

Lampiran I. Daftar Terjemah

No.	BAB	Kutipan	Halaman	Terjemah
1.	I	Al-Qur'an surat Al-Isra ayat 12	1	Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang, agar kamu mencari kurnia dari Tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas.
2.	I	Al-Qur'an surah Al-Isra ayat 84	3	Katakanlah (Muhammad) : "Tiap-tiap orang berbuat sesuai dengan pembawaannya masing-masing". Maka Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalanNya.

Lampiran II. Daftar Nama Siswa Kelas Penelitian

No	Nama
1	Raisya Fita Falyauma
2	Aika Ratih
3	Relica Valentina
4	Siti Reyma Auliyana
5	M. Wildan Azima
6	Amalia
7	M. Arifin Ilham
8	M. Rapa
9	M. Cakra Nanta
10	Sherly Eka Nandya
11	M. Sandri
12	Muzammil Ibrahim
13	M. Rehan
14	Arya Saputra
15	Ade Raditya Indi Kusuma
16	Janatunisa
17	M. Rafi Anshari
18	M. Ridwan
19	Ananda Azmi Hudaya
20	Wardah Raihanah
21	Jainal Arifin
22	Sholehah
23	M. Lintang Pratama
24	Luckycianno Tanesia
25	Satya Widyatama
26	Naysela Rosanti
27	Fitriani
28	M. Faril Apriansyah
29	M. Faril Jilham
30	Dian Afrida
31	Riki Ramadani
32	Artika Adiwati
33	Nur Annisa Ahmad
34	Nabil Irawan

Lampiran III. Pedoman Wawancara, Dokumenter, dan Observasi

A. Pedoman Wawancara

1. Dengan Kepala Sekolah
 - a. Bagaimana sejarah singkat berdirinya SDN Melayu 7 Banjarmasin?
 - b. Sejak kapan Ibu menjabat sebagai kepala SDN Melayu 7 Banjarmasin?
 - c. Siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala SDN Melayu 7 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 Melayu 7 Banjarmasin tahun pelajaran 2018/ 2019.
2. Dokumen tentang jumlah guru SDN Melayu 7 Banjarmasin tahun pelajaran 2018/ 2019.
3. Dokumen tentang jumlah siswa SDN Melayu 7 Banjarmasin tahun pelajaran 2018/ 2019.
4. Dokumen tentang Staf Tata Usaha SDN Melayu 7 Banjarmasin tahun pelajaran 2018/ 2019.

C. Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan lingkungan SDN Melayu 7 Banjarmasin.
2. Mengamati keadaan sarana dan prasarana SDN Melayu 7 Banjarmasin.
3. Mengamati keadaan tenaga pengajar, staf tata usaha, dan siswa SDN Melayu 7 Banjarmasin.

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 Representasi

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Representasi	Indikator Pembelajaran	Indikator Soal	No. Butir Soal
3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume.	Kubus dan Balok	Visual : 1. Membuat gambar pola-pola geometri.	Membuat gambar bangun ruang kubus dan balok	Siswa dapat membuat gambar kubus.	1a
				Siswa dapat membuat gambar balok.	1b
		2. Membuat gambar bangun geometri untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaian.	Membuat gambar kubus yang diperpanjang rusuknya.	Siswa dapat membuat gambar kubus yang panjang rusuknya diperpanjang dua kali semula	5a
		Simbolik : 1. Membuat persamaan atau model matematika dari representasi lain yang diberikan.	Menentukan volume kubus.	Siswa dapat membuat persamaan untuk menentukan volume kubus jika panjang rusuk diperpanjang menjadi dua kali panjang semula.	5b
			Menentukan luas permukaan kubus	Siswa dapat menentukan luas permukaan kubus jika panjang rusuk diperpanjang menjadi dua kali panjang semula.	5c

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Representasi	Indikator Pembelajaran	Indikator Soal	No. Butir Soal
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan satuan volume.	Kubus dan Balok	2. Penyelesaian masalah dengan melibatkan ekspresi matematis	Menggunakan rumus volume dan luas permukaan kubus dan balok untuk menyelesaikan masalah	Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus.	2
				Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume balok.	3
				Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kubus.	4
		Verbal : 1. Menulis interpretasi dari suatu representasi	Menentukan volume kubus.	Siswa dapat menuliskan interpretasi atas jawaban yang diperoleh tentang volume kubus jika panjang rusuk diperpanjang menjadi dua kali panjang semula.	5b
				Menentukan luas permukaan kubus.	Siswa dapat menuliskan interpretasi atas jawaban yang diperoleh tentang luas permukaan kubus jika panjang rusuk diperpanjang menjadi dua kali panjang semula.
		2. Menulis penyelesaian masalah matematis dengan kata-kata.	Menggunakan rumus volume dan luas permukaan kubus dan balok untuk menyelesaikan masalah	Siswa dapat menentukan penyelesaian masalah matematis dengan kata-kata.	6

**Lampiran VI. Instrumen Uji Validitas Tes Kemampuan Representasi
Matematis**

Satuan Pendidikan : SDN Melayu 7 Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VI

Alokasi Waktu : 90 Menit

Kode Soal : A

Kerjakan soal berikut dengan tahapan-tahapan

1. Bacalah perintah soal dengan teliti.
 2. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal yang diberikan.
 3. Tuliskan jawaban dengan langkah yang terurut, jelas dan benar.
 4. Tuliskan kesimpulan dari hasil perhitungan yang telah diperoleh.
 5. Cek kembali jawaban sebelum dikumpulkan.
-
1. Buatlah gambar bangun ruang berikut:
 - a. Kubus ABCD.EFGH
 - b. Balok ABCD.EFGH
 2. Sebuah wadah air berbentuk kubus mempunyai panjang rusuk 10 cm. berapa liter volume air dalam wadah tersebut jika diisi sampai penuh?

3. Ayah akan mengisi air ke dalam akuarium berbentuk balok dengan ukuran panjang 50 m dan lebar 30 cm. jika akuarium tersebut dapat menampung air sampai 60 liter, berapa tinggi akuarium tersebut?
4. Luas permukaan sebuah kardus berbentuk kubus adalah 216 cm^2 . Berapa cm panjang rusuk kardus tersebut?
5. Jika panjang rusuk kubus diperpanjang menjadi dua kali panjang rusuk semula,
 - a. Ilustrasikan gambar kubus tersebut!
 - b. Apa yang terjadi terhadap volume kubus tersebut? Jelaskan!
 - c. Apa yang terjadi terhadap luas permukaan kubus tersebut? Jelaskan
6. Sebuah kue coklat berbentuk balok dengan ukuran panjang 5 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 1 cm. kue tersebut akan dimasukkan ke dalam kardus yang berbentuk balok. Kardus tersebut berukuran panjang 20 cm, lebar 12 cm, dan tinggi 5 cm. Berapa banyak kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus? Berikan kesimpulan terhadap hasil perhitungan tersebut!

Satuan Pendidikan : SDN Melayu 7 Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VI

Alokasi Waktu : 90 Menit


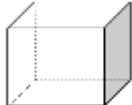
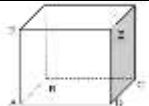
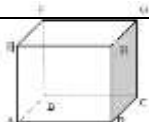
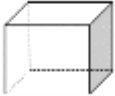

Kode Soal : B

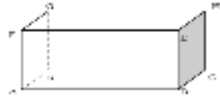
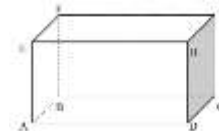
Kerjakan soal berikut dengan tahapan-tahapan

1. Bacalah perintah soal dengan teliti.
 2. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal yang diberikan.
 3. Tuliskan jawaban dengan langkah yang terurut, jelas dan benar.
 4. Tuliskan kesimpulan dari hasil perhitungan yang telah diperoleh.
 5. Cek kembali jawaban sebelum dikumpulkan.
-
1. Buatlah gambar bangun ruang berikut:
 - a. Kubus ABCD.EFGH
 - b. Balok ABCD.EFGH
 2. Sebuah wadah air berbentuk kubus mempunyai panjang rusuk 20 cm. berapa liter volume air dalam wadah tersebut jika diisi sampai penuh?
 3. Ayah akan mengisi air ke dalam akuarium berbentuk balok dengan ukuran panjang 40 m dan lebar 30 cm. jika akuarium tersebut dapat menampung air sampai 24 liter, berapa tinggi akuarium tersebut?

4. Luas permukaan sebuah kardus berbentuk kubus adalah 150 cm^2 . Berapa cm panjang rusuk kardus tersebut?
5. Jika panjang rusuk kubus diperpanjang menjadi tiga kali panjang rusuk semula,
 - a. Ilustrasikan gambar kubus tersebut!
 - b. Apa yang terjadi terhadap volume kubus tersebut? Jelaskan!
 - c. Apa yang terjadi terhadap luas permukaan kubus tersebut? Jelaskan!
6. Sebuah kue coklat berbentuk balok dengan ukuran panjang 3 cm, lebar 2 cm, dan tinggi 1 cm. kue tersebut akan dimasukkan ke dalam kardus yang berbentuk balok. Kardus tersebut berukuran panjang 10 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 3 cm. Berapa banyak kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus? Berikan kesimpulan terhadap hasil perhitungan tersebut!

Lampiran VII. Kunci Jawaban Instrumen Uji Coba Kemampuan Representasi Matematis

No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek Representasi Matematis	Skor
1a	Buatlah gambar bangun ruang: Kubus ABCD.EFGH	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah (misal: balok).			1
		Melukiskan gambar dan simbol dengan benar, tetapi tidak rapi.			2
		Melukiskan gambar dengan benar, tetapi simbol keliru.			3
		Melukiskan gambar dan simbol secara lengkap dan benar.			4
1b	Buatlah gambar bangun ruang: Balok ABCD.EFGH.	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah (misal: kubus).			1
		Melukiskan gambar dengan benar tanpa simbol.			2

No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
1b	Buatlah gambar bangun ruang: Balok ABCD.EFGH.	Melukiskan gambar dengan benar, tetapi simbol keliru.		Visual	3
		Melukiskan gambar dan simbol secara lengkap dan benar.			4
2.	Sebuah wadah air berbentuk kubus mempunyai panjang rusuk 10 cm. berapa liter volume air dalam wadah tersebut jika diisi sampai penuh?	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	Misal: rumus keliru $V = p \times l \times t$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V = s \times s \times s$		2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V = s \times s \times s$ $= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$ $= 100 \text{ cm}^3$		3

	Diketahui : $s = 10 \text{ cm}$ Ditanya : volume kubus (liter)?	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V = s \times s \times s$ $= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$ $= 1000 \text{ cm}^3$ $= 1 \text{ liter}$		4
--	--	--	---	--	---

No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
2.		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut adalah 1000 liter.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut adalah 1 liter.		2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, volume wadah air tersebut jika diisi sampai penuh adalah 1000 cm^3 .		3
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut jika diisi sampai penuh adalah 1 liter.		4
3.	Ayah akan mengisi air ke dalam akuarium berbentuk balok dengan ukuran panjang 50 m dan lebar 30	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	Misal: rumus keliru $V = s \times s \times s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V = p \times l \times t$		2


	cm. Jika akuarium tersebut dapat menampung air sampai 60 liter, berapa tinggi akuarium tersebut?	Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V = p \times l \times t$ $60000 \text{ cm}^3 = 50 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times t$ $60000 \text{ cm}^3 = 1500 \text{ cm}^2 \times t$ $t = \frac{60000 \text{ cm}^3}{1500 \text{ cm}^2}$ $t = 400 \text{ cm}$		3
--	---	--	--	--	---



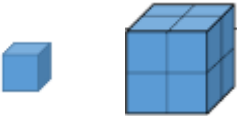
No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
3.	Diketahui : $p = 50 \text{ cm}$ $l = 30 \text{ cm}$ $V = 60 \text{ liter}$ $= 60000 \text{ cm}^3$ Ditanya : tinggi akuarium (t) ?	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V = p \times l \times t$ $60000 \text{ cm}^3 = 50 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times t$ $60000 \text{ cm}^3 = 1500 \text{ cm}^2 \times t$ $t = \frac{60000 \text{ cm}^3}{1500 \text{ cm}^2}$ $t = 40 \text{ cm}$	Simbolik	4
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun tidak tepat dan tidak sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 50.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 40.		2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 50 cm.		3

		hasil tidak tepat.			
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 40 cm.		4
4.	Luas permukaan sebuah kardus berbentuk kubus adalah 216 cm^2 . Berapa cm panjang rusuk kardus tersebut?	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	Misal: rumus keliru $L = s \times s \times s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$L = 6s^2$		2

No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
4.	Diketahui : $L = 216 \text{ cm}^2$ Ditanya : panjang rusuk kardus?	Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$L = 6s^2$ $216 \text{ cm}^2 = 6s^2$ $s^2 = \frac{216 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}}$ $s^2 = 16 \text{ cm}^2$ $s = \sqrt{16} \text{ cm}$ $s = 4 \text{ cm}$	simbolik	3

	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$L = 6s^2$ $216 \text{ cm}^2 = 6s^2$ $s^2 = \frac{216 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}}$ $s^2 = 36 \text{ cm}^2$ $s = \sqrt{36} \text{ cm}$ $s = 6 \text{ cm}$		4
	Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
	Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 36.		1
	Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 6.		2

No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 36 cm.	Verbal	3
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 6 cm.		4
5.a	Jika panjang rusuknya menjadi dua	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah.			1

	kali panjang rusuk semula, Ilustrasikan gambar kubus tersebut!	Melukiskan gambar dengan sistematis, namun keliru.			2
		Melukiskan gambar dengan benar, tetapi tidak sistematis.			3
		Melukiskan gambar secara lengkap dan benar.			4
5b.	Jika panjang rusuknya menjadi dua kali panjang rusuk semula,	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	$V_1 = s \times s$ $V_2 = 2s \times 2s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V_1 = s \times s \times s$ $V_2 = 2s \times 2s \times 2s$		2

No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
5b.	apa yang terjadi terhadap volume kubus tersebut dan jelaskan!	Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V_1 = s \times s \times s = 3s^3$ $V_2 = 2s \times 2s \times 2s = 6s^3$	Simbolik	3

Diketahui : Panjang rusuk semula = s Rusuk setelah diperpanjang = $2s$	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	Volume kubus semula = V_1 , maka $V_1 = s \times s \times s = s^3$ $V_2 = 2s \times 2s \times 2s = 8s^3$	Verbal	4
	Tidak ada jawaban.	-		0
	Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 2 kali lebih besar dari volume semula.		1
	Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 8 kali lebih besar dari volume semula.		2
	Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jika panjang rusuk sebuah kubus diperpanjang menjadi dua kali panjang semula, maka volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 2 kali lebih besar dari volume semula		3

No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jika panjang rusuk sebuah kubus diperpanjang menjadi dua kali panjang semula, maka volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 8 kali lebih besar dari volume semula.	Verbal	4

5c.	Jika panjang rusuknya menjadi dua kali panjang rusuk semula, apa yang terjadi terhadap luas permukaan kubus tersebut? Jelaskan! Diketahui : Panjang rusuk semula = s Rusuk setelah diperpanjang = $2s$	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	$L_1 = 6 \times s \times s \times s$ $L_2 = 6 \times 2s \times 2s \times 2s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$L_1 = 6 \times s \times s$ $L_2 = 6 \times 2s \times 2s$		2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$L_1 = 6 \times s \times s = 12s^2$ $L_2 = 6 \times 2s \times 2s = 24s^3$		3
		Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	Luas permukaan kubus semula = L_1 , maka $L_1 = 6 \times s \times s = 6s^2$ $L_2 = 6 \times 2s \times 2s = 24s^2$		4
		Tidak ada jawaban.	-		0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 2 kali luas semula.		Verbal


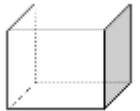
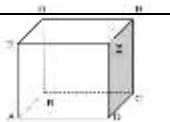
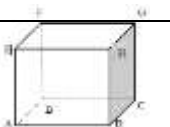
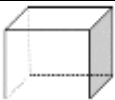

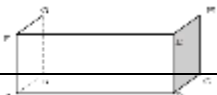
No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 4 kali luas semula.	Verbal	2
		Penjelasan secara	Jika panjang rusuk diperpanjang dua		3

		matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	kali semula maka besar luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 2 kali luas semula.		
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jika panjang rusuk diperpanjang dua kali semula maka besar luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 4 kali luas semula.		4
6.	Sebuah kue coklat berbentuk balok dengan ukuran panjang 5 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 1 cm. kue tersebut akan dimasukkan ke dalam kardus yang berbentuk balok.	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	$V = p \times l \times t$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2$		2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1$ $= 20 \text{ cm} \times 12 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$ $= 1200 \text{ cm}^2$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2$ $= 5 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ $= 20 \text{ cm}^2$ $\text{jumlah kue} = \frac{V_2}{V_1} = \frac{2400 \text{ cm}^2}{20 \text{ cm}^2} = 120$		3


No.	Soal Tes "A"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
-----	--------------	---------------------	-------------------------------------	-------	------

<p>Kardus tersebut berukuran panjang 20 cm, lebar 12 cm, dan tinggi 5 cm. Berapa banyak kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus? Berikan kesimpulan terhadap hasil perhitungan tersebut!</p> <p>Diketahui : $p_1 = 5 \text{ cm}$, $l_1 = 4 \text{ cm}$, $t_1 = 1 \text{ cm}$ $p_2 = 20 \text{ cm}$, $l_2 = 12 \text{ cm}$, $t_2 = 5 \text{ cm}$</p> <p>Ditanya : jumlah kue coklat?</p>	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1 = 5 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} = 20 \text{ cm}^3$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2 = 20 \text{ cm} \times 12 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 1200 \text{ cm}^3$ $\text{jumlah kue} = \frac{V_2}{V_1} = \frac{1200 \text{ cm}^3}{20 \text{ cm}^3} = 60$		4
	Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
	Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat adalah 120 kue.		1
	Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat adalah 60 kue.		2
	Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, banyaknya kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus adalah 120 kue.		3
	Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus adalah 60 kue.		4
Skor Maksimum				60

$$\text{Nilai Akhir (NA)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek Representasi Matematis	Skor
1a.	Buatlah gambar bangun ruang: Kubus ABCD.EFGH	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah (misal: balok).			1
		Melukiskan gambar dengan benar tanpa simbol.			2
		Melukiskan gambar dan simbol dengan benar, tetapi gambar tidak rapi.			3
		Melukiskan gambar dan simbol secara lengkap dan benar.			4
1b.	Buatlah gambar bangun ruang: Balok ABCD.EFGH.	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah (misal: kubus).			1
		Melukiskan gambar dengan benar tanpa simbol.			2
		Melukiskan gambar dengan benar, tetapi			3

		simbol keliru.			
--	--	----------------	--	--	--

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
1b.		Melukiskan gambar dan simbol secara lengkap dan benar.		Visual	4
2.	Sebuah wadah air berbentuk kubus mempunyai panjang rusuk 20 cm. berapa liter volume air dalam wadah tersebut jika diisi sampai penuh? Diketahui : $s = 20$ cm Ditanya : volume kubus (liter)?	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	Misal: rumus keliru $V = p \times l \times t$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V = s \times s \times s$		2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V = s \times s \times s$ $= 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ $= 800 \text{ cm}^3$		3
		Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V = s \times s \times s$ $= 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ $= 8000 \text{ cm}^3$ $= 8 \text{ liter}$		4
		Tidak ada jawaban.	-		0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut adalah 8000 liter.	Verbal	1




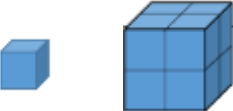
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut adalah 8 liter.		2
--	--	--	---	--	---

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, volume wadah air tersebut jika diisi sampai penuh adalah 8000 cm^3 .	Verbal	3
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut jika diisi sampai penuh adalah 8 liter.		4
3.	Ayah akan mengisi air ke dalam akuarium berbentuk balok dengan ukuran panjang 40 m dan lebar 30 cm. jika akuarium tersebut dapat menampung air sampai 24 liter, berapa tinggi akuarium tersebut?	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	Misal: rumus keliru $V = s \times s \times s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V = p \times l \times t$		2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V = p \times l \times t$ $24000 \text{ cm}^3 = 40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times t$ $24000 \text{ cm}^3 = 1200 \text{ cm}^2 \times t$ $t = \frac{24000 \text{ cm}^3}{1200 \text{ cm}^2}$ $t = 2 \text{ cm}$		3

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
	Diketahui : $p = 40 \text{ cm}$ $l = 30 \text{ cm}$ $V = 24 \text{ liter}$ $= 24000 \text{ cm}^3$ Ditanya : tinggi akuarium (t)	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V = p \times l \times t$ $24000 \text{ cm}^3 = 40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times t$ $24000 \text{ cm}^3 = 1200 \text{ cm}^2 \times t$ $t = \frac{24000 \text{ cm}^3}{1200 \text{ cm}^2}$ $t = 20 \text{ cm}$	Simbolik	4
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun tidak tepat dan tidak sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 2.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 20.		2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 2 cm.		3
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 20 cm.		4
4.	Luas permukaan sebuah kardus berbentuk kubus adalah 150 cm^2 .	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
Membuat model matematika namun salah.		Misal: rumus keliru $L = s \times s \times s$	1		
Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada		$L = 6s^2$	2		

		perhitungan solusi.			
--	--	---------------------	--	--	--

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
4.	Berapa cm panjang rusuk kardus tersebut? Diketahui : $L = 150 \text{ cm}^2$ Ditanya : panjang rusuk kardus?	Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$L = 6s^2$ $216 \text{ cm}^2 = 6s^2$ $s^2 = \frac{150 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}}$ $s^2 = 25 \text{ cm}^2$ $s = \sqrt{25} \text{ cm}$	Simbolik	3
		Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$L = 6s^2$ $216 \text{ cm}^2 = 6s^2$ $s^2 = \frac{150 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}}$ $s^2 = 25 \text{ cm}^2$ $s = \sqrt{25} \text{ cm}$		4
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 25.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 5.		2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 25 cm.		3

		hasil tidak tepat.			
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 5 cm.		4
No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
5a.	Jika panjang rusuknya menjadi tiga kali panjang rusuk semula, Ilustrasikan gambar kubus tersebut!	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah.			1
		Melukiskan gambar dengan sistematis, namun keliru.			2
		Melukiskan gambar dengan benar, tetapi tidak sistematis.			3
		Melukiskan gambar secara lengkap dan benar.			4
5b.	Jika panjang rusuknya menjadi dua kali panjang rusuk semula, apa yang terjadi terhadap volume kubus tersebut dan jelaskan!	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	$V_1 = s \times s$ $V_2 = 3s \times 3s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V_1 = s \times s \times s$ $V_2 = 3s \times 3s \times 3s$		2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi	$V_1 = s \times s \times s = 3s^3$ $V_2 = 3s \times 3s \times 3s = 9s^3$		3

		keliru.			
--	--	---------	--	--	--

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
5b.	Diketahui : Panjang rusuk semula = s Rusuk setelah diperpanjang = $2s$	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	Volume kubus semula = V_1 , maka $V_1 = s \times s \times s = s^3$ $V_2 = 3s \times 3s \times 3s = 27s^3$	Simbolik	4
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 3 kali lebih besar dari volume semula.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 27 kali lebih besar dari volume semula.		2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jika panjang rusuk sebuah kubus diperpanjang menjadi tiga kali panjang semula, maka volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 3 kali lebih besar dari volume semula		3
	Penjelasan benar dan sistematis.	Jika panjang rusuk sebuah kubus diperpanjang menjadi tiga kali panjang semula, maka volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 27 kali lebih besar dari volume semula.	4		
5c.	Jika panjang	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0

	rusuknya menjadi tiga	Membuat model matematika namun salah.	$L_1 = 6 \times s \times s \times s$ $L_2 = 6 \times 3s \times 3s \times 3s$		1
--	-----------------------	---------------------------------------	--	--	---

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
5c.	kali panjang rusuk semula, apa yang terjadi terhadap luas permukaan kubus tersebut? Jelaskan! Diketahui : Panjang rusuk semula = s Rusuk setelah diperpanjang = $3s$	Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$L_1 = 6 \times s \times s$ $L_2 = 6 \times 3s \times 3s$	Simbolik	2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$L_1 = 6 \times s \times s = 6s^2$ $L_2 = 6 \times 3s \times 3s = 36s^3$		3
		Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	Luas permukaan kubus semula = L_1 , maka $L_1 = 6 \times s \times s = 6s^2$ $L_2 = 6 \times 2s \times 2s = 54s^2$		4
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 3 kali luas semula.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 9 kali luas semula.		2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi	Jika panjang rusuk diperpanjang tiga kali semula maka besar luas permukaan		3

		hasil tidak tepat.	kubus tersebut juga akan berubah menjadi 3 kali luas semula.		
--	--	--------------------	--	--	--

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jika panjang rusuk diperpanjang tiga kali semula maka besar luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 9 kali luas semula.	Verbal	4
6.	Sebuah kue coklat berbentuk balok dengan ukuran panjang 3 cm, lebar 2 cm, dan tinggi 1 cm. kue	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	$V = p \times l \times t$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2$		2

	tersebut akan dimasukkan ke dalam kardus yang berbentuk balok. Kardus tersebut berukuran panjang 10 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 3 cm.	Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1$ $= 3 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ $= 6 \text{ cm}^2$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2$ $= 10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$ $= 180 \text{ cm}^2$ $\text{jumlah kue} = \frac{V_2}{V_1} = \frac{180 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}^2} = 40$		3
--	--	--	---	--	---

No.	Soal Tes "B"	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
-----	--------------	---------------------	-------------------------------------	-------	------

<p>Berapa banyak kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus? Berikan kesimpulan terhadap hasil perhitungan tersebut! Diketahui :</p> <p>$p_1 = 3$ cm, $l_1 = 2$ cm, $t_1 = 1$ cm $p_2 = 10$ cm, $l_2 = 6$ cm, $t_2 = 3$ cm Ditanya : jumlah kue coklat?</p>	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1$ $= 3 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ $= 6 \text{ cm}^3$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2$ $= 10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$ $= 180 \text{ cm}^3$ $\text{jumlah kue} = \frac{V_2}{V_1} = \frac{180 \text{ cm}^3}{6 \text{ cm}^3} = 30$		4
	Tidak ada jawaban.	-		0
	Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat adalah 40 kue.		1
	Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat adalah 30 kue.		2
	Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, banyaknya kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus adalah 40 kue.	Verbal	3
	Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus adalah 30 kue.		4
Skor Maksimum				60

$$\text{Nilai Akhir (NA)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

**Lampiran VIII. Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Uji Coba Instrumen
Kemampuan Representasi Matemati**

A. Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Perangkat 1

Responden	Nomor Butir Soal									ST
	1a	1b	2	3	4	5a	5b	5c	6	
R1	3	3	4	4	3	3	3	0	4	27
R2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32
R3	2	2	4	4	4	2	2	4	4	28
R4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	29
R5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32
R6	3	3	3	3	4	3	3	4	4	30
R7	3	3	4	4	3	3	3	3	4	30
R8	3	3	4	3	3	3	3	3	4	29
R9	2	2	4	3	3	2	2	1	4	23
R10	3	3	4	3	4	2	3	3	4	29
R11	4	3	4	3	4	4	3	3	3	31
R12	4	4	4	3	4	4	4	3	4	34
Jumlah	36	35	47	41	44	35	35	35	46	354

1. Uji Validitas Instrumen Butir Soal

Responde n	Nomor Butir Soal									ST
	1a	1b	2	3	4	5a	5b	5c	6	
R1	3	3	4	4	3	3	3	0	4	27
R2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32
R3	2	2	4	4	4	2	2	4	4	28
R4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	29
R5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32
R6	3	3	3	3	4	3	3	4	4	30
R7	3	3	4	4	3	3	3	3	4	30
R8	3	3	4	3	3	3	3	3	4	29
R9	2	2	4	3	3	2	2	1	4	23
R10	3	3	4	3	4	2	3	3	4	29
R11	4	3	4	3	4	4	3	3	3	31
R12	4	4	4	3	4	4	4	3	4	34

r hitung	0.750	0.785	-0.056	0.094	0.591	0.701	0.785	0.639	-0.083	1
r tabel	0.576	0.576	0.576	0.576	0.576	0.576	0.576	0.576	0.576	0.576
	Valid	Valid	Tidak valid	Tidak valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak valid	valid

2. Uji Reliabilitas Instrumen Butir Soal

Responden	Nomor Butir Soal									ST
	1a	1b	2	3	4	5a	5b	5c	6	
R1	3	3	4	4	3	3	3	0	4	27
R2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32
R3	2	2	4	4	4	2	2	4	4	28
R4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	29
R5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32
R6	3	3	3	3	4	3	3	4	4	30
R7	3	3	4	4	3	3	3	3	4	30
R8	3	3	4	3	3	3	3	3	4	29
R9	2	2	4	3	3	2	2	1	4	23
R10	3	3	4	3	4	2	3	3	4	29
R11	4	3	4	3	4	4	3	3	3	31
R12	4	4	4	3	4	4	4	3	4	34
Varians	0.3636	0.2651	0.0833	0.2651	0.2424	0.4469	0.2651	1.5378	0.1515	7.9090

Jumlah varians semua item ($\sum \sigma_i^2$)=

$$0.3636 + 0.2651 + 0.0833 + 0.2651 + 0.2424 + 0.4469 + 0.2651 + 1.5378 + 0.1515 = 3.6212$$

Sedangkan untuk perhitungan varians skor total adalah:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n-1} = 7.9090$$

Kemudian disubstitusikan kedalam rumus koefisien alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$$= \left(\frac{9}{9-1} \right) \left(1 - \frac{3.6212}{7.9090} \right) = \frac{9}{8} \times (1 - 0.4578) = \frac{9}{8} \times 0.5422 = 0.6099$$

$r_{11} = 0.6099$ (reliabel), karena $r_{tabel} = 0.576$ dan $r_{hitung} > r_{tabel}$.

B. Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Perangkat 2

Responden	Nomor Butir Soal									ST
	1a	1b	2	3	4	5a	5b	5c	6	
R1	3	3	3	4	4	1	3	2	3	26
R2	3	3	4	3	4	1	3	2	4	27
R3	2	2	3	4	3	1	3	2	3	23
R4	3	3	0	2	0	1	0	2	2	13
R5	3	3	2	0	0	1	1	1	0	11
R6	3	3	4	4	2	2	2	2	3	25
R7	3	3	4	4	4	0	2	0	2	22
R8	3	3	3	3	4	0	2	2	4	24
R9	2	3	4	4	3	0	3	2	2	23
R10	3	3	4	4	4	0	4	2	3	27
Jumlah	28	29	31	32	28	7	23	17	26	221

1. Uji Validitas Instrumen Butir Soal

Responde n	Nomor Butir Soal									ST
	1a	1b	2	3	4	5a	5b	5c	6	
R1	3	3	3	4	4	1	3	2	3	26
R2	3	3	4	3	4	1	3	2	4	27
R3	2	2	3	4	3	1	3	2	3	23
R4	3	3	0	2	0	1	0	2	2	13
R5	3	3	2	0	0	1	1	1	0	11
R6	3	3	4	4	2	2	2	2	3	25
R7	3	3	4	4	4	0	2	0	2	22
R8	3	3	3	3	4	0	2	2	4	24

R9	2	3	4	4	3	0	3	2	2	23
R10	3	3	4	4	4	0	4	2	3	27
r hitung	- 0.085	- 0.056	0.799	0.840	0.896	- 0.138	0.849	0.332	0.817	1
r tabel	0.632	0.632	0.632	0.632	0.632	0.632	0.632	0.632	0.632	0.632
	Tida k valid	Tida k valid	Vali d	Vali d	Vali d	Tida k valid	Vali d	Tida k valid	Vali d	Vali d

2. Uji Reliabilitas Instrumen Butir Soal

Responde n	Nomor Butir Soal									ST
	1a	1b	2	3	4	5a	5b	5c	6	
R1	3	3	3	4	4	1	3	2	3	26
R2	3	3	4	3	4	1	3	2	4	27
R3	2	2	3	4	3	1	3	2	3	23
R4	3	3	0	2	0	1	0	2	2	13
R5	3	3	2	0	0	1	1	1	0	11
R6	3	3	4	4	2	2	2	2	3	25
R7	3	3	4	4	4	0	2	0	2	22
R8	3	3	3	3	4	0	2	2	4	24
R9	2	3	4	4	3	0	3	2	2	23
R10	3	3	4	4	4	0	4	2	3	27
Varians	0.177 8	0. 1	1.655 6	1.733 3	2.622 2	0.455 6	1.344 4	0.455 6	1.377 8	31.433 3

Jumlah varians semua item ($\sum \sigma_i^2$)=

$$0.1778+0.1+1.6556+1.7333+2.6222+0.4556+1.3444+0.4556+1.3778=9.9222$$

Sedangkan untuk perhitungan varians skor total adalah:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N} = 31.4333$$

Kemudian disubstitusikan kedalam rumus koefisien alpha sebagai berikut:

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right) \\ &= \left(\frac{9}{9-1} \right) \left(1 - \frac{9.9222}{31.4333} \right) = \frac{9}{8} \times (1 - 0.3157) = \frac{9}{8} \times 0.6843 = 0.7698 \end{aligned}$$

$r_{11} = 0.7698$ (reliabel), karena $r_{tabel} = 0.632$ dan $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Lampiran IX. Tabel r *Product Moment*

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Tarat Signifikan		N	Tarat Signifikan		N	Tarat Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	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 Representasi Matematis

Satuan Pendidikan : SDN Melayu 7 Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V


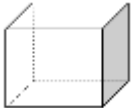
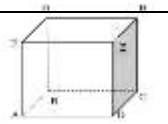
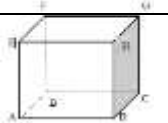
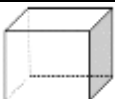

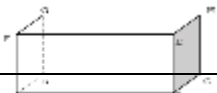
Alokasi Waktu : 90 Menit

Kerjakan soal berikut dengan tahapan-tahapan

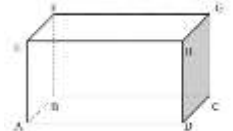
1. Bacalah perintah soal dengan teliti.
 2. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal yang diberikan.
 3. Tuliskan jawaban dengan langkah yang terurut, jelas dan benar.
 4. Tuliskan kesimpulan dari hasil perhitungan yang telah diperoleh.
 5. Cek kembali jawaban sebelum dikumpulkan.
-
1. Buatlah gambar bangun ruang berikut:
 - c. Kubus ABCD.EFGH
 - d. Balok ABCD.EFGH
 2. Sebuah wadah air berbentuk kubus mempunyai panjang rusuk 20 cm. berapa liter volume air dalam wadah tersebut jika diisi sampai penuh?
 3. Ayah akan mengisi air ke dalam akuarium berbentuk balok dengan ukuran panjang 40 m dan lebar 30 cm. jika akuarium tersebut dapat menampung air sampai 24 liter, berapa tinggi akuarium tersebut?

4. Luas permukaan sebuah kardus berbentuk kubus adalah 150 cm^2 . Berapa cm panjang rusuk kardus tersebut?
5. Jika panjang rusuk kubus diperpanjang menjadi dua kali panjang rusuk semula,
 - d. Ilustrasikan gambar kubus tersebut!
 - e. Apa yang terjadi terhadap volume kubus tersebut? Jelaskan!
 - f. Apa yang terjadi terhadap luas permukaan kubus tersebut? Jelaskan
6. Sebuah kue coklat berbentuk balok dengan ukuran panjang 3 cm, lebar 2 cm, dan tinggi 1 cm. kue tersebut akan dimasukkan ke dalam kardus yang berbentuk balok. Kardus tersebut berukuran panjang 10 cm, lebar 6 cm, dan tinggi 3 cm. Berapa banyak kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus? Berikan kesimpulan terhadap hasil perhitungan tersebut!

Lampiran XI. Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Representasi Matematis

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek Representasi Matematis	Skor
1a.	Buatlah gambar bangun ruang: Kubus ABCD.EFGH	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah (misal: balok).			1
		Melukiskan gambar dengan benar tanpa simbol.			2
		Melukiskan gambar dan simbol dengan benar, tetapi tidak rapi.			3
		Melukiskan gambar dan simbol secara lengkap dan benar.			4
1b.	Buatlah gambar bangun ruang: Balok ABCD.EFGH.	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah (misal: kubus).			1
		Melukiskan gambar dengan benar tanpa simbol.			2
		Melukiskan gambar dan simbol dengan benar,			3

		tetapi tidak rapi.			
--	--	--------------------	--	--	--

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Melukiskan gambar dan simbol secara lengkap dan benar.		Visual	4
2.	Sebuah wadah air berbentuk kubus mempunyai panjang rusuk 10 cm. berapa liter volume air dalam wadah tersebut jika diisi sampai penuh? Diketahui : $s = 10$ cm Ditanya : volume kubus (liter)?	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	Misal: rumus keliru $V = p \times l \times t$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V = s \times s \times s$		2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V = s \times s \times s$ $= 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ $= 800 \text{ cm}^3$		3
		Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V = s \times s \times s$ $= 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$ $= 8000 \text{ cm}^3$ $= 8 \text{ liter}$	4	
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut adalah 8000 liter.		1
Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut adalah 8 liter.	2			



No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, volume wadah air tersebut jika diisi sampai penuh adalah 8000 cm^3 .	Verbal	3
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, volume wadah air tersebut jika diisi sampai penuh adalah 8 liter.		4
3.	Ayah akan mengisi air ke dalam akuarium berbentuk balok dengan ukuran panjang 50 m dan lebar 30 cm. jika akuarium tersebut dapat menampung air sampai 60 liter, berapa tinggi akuarium tersebut?	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	Misal: rumus keliru $V = s \times s \times s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V = p \times l \times t$		2
		Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V = p \times l \times t$ $24000 \text{ cm}^3 = 40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times t$ $24000 \text{ cm}^3 = 1200 \text{ cm}^2 \times t$ $t = \frac{24000 \text{ cm}^3}{1200 \text{ cm}^2}$ $t = 2 \text{ cm}$		3

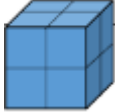

	Diketahui : $p = 50 \text{ cm}$ $l = 30 \text{ cm}$ $V = 60 \text{ liter}$ $= 60000 \text{ cm}^3$ Ditanya : tinggi akuarium (t) ?	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V = p \times l \times t$ $24000 \text{ cm}^3 = 40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times t$ $24000 \text{ cm}^3 = 1200 \text{ cm}^2 \times t$ $t = \frac{24000 \text{ cm}^3}{1200 \text{ cm}^2}$ $t = 20 \text{ cm}$		4
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Penjelasan ditulis namun tidak tepat dan tidak sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 2.	Verbal	1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 20.		2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 2 cm.		3
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, tinggi akuarium ayah adalah 20 cm.		4
4.	Luas permukaan sebuah kardus berbentuk kubus adalah 216 cm^2 . Berapa cm	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	Misal: rumus keliru $L = s \times s \times s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$L = 6s^2$		2

	panjang rusuk kardus tersebut?	Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$L = 6s^2$ $150 \text{ cm}^2 = 6s^2$ $s^2 = \frac{150 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}}$ $s^2 = 36 \text{ cm}^2$ $s = \sqrt{36} \text{ cm}$ $s = 6 \text{ cm}$		3
--	--------------------------------	--	--	--	---

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
4.	Diketahui : $L = 216 \text{ cm}^2$ Ditanya : panjang rusuk kardus?	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$L = 6s^2$ $150 \text{ cm}^2 = 6s^2$ $s^2 = \frac{150 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}}$ $s^2 = 25 \text{ cm}^2$ $s = \sqrt{25} \text{ cm}$ $s = 5 \text{ cm}$	Simbolik	4
		Tidak ada jawaban.	-		0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 36.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 5.	Verbal	2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 6 cm.		3

		hasil tidak tepat.			
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, panjang rusuk kardus tersebut adalah 5 cm.		4
5a.	Jika panjang rusuknya menjadi dua kali panjang rusuk semula,	Tidak ada jawaban.	-	Visual	0
		Melukiskan gambar namun salah.			1
		Melukiskan gambar dengan sistematis, namun keliru.			2

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
		Melukiskan gambar dengan benar, tetapi tidak sistematis.		Visual	3
		Melukiskan gambar secara lengkap dan benar.			4
5b.	Jika panjang rusuknya menjadi dua kali panjang rusuk semula, apa yang terjadi terhadap volume kubus tersebut dan jelaskan!	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	$V_1 = s \times s$ $V_2 = 2s \times 2s$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V_1 = s \times s \times s$ $V_2 = 2s \times 2s \times 2s$		2
		Menemukan model matematika dengan benar,	$V_1 = s \times s \times s = 3s^3$ $V_2 = 2s \times 2s \times 2s = 6s^3$		3

	Diketahui : Panjang rusuk semula = s Rusuk setelah diperpanjang = $2s$	tetapi perhitungan solusi keliru.			
		Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	Volume kubus semula = V_1 , maka $V_1 = s \times s \times s = s^3$ $V_2 = 2s \times 2s \times 2s = 8s^3$		4
		Tidak ada jawaban.	-		0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 2 kali lebih besar dari volume semula.	Verbal	1

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
5b.		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 8 kali lebih besar dari volume semula.	Verbal	2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jika panjang rusuk sebuah kubus diperpanjang menjadi dua kali panjang semula, maka volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 2 kali lebih besar dari volume semula		3
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jika panjang rusuk sebuah kubus diperpanjang menjadi dua kali panjang semula, maka volume kubus tersebut juga akan berubah menjadi 8 kali lebih besar dari volume semula.		4
5c.	Jika panjang rusuknya menjadi dua	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	$L_1 = 6 \times s \times s \times s$		1

kali panjang rusuk semula, apa yang terjadi terhadap luas permukaan kubus tersebut? Jelaskan!		$L_2 = 6 \times 2s \times 2s \times 2s$		2
	Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$L_1 = 6 \times s \times s$ $L_2 = 6 \times 2s \times 2s$		
	Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$L_1 = 6 \times s \times s = 12s^2$ $L_2 = 6 \times 2s \times 2s = 24s^3$		

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
5c.	Diketahui : Panjang rusuk semula = s Rusuk setelah diperpanjang = $2s$	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	Luas permukaan kubus semula = L_1 , maka $L_1 = 6 \times s \times s = 6s^2$ $L_2 = 6 \times 2s \times 2s = 24s^2$	Simbolik	4
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 2 kali luas semula.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 4 kali luas semula.		2
		Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jika panjang rusuk diperpanjang dua kali semula maka besar luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 2 kali luas semula.		3

		Penjelasan benar dan sistematis.	Jika panjang rusuk diperpanjang dua kali semula maka besar luas permukaan kubus tersebut juga akan berubah menjadi 4 kali luas semula.		4
6.	Sebuah kue coklat berbentuk balok dengan ukuran panjang 5 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 1 cm.	Tidak ada jawaban.	-	Simbolik	0
		Membuat model matematika namun salah.	$V = p \times l \times t$		1
		Menemukan model matematika dengan benar namun tidak ada perhitungan solusi.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2$		2

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
6.	Kue tersebut akan dimasukkan ke dalam kardus yang berbentuk balok. Kardus tersebut berukuran panjang 20 cm, lebar 12 cm,	Menemukan model matematika dengan benar, tetapi perhitungan solusi keliru.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1$ $= 3 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ $= 6 \text{ cm}^2$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2$ $= 10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$ $= 180 \text{ cm}^2$ $\text{jumlah kue} = \frac{V_2}{V_1} = \frac{180 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}^2} = 40$	Simbolik	3

	<p>dan tinggi 5 cm. Berapa banyak kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus? Berikan kesimpulan terhadap hasil perhitungan tersebut!</p> <p>Diketahui : $p_1 = 5 \text{ cm}$, $l_1 = 4 \text{ cm}$, $t_1 = 1 \text{ cm}$ $p_2 = 20 \text{ cm}$, $l_2 = 10 \text{ cm}$, $t_2 = 3 \text{ cm}$</p>	Menemukan model matematika dan melakukan perhitungan dengan benar sehingga mendapatkan solusi.	$V_1 = p_1 \times l_1 \times t_1$ $= 3 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ $= 6 \text{ cm}^2$ $V_2 = p_2 \times l_2 \times t_2$ $= 10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$ $= 180 \text{ cm}^2$ $\text{jumlah kue} = \frac{V_2}{V_1} = \frac{180 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}^2} = 30$		4
		Tidak ada jawaban.	-	Verbal	0
		Penjelasan ditulis namun salah dan tidak sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat adalah 40 kue.		1
		Penjelasan benar, tetapi tidak sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat adalah 30 kue.		2

No.	Soal Tes	Indikator Penskoran	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	Aspek	Skor
	Ditanya : jumlah kue coklat?	Penjelasan secara matematis benar, tetapi hasil tidak tepat.	Jadi, banyaknya kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus adalah 40 kue.	Verbal	3
		Penjelasan benar dan sistematis.	Jadi, banyaknya kue coklat yang dapat dimasukkan ke dalam kardus adalah 30 kue.		4
Skor Maksimum					60

$$\text{Nilai Akhir (NA)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran XII. Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematis

No	Kode Siswa	Skor Representasi Matematis														Skor	
		Visual			Simbolik						Verbal						
		1a	1b	5a	2	3	4	5b	5c	6	2	3	4	5b	5c		6
1	RR	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	57
2	DA	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	56
3	NAA	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	0	4	4	4	53
4	RFF	4	4	3	4	4	4	4	4	4	0	4	2	4	4	4	53
5	AA	4	4	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	0	4	4	52
6	MFJ	4	4	3	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	0	51
7	AR	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	1	4	0	4	50
8	J	4	4	3	3	4	4	4	4	4	0	4	2	4	4	0	48
9	NI	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	0	0	4	47
10	RV	4	4	3	4	4	4	4	4	4	0	0	0	4	4	4	47
11	SRA	3	3	3	4	4	3	4	4	4	0	2	1	4	4	4	47
12	SW	3	3	1	4	4	4	4	4	3	4	0	4	4	4	0	46
13	NR	4	4	3	4	4	3	4	4	3	0	4	0	4	4	0	45
14	S	3	3	3	4	4	3	4	4	4	0	0	0	4	4	2	42
15	WR	3	3	3	4	4	4	4	4	4	0	0	0	4	4	0	41
16	ARIK	3	3	1	4	3	3	4	4	4	0	0	0	4	4	3	40
17	MRA	4	4	0	4	3	3	4	4	4	0	0	0	4	4	0	38
18	F	3	3	3	4	4	4	4	4	4	0	0	0	4	0	0	37
19	MFA	3	3	1	4	3	3	4	4	4	0	0	0	4	4	0	37
20	MI	4	4	3	4	3	0	4	4	3	0	0	0	4	4	0	37
21	MWA	3	4	1	4	3	3	4	4	3	0	0	0	4	4	0	37
22	AS	3	3	3	3	3	4	4	4	4	0	0	0	1	4	0	36
23	MS	3	3	1	3	3	3	4	4	3	0	0	0	4	4	0	35
24	MR	1	1	3	4	4	4	4	4	3	0	4	2	0	0	0	34
25	SEN	1	1	1	0	3	3	4	4	4	0	3	2	0	4	4	32
26	LT	3	3	1	4	3	3	4	4	3	0	0	0	0	0	0	28
27	AAH	3	3	1	4	3	4	0	0	3	4	1	0	0	0	0	26
28	JA	2	2	0	4	3	3	4	4	3	0	0	0	0	0	0	25
29	MAI	3	3	0	4	3	0	4	4	0	0	0	0	4	0	0	25
30	MR	3	3	3	3	3	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	22
31	MLP	1	1	1	3	4	3	4	0	3	0	0	0	0	0	0	20
32	MR	3	3	1	3	3	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	20
33	MCN	2	2	0	4	0	0	4	3	3	0	0	0	0	0	0	18
34	A	3	3	0	3	3	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	17
Skor Total		107	108	65	125	117	109	120	115	116	23	50	34	85	84	45	
Jumlah		280			702						321						

Lampiran XIII. Perhitungan Masing-Masing Jenis Kemampuan Representasi Matematis

A. Representasi Visual

No	Kode Siswa	Skor Representasi Matematis				Kategori	Nilai	Kategori
		1a	1b	5a	Rata-rata			
1	RFF	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
2	AR	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
3	RV	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
4	SRA	3	3	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
5	NWA	3	4	1	3	Kurang Mampu	75	Cukup
6	A	3	3	0	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
7	MAI	3	3	0	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
8	MR	3	3	1	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
9	MCN	2	2	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
10	SEN	1	1	1	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
11	MS	3	3	1	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
12	MI	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
13	MR	3	3	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
14	AS	3	3	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
15	ARIK	3	3	1	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
16	J	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
17	MRA	4	4	0	3	Kurang Mampu	75	Cukup
18	MR	1	1	3	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
19	AAH	3	3	1	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
20	WR	3	3	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
21	JA	2	2	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
22	S	3	3	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
23	MLP	1	1	1	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
24	LT	3	3	1	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
25	SW	3	3	1	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
26	NR	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
27	F	3	3	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
28	MFA	3	3	1	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
29	MFJ	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
30	DA	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
31	RR	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
32	AA	4	4	1	3	Kurang Mampu	75	Cukup

No	Kode Siswa	Skor Representasi Matematis				Kategori	Nilai	Kategori
		1a	1b	5a	Rata-rata			
33	NAA	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
34	NI	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik

$$NP = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Kategori tidak mampu (skor 0-2):

$$\begin{aligned} NP &= \frac{14}{34} \times 100\% \\ &= 0,4118 \times 100\% \\ &= 41,18\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} NP &= \frac{11}{34} \times 100\% \\ &= 0,3235 \times 100\% \\ &= 32,35\% \end{aligned}$$

Kategori kurang mampu (skor 3):

$$\begin{aligned} NP &= \frac{9}{34} \times 100\% \\ &= 0,2647 \times 100\% \\ &= 26,47\% \end{aligned}$$

Kategori mampu (skor 4):

B. Representasi Simbolik

No	Kode Siswa	Skor Representasi Matematis							Kategori	Nilai	Kategori
		2	3	4	5b	5c	6	Rata-rata			
1	RFF	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
2	AR	4	4	3	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
3	RV	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
4	SRA	4	4	3	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
5	NWA	4	3	3	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
6	A	3	3	3	0	0	0	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
7	MAI	4	3	0	4	4	0	3	Kurang Mampu	75	Cukup
8	MR	3	3	3	0	0	4	3	Kurang Mampu	75	Cukup

9	MCN	4	0	0	4	3	3	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
10	SEN	0	3	3	4	4	4	3	Kurang Mampu	75	Cukup
No	Kode Siswa	Skor Represntasi Matematis							Kategori	Nilai	Kategori
		2	3	4	5b	5c	6	Rata-rata			
11	MS	3	3	3	4	4	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
12	MI	4	3	0	4	4	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
13	MR	3	3	4	0	0	3	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
14	AS	3	3	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
15	ARIK	4	3	3	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
16	J	3	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
17	MRA	4	3	3	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
18	MR	4	4	4	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
19	AAH	4	3	4	0	0	3	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
20	WR	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
21	JA	4	3	3	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
22	S	4	4	3	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
23	MLP	3	4	3	4	0	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
24	LT	4	3	3	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
25	SW	4	4	4	4	4	3	4	Mampu	100	Sangat Baik
26	NR	4	4	3	4	4	3	3	Kurang Mampu	75	Cukup
27	F	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
28	MFA	4	3	3	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
29	MFJ	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
30	DA	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
31	RR	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
32	AA	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
33	NAA	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
34	NI	4	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik

$$NP = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Kategori tidak mampu (skor 0-2):

$$\begin{aligned}
 NP &= \frac{4}{34} \times 100\% \\
 &= 0,1176 \times 100\% \\
 &= 11,76\%
 \end{aligned}$$

Kategori kurang mampu (skor 3):

$$NP = \frac{6}{34} \times 100\%$$

$$= 0,1765 \times 100\%$$

$$= 17,65\%$$

Kategori mampu (skor 4):

$$NP = \frac{24}{34} \times 100\%$$

$$= 0,7059 \times 100\%$$

$$= 70,59\%$$

C. Representasi Verbal

No	Kode Siswa	Skor Representasi Matematis							Kategori	Nilai	Kategori
		2	3	4	5b	5c	6	Rata-rata			
1	RFF	0	4	2	4	4	4	3	Kurang Mampu	75	Cukup
2	AR	3	4	1	4	0	4	3	Kurang Mampu	75	Cukup
3	RV	0	0	0	4	4	4	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
4	SRA	0	2	1	4	4	4	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
5	NWA	0	0	0	4	4	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
6	A	2	0	0	0	0	0	0	Tidak Mampu	0	Kurang Sekali
7	MAI	0	0	0	4	0	0	0	Tidak Mampu	0	Kurang Sekali
8	MR	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Mampu	0	Kurang Sekali
9	MCN	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Mampu	0	Kurang Sekali
10	SEN	0	3	2	0	4	4	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
11	MS	0	0	0	4	4	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
12	MI	0	0	0	4	4	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
13	MR	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Mampu	0	Kurang Sekali
14	AS	0	0	0	1	4	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
15	ARIK	0	0	0	4	4	3	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
16	J	0	4	2	4	4	0	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
17	MRA	0	0	0	4	4	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
18	MR	0	4	2	0	0	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
19	AAH	4	1	0	0	0	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
20	WR	0	0	0	4	4	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
21	JA	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Mampu	0	Kurang Sekali
22	S	0	0	0	4	4	2	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali

23	MLP	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Mampu	0	Kurang Sekali
24	LT	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Mampu	0	Kurang Sekali
25	SW	4	0	4	4	4	0	3	Kurang Mampu	75	Kurang Sekali
26	NR	0	4	0	4	4	0	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali
No	Kode Siswa	Skor Representasi Matematis						Rata-rata	Kategori	Nilai	Kategori
		2	3	4	5b	5c	6				
27	F	0	0	0	4	0	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
28	MFA	0	0	0	4	4	0	1	Tidak Mampu	25	Kurang Sekali
29	MFJ	0	4	4	4	4	0	3	Kurang Mampu	75	Cukup
30	DA	1	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
31	RR	2	4	4	4	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
32	AA	3	4	4	0	4	4	4	Mampu	100	Sangat Baik
33	NAA	2	4	0	4	4	4	3	Kurang Mampu	75	Cukup
34	NI	2	4	4	0	0	4	2	Tidak Mampu	50	Kurang Sekali

$$NP = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Kategori tidak mampu (skor 0-2):

$$\begin{aligned} NP &= \frac{26}{34} \times 100\% \\ &= 0,7647 \times 100\% \\ &= 76,47\% \end{aligned}$$

Kategori mampu (skor 4):

$$\begin{aligned} NP &= \frac{3}{34} \times 100\% \\ &= 0,0882 \times 100\% \\ &= 8,82\% \end{aligned}$$

Kategori kurang mampu (skor 3):

$$\begin{aligned} NP &= \frac{5}{34} \times 100\% \\ &= 0,1471 \times 100\% \\ &= 14,71\% \end{aligned}$$

Lampiran XIV. Surat Permohonan Judul Skripsi

Banjarmasin, 23 Februari 2018

Nomor : -

Lampiran : 2 Berkas Proposal

Hal : *Mohon Persetujuan Judul Skripsi*

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Cq. Ketua Jurusan PMTK

Di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Rosida Sufwati

NIM : 1501250623

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Jurusan : Pendidikan Matematika

Semester : VI (Enam)

Memohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat menerima proposal skripsi saya yang berjudul: **"ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PADA MATERI BANGUN RUANG SISWA KELAS V SDN MELAYU 7 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2018/2019"**

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

Wasalamu'alaikum Wr.Wb.

Mengetahui

Dosen Penasehat




Dr. Muhammad Sabirin, M.Si
(NIP: 197604102000031001)

Pemohon



Rosida Sufwati
(NIM:1501250623)

Lampiran XV. Surat Penunjukkan Pembimbing


KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 13 TAHUN 2018
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2017/2018

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 No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
3. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Keputusan Menteri Agama No. 35 Tahun 2008 tentang Statuta IAIN Antasari Banjarmasin;
5. Keputusan Menteri Agama Nomor 20 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN Antasari Banjarmasin No. 248 Tahun 2010 tentang Pedoman Pelaksanaan Sistem Kredit Semester IAIN Antasari.

Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan PMTK Tanggal 21 Maret 2018

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2017/2018

Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:


1. Nama : Rahmawati, M.Pd.Si.
NIP : 198211082011012008
Pangkat/Golongan : Penata/III/c
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi
2. Nama : Yusran Fauzi, M.Pd
NUP : 201701016
Pangkat/Golongan : /
Jabatan Akademik :
Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama : Rosida Sufwati
NIM : 1501250623
Jurusan/Prodi : PMTK
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Representasi Matematis pada Materi Bangun ruang Siswa Kelas V SDN Melayu 7 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018

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

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 26 Maret 2018

AN-DEKAN,
WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK DAN KELEMBAGAAN,

Dr. HAIRUL HUDAYA, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Tembusan:

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

Lampiran XVI. Bukti Seminar Proposal



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

SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tanggal : Rabu / 6 Juni 2018

Judul Proposal Skripsi : Analisis Kemampuan Representasi Matematis
Bahan Materi Bangun Ruang siswa kelas V
SDN Melaku 7 Banjarmasin tahun 2018/2019

Penyaji /NIM : ROSIDA SUFWATI / 1901250623

Dosen Pembimbing : 1) Rahmatwati M.Pd.Si, 2) Yusran Fauzi, M.Pd

Ruang Seminar : L.05


Alamat Rumah : Jln. Fomp. Bumi mas citra No.70 RT.028 RW.001
Kerang Mekar, Banjarmasin timur, Kota Banjarmasin

Penanggung Utama : Ramrah

Penanggung Umum : 1. Mega Magfirah Putri
2. Dwi Nur Indah Sari
3. Septreni Ghozal

Banjarmasin, 6 Juni2018.

Pembimbing,
(Konten & Metodologi)


Rahmatwati M.Pd.Si
NIP. 198211082011 01 2408

Pembimbing,
(Bahasa & Teknik Penulisan)


Yusran Fauzi, M.Pd
NIP. 201901016

Moderator,


Maulida Restha, S.Pd
NIP.

Catatan :

1. Blanko ditandatangani oleh Pembimbing dan Moderator sewaktu kegiatan seminar dilaksanakan.
2. Blanko ini segera diserahkan ke **Biro Skripsi** setelah kegiatan seminar dilaksanakan.

Lampiran XVII. Catatan Seminar Proposal Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH 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

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Nama Mahasiswa | : ROSIDA SUFWATI |
| 2. N I M | : 1501290623 |
| 3. Program Studi | : PMTE |
| 4. Judul Proposal Skripsi | : Analisis Pemahaman Representasi Matematis pada Materi Bangun Ruang siswa kelas V SDN Melaka 7 Banjarmasin |
| 5. Dosen Pembimbing | : Rahmawati, M.Pd.Si
Yusran M.Pd., M.Pd |
| 6. Catatan Hasil Seminar | : |

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1.	Teliti pada sangat pengetahuan. terdpt beberapa ksltn proyektn. co/berpikir - berfikir	A.	Bahasa & Teknik Penulisan
2.	Cantumkan sklh tu uji validitas	1.	Cantumkan pada ltr blng ttg ksltn Siswa pd materi geometri sertacantumkan datanya (misal hsl bljr siswa) analisis
3.	Cantumkan alsn pemilihan lngun analisis d'tingkat SD Gtu tingkat menengah	2.	cari teori yg menyatakan bahwa representasi cocok y/ane SD (cantumkan pd ttar blng)
		3.	alsn pmilhn sklh bukan scara ilmiah, knp tdk mmilih sklh yg sdh faunit w/SD ttg SD sdh
		4.	cntumkan alsn pmilhan 4 indikator representasi d'bandng indikator yg lainny.
		5.	konsisten ppit penulisan NCTM bukan NTCM (cek kembali d'referensinya)
		6.	Buka sumber NCTM lngsung y/referensi
		B.	Fonten & Metodologi
		1.	Rubah ke pendekatan kualitatif
		2.	Susjek -> siswa Objek -> kemampuan repiesentasi
		3.	materi sesuaikan yg trasi d'semester ganjil

4. masukan teori bljr Brunner
5. uji validitas bc pada kls atas d'sklh tersebut
6. lihat representasi sluh siswa d'kls yg
Catatan: dapatkan sampel
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator
7. land. teori tambahkan teori bljr hari bljr

Banjarmasin, ... Juni 2018.
Moderator,


Maulana Rezeki, S.Pd.

Lampiran XIX. Surat Uji Valid



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-444/Un.14/III.1.t/08/2018 Banjarmasin, Agustus 2018
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. Kepala SDN Melayu 7 Banjarmasin
 Di – Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "*Analisis Kemampuan Representasi Matematis pada Materi Bangun Ruang Siswa Kelas V SDN Melayu 7 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019*", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Rosida Sufwati
 N I M : 1501250623
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Bumi Mas Raya, Komp. Bumi Mas Citra RT. 28 No. 70, Kelurahan Karang Mekar, Kecamatan Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin.

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.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari
2. Kepala Kementerian Agama Kota Banjarmasin
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Biro Skripsi FTK UIN Antasari

Lampiran XX. Surat Riset



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

Nomor : B/066/Uin.14/III.1.U/09/2018 Banjarmasin, September 2018
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 (satu) lembar
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
 Kota Banjarmasin
 di – Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Rosida Sufwati
 N I M : 1501250623
 Jurusan : PMTK
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jln. Bumi Mas Raya, Komplek Bumi Mas Citra, No. 70, RT.28, Kelurahan Karang Mekar, Kecamatan Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Pengembangan,

 Huda, M.Ag
 NIP. 197510232006041003

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Ketua SDN Melayu 7 Banjarmasin



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-6066/Un.14/III.1.t/09/2018

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

Nama	: Rosida Sufwati
Nomor Induk Mahasiswa	: 1501250623
Semester	: VII (Tujuh)
Alamat	: Jln. Bumi Mas Raya, Komplek Bumi Mas Citra, No. 70, RT.28, Kelurahan Karang Mekar, Kecamatan Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin
Tugas	: Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PADA MATERI BANGUN RUANG SISWA KELAS V SDN MELAYU 7 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Tempat yang dituju	: SDN Melayu 7 Banjarmasin
Barang yang dibawa	: Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	: 2 (Dua) bulan
Dari tanggal	: 15 Oktober 2018
Sampai dengan tanggal	: 15 Desember 2018

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



Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelengkapan
 Dr. Hana Huda, M.Ag
 NIP. 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,

Rosida Sufwati
 NIM. 1501250623

Lampiran XXI. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN
DINAS PENDIDIKAN

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

Nomor : 070/ 826-Sekr/Dipendik
 Lampiran : -
 Perihal : Izin Penelitian

Banjarmasin, 01 Oktober 2018

Kepada
 Yth. Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan
 Keguruan Universitas Islam Negeri
 Antasari
 di -

Banjarmasin

REKOMENDASI


Berdasarkan surat Saudara, Nomor: B-6066/Un.14/III.1.t/09/2018, tanggal September 2018 perihal tersebut di atas. Dengan ini diberikan rekomendasi kepada :

- | | |
|------------------|---|
| 1. Nama | : ROSIDA SUFWATI |
| 2. NIM | : 1501250623 |
| 3. Program Studi | : PMTK |
| 4. Tempat | : SDN Melayu 7 Banjarmasin |
| 5. Jangka Waktu | : 3 (tiga) bulan |
| 6. Judul | : ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PADA MATERI BANGUN RUANG SISWA KELAS V SDN MELAYU 7 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,

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

Tembusan Yth :
 Kepala SDN Melayu 7 Banjarmasin

Lampiran XXII. Surat Telah Riset



PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI MELAYU 7
UPTP KECAMATAN BANJARMASIN TENGAH
 Alamat : Jalan Kampung Melayu Durat Rt.10 No.13 Telp 0511 6776653 Banjarmasin 70232
 E-mail : sdn.melayutujuh@yahoo.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor *421/10078* /SDN.M7/UPTP-BTh/Dipendik/2018

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Hj. Ros Satriani Normala, M.Pd**
 NIP : NIP. 19641211 198305 2 001
 Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Rosida Sufwati**
 NIM : 1501250623
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Matematika

adalah benar telah melaksanakan penelitian pada Sekolah Dasar Negeri Melayu 7 dengan judul skripsi:

**ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PADA MATERI BANGUN
 RUANG SISWA KELAS V SDN MELAYU 7 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN
 2018/2019**

dari tanggal 15 Oktober 2018 s/d 15 Desember 2018.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya,

Banjarmasin, Desember 2018

Kepala Sekolah,






Hj. Ros Satriani Normala, M.Pd
 NIP. 19641211 198305 2 001







Lampiran XXIII. Catatan Konsultasi













BUKU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	ROSIDA SUFWATI
NIM	1501250623
JURUSAN/PROGRAM STUDI	PMTK
SEMESTER	VIII
TAHUN	2018/2019
JUDUL	Analisis Kemampuan Representasi Matematis Pada Materi Bangun Ruang Sisiwa Tegar V SDN Melayu 7 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019
DOSEN PEMBIMBING BIDANG KONTEN & METODE PENELITIAN	Rahmawati, M.Pd, Si
DOSEN PEMBIMBING BIDANG BAHASA & TEKNIK PENULISAN	Yusra Fauzi, M.Pd

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
1.	Mei 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Beri footnote pada kutipan - perhatikan tingkat kesukaran soal terhadap kemampuan siswa - perjelas isi-isi instrumen kemampuan representasi - perjelas pedoman penstoran kemampuan representasi matematika 	
2.	12 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Berikan alasan terhadap pendapat beserta dasar teori - pembelajaran geometri pada definisi operasional diganti lebih spesifik dengan materi kubus & Balok (kerng Rong) - tambahkan hasil penelitian terdahulu pada latar belakang. - tambahkan alat ukur (valid & reliabel) pada anggapan dasar. - perhatikan & teliti dalam mengetik, serta penggunaan bahasa yang tepat. 	
3.	19 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan definisi belajar menurut para ahli - Tambahkan teori belajar - Berikan alasan memilih & tidak memilih teori belajar. - Hasil belajar (output) dikaitkan dengan belajar & pembelajaran matematika. - Kemampuan representasi matematis & representasi matematika dalam pembelajaran matematika dikaitkan menjadi satu. - gambar pada materi diperbesar (dibesarkan) - pembelajaran matematika di SD khususnya di sekolah tempat penelitian - penyelesaian soal pada materi tambahan yang diteliti & ditanya. 	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
4.	1 Maret 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Tulliskan jumlah siswa perempuan & laki-laki pada subjek penelitian - Tambahkan nilai r tabel pada validasi - cet kembali tabel uji validitas - Sajikan bentuk representasi matematis pada tabel - Kategori kemampuan representasi matematis - Tambahkan teori pada pembahasan Analisis Data 	
5.	5 Maret 2019	<ul style="list-style-type: none"> - perbaiki penomoran pada judul tabel - perbaiki kalimat dalam penyajian data - perbaiki tabel skor siswa hasil tes 	
6.	19 Maret 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Berikan alasan memilih / membahas Analisis Data (berdasarkan kategori mampu, kurang mampu, & tidak mampu) - Berikan analisis yang lebih detail pada penyajian data dan Analisis data - Kelompokkan data sesuai dengan kategori - kategori mampu ataupun tidak mampu semuanya di analisis 	
7.	29 Maret 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Berikan penjelasan dari tabel secara menyeluruh - Tambahkan rata-rata setiap kategori pada tabel - kutipan footnote pada bab 4 (Analisis Data) diganti dengan "berdasarkan pedoman di Bab III" - urutkan skor siswa dari hasil tes (tinggi ke rendah) pada tabel (lampiran) 	
8.	5 April 2019	<ul style="list-style-type: none"> - tambahkan kemampuan kemampuan representasi matematis siswa secara umum - tambahkan kutipan ayat (sural dalam Al-Qur'an) pada latar belakang 	
9.	29 April 2019	Acc untuk disidangkan	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
1.	Mei 2018	<ul style="list-style-type: none"> - penulisan paragraf kembali ke margin - spasi lihat dalam pedoman penulisan skripsi - perhatikan dalam menyusun format - cantumkan materi yang digunakan dalam penelitian pada definisi operasional - Teknik kutipan lihat pedoman penulisan skripsi - Pejelasan pedoman penulisan kemampuan Representasi matematis - lihat pedoman penulisan daftar pustaka 	
2.	1 Februari 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Perhatikan dan teliti dalam mengetik - Perhatikan dalam menyusun format dalam paragraf - cantumkan dasar teori pada latar belakang - cantumkan data hasil belajar siswa pada latar belakang - Spasi lihat dalam pedoman penulisan skripsi - tambahkan lingkup pembahasan analisis pada definisi operasional - cantumkan materi lebih spesifik pada definisi operasional 	
3.	18 Februari 2018	<ul style="list-style-type: none"> - perhatikan cara penulisan penomoran - Tambahkan teori belajar - gunakan bahasa yang sederhana dalam penulisan - tambahkan acuan representasi matematis di Indonesia - ganti urutan nama tabel dengan huruf romawi - Tabel Validitas & reliabilitas digabung - pembelajaran matematika di SD khususnya di sekolah tempat penelitian. 	
4.	5 Maret 2019	<ul style="list-style-type: none"> - perhatikan penulisan kalimat dalam paragraf. - ubah spasi antara judul tabel dengan tabel (spasi 1 atau 1,5) - beri nama gambar - perbaiki gambar - perhatikan kapitalisasi huruf - beri judul atas tabel di halaman selanjutnya 	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
5.	13 Maret 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Hinda 1 paragraf 1 kalimat, ubah menjadi beberapa kalimat. - Isi penjelasan dari tabel berisi uraian tersirat dari tabel, bukan menuliskan isi tabel. - Sertakan gambar 1 (urutan gambar) pada kalimat yang menunjukkan gambar. - Kapitalisasi pada judul gambar 	
6.	29 Maret 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Beri deskripsi singkat atau uraian sebelum tabel. - revisi kalimat - tabel xviii cukup diisi dengan data rangkuman saja. - Tabel skor siswa dari tes representasi matematis pindahkan ke lampiran. 	
7.	22 April 2019	<ul style="list-style-type: none"> - revisi abstrak - lihat pedoman footnote untuk yang dari lembaga (tidak diterbitkan) - Tambahkan kajian teori pada materi bangun ruang - ubah kesimpulan jadi satu paragraf - saran dibuat per poin sesuai dengan yang dituju. 	
8.	7 Mei 2019	<ul style="list-style-type: none"> - revisi abstrak & (150 - 200 kata) - nama gambar digabung pada dua gambar yang berdampingan - revisi sampul - revisi daftar pustaka 	
9.	10 Mei 2019	<ul style="list-style-type: none"> - revisi kata pengantar - perbaiki penulisan yang typo diperbaiki - revisi saran 	
10.	13 Mei 2019	Acc untuk disidangkan.	

Lampiran XXIV. Foto-Foto

Kedaaan Siswa Saat Mengulang Materi Sebelum Tes



Kedaaan Siswa Saat Mengerjakan Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis



Wawancara dengan Kepala SDN Melayu 7 Banjarmasin



Wawancara dengan Wali Kelas V SDN Melayu 7 Banjarmasin

Lampiran XXV. Daftar Riwayat Hidup Penulis

RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Rosida Sufwati
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Palimbangan Gusti, 06 Oktober 1996
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jln. Untung Suropati, Tanah Grogot, Kaltim
7. Pendidikan :
 - a. TK Al-Ikhlas Tanah Grogot
 - b. SDN 003 Tanah Grogot
 - c. SMPN 1 Tanah Grogot
 - d. SMAN 1 Tanah Grogot
 - e. UIN Antasari Banjarmasin
8. Pengalaman Organisasi : LPPQ UIN Antasari Banjarmasin
9. Orang Tua :

Nama Ayah : H. Akhmad

Pekerjaan : Wiraswasta

Alamat : Jln. Untung Suropati, Tanah Grogot, Kaltim

Nama Ibu : Hj. Rasmiati

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Alamat : Jln. Untung Suropati, Tanah Grogot, Kaltim
10. Saudara (Jumlah Saudara) : Tiga

Banjarmasin,

Penulis