1b

P : Apa yang dimaksud diagonal?

S8 : Tidak tau ka

P : Sebutakn yang mana diagonalnya?

S8 : AG,BH,AC,DB,EG,HF

Hasil wawancara S-3 nomor 1c

P : Berbentuk bangun apa sisi ini?(menunjuk bangun balok pada soal)

S8 : Balok ka

P : Kaka tanya sisinya!

S8 : Balok ka

Hasil wawancara S-3 nomor 1d

P : Apakah sisi pada gambar a dan pada gambar b memiliki sisi yang sama?

S8 : Sama ka

P : Mengapa?

S8 : Karena Pada gambar a dan b sisinya persegi panjang

2. Hasil Soal Nomor 2 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-3 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu

dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-3 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut tetapi tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu belum dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-3 mampu rumus dan menentukan hasil perkaliannya dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam melaksanakan masalah

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 2 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume balok dan siswa tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal,siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya $V=P \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal tetapi siswa hanya mendapatkan skor penilaian 2.

e) Hasil wawancara S-3 nomor 2

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : volume balok kak

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S : Menjawab nya kak

P : Rumus untuk mencari volume balok bagaimana?

S : Panjang kali lebar kali tinggi ka

P : Tapi lembar jawaban yang kamu tuliskan kenapa tidak dituliskan diketahuinya

S : Lupa ka.

3. Hasil Soal Nomor 3 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-3 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-3 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dala soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-3 mampu menentukan rumus dan menentukan hasil perkaliannya dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam melaksanakan masalah

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 3 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kolam dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 10m l = 2m t = 2m, siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$\mathbf{P} \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat tetapi siswa tidak menuliskan kesimpulan dari hasil jawabanya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal tetapi siswa hanya mendapatkan skor 2

e) Hasil wawancara S-3 nomor 3

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Volume kolam kak

P : Mengapa kamu tidak menuliskan hasil atau kesimpulan dari jawaban kamu

S : Hehe gak sempat kak

4. Hasil Soal Nomor 4 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-3 tidak bisa memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 belum mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-3 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 belum mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-3 belum mampu menentukan rumus dan menentukan hasil perkaliannya dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 belum mampu dalam melaksanakan masalah

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 4 siswa tidak dapat memahami soal dengan baik,tetapi siswa mengetahui apa yang ditanya kan pada soal itu ,siswa tidak mengetahui rumus apa yang harus digunakan sehingga dapat

disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal

e) Hasil wawancara S-3 nomor 4

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Tinggi balok kak

P : Mengapa kamu tidak menyelesaikannya

S : Tidak tau rumusnya kak

5. Hasil Soal Nomor 5 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-3 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-3 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-3 mampu menentukan rumus dan menentukan hasil perkaliannya dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam melaksanakan masalah

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 5 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kubus dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi baloknya adalah 2cm ,siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$S \times S \times S$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal.

e) Hasil wawancara S-3 nomor 5

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Volume kubus kak

P : Bagaimana rumus volumenya kubus

S : Sisi kali sisi kali sisi kaka

6. Hasil Soal Nomor 6 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap belum memahami masalah S-3 memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam memahami masalah

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-3 belum mampu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut untuk kemudian dibuat perencanaan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 belum mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-3 belum mampu menentukan rumus dan menentukan hasil perkaliannya dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-3 belum mampu dalam melaksanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 6 siswa belum dapat memahami soal dengan baik,siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu keliling balok dan tidak

menuliskan apa yang diketahui pada soal,siswa tidak mengetahui rumus apa yang harus digunakan pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan soal cerita dengan jawaban tepat dan siswa tidak dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi dan mendapatkan skor 0

e) Hasil wawancara S-3 nomor 6

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Tidak tau kak

P : Mengapa tidak tau de?

S : Lupa sama rumusnya kak

3. Tringulasi data

Setelah diperoleh hasil analisis pekerjaan tertulis dan analisis data wawancara, selanjutnya diperoleh data perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh.

a) Memahami Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas terlihat bahwa S-3 belum mampu memahami masalah nomor 1 dan 6 Hal ini terlihat dari apa yang ditanyakan soal dan apa yang diketahui dari soal tersebut siswa keliru dalam menjawab dan tidak menjawab . Berdasakan kutipan-kutipan wawancara di atas S-3 mampu dalam memahami masalah. Hal itu dilihat dari jawaban-jawaban yang diucapkan S-3 pada sesi wawancara.

b) Merencanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas S-3 mampu memahami apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, itu terlihat dari jawaban yang ditulis S-3 pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil wawancara S-3 mampu menjawab pertanyaan dengan tepat. Berdasaran hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas dalam melaksanakan masalah S-3 mampu menentukan rumus dan memasukan angka ke dalam rumus, tetapi hasil akhirnya tepat. Berdasarkan hasil wawancara S-3 mampu menentukan rumus dan hail akhirnya tepat. Dari analisis tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-3 mampu dalam melaksanakan masalah.

c) Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil tes di atas S-3 dalam melaksanakan masalah tidak mampu mengerjakannya sesuiai dengan keinginan peneliti. Dalam tahap wawancara S-3 tidak mampu menjelaskan cara-cara menyelesaikan masalah. Dari analisis tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-3 tidak mampu dalam memeriksa kembali.

d) Analisis

Dari hasil tringulasi diatas dapat diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah S-3 berada pada tingkat 3 kerena S-3 mampu dalam memahami masalah, mampu melaksanakan tidak mampu dalam memeriksa kembali.

1) Memahami Masalah

Rumus dan memasukan angka ke dalam rumus, tetapi hasil akhirnya tidak tepat. Berdasarkan hasil wawancara S-3 mampu menentukan rumus . Dari analisis tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-3 tidak mampu dalam melakanakan masalah.

2) Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil tes diatas S-3 tidak mampu menemukan caranya,. Hasil wawancara S-3 tidak bisa menyimpulkan jawaban tersebut dan tidak bisa menentukan caranya. Artinya S-3 tidak mampu dalam tahap memeriksa kembali

3) Analisis

Dari hasil tringulasi diatas dapat diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah S-3 berada pada tingkat 3 kerena S-3 tidak mampu dalam memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali.

d. Subjek S-4 dengan Teori Berfikir Analisis

1. Hasil Soal nomor 1

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah S-4 mampu memahami masalah dari soal tersebut yaitu bangun ruang a adalah gambar balok dan pada bangun ruang b adalah gambar kubus. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-4 mampu memahami masalah

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap merencanakan masalah S-4 mampu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut yaitu bangun ruang a adalah gambar balok dan pada bangun ruang b adalah gambar kubus. Sehingga dapat

di simpulkan bahwa S-4 mampu dalam menyusun masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap S-4 dapat memahami bangun ruang a adalah gambar kubus dan pada bangun ruang b adalah gambar balok sehingga Dapat disimpulkan bahwa S-4 mampu dalam melaksanakan masalah

d) Memeriksa Kembali

1) Pada soal 1a Siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab untuk gambar a adalah gambar sebuah kubus dan pada gambar b gambar sebuah balok. Sehingga siswa dapat disimpulakan mampu tahap visualisasi yaitu mengenali bangun ruang tersebut.
2) Pada soal 1b siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab tepat AG,FD,EC,HB diagonal ruang balok,sehingga siswa dapat disimpulkan mampu pada tahap analisis yaitu mengenal salah satu sifat-sifat yang dimiliki bangun ruang balok yaitu diagonal ruang dan dapat menyebutkan diagonal ruang dengan tepat.
3) Pada soal 1c siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa mampu mengetahui sisi dari sebuah balok adalah persegi panjang , sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal yaitu mengurutkan bangun ruang balok memiliki sisi bangun datar yaitu bangun datar persegi panjang.

4) Pada soal 1d siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa mampu mengetahui perbedaan sisi yang dimiliki oleh bangun ruang a dan bangun ruang b. Siswa menjawab beda kubus =persegi balok= persegi panjang sehingga dapat disimpulakn siswa mampu pada tahap dedukasi informal yaitu membedakan bahawa sisi a dan b tidak sama.

e) Hasil wawancara S-4

Hasil wawancara soal 1a

P : Bangun apakah diatas?

S : Kubus dan balok ka.

P : Apakah kamu menemukan kedua bangun ini disekitar kalian?tolong berikan contohnya!

S : Kubus contohnya meja guru ka dan baloknya penghapus papan tulis

Hasil wawancara soal 1b

P : Apa yang dimaksud diagonal?

S8 : garis yang menghubungkan ini (menunjuk 2 titik sudut yang tidak sebidang)

P : Sebutakn yang mana diagonalnya?

S8 : AG,FD,EC,HB

Hasil wawancara soal 1c

P : Berbentuk bangun apa sisi ini?(menunjuk bangun balok pada soal)

S8 : Persegi Panjang ka,

Hasil wawancara soal 1d

P : Apakah sisi pada gambar a dan pada gambar b memiliki sisi yang sama?

S : Beda dong ka hehe.

P : Mengapa?

S : Karena Pada gambar a sisinya persegi dan b sisinya persegi panjang

2. Hasil Soal nomor 2

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah soal nomor 2 S-4 mengetahui apa yang diketahui dalam soal tesebut yaitu volume : volume balok dan siswa menuliskan apa yang diketahui pada soal. Dapat disimpulkan

bahwa S-4 mampu memahami masalah.

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun masalah S-4 mengetahui apa yang di tanyakan dalam soal tersebut yaitu mencari volume . Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-4 mampu dalam menyusun masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Dalam melaksanakan masalah S-4 mampu dalam menentukan rumus dan mampu memasukan angka ke dalam rumus. Tetapi S-4 mampu menemukan jawabannya.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 2 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui P= 10 cm l = 8 cm t = 15 cm ,siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$P \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal

e) Hasil wawancara S-4

Transkip hasil wawancara soal nomor 2 dengan S-4 sebagai berikut :

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S8 : volume balok kak

P : Lalu langkah selanjutnya bagaimana setelah kamu mengetahui yang ditanyakan pada soal?

S8 : Menyelesaikan nya ka

P : Rumus untuk mencari volume balok bagaimana?

S8 : Panjang kali lebar kali tinggi ka

3. Hasil Soal nomor 3

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah soal nomor 3 S-4 tetapi tidak menuliskan apa yang diketahui dalam soal tesebut yaitu. Dapat disimpulkan bahwa S-4 mampu memahami masalah.

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun masalah S-4 mengetahui apa yang di tanyakan dalam soal tersebut yaitu mencari volume . Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-4 mampu dalam menyusun masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Dalam melaksanakan masalah S-4 mampu dalam menentukan rumus dan mampu memasukan angka ke dalam rumus..

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 3 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kolam dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal,siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya V=$P \times l \times t$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal.

e) Hasil wawancara S-4

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Volume kolam

P : Mengapa kamu tidak menuliskan diketahui dari jawaban kamu

S : Lupa kaka

4. Hasil Soal nomor 4

a) Memahami Masalah

Pada tahap belum memahami masalah soal nomor 4 S-4 belum mengetahui apa yang diketahui dalam soal tesebut yaitu tinggi pada sebuah balok. Dapat disimpulkan bahwa S-4 belum mampu memahami masalah.

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun masalah S-4 belum mengetahui apa yang di tanyakan dalam soal tersebut yaitu mencari tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-4 belum mampu dalam menyusun masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Dalam melaksanakan masalah S-4 belum mampu dalam menentukan rumus dan belum mampu memasukan angka ke dalam rumus. dan S-4 tidak mampu menemukan jawabannya.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 4 siswa belum dapat memahami soal dengan baik,siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal,siswa belum mengetahui

rumus apa yang harus digunakan pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal.

e) Hasil wawancara S-4

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Saya tidak tau ka

P : Mengapa tidak tau?

S : Tidak paham kak

5. Hasil Soal nomor 5

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah soal nomor 5 S-4 belum mengetahui apa yang diketahui dalam soal tesebut yaitu volume kubus dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui sisi baloknya adalah 2 cm. Dapat disimpulkan bahwa S-4 belum mampu memahami masalah.

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun masalah S-4 belum mengetahui apa yang di tanyakan dalam soal tersebut Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-4 belum mampu dalam menyusun masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Dalam melaksanakan masalah S-4 belum mampu dalam menentukan rumus dan belum mampu memasukan angka ke dalam rumus.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 5 siswa belum dapat memahami soal dengan baik,siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kubus dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui,siswa belum mengetahui rumus apa yang harus digunakan pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal.

e) Hasil wawancara S-4

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Tidak tau kak

P : Mengapa kamu tidak tau?

S : Lupa kaka dan tidak paham

6. Hasil Soal nomor 6

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah soal nomor 6 S-4 mengetahui apa yang diketahui dalam soal tesebut yaitu keliling balok dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal. Dapat disimpulkan bahwa S-4 mampu memahami masalah.

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun masalah S-4 mengetahui apa yang di tanyakan dalam soal tersebut tapi tidak menuliskan yang diketahui . Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-4 mampu dalam menyusun masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Dalam melaksanakan masalah S-4 mampu dalam menentukan rumus dan mampu memasukan angka ke dalam rumus.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 6 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu keliling balok dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui,siswa mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya K=$12 \times S$ pada tahap selanjutnya siswa menyelesaikan soal cerita dengan jawaban tepat dan siswa tidak memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi

e) Hasil wawancara S-4

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Keliling kubus kak

P : Mengapa kamu tidak menuliskan diketahui pada soal dan hasil atau kesimpulan dari jawaban kamu

S : Lupa kaka

3. Tringulasi data

Setelah diperoleh hasil analisis pekerjaan tertulis dan analisis data wawancara, selanjutnya diperoleh data perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh.

a) Memahami Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas terlihat bahwa S-4 mampu memahami masalah nomor 1 dan 2. Hal ini terlihat dari apa yang ditanyakan soal dan apa yang diketahui dari soal tersebut. Berdasakan kutipan-kutipan wawancara di atas S-4 mampu dalam memahami masalah. Hal itu dilihat dari jawaban-jawaban yang diucapkan S-4 pada sesi wawancara. Dari analisis tes dan wawancara dapat di simpulkan bahwa S-4 mampu memahami masalah dalam soal cerita tersebut.

b) Merencanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas S-4 mampu memahami apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, itu terlihat dari jawaban yang ditulis S-4 di lembar jawaban. Berdasarkan hasil wawancara S-4 mampu memahami apa yanng di tanyakan dalam soal tersebut. Berdasaran hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-4 mampu dalam merencanakan masalah.

c) Menyelesaikan Masalah

Berdasarkan hasil tes di atas dalam soal nomor 4 dan 5 S-4 tidak mampu menyelesaikannya dengan benar, tetapi pada soal nomor 2 S-4 mampu menyelesaikannya dengan benar. Berdaarkan hasil wawancara S-4 tidak mampu menjawaban pertanyaan yang diajukan peneliti. Dari tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-4 belum mampu dalam menyelesaikan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil tes diatas pada soal nomor 4 dan 5 S-4 tidak paham bagaimana cara memeriksa kembali, terlihat bahwa S-4 menjawabnya tidak sesuai. Pada soal nomor 4 dan 5 S-4 tidak bisa menjawabnya atau membiyarkan jawaban itu kosong. Berdasarkan hasil tes wawancara S-4 tidak bisa menjawab pertanyaan yang dilontarkan peneliti. Dari analisis tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-4 tidak mampu dalam memeriksa kembali jawabannya.

e) Analisis

Dari hasil tringulasi diatas dapat diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah S-4 berada pada tingkat 4 kerena S-4 mampu dalam memahami masalah dan merencanakan masalah tetapi belum mampu dalam menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali

e. Subjek S-5 dengan Teori Berfikir Deduksi Informal

1. Hasil Soal Nomor 1:

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah soal nomor 1 S-5 belum mengetahui apa yang diketahui dalam soal tesebut:. Dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap menyusun masalah S-5 belum mengetahui apa yang di tanyakan dalam soal Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam menyusun masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksakan masalah S-5 belum mampu menentukan rumus yang ditanyakan pada soal terebut S-5 juga belum mampu memasukan perhitungan ke dalam rumus. Sehingga dapat di simpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam melaksanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

1) Pada soal 1a Siswa belum dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab untuk gambar a adalah gambar sebuah balok . Sehingga siswa dapat disimpulakan belum mampu tahap visualisasi yaitu mengenali bangun ruang tersebut.
2) Pada soal 1b siswa belum dapat memahami soal dengan baik dan siswa belum menjawab tepat A,B,C,D,E diagonal ruang balok,sehingga siswa dapat disimpulkan belum mampu pada tahap analisis yaitu mengenal salah satu sifat-sifat yang dimiliki bangun ruang balok yaitu diagonal ruang dan dapat menyebutkan diagonal ruang dengan tepat.
3) Pada soal 1c siswa belum dapat memahami soal dengan baik dan siswa belum mampu mengetahui sisi dari sebuah balok adalah persegi panjang , sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal yaitu mengurutkan bangun ruang balok memiliki sisi bangun datar yaitu bangun datar persegi panjang.
4) Pada soal 1d siswa belum dapat memahami soal dengan baik dan siswa belum mampu mengetahui perbedaan sisi yang dimiliki oleh bangun ruang a dan bangun ruang b. Siswa hanya menjawab tidak tau, sehingga dapat

disimpulakn siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal yaitu membedakan bahawa sisi a dan b tidak sama.

e) Hasil Wawancara S-5

Hasil Wawancara Soal 1a

P : Bangun apakah diatas?

S : persegi panjang dan persegi

P : Apakah kamu menemukan kedua bangun ini disekitar kalian?tolong berikan contohnya!

S : hehe gak tau ka

Hasil Wawancara Soal 1b

P : Apa yang dimaksud diagonal?

S : Hehe lupa

P : Sebutakn yang mana diagonalnya?

S : A,B,C,D,E

Hasil Wawancara Soal 1c

P : Berbentuk bangun apa sisi ini?(menunjuk bangun balok pada soal)

S : Lupa kak hehe (sambil tersenyum)

Hasil Wawancara Soal 1d

P : Apakah sisi pada gambar a dan pada gambar b memiliki sisi yang sama?

S : Hehe gak tau ka

2. Hasil Soal Nomor 2

a) Memahami Masalah

Pada tahap belum memahami masalah ini S-5 dan belum memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-5 belum mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut Sehingga dapat disimpulkan

bahwa S-5 belum mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-5 belum dapat menemukan rumus yang sesuai dengan soal volume balok dan menuliskan apa yang diketahui pada soal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 2 siswa belum dapat memahami soal dengan baik,siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal, siswa belum mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan menuliskan rumusnya pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi

e) Hasil Wawancara S-5

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Tidak tau ka

P : Mengapa tidak tau?

S : Lupa rumus kak

3. Hasil Soal Nomor 3

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-5 belum memahami apa yang diketahui dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-5 belum mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersbeut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-5 belum dapat menemukan rumus yang sesuai denngan soal dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 3 siswa belum memahami soal dengan baik,siswabelum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal, pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal

e) Hasil Wawancara S-5

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Hehe tidak tau kak

P : Mengapa kamu tidak tau?

S : Lupa kaka

4. Hasil Soal Nomor 4

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-5 belum memahami apa yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-5 mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-5 tidak dapat menemukan rumus yang sesuai denngan soal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 4 siswa belum dapat memahami soal dengan baik, siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanyakan pada soal, siswa belum mengetahui rumus apa yang harus digunakan pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi

e) Hasil Wawancara S-5

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S8 : Saya tidak tau ka

P : Mengapa tidak tau?

S8 : Tidak paham kak

5. Hasil Soal Nomor 5

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-5 memahami apa yang diketahui volume kubus dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-5 mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5

mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-5 belum dapat menemukan rumus yang sesuai dengan soal volume kubus dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 5 siswa belum dapat memahami soal dengan baik, siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kubus dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui, siswa belum mengetahui rumus apa yang harus digunakan pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak dapat memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi

e) Hasil Wawancara S-5

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S8 : Tidak tau kak

P : Mengapa kamu tidak tau?

S8 : Lupa kaka dan tidak paham

6. Hasil Soal Nomor 6

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-5 memahami apa yang diketahui keliling balok dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-5 mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-5 tidak dapat menemukan rumus yang sesuai denngan soal dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Pada soal no 6 siswa dapat memahami soal dengan baik,siswa mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu keliling balok dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui, siswa tidak mengetahui rumus apa yang harus digunakan , pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan soal cerita dengan

jawaban tepat dan siswa tidak memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal

e) Hasil Wawancara S-5

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S8 : Keliling kubus kak

P : Mengapa kamu tidak menuliskan rumus pada soal dan hasil atau kesimpulan dari jawaban kamu

S8 : Lupa kaka

3. Tringulasi Data S-5

Setelah diperoleh hasil analisis pekerjaan tertulis dan analisis data wawancara, selanjutnya diperoleh data perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh.

a) Memahami Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas terlihat bahwa S-5 mampu memahami masalah nomor 2,3, dan 4. Hal ini terlihat dari apa yang ditanyakan soal dan apa yang diketahui dari soal tersebut. Berdasakan kutipan-kutipan wawancara di atas S-5 belum mampu dalam memahami masalah. Hal itu dilihat dari jawaban-jawaban yang diucapkan S-5 pada sesi wawancara. Dari analisis tes dan wawancara dapat di simpulkan bahwa S-5 belum mampu memahami masalah dalam soal cerita tersebut.

b) Merencanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas S-5 mampu memahami apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, itu terlihat dari jawaban yang ditulis S-5 di lembar jawaban. Berdasarkan hasil wawancara S-5 mampu memahami apa yanng di tanyakan dalam soal tersebut. Berdasaran hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-5 mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes di atas dalam soal nomor 2, 3,4,5,dan 6 S-5 belum mampu menyelesaikannya dengan benar serta menemukan rumus dengan tepat. Berdasarkan hasil wawancara S-5 mampu menjawab pertanyaan yang dilontarkan peneliti. Dari tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam menyelesaikan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil tes diatas pada soal nomor 2 ,3 ,4, 5 dan 6 S-5 belum paham bagaimana cara memeriksa kembali, S-5 belum mampu menyelesaikan jawabannya sesuai dengan yang diinginkan peneliti. Berdasarkan hasil tes wawancara S-5 belum mampu menjawab pertanyaan yang dilontarkan peneliti dengan tepat dan benar. Dari analisis tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-5 belum mampu dalam memeriksa kembali jawabannya.

e) Analisis

Dari hasil tringulasi diatas dapat diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah S-5 berada pada tingkat 5 karena S-5 mampu dalam memahami masalah, merencanakan masalah, tetapi belum mampu melaksanakan masalah dan memeriksa kembali.

f. Subjek S-6 dengan Teori Berfikir Deduksi Informal

1. Hasil Soal Nomor 1:

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah soal nomor 1 S-6 belum mengetahui apa yang diketahui dalam soal tesebut gambar a adalah gambar sebuah persegi dan gambar b adalah persegi panjang. Dapat disimpulkan

bahwa S-6 belum mampu memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap menyusun masalah S-6belum mengetahui apa yang di tanyakan dalam soal tersebut . Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam menyusun masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksakan masalah S-6 belum mampu menentukan soal gambar. Sehingga dapat di simpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam melaksanakan masalah.

d) Memeriksa Kembali

1) Pada soal 1a Siswa belum dapat memahami soal dengan baik dan siswa menjawab untuk gambar a adalah gambar sebuah persegi dan pada gambar b gambar sebuah persegi panjang. Sehingga siswa dapat disimpulakan belum mampu tahap visualisasi yaitu mengenali bangun ruang tersebut.

2) Pada soal 1b siswa belum dapat memahami soal dengan baik dan siswa belum menjawab tepat ADHE,BCGF diagonal ruang balok,sehingga siswa dapat disimpulkan belum mampu pada tahap analisis yaitu mengenal salah satu

sifat-sifat yang dimiliki bangun ruang balok yaitu diagonal ruang dan dapat menyebutkan diagonal ruang dengan tepat.

3) Pada soal 1c siswa dapat memahami soal dengan baik dan siswa mampu mengetahui sisi dari sebuah balok adalah persegi panjang , sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa mampu pada tahap dedukasi informal yaitu mengurutkan bangun ruang balok memiliki sisi bangun datar yaitu bangun datar persegi panjang.

4) Pada soal 1d siswa belum dapat memahami soal dengan baik dan siswa belum mampu mengetahui perbedaan sisi yang dimiliki oleh bangun ruang a dan bangun ruang b. Siswa hanya menjawab iya, sehingga dapat disimpulakn siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal yaitu membedakan bahawa sisi a dan b tidak sama.

e) Hasil Wawancara S-6

Hasil Wawancara soal 1a

P : Bangun apakah diatas?

S : balok ka.

P : apa kedua gambar berbentuk balok?

S : Iya kak

P : Apakah kamu menemukan kedua bangun ini disekitar kalian?tolong berikan contohnya!

S : hehe gak tau ka

Hasil Wawancara soal 1b

P : Apa yang dimaksud diagonal?

S : Gak tau ka

P : Sebutakn yang mana diagonalnya?

S : ADHE,BCGF

Hasil Wawancara soal 1c

P : Berbentuk bangun apa sisi ini?(menunjuk bangun balok pada soal)

S : Oh ini bangun datar persegi panjang ka

Hasil Wawancara soal 1d

P : Apakah sisi pada gambar a dan pada gambar b memiliki sisi yang sama?

S : Iya ka

2. Hasil Soal Nomor 2 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-6belum memahami apa yang diketahui volume balok dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-6 belum mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-6 tidak dapat menemukan rumus yang sesuai dengan soal dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum

mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 2 siswa belum dapat memahami soal dengan baik, siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume balok dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal diketahui, siswa tidak mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan tidak menuliskan rumusnya pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi

e) Hasil Wawancara S-6

P : Mengapa nomer 2 tidak kamu jawab

S : Tidak cukup waktunya kakk

3. Hasil Soal Nomor 3 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-6 memahami apa yang diketahui volume kolam tetapi siswa menuliskan apa yang diketahui pada soal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-6 mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-6 tidak dapat menemukan rumus yang sesuai denngan soal volume kolam tetapi siswa menuliskan apa yang diketahui pada soal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 3 siswa dapat memahami soal dengan baik, siswa mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu volume kolam tetapi siswa menuliskan apa yang diketahui pada soal, siswa tidak mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan tidak menuliskan rumusnya, pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak memberikan

kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal.

e) Hasil Wawancara S-6

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Volume kolam

P : Mengapa kamu tidak menuliskan diketahui dari jawaban kamu

S : Lupa kaka hehe

4. Hasil Soal Nomor 4 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-6 belum memahami apa yang diketahui tinggi pada sebuah balok Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-6 belum mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-6 belum dapat menemukan rumus yang sesuai denngan soal tinggi pada sebuah balok. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 4 siswa belum dapat memahami soal dengan baik,siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal yaitu tinggi pada sebuah balok tetapi menuliskan apa yang diketahui, siswa tidak mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan tidak menuliskan rumusnya pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal.

e) Hasil Wawancara S-6

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Saya tidak tau ka

P : Mengapa tidak tau?

S : Tidak paham juga kak

5. Hasil Soal Nomor 5 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-6 belum memahami apa yang diketahui dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-6 belum mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-6 belum menemukan rumus yang sesuai denngan . Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 5 siswa belum memahami soal dengan baik,siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanya kan pada soal dan tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal, siswa tidak mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan tidak menuliskan rumusnya pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan jawabannya dengan tepat dan siswa tidak memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal.

e) Hasil Wawancara S-6

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Tidak tau kak

P : Mengapa kamu tidak tau?

S : Lupa kaka dan tidak paham

6. Hasil Soal Nomor 6 :

a) Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah ini S-6 belum memahami apa yang diketahui . Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6belum mampu dalam tahap memahami masalah.

b) Merencanakan Masalah

Pada tahap merencanakan masalah S-6 belum mampu memahami apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam tahap merencanakan masalah.

c) Melaksanakan Masalah

Pada tahap melaksanakan masalah S-6 belum dapat menemukan rumus yang sesuai dengan soal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam merencanaan masalah.

d) Memeriksa kembali

Pada soal no 6 siswa belum memahami soal dengan baik,siswa belum mampu mengetahui apa yang ditanyakan pada soal , siswa belum mengetahui rumus apa yang harus digunakan dan tidak menuliskan rumusnya, pada tahap selanjutnya siswa tidak menyelesaikan soal cerita dengan jawaban tepat dan siswa tidak memberikan kesimpulan dari jawabannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu pada tahap dedukasi informal.

e) Hasil Wawancara S-6

P : Apa yang ditanyakan pada soal nya?

S : Tidak tau kak

P : Mengapa kamu tidak tau?

S : Lupa rumus kaka

3. Tringulasi Data S-6 :

Setelah diperoleh hasil analisis pekerjaan tertulis dan analisis data wawancara, selanjutnya diperoleh data perbandingan untuk mengetahui valid tidaknya data yang diperoleh.

a) Memahami Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas terlihat bahwa S-6 belum mampu memahami masalah nomor 2 dan 5. Hal ini terlihat dari apa yang ditanyakan soal dan apa yang diketahui dari soal tersebut. Berdasakan kutipan-kutipan wawancara di atas S-6 belum mampu dalam memahami masalah. Hal itu dilihat dari jawaban-jawaban yang diucapkan S-6 pada sesi wawancara. Dari analisis tes dan wawancara dapat di simpulkan bahwa S-6 belum mampu memahami masalah dalam soal cerita tersebut.

b) Merencanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes diatas S-6 belum mampu memahami apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, itu terlihat dari jawaban yang ditulis S-6 di lembar jawaban. Berdasarkan hasil wawancara S-6 belum mampu memahami apa yang di tanyakan dalam soal tersebut. Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam merencanakan masalah

c) Melaksanakan Masalah

Berdasarkan hasil tes di atas dalam soal nomor 4 dan 6 S-6 belum mampu menyelesaikannya dengan benar serta menemukan rumus dengan tepat. Berdaarkan hasil wawancara S-6 belum mampu menjawab pertanyaan yang dilontarkan peneliti dengan tepat dan dapat dimengerti. Dari tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam menyelesaikan masalah.

d) Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil tes diatas pada soal nomor 1b dan 1d S-6 belum paham, S-6 belum mampu menyelesaikan jawabannya sesuai dengan yang diinginkan peneliti. Berdasarkan hasil tes wawancara S-6 belum mampu menjawab pertanyaan yang dilontarkan peneliti dengan tepat dan benar. Dari analisis tes dan wawancara dapat disimpulkan bahwa S-6 belum mampu dalam memeriksa kembali jawabannya.

e) Analisis

Dari hasil tringulasi diatas dapat diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah S-6 berada pada tingkat 6 karena S-6 belum mampu dalam memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan

masalah dan memeriksa kembali

Lampiran XIIV data perhitungan niali siswa

no soal	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6			
skor	2	2	2	2	3	3	3	3	3			
siswa	X									Y	NILAI	INTERPRESTASI
S1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	13	56,5	BAIK
S2	2	2	2	2	3	3	0	0	2	16	70	CUKUP
S3	1	2	2	1	2	2	2	1	0	13	57	GAGAL
S4	1	1	1	2	3	2	1	3	0	14	61	CUKUP
S5	2	2	0	0	1	1	2	2	2	12	52	CUKUP
S6	1	1	1	2	1	1	2	1	1	11	48	GAGAL
S7	1	2	2	2	1	1	1	1	1	12	52	CUKUP
S8	2	2	2	2	3	3	3	3	1	21	91	BAIK SEKALI
S9	1	0	2	1	1	2	1	2	2	12	52	CUKUP
S10	2	2	2	2	1	1	1	1	1	13	57	CUKUP
S11	1	0	2	2	2	2	1	1	1	12	52	CUKUP
S12	2	2	2	2	2	2	2	3	3	20	87	BAIK SEKALI
S13	2	1	2	1	2	1	2	1	1	13	57	CUKUP
S14	1	1	1	2	2	2	2	0	1	12	52	CUKUP
S15	2	0	2	1	1	2	1	1	2	12	52	CUKUP
S16	2	2	0	0	1	2	2	2	2	13	57	CUKUP
S17	1	1	1	2	2	2	3	3	3	18	78	BAIK
S18	1	2	2		2	2	2	0	1	12	52	CUKUP
S19	2	2	2	2	2	2	0	2	1	15	65	BAIK
S20	1	1	1	1	2	2	2	0	2	12	52	CUKUP
S21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	78	BAIK
S22	1	1	0	0	2	2	2	2	2	12	52	CUKUP
S23	0	1	2	2	2	1	1	1	2	12	52	CUKUP
S24	1	1	1	1	1	1	2	2	2	12	52	CUKUP
S25	1	0	1	1	2	1	1	2	2	11	48	GAGAL
S26	1	2	2	2	2	2	2	2	2	17	74	BAIK
S27	1	1	1	0	2	2	2	2	1	12	52	CUKUP
S28	2	2	2	1	0	2	2	2	0	13	57	CUKUP
S29	2	1	2	0	1	1	3	2	1	13	57	CUKUP
S30	2	1	2	2	0	0	3	2	1	13	57	CUKUP
S31	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7	30	GAGAL
S32	2	1	2	2	2	0	1	1	1	12	52	CUKUP

no soal	1a	1b	1c	1d	2	3	4	5	6	
skor	2	2	2	2	3	3	3	3	3	

Siswa	X									Y	level 0	level 1	level 2
S1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	13	√		
S2	2	2	2	2	3	3	0	0	2	16	√	√	
S3	1	2	2	1	2	2	2	1	0	13		√	
S4	1	1	1	2	3	2	1	3	0	14			
S5	2	2	0	0	1	1	2	2	2	12	√	√	
S6	1	1	1	2	1	1	2	1	1	11			
S7	1	2	2	2	1	1	1	1	1	12		√	
S8	2	2	2	2	3	3	3	3	1	21	√	√	√
S9	1	0	2	1	1	2	1	2	2	12			
S10	2	2	2	2	1	1	1	1	1	13	√	√	
S11	1	0	2	2	2	2	1	1	1	12			
S12	2	2	2	2	2	2	2	3	3	20	√	√	√
S13	2	1	2	1	2	1	2	1	1	13	√		
S14	1	1	1	2	2	2	2	0	1	12			
S15	2	0	2	1	1	2	1	1	2	12	√		
S16	2	2	0	0	1	2	2	2	2	13	√	√	√
S17	1	1	1	2	2	2	3	3	3	18			√
S18	1	2	2		2	2	2	0	1	12		√	
S19	2	2	2	2	2	2	0	2	1	15	√	√	
S20	1	1	1	1	2	2	2	0	2	12			
S21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	√	√	
S22	1	1	0	0	2	2	2	2	2	12			
S23	0	1	2	2	2	1	1	1	2	12			
S24	1	1	1	1	1	1	2	2	2	12			
S25	1	0	1	1	2	1	1	2	2	11			
S26	1	2	2	2	2	2	2	2	2	17		√	
S27	1	1	1	0	2	2	2	2	1	12			
S28	2	2	2	1	0	2	2	2	0	13	√	√	
S29	2	1	2	0	1	1	3	2	1	13	√		
S30	2	1	2	2	0	0	3	2	1	13	√		
S31	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7			
S32	2	1	2	2	2	0	1	1	1	12	√		

Banjarmasin, 26 Februari 2019
Kepada Yth.
Ketua Jurusan PMTK
di-
Tempat

Assalamua'laikum. Wr. Wb
Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	: Nur Hidayah
NIM	: 1501210354
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan	: Pendidikan Matematika (PMTK)
Semester	: VIII

Memohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat menerima proposal skripsi saya yang berjudul

ANALISIS TINGKAT BERPIKIR GEOMETRI SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL BANGUN RUANG SISI DATAR BERDASARKAN TEORI VAN HIELE PADA SISWA KELAS VIII MTs SITI MARIAM BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Demikian permohonan ini saya sampaikan, besar harapan saya agar Bapak/Ibu berkenan menerimanya. Sebagai bahan pertimbangan, saya lampirkan naskah proposal skripsi saya bersama surat ini.

Wassalamua'laikum. Wr. Wb

Mengetahui
Dosen Penasehat

Rahmawati, M. Pd, Si
NIP. 198211082011012008

Pemohon

Nur Hidayah
NIM. 1501251594

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 56 TAHUN 2019
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2018/2019

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

Menimbang :
a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.

Mengingat :
1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2018/2019

Kesatu : Menetapkan Dosen Pembimbing Skripsi Mahasiswa Semester Genap Tahun Akademik 2018/2019, sebagaimana tersebut dalam lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keputusan.

Kedua : Kepada Dosen Pembimbing Skripsi diberikan tugas untuk membimbing skripsi mahasiswa semester genap tahun akademik 2018/2019, sebagaimana tersebut dalam lampiran sesuai dengan usulan Ketua Program Studi masing-masing di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Ketiga : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.

Keempat : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 25 April 2019
DEKAN,

Prof. Dr. H. Juaimah, M.Pd.
NIP. 195001061986032004

Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing
4. Arsip.

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Nur Hidayah
2. N I M : 150125594
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Proposal Skripsi : .....
5. Dosen Pembimbing : .....
   : .....
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap
1.	alsn pmlhn teori van hiele
2.	alsn pmlhn skls
3.	teori van hiele cocok dgn materi geometri
4.	5 tahapan pembelajaran van hiele beserta contohnya.

NO	Catatan/saran Dosen
A.	Bahasa & Teknik Penulisan
1.	format proposal spert laporan penelitian (seharusnya tdk menggnkn BAB)
2.	h. 3 prhatikan penulisan hrf besr
3.	h. 4 lht pdoman pnulisan untuk penulisan judul skripsi apkh prlu tnda petik dan cetak tebal
4.	Pnulisan MTs perbaiki h. 4
5.	Susunan subjudul/sistematika pletakan subjudul lht pedoman. c/h. 5 sebaiknya
	B. Definisi operasional letakkan d'blkng saja dahulukan fokus mslh
6.	- Daftar pustaka konsisten, judul buku harus bercetak miring, bkn tanda petik. - pnulisan nama perbaiki, d'balik dan gntn koma
B.	Konten & Metodologi
1.	Latar blkng mslh perbaiki, bercerita thd Geometri trlbh dhulu kemudian skls lalu teori van hiele
2.	saran: cari skls yg kemampuan siswa bervariasi (gant skls)

3. Cari literatur van hiele di sumber utama. Blm jurnal tpi yg bereputasi
4. Metode penelitian blm tergambar jelas
5. Instrument tes persiapkan

Banjarmasin, ...201...
Moderator,

Maulida Rezkia, S.Pd.

Catatan :
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 753/Un.14/III.1.t/05/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama	:	Nur Hidayah
N I M	:	1501251594
Jurusan/Prodi	:	PMTK
Alamat	:	Jalan Manunggal 2 No 2 RT 28 RW. 02 Kel. Kebun Bunga Kec. Banjarmasin Timur

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

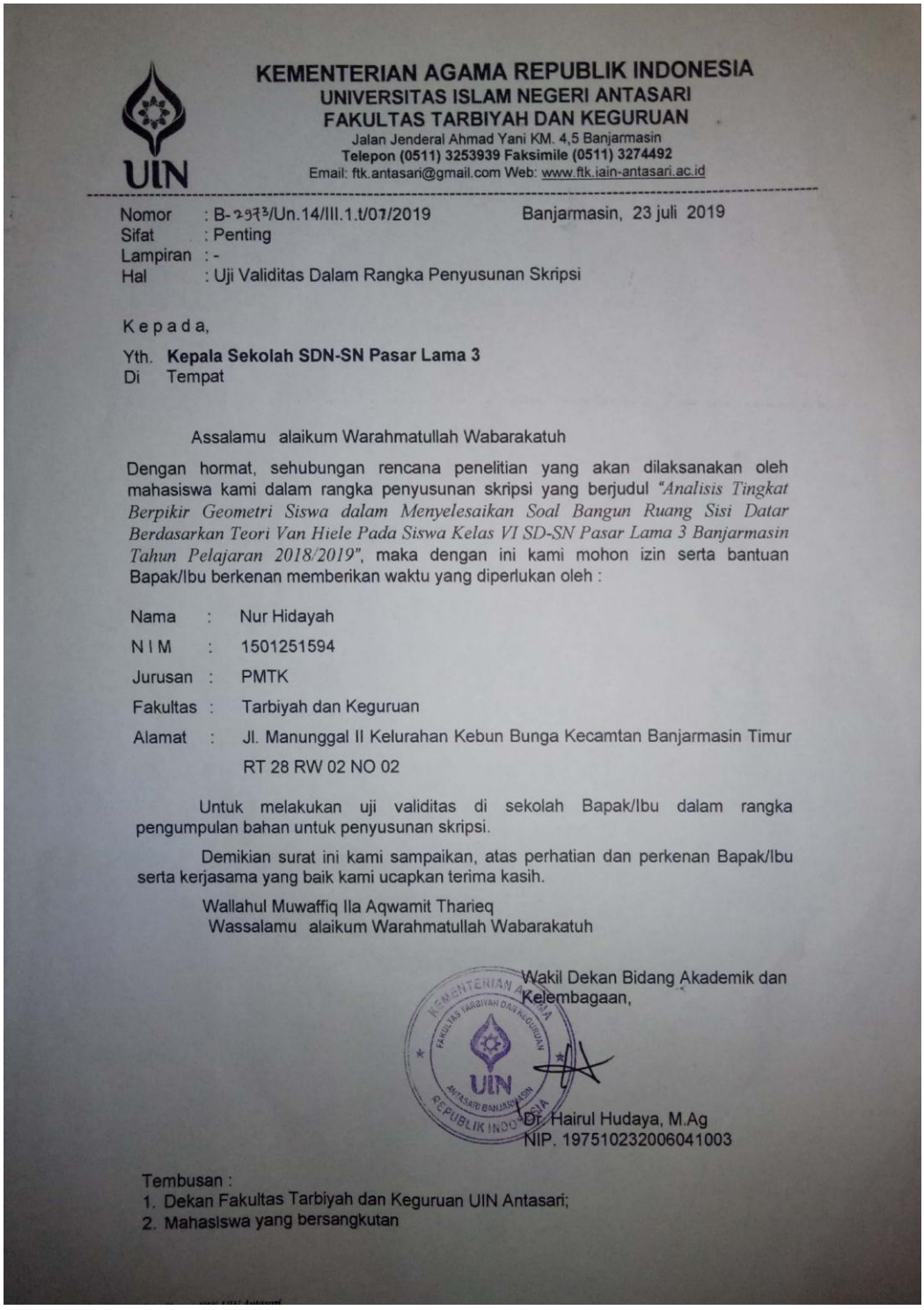
ANALISIS TINGKAT BERPIKIR GEOMETRI SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL BANGUN RUANG SISI DATAR BERDASARKAN TEORI VAN HIELE PADA SISWA KELAS VIII MTS SITI MARIAM BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Pada Hari/Tanggal : Senin, 29 April 2019
Tempat : Munaqasah 2

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 03 Mei 2019
Ketua,

Mahmudah, M.Pd.I
NIP. 198708212015032004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-2973/Un.14/III.1.t/07/2019 Banjarmasin, 23 juli 2019
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. **Kepala Sekolah SDN-SN Pasar Lama 3**
Di Tempat

Assalamu alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul *"Analisis Tingkat Berpikir Geometri Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Teori Van Hiele Pada Siswa Kelas VI SD-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019"*, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama	:	Nur Hidayah
N I M	:	1501251594
Jurusan	:	PMTK
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan
Alamat	:	Jl. Manunggal II Kelurahan Kebun Bunga Kecamtan Banjarmasin Timur RT 28 RW 02 NO 02

Untuk melakukan uji validitas di sekolah Bapak/Ibu dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wallahul Muwaffiq Ila Aqwamit Tharieq
Wassalamu alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Mahasiswa yang bersangkutan

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT RISET
Nomor: B- 3084 /Un.14/III.1.t/07/2019

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama	:	NUR HIDAYAH
Nomor Induk Mahasiswa	:	1501251594
Semester	:	VIII (Delapan)
Alamat	:	Jl Manunggal II RT 28 RW 02 No 2 Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Banjarmasin Timur
Tugas	:	Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

ANALISIS TINGKAT BERPIKIR GEOMETRI SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL BANGUN RUANG SISI DATAR BERDASARKAN TEORI *VAN HIELE* PADA SISWA KELAS V SD-SN PASAR LAMA 3 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Tempat yang dituju	:	SDN-SN PASAR LAMA 3
Barang yang dibawa	:	Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	:	2 (Dua) bulan
Dari tanggal	:	26 Juli 2019
Sampai dengan tanggal	:	26 September 2019

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,

NUR HIDAYAH
NIM. 1501251594

Subbag. Mkwa & Alumni FTK UIN Antasri

PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN

DINAS PENDIDIKAN

Jl. P. Tendean Nomor 29☎(0511) 3253373 Fax (0511) 3250914 **BANJARMASIN**

Nomor : 070/ 617 - Sekr/Dipendik/2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian / Minta Data

Banjarmasin,29 Juli 2019

Kepada
Yth. Ketua Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan UIN ANTASARI

di-
Banjarmasin

REKOMENDASI

Berdasarkan surat Saudara, Nomor : B-3084/UN.14/III.1.t/07/2019 Tanggal 26 Juli 2019 perihal tersebut di atas. Dengan ini diberikan rekomendasi kepada :

1.	Nama	: **NUR HIDAYAH**
2.	NIM	: 150251594
3.	Program Studi	: Pendidikan Matematika
4	Tempat	: SDN SN PASAR LAMA 3 Banjarmasin
5.	Jangka Waktu	: 3 (tiga) bulan
6.	Judul	: **"ANALISIS TINGKAT BERPIKIR GEOMETRI SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL BANGUN SISI DATAR BERDASARKAN TEORI VAN HIELE PADA SISWA KELAS V SDN-SN PASAR LAMA 3 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2018/2019 ".**

Dengan Ketentuan :
1. Sebelum melaksanakan kegiatan agar yang bersangkutan menghubungi Kepala Sekolah tempat Penelitian dilaksanakan.
2. Agar Kegiatan yang dilakukan tidak mengganggu proses belajar mengajar.
3. Menyampaikan / melaporkan hasilnya ke Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin.

Demikian rekomendasi ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

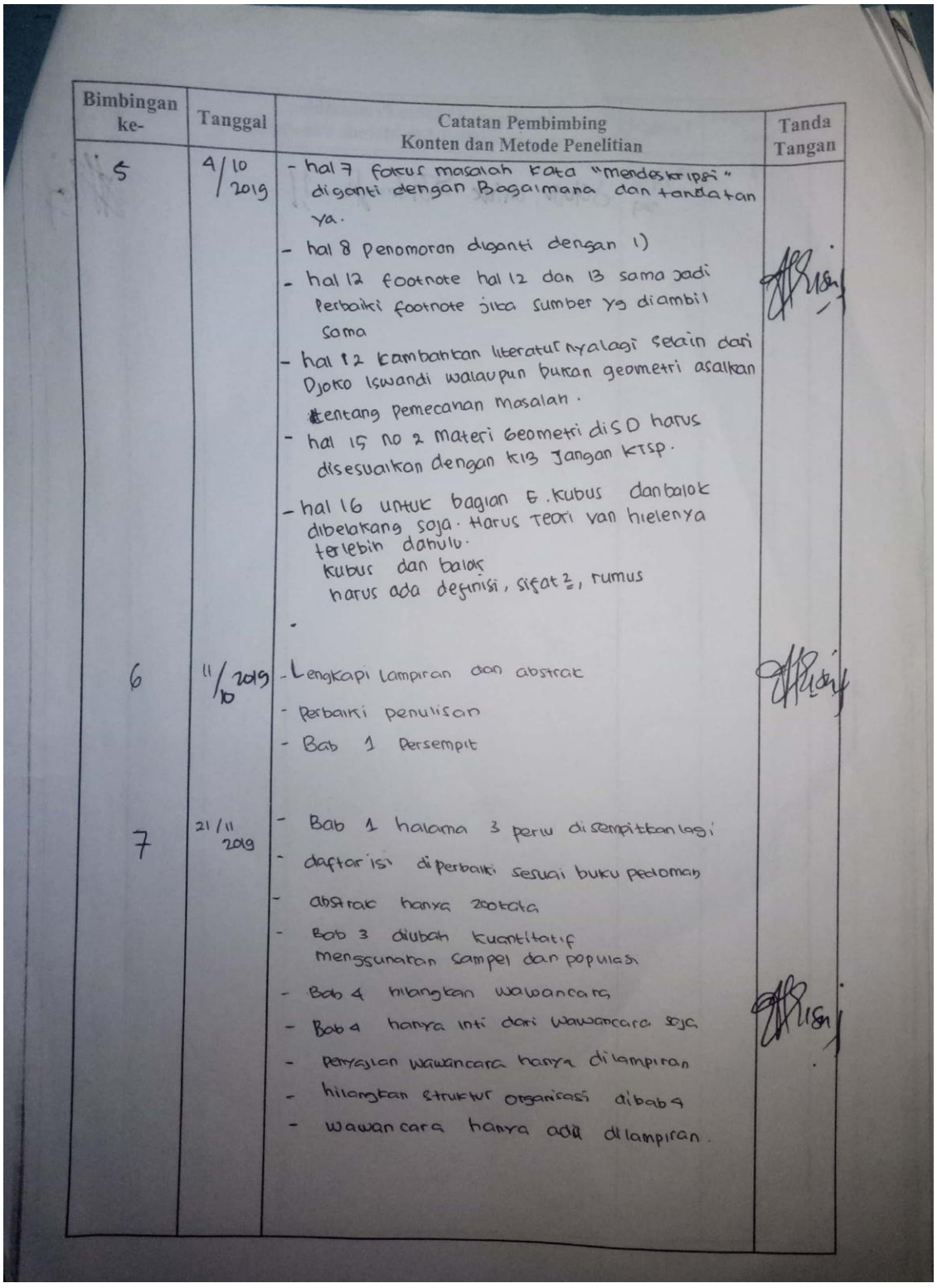
a.n Kepala Dinas
Sekretaris,

PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN DINAS PENDIDIKAN

Drs. MUHAMMAD SARWANI, SE, MM
Pembina Tingkat I
NIP. 19620613 198903 1 013

Tembusan Yth :
Kepala SDN-SN PASAR LAMA 3 Banjarmasin

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
1	17/06 2019	- Latar belakang dahulukan matematika umum dulu. - Jika ada judul / sub bab maka no halaman berada dibawah - Lampirkan soal utk uji validasi - Perhatikan penulisan	
2	18/09 2019	- Bab 3 * hal 27 kisi2 Pedoman wawancara hilangkan pertanyaanya - tambahkan tabel interpretasi. - Bab 2 - tambahkan materi nya pada bab 2	
3	18/09 2019	Lanjutkan ke bab 4	
4	4/10 /2019	- Halaman 1 Pendahuluan 2 spasi latar belakang - Untuk latar belakang hal 1 "terbagi dalam" itu harus menggunakan spok - Alinea ke dua harus dijelaskan matematika adalah .... - Tujuan masuk alinea baru. - hal 2 berdasarkan beberapa penelitian yg terdahulu harus disebutkan beberapa penelitian sebelum van hiele. - hal 2 dijelaskan van hiele itu dulu. - untuk hal 5 ayatnya yg QS attaubah tdk usah di masukkan - hal 6 diganti dengan latar belakang tentang materi yg akan diangkat misalkan bangun ruang kemudian sekolah yg akan di teliti.	



Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
5	4/10 2019	- hal 7 fokus masalah kata "mendeskripsi" diganti dengan Bagaimana dan tandatan ya. - hal 8 penomoran diganti dengan 1) - hal 12 footnote hal 12 dan 13 sama jadi perbaiki footnote jika sumber yg diambil sama - hal 12 tambahkan literatur nyalagi selain dari Djoko Iswandi walaupun bukan geometri asalkan tentang pemecahan masalah. - hal 15 no 2 materi Geometri di SD harus disesuaikan dengan KI3 Jangan KTSP. - hal 16 untuk bagian 6. kubus dan balok dibelakang saja. harus teori nya hielenya terlebih dahulu. kubus dan balok harus ada definisi, sifat 2, rumus	
6	11/10 2019	- Lengkapi lampiran dan abstrak - Perbaiki penulisan - Bab 1 persempit	
7	21/11 2019	- Bab 1 halama 3 perlu disempitkan lagi - daftar isi diperbaiki sesuai buku pedoman - abstrak hanya 250kata - Bab 3 diubah kuantitatif menggunakan sampel dan populasi - Bab 4 hilangkan wawancara - Bab 4 hanya inti dari wawancara saja - pertanyaan wawancara hanya dilampiran - hilangkan struktur organisasi dibab 4 - wawancara hanya ada dilampiran.	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
8	28/11 2019	Selesai untuk disidangkan !!	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	3/10-23	Acc/ lanjut ujian	


SDN PASAR LAMA 3




DATA ADMINISTRASI KELAS
KELAS : V A
TAHUN PELAJARAN 2018 – 2019
IDENTITAS DI KELAS
JADWAL PELAJARAN
INVENTARIS KELAS
STRUKTUR ORGANISASI KELAS
DENAH TEMPAT DUDUK
MEJA GURU
DAFTAR PIKET
NAMA
KET

RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Nur Hidayah
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Sampit, 23 Juli 1997
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat :Jln. Kepodang 3 no 10 Rt 53 Rw 06 , Kotawaringin Timur,Kalteng
7. Pendidikan :
   a. TK Nurul Iman Sampit
   b. SDN 4 Mentawa Baru Hilir
   c. SMPN 2 Sampit
   d. SMAN 1 Sampit
   e. UIN Antasari Banjarmasin
8. Pengalaman Organisasi : UKMBD Taekwondo Uin Antasari
9. Orang Tua :

   Nama Ayah : Ruspandi M.T (Alm)

   Pekerjaan : Pensiunan PNS

   Alamat : Jln. Kepodang 3 no 10 Rt 53 Rw 06 , Kotawaringin Timur, Kalteng

   Nama Ibu : Rukyatul Hilal

   Pekerjaan :Ibu Rumah Tangga

   Alamat : Jln. Kepodang 3 no 10 Rt 53 Rw 06 , Kotawaringin Timur,Kalteng
10. Saudara (Jumlah Saudara) Satu