

Lampiran 1. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No	BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAH
1	I	Qur'an Surah Al-Isra Ayat 12	2	Dan kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda (kebsaran kami), kemudian kami hapuskan tanda malam dan kami jadikan tanda siang itu terang benderang, agar kamu (dapat) mencari karuia dari tuhanmu, dan agar kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Dan segala sesuatu telah kami terangkan dengan jelas.
2	II	<p>1. <i>A broad based philosophy with a theoretical underpinning and a prescribe range o techniues.</i></p> <p>2. <i>A philosophy which distates approches and methods and is usually presented as a whole packaged.</i></p> <p>3. <i>A description o set o styles and suggested teaching practices which priscrbe how pupils are taught.</i></p>		<p>1. Sebuah filosofi yang mendasar sebagai landasan teori dan rincian tahapan dari tehnik pembelajaran.</p> <p>2. Sebuah filosofi yang mendikte pendekatan pendekatan dan metode metode dan biasanya disajikan dalam satu paket.</p> <p>3. Sebuah penjelasan dari gaya mengajar dan ditunjukkan oleh praktik pengajaran, yang mana menjelaskan bagaimana siswa siswa tersebut dibelajarkan.</p>

3	II	<i>The model was discribed as being potentially large and scape, capable o organizing several lessons or a unit of study</i>		model dijabarkan menjadi potensi yang tidak terbatas lingkupnya, yang mana mampu mengorganisasikan beberapa pelajaran atau satuan pembelajaran
4		<i>the term teaching model reers to a particular approach to instruction that includes its goals, syntax, environment, and management system</i>		Istilah model pengajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuan, sintaks, lingkungan, dan sistem pengelolaannya.

Lampiran 2. Pedoman Observasi dan Dokumentasi

PEDOMAN OBSERVASI

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MTs Al-Istiqamah Banjarmasin.
2. Mengamati sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar MTs Al-Istiqamah Banjarmasin.
3. Mengamati keadaan tenaga pengajar, staf tata usaha, dan siswa MTs Al-Istiqamah Banjarmasin.

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MTs Al-Istiqamah Banjarmasin.
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain.serta pendidikan terakhirnya di MTs Al-Istiqamah Banjarmasin.
3. Dokumen tentang jumlah siswa MTs Al-Istiqamah Banjarmasin.
4. Dokumen tentang jadwal pelajaran di MTs Al-Istiqamah Banjarmasin.

Lampiran 3. Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTs Al-Istiqamah?
2. Sejak kapan bapak menjabat sebagai kepala MTs Al-Istiqamah?
3. Kapan bapak mulai bertugas sebagai kepala sekolah MTs. Al-Istiqamah?

B. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu ?
2. Sudah berapa lama Ibu mengajar matematika disekolah ini?
3. Apa kurikulum yang digunakan di sekolah ini?
4. Bagaimana tanggapan Ibu jika peneliti menggunakan model pembelajaran *picture and picture* dalam menyampaikan materi tabung?
5. Selama ibu mengajar disini, pernahkah ibu menggunakan model pembelajaran *picture ad picture* dalam mengajar matematika?
6. Kesulitan apa saja yang ibu temukan dalam mengajar matematika pada siswa kelas IX ?
7. Kelas yang mana diantara kelas IX menurut ibu yang tergolong bermasalah atau kemampuan mereka tergolong rendah dibandingkan kelas lain.?
8. Bagaimana dengan pembelajaran pada materi tabungl selama ini, apa yang sering menjadi kesulitan siswa dalam mempelajari materi tersebut?
9. Kelas manakan yang mempunyai kualitas aktip di kelas IX ?

C. Untuk Tata Usaha

1. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain di MTs.

Al-Istiqamah?

2. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas?

3. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MTs. Al-Istiqamah?

Lampiran 4. Daftar Nama Siswa Kela IX A Mts Al-Istiqamah Tahun Ajaran 2016/2017

Tabel: Daftar Nama Siswa Kelas IX A

NO	NAMA
1	DHIA NIDA AMALIA
2	FITRI HIDAYAH
3	GHINA HILYATUL A
4	HAIATUN HASANAH
5	HALIMATUS SA'DIYAH
6	HERLINA WATI
7	JUBAIDAH
8	KHALISATUN
9	KHALIAH
10	KHAMI SAFITRI
11	KAMELIA PUTRI
12	LUTFIA ANGGRAINI
13	NELA AMELIA
14	NUR MAULIDA SARI
15	NOOR AZIZAH
16	NOOR LAILI
17	NOOR HALIMAH I
18	NOOR HALIMAH N
19	NOOR HIDAYAH
20	NUR JANNAH
21	NUR LAILATUL HIJAH
22	PUTRI NAJLA AULIA
23	RISYNA FITRIA
24	SAIDAH
25	SULISTIYANI
26	SITI AISYAH
27	SITI FATIMAH
28	SITI NADIAH
29	SITI HAFIZAH
30	SITI RAHMAWATI
31	SYARIAH
32	WINDA

Lampiran 5. Soal Uji Coba Instrumen I

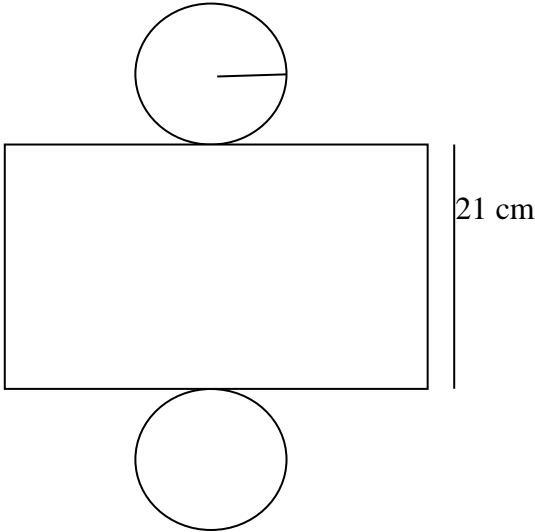
Nama :

Kelas :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jelas dan benar!

1. Apa saja yang termasuk unsur-unsur tabung dan bagian tabung?sebutkan!
2. Lukislah jaring tabung terbuka dengan jari jari 7 cm dan tinggi 21 cm!
3. Sebutkan lima contoh yang termasuk bukan bangun tabung!
4. Berapa liter air yang diperlukan untuk memenuhi sebuah tempat berbentuk tabung dengan tinggi tempat 50 cm dan jari jari 21 cm?
5. Berapakah luas permukaan tabung jika diketahui tinggi tabung 20 cm dan luas alas 154 cm²?
6. Sebuah kaleng minyak goreng berisi penuh 7 liter minyak, dengan dengan tinggi tabung 49 cm, hitunglah berapa luas tutup kaleng tersebut!
7. Ani ingin membuat sebuah tabung yang terbuat dari karton dengan tinggi 20 cm dan dan diameter 10, berapakah karton yang diperlukan?($\pi = 3,14$)

Lampiran 6. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Instrumen I

NO	Kunci Jawaban	Skor
1	Unsur-unsur tabung adalah: <ol style="list-style-type: none"> Jari jari alas/tutup tabung Diameter tabung Tinggi tabung Keliling lingkaran alas/tutup tabung Bagian bagian tabung <ol style="list-style-type: none"> Alas tabung Tutup tabung Selimut tabung 	1-4
2		1-4
3	Yang termasuk tabung adalah: <ol style="list-style-type: none"> Kursi Lemari Sisir Buku 	1-4
4	Diketahui: $t = 50 \text{ cm}$ $r = 21 \text{ cm}$ Ditanya: Jumlah air dalam bentuk liter Jawab: $v = \pi r^2 t$ $= \frac{22}{7} \times 21 \times 21 \times t$ $= 22 \times 3 \times 21 \times 50$ $= 1386 \times 50$ $= 69300 \text{ cm}^3$ $= 69,3 \text{ dm}^3$ Jadi, jumlah air adalah 69,3 L	1-4

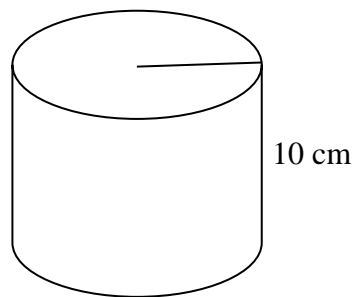
5	<p>Diketahui: $t = 20 \text{ cm}$ $\text{Luas alas} = 154 \text{ cm}$ Ditanya : luas permukaan Jawab : $\text{luas permukaan tabung} = 2\pi r(r + t)$ $\text{luas alas} = \pi r^2 t$ $154 = \frac{22}{7} \times r^2$ $r^2 = 154 \times \frac{7}{22}$ $r^2 = \frac{1078}{22}$ $r^2 = 49$ $r = 7 \text{ cm}$ $\text{Luas permukaan tabung} = 2\pi r(r + t)$ $= 2 \times \frac{22}{7} \times 7(7 + 20)$ $= 2 \times 22(27)$ $= 1.188 \text{ cm}^2$ Jadi luas permukaan tabung adalah 1.188 cm^2</p>	1-4
6	<p>Diketahui: $7 \text{ liter} = V = 7000 \text{ cm}^3$ Tinggi = 49 cm Ditanya: luas alas tabung Jawab: luas alas tabung = luas lingkaran = $\pi r^2 t$ Mencari r^2 $V = \pi \times r^2 \times t$ $7000 = \frac{22}{7} \times r^2 \times t$ $r^2 = \frac{7000}{\frac{22}{7} \times 49}$ $= \frac{7000}{\frac{\pi \times t}{154}} = \frac{7000}{154} = 45,45$ Jadi $\pi r^2 = 3,14 \times 45,45$ $= 142,8 \text{ cm}^2$ Jadi luas alas tabung adalah $142,8 \text{ cm}^2$</p>	1-4
7	<p>Diketahui : $t = 20 \text{ cm}$ $d = 10 \text{ cm}$ $r = 5 \text{ cm}$ Ditanya: luas karton Jawab: $\text{Luas permukaan tabung} = 2\pi r(r + t)$ $= 2 \times 3,14 \times 5(5 + 20)$ $= 31,4 \times 100$ $= 3140$ Jadi, luas karton yang diperlukan adalah 3140 cm^2</p>	1-4

Lampiran 7. Soal Uji Coba Instrumen II

Nama :

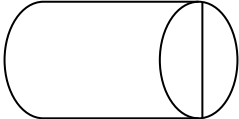


Kelas :

1. Jelaskan konsep luas permukaan tabung!
2. Hitunglah luas permukaan tabung dibawah ini!



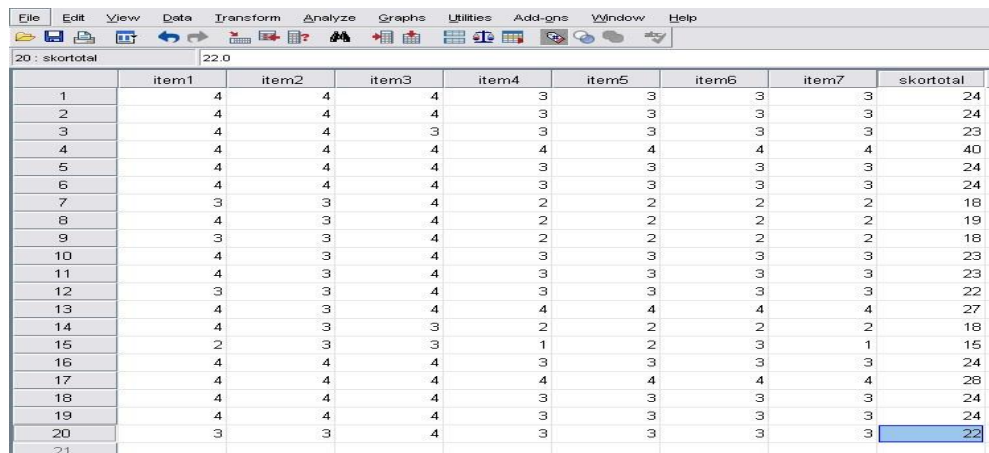
3. Sebutkan 4 contoh benda yang termasuk bangun tabung!
4. Sebuah kue berbentuk tabung dengan panjang kue 90 cm dan diameter 10 cm, jika kue akan dibagi tiga potong, maka sajikanlah dalam bentuk gambar dan ukuran nya kue yang sudah dipotong!
5. Sebuah tabung dengan berat 30 kg mempunyai tinggi 40 cm dan diameter 14 cm, hitunglah volume tabung tersebut!
6. Sebuah tabung mempunyai diameter 140 cm dan digelindingkan dijalan. Hitunglah panjang jalan yang ditempuh jika tabung berputar 10 kali!
7. Berapa liter bensin yang dapat dimasukan ke dalam tangki berbentuk tabung dengan diameter 200 cm dan tinggi 350 cm?

Lampiran 8. Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran II

NO	Kunci Jawaban	Skor
1	Konsep luas permukaan tabung adalah : Luas alas tabung + luas selimut + luas tutu tabung	1-4
2	Diketahui: $t = 10\text{ cm}$ $r = 7\text{ cm}$ Ditanya : luas selimut tabung Jawab: Luas selimut tabung = tinggi \times keliling lingkaran $= 2\pi r \times t$ $= 2 \times \frac{22}{7} \times 7 \times 10$ $= 2 \times 22 \times 10$ $= 440\text{ cm}^2$ Jadi luas selimut adalah 440 cm^2	
3	1. kaleng waper 2. kaleng susu 3. tempat pensil tabung. 4. kaleng sarden	1-4
4.	Diketahui : $\text{panjang tabung} = 90\text{ cm}$ $d = 10\text{ cm}$ Ditanya : gambar Jawab: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>30 cm</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>30 cm</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>30cm</p>  </div> </div>	1-4
5	Diketahui: $\text{berat} = 30\text{ cm}$ $t = 40\text{ cm}$ $d = 14\text{ cm}$ Ditanya : volume tabung Jawab : volume = $V = \pi r^2 t$ $= \frac{22}{7} \times r^2 \times t$ $= \frac{22}{7} \times 7^2 \times 40$ $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 40$ $= 22 \times 7 \times 40$ $= 6160\text{ cm}^3$ Luas volume tabung = 6160 cm^3	1-4

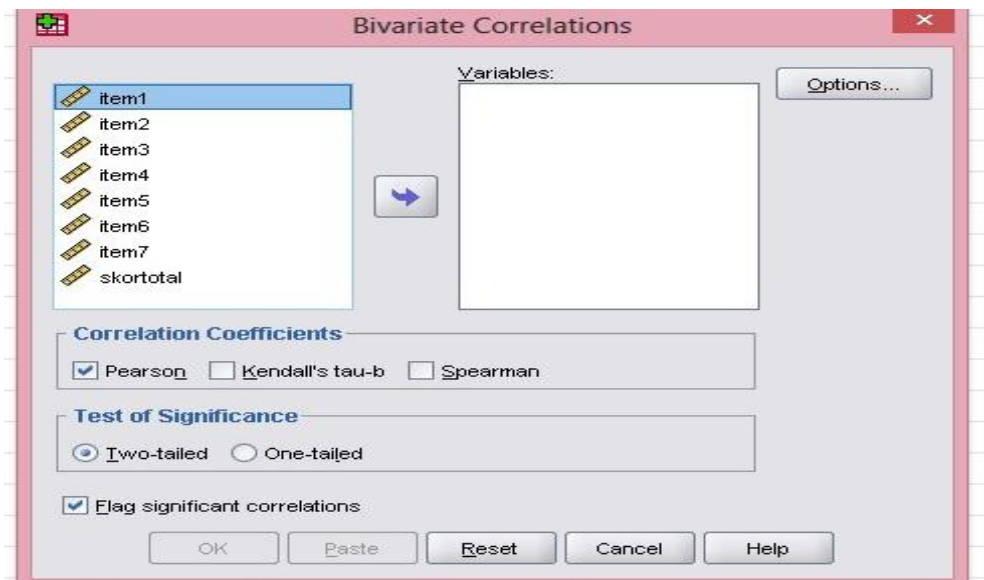
6	<p>Diketahui : $d = 140cm$ berputar 10 kali Ditanya : jarak tempuh tabung Jawab: Keliling tabung = $2 \pi r$ $K = 2 \times \frac{22}{7} \times 70$ $= 2 \times 22 \times 10 = 440$ $= 440$ $440 \times 10 = 4400$ Jadi jarak yang ditempuh adalah $4400cm$</p>	1-4
7	<p>Diketahui : $d = 200cm$ $t = 350cm$ Ditanya: liter bensin Jawab: $V = \pi r^2 t$ $= \frac{22}{7} \times 100^2 \times 350$ $= 22 \times 10.000 \times 50$ $= 11.000.000cm^3$ $= 4.400dm^3$ Jadi, jumlah liter adalah $4.400 L$</p>	1-4

3. Klik *data view* pada SPSS, masukkan skor pada masing masing kolom item soal dan skor total



	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	skorttotal
1	4	4	4	3	3	3	3	24
2	4	4	4	3	3	3	3	24
3	4	4	3	3	3	3	3	23
4	4	4	4	4	4	4	4	40
5	4	4	4	3	3	3	3	24
6	4	4	4	3	3	3	3	24
7	3	3	4	2	2	2	2	18
8	4	3	4	2	2	2	2	19
9	3	3	4	2	2	2	2	18
10	4	3	4	3	3	3	3	23
11	4	3	4	3	3	3	3	23
12	3	3	4	3	3	3	3	22
13	4	3	4	4	4	4	4	27
14	4	3	3	2	2	2	2	18
15	2	3	3	1	2	3	1	15
16	4	4	4	3	3	3	3	24
17	4	4	4	4	4	4	4	28
18	4	4	4	3	3	3	3	24
19	4	4	4	3	3	3	3	24
20	3	3	4	3	3	3	3	22
21								

4. Klik *alanyze – correlate - bivariate*



Bivariate Correlations

Variables:

- item1
- item2
- item3
- item4
- item5
- item6
- item7
- skorttotal

Correlation Coefficients

Pearson Kendall's tau-b Spearman

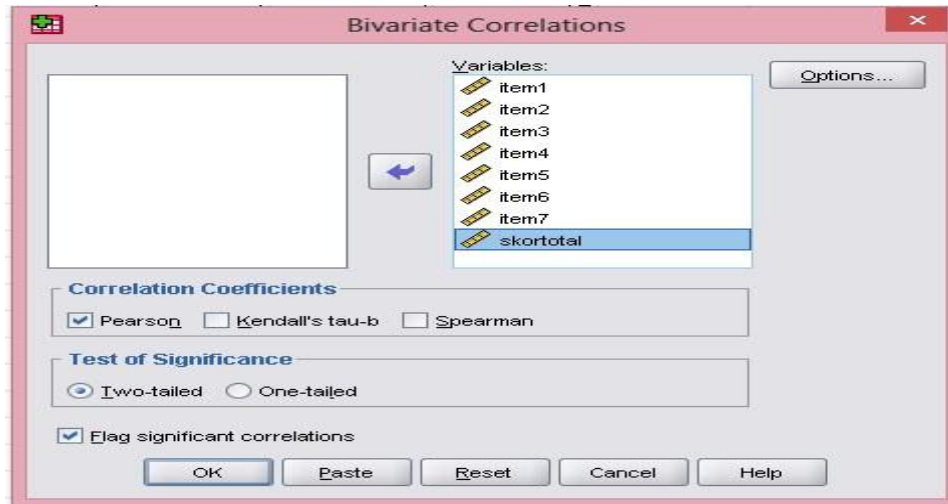
Test of Significance

Two-tailed One-tailed

Flag significant correlations

OK Paste Reset Cancel Help

5. Masukkan variabel ke *variables*



6. Pada bagian *correlation coefficient* conteng *pearson* pada bagian *test of significance* pilih *two-tailed* dan conteng *flag significance coorellation*, klik *OK* pada monitor akan tampak seperti:

	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	skortotal	
item1	Pearson Correlation	1	.539 [*]	.277	.631 ^{**}	.489 [*]	.259	.631 ^{**}	.528 [*]
	Sig. (2-tailed)		.014	.238	.003	.029	.270	.003	.017
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item2	Pearson Correlation	.539 [*]	1	.140	.482 [*]	.480 [*]	.424	.482 [*]	.544 [*]
	Sig. (2-tailed)	.014		.556	.031	.032	.062	.031	.013
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item3	Pearson Correlation	.277	.140	1	.492 [*]	.381	.202	.492 [*]	.383
	Sig. (2-tailed)	.238	.556		.028	.097	.393	.028	.095
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item4	Pearson Correlation	.631 ^{**}	.482 [*]	.492 [*]	1	.959 ^{**}	.800 ^{**}	1.000 ^{**}	.854 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.003	.031	.028		.000	.000	.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item5	Pearson Correlation	.489 [*]	.480 [*]	.381	.959 ^{**}	1	.937 ^{**}	.959 ^{**}	.861 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.029	.032	.097	.000		.000	.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item6	Pearson Correlation	.259	.424	.202	.800 ^{**}	.937 ^{**}	1	.800 ^{**}	.772 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.270	.062	.393	.000	.000		.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item7	Pearson Correlation	.631 ^{**}	.482 [*]	.492 [*]	1.000 ^{**}	.959 ^{**}	.800 ^{**}	1	.854 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.003	.031	.028	.000	.000	.000		.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
skortotal	Pearson Correlation	.528 [*]	.544 [*]	.383	.854 ^{**}	.861 ^{**}	.772 ^{**}	.854 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.017	.013	.095	.000	.000	.000	.000	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20

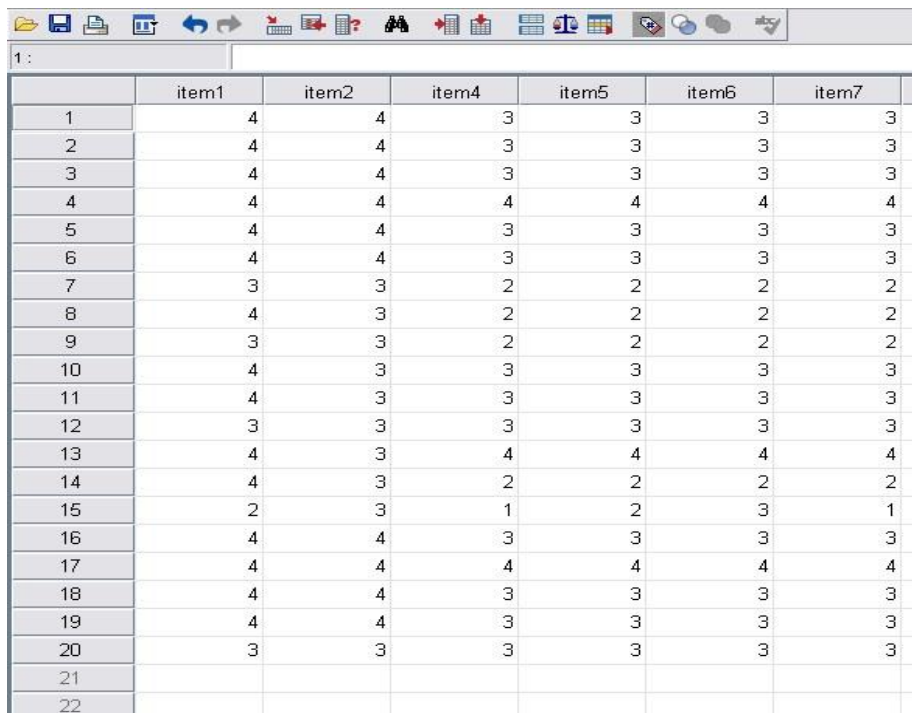
Berdasarkan pada tabel harga kritis dari *r product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 20$, dapat dilihat pada tabel $r_{tabel} = 0,444$ dan r_{xy}

pada item nomor 1, 2, 4, 5, 6, 7 lebih besar dari r tabel ($r_{xy} \geq r_{tabel}$) maka soal tersebut dikatakan valid.

Sedangkan untuk nomor 3 dikatakan tidak valid karena ($r_{xy} \leq r_{tabel}$),
 $383 \leq 0,444$.

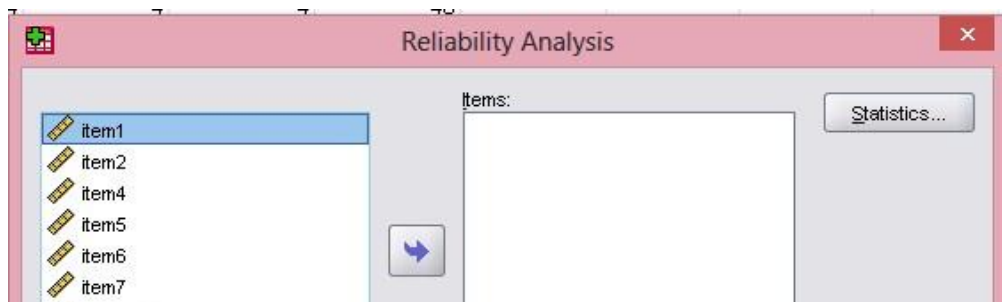
Lampiran 10. Uji Reliabilitas Instrumen Tes I SPSS 17

1. Masuk ke program SPSS 17.0.
2. Klik *variable view* pada SPSS.
3. pada kolom *name* baris pertama sampai keenam ketik item soal.
4. Pada kolom *decimal* ganti dengan angka 0.
5. Pengisian data. Klik data view pada spss.
6. Masukkan skor sesuai soal pada masing masing kolom item soal. Pada layar akan tampak seperti :

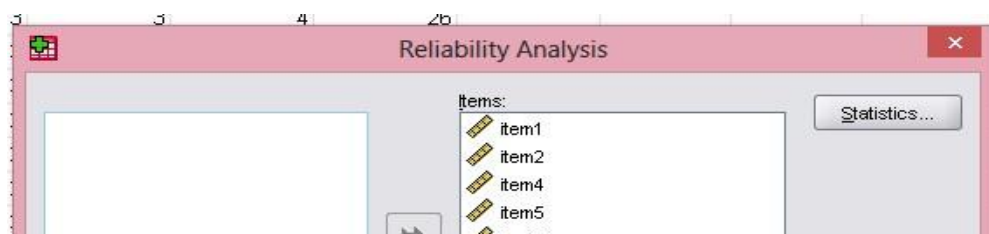


	item1	item2	item4	item5	item6	item7
1	4	4	3	3	3	3
2	4	4	3	3	3	3
3	4	4	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	3	3	3	3
6	4	4	3	3	3	3
7	3	3	2	2	2	2
8	4	3	2	2	2	2
9	3	3	2	2	2	2
10	4	3	3	3	3	3
11	4	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3
13	4	3	4	4	4	4
14	4	3	2	2	2	2
15	2	3	1	2	3	1
16	4	4	3	3	3	3
17	4	4	4	4	4	4
18	4	4	3	3	3	3
19	4	4	3	3	3	3
20	3	3	3	3	3	3
21						
22						

7. Klik *alanyze-scale-reliability analysis*.pada layar akan tampak seperti :



8. Masukkan semua variabel ke *items*.



9. Pada bagian model pilih alpha, klik statistic dan beri conteng *pada scale if item deleted* kemudian klik *continue* dan OK.

→ Reliability

[DataSet1] C:\Users\User-PC\Documents\bainah.sav

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.664	7

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item1	38.25	60.724	.562	.645
item2	38.45	61.313	.557	.649
item4	39.10	55.358	.914	.596
item5	39.05	56.787	.917	.608
item6	39.00	58.316	.798	.622
item7	39.10	55.358	.914	.596

Berdasarkan pada tabel kritik dari r product moment pada taraf signipikansi 5% dengan $N=20$, dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,444$ dan $r_{11} = 0,664$. Karena $r_{tabel} \leq r_{11}$, maka soal tersebut dikatakan reliabel.

Lampiran 11. Uji Validitas Instrumen Tes II dengan SPSS 17.0

1. Masuk ke program SPSS 17 akan tampak tampilan seperti ini:

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	nilai	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										

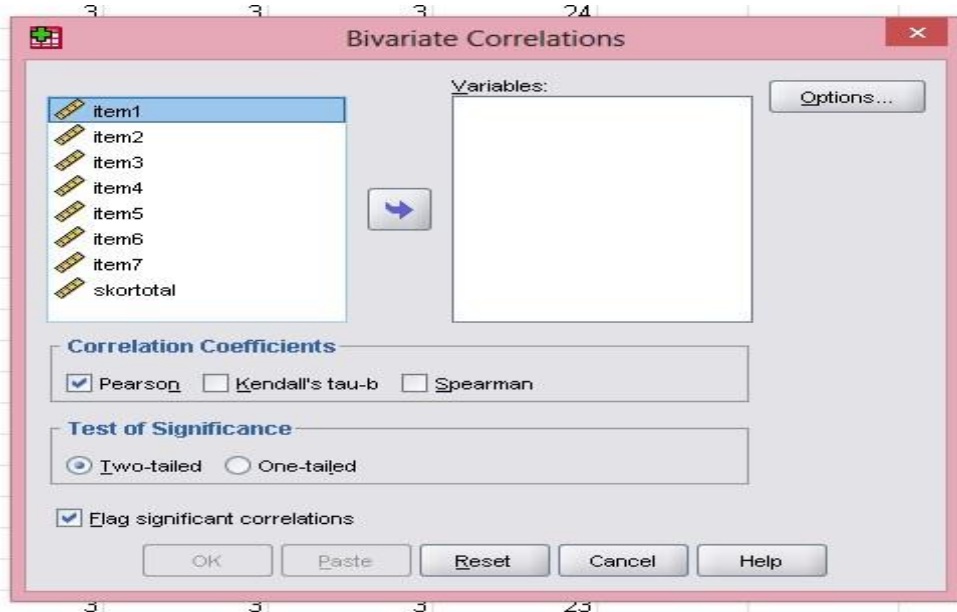
7. Klik *variable view*. Pada kolom name baris pertama sampai ke empat ketik item soal dan pada baris kelima ketik skor tttotal. Dan pada kolom decimal ganti dengan angka 0.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	item1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
2	item2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
3	item3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
4	item4	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
5	item5	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
6	item6	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
7	item7	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
8	skorttotal	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

8. Klik *data view* pada SPSS, masukkan skor pada masing masing kolom item soal dan skor total

	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	skorttotal	vs
1	4	4	4	3	3	3	2	23	
2	4	4	4	3	3	3	3	24	
3	4	4	4	3	3	3	3	24	
4	4	4	4	4	3	3	4	26	
5	4	4	4	3	3	3	3	24	
6	4	4	4	3	3	3	3	24	

9. Klik *analize – correlate - bivariate*



10. Masukkan varibel ke *variables*



11. Pada bagian *correlation coefficient* conteng *pearson* pada bagian test of significance pilih two-tailed dan conteng *flag significance coorellation*, klik OK pada moniror akan tampak seperti:

[DataSet1] C:\Users\User-PC\Documents\bainah.sav

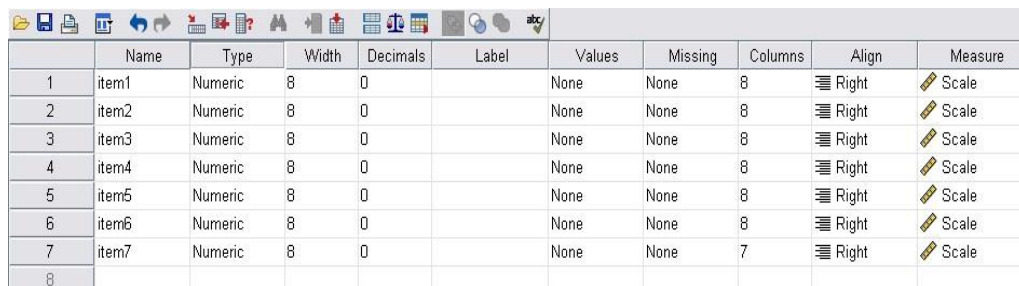
		item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	skortotal
item1	Pearson Correlation	1	.501*	.661**	.489*	.274	.049	.420	.574**
	Sig. (2-tailed)		.025	.001	.029	.242	.839	.065	.008
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item2	Pearson Correlation	.501*	1	.254	.406	.631**	.392	.430	.660**
	Sig. (2-tailed)	.025		.281	.076	.003	.087	.059	.002
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item3	Pearson Correlation	.661**	.254	1	.567**	.360	-.043	.552*	.551*
	Sig. (2-tailed)	.001	.281		.009	.119	.858	.012	.012
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item4	Pearson Correlation	.489*	.406	.567**	1	.843**	.701**	.922**	.938**
	Sig. (2-tailed)	.029	.076	.009		.000	.001	.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item5	Pearson Correlation	.274	.631**	.360	.843**	1	.838**	.812**	.911**
	Sig. (2-tailed)	.242	.003	.119	.000		.000	.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item6	Pearson Correlation	.049	.392	-.043	.701**	.838**	1	.695**	.743**
	Sig. (2-tailed)	.839	.087	.858	.001	.000		.001	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
item7	Pearson Correlation	.420	.430	.552*	.922**	.812**	.695**	1	.920**
	Sig. (2-tailed)	.065	.059	.012	.000	.000	.001		.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
skortotal	Pearson Correlation	.574**	.660**	.551*	.938**	.911**	.743**	.920**	1
	Sig. (2-tailed)	.008	.002	.012	.000	.000	.000	.000	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
 **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r *product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N=20$, dapat dilihat pada tabel $r_{tabel} = 0,444$ dan r_{xy} pada item nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 lebih besar dari r tabel ($r_{xy} \geq r_{tabel}$) maka soal tersebut dikatakan valid.

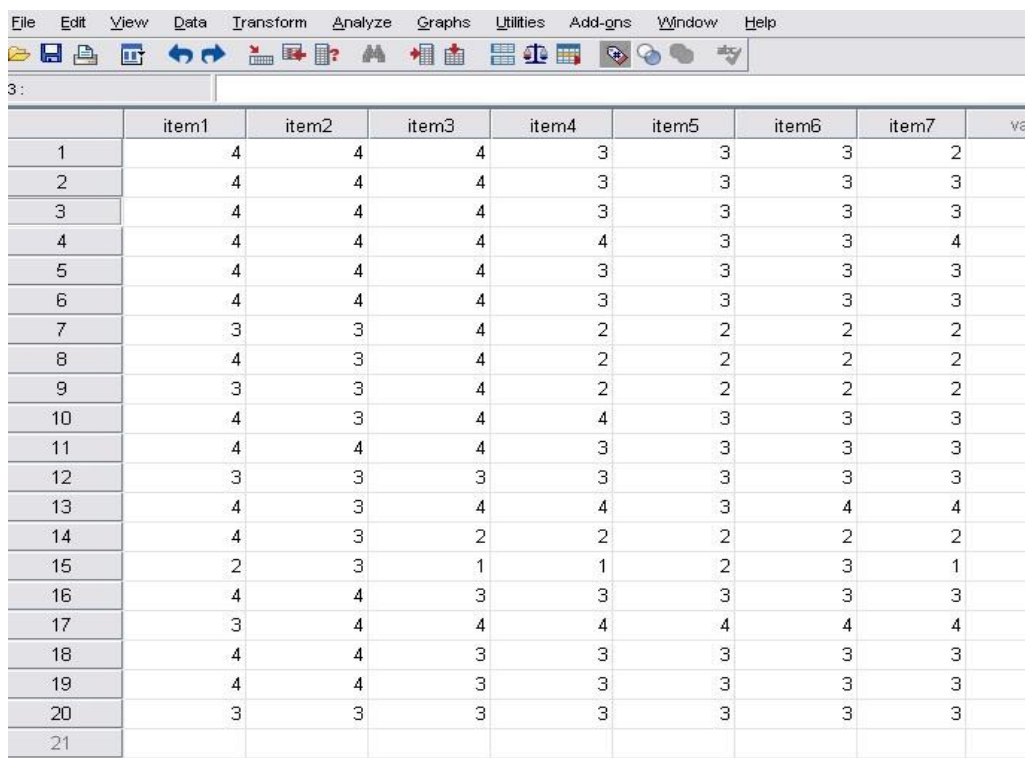
Lampiran 12. Uji Reliabilitas Instrumen Tes II SPSS 17.0

1. Masuk ke program SPSS 17.0.
2. Klik *variable view* pada SPSS.
3. pada kolom *name* baris pertama sampai ketujuh ketik item soal.
4. Pada kolom *decimal* ganti dengan angka 0. Pada layar akan tampak seperti



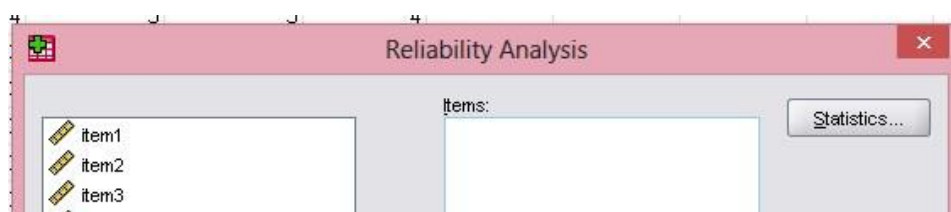
	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	item1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
2	item2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
3	item3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
4	item4	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
5	item5	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
6	item6	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale
7	item7	Numeric	8	0		None	None	7	Right	Scale
8										

5. Pengisian data. Klik data view pada spss.
6. Masukkan skor sesuai soal pada masing masing kolom item soal. Pada layar akan tampak seperti :

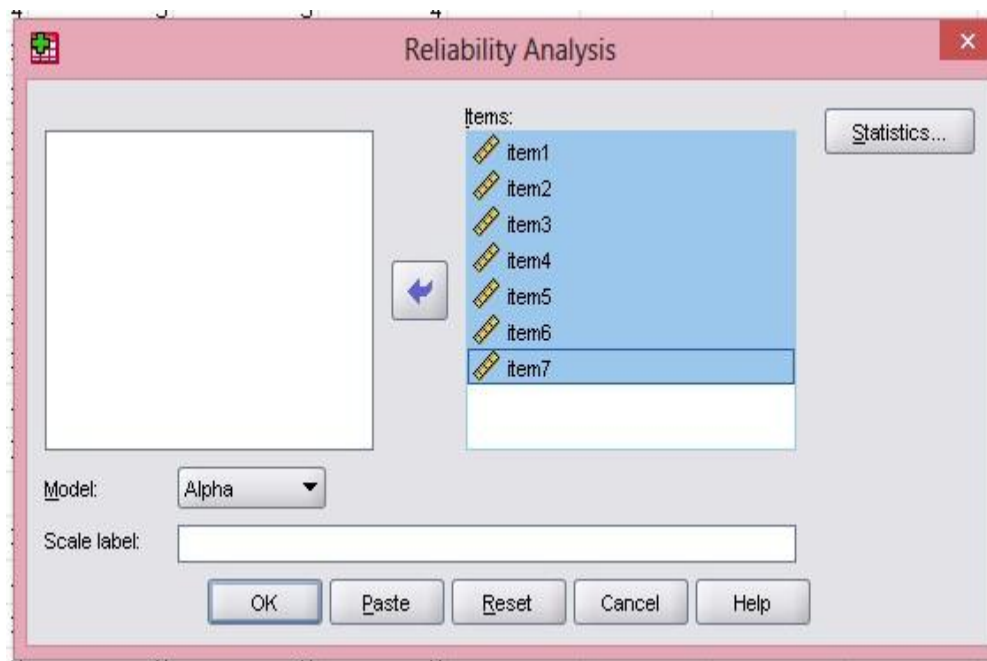


	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	va
1	4	4	4	3	3	3	2	
2	4	4	4	3	3	3	3	
3	4	4	4	3	3	3	3	
4	4	4	4	4	3	3	4	
5	4	4	4	3	3	3	3	
6	4	4	4	3	3	3	3	
7	3	3	4	2	2	2	2	
8	4	3	4	2	2	2	2	
9	3	3	4	2	2	2	2	
10	4	3	4	4	3	3	3	
11	4	4	4	3	3	3	3	
12	3	3	3	3	3	3	3	
13	4	3	4	4	3	4	4	
14	4	3	2	2	2	2	2	
15	2	3	1	1	2	3	1	
16	4	4	3	3	3	3	3	
17	3	4	4	4	4	4	4	
18	4	4	3	3	3	3	3	
19	4	4	3	3	3	3	3	
20	3	3	3	3	3	3	3	
21								

7. Klik *analyze-scale-reliability analysis*. pada layar akan tampak seperti :



8. Masukkan semua variabel ke *items*.



9. Pada bagian model pilih alpha, klik statistic dan beri centeng pada *scale if item deleted* kemudian klik *continue* dan OK.

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0

Berdasarkan pada tabel kritik dari r product moment pada taraf signipikansi 5% dengan $N=20$, dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,444$ dan $r_{11} = 0,875$. Karena $r_{tabel} \leq r_{11}$, maka soal tersebut dikatakan reliabel.

Lampiran. Instrumen Tes Akhir Siswa

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini!

1. Apa saja yang termasuk unsur-unsur tabung dan bagian tabung?
2. Jelaskan konsep luas permukaan tabung!
3. Lukislah jaring tabung terbuka dengan jari jari 7 cm dan tinggi 21 cm!
4. Sebutkan 4 contoh benda yang termasuk bangun tabung!
5. Berapa liter air yang diperlukan untuk memenuhi sebuah tempat berbentuk tabung dengan tinggi tempat 50 cm dan jari jari 21 cm?
6. Sebuah kue berbentuk tabung dengan panjang kue 90 cm dan diameter 10 cm, jika kue akan dibagi tiga potong, maka sajikanlah dalam bentuk gambar dan ukuran nya kue yang sudah dipotong!
7. Sebuah tabung dengan berat 30 kg mempunyai tinggi 40 cm dan diameter 14 cm, hitunglah volume tabung tersebut!
8. Berapakan luas permukaan tabung lengkap jika diketahui tinggi tabung 20 cm dan mempunyai luas alas 154cm^2 ?
9. Sebuah tabung mempunyai diameter 140 cm dan panjang 2 m, digelindingkan di jalan. Hitunglah panjang jalan yang ditempuh jika tabung berputar 10 kali!
10. Ani ingin membuat sebuah tabung yang terbuat dari karton dengan tinggi 20 cm dan diameter 10, berapakah luas karton yang diperlukan?

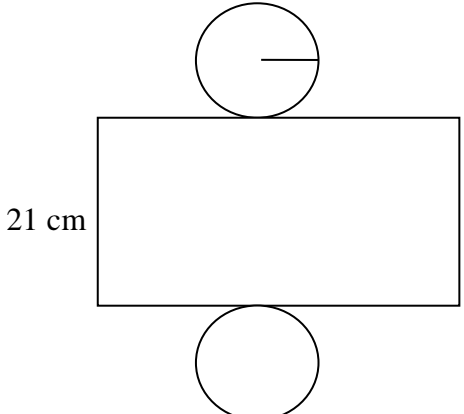
SELAMAT MENJAWAB

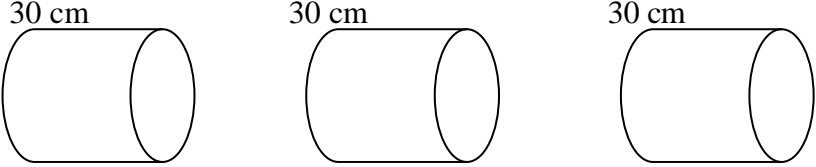
Lampiran 14. Soal, Indikator Materi dan Indikator Pemahaman Konsep

Soal	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator materi tabung
11. Apa saja yang termasuk unsur-unsur tabung dan bagian tabung? 12. Jelaskan konsep luas permukaan tabung!	Menyatakan ulang suatu konsep	1) Siswa mampu menentukan unsur unsur tabung 2) Siswa mampu menentukan bagian tabung 3) Siswa mampu menuliskan konsep luas permukaan tabung
13. Lukislah jaring tabung terbuka dengan jari jari 7 cm dan tinggi 21 cm!	Mengklasifikasi objek menurut sipat tertentu sesuai dengan konsepnya	4) Siswa mampu menentukan unsue unsur tabung 5) Siswa mampu menggambar jaring jaring tabung
14. Sebutkan empat contoh benda yang termasuk bangun tabung!	Memberi contoh dan non contoh	6) Siswa mampu menentukan konsep tabung
15. Berapa liter air yang diperlukan untuk memenuhi sebuah tempat berbentuk tabung dengan tinggi tempat 50 cm dan jari jari 21 cm? 16. Sebuah kue berbentuk tabung dengan panjang kue 90 cm dan diameter 10 cm, jika kue akan dibagi tiga potong, maka sajikanlah dalam bentuk	Menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	7) Siswa mampu menghitung volume tabung. 8) Siswa mampu menentukan konsep ukuran tabung

gambar dan ukuran nya kue yang sudah dipotong!		
<p>17. Sebuah tabung dengan berat 30 kg mempunyai tinggi 40 cm dan diameter 14 cm, hitunglah volume tabung tersebut!</p> <p>18. Berapakan luas permukaan tabung lengkap jika diketahui tinggi tabung 20 cm dan mempunyai luas alas 154cm²?</p>	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	<p>9) Siswa mampu menghitung volume tabung jika diketahui tinggi dan diameternya</p> <p>10) Siswa mampu menghitung luas permukaan tabung jika diketahui tinggi dan luas alas nya</p>
<p>19. Sebuah tabung mempunyai diameter 140 cm dan panjang 2 m, digelindingkan dijalan. Hitunglah panjang jalan yang ditempuh jika tabung berputar 10 kali!</p>	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	<p>11) Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan permasalahan sehari hari</p>
<p>20. Ani ingin membuat sebuah tabung yang terbuat dari karton dengan tinggi 20 cm dan dan diameter 10, berapakah luas karton yang diperlukan?</p>	Mengaplikasikan konsep atau algoritme dalam pemecahan masalah	<p>12) Siswa mampu menentukan luas permukaan tabung</p>

Lampiran 15. Kunci Jawaban Dan Penskoran

No	Jawaban Soal	Skor	Fokus Jawaban Soal Terhadap Konsep
1	a) Bagian bagian tabung : alas tabung berupa lingkaran, selimut tabung, dan tutup tabung berupa lingkaran. b) Unsur unsur tabung : jari jari, diameter, tinggi tabung, lingkaran alas tabung.	4	wa mampu dan benar menyebutkan bagian tabung dan unsurnya
2	nsep luas permukaan tabung adalah Penjumlahan dari luas alas tabung + luas tutup tabung+ luas selimut tabung	4	mampuan menuliskan konsep penjumlahan untuk menyatakan luas permukaan tabung
3	 <p>21 cm</p>		mpu menggambaran jaring tabung dan menentukan ukurannya sesuai klasifikasinya

4	a) kaleng susu b) kaleng sarden c) drum d) kotak pensil e) kaleng sprite f) dll	4	mpu menuliskan 4 contoh bangun tabung
5	Diketahui : $t = 50 \text{ cm}, r = 21 \text{ cm}$ Ditanya : jumlah air dalam liter Jawab: $V = \pi \cdot r^2 \cdot t$ $= \frac{22}{7} \cdot 21 \cdot 21 \cdot 50$ $= 22 \cdot 3 \cdot 21 \cdot 50$ $= 66 \cdot 1050$ $= 69300 \text{ cm}^3$ $= 69,3 \text{ L}$ Jadi, jumlah air adalah 69,3 L	4	mpu menyatakan volume tabung ke bentuk liter
6	Dik : $p = 90 \text{ cm}$ $d = 10 \text{ cm}$ Jawab: 	4	mpu membagi kue dalam bentuk gambar dengan ukuran yang sesuai

7	<p>Dik : $berat = 30 \text{ kg}$</p> <p style="text-align: center;">$t = 40 \text{ cm}$ $d = 14 \text{ cm}, r = 7 \text{ cm}$</p> <p>Dit : volume tabung Jawab :</p> $V = \pi \cdot r^2 \cdot t$ $= \frac{22}{7} \cdot 7 \cdot 7 \cdot 40$ $= 22 \cdot 7 \cdot 40$ $= 6160 \text{ cm}^3$ <p>Jadi, volume tabung 6160 cm^3.</p>		<p>mpu menghitung volume tabung tanpa melibatkan rumus berat</p>
8	<p>Dik : $t = 20 \text{ cm}$ $luas \text{ alas} = 154 \text{ cm}^2$</p> <p>Dit : luas permukaan tabung Jawab:</p> $LP = 2 \cdot \pi \cdot r(r + t)$ $= 2 \cdot \frac{22}{7} \cdot r(r + 20)$ $= 2 \times \frac{22}{7} \times 7(7 + 20)$ $= 2 \times 22(27)$ $= 1188 \text{ cm}^2$ <p>Mencari r</p> $Luas \text{ alas} = \pi \cdot r^2$ $154 = \frac{22}{7} \cdot r^2$ $r^2 = 154 \times \frac{7}{22}$ $r^2 = 49$ $r = 7$	4	<p>mpu mencari prosedur untuk mencari jari jari dengan benar untuk menghitung luas permukaan tabung dengan benar</p>

	Jadi, permukaan tabung adalah 1188 cm^2		
9	<p><i>Dik</i> : diameter = 140 cm $r = 70 \text{ cm}$ $p = 2m = 200 \text{ cm}$</p> <p><i>dit</i>: panjang lintasan <i>jawab</i>: $k = 2 \times \pi \times r$ $= 2 \times \frac{22}{7} \times 70$ $= 2 \times 22 \times 10 = 440 \text{ cm}$ $= 440 \times 10 = 4400 \text{ cm}$</p> <p>Jadi, panjang jarak adalah 4400 cm</p>	4	mpu menentukan cara dengan mencari keliling tabung untuk mencari panjang lintasan
10	<p><i>Dik</i> : $t = 20 \text{ cm}$ $D = 10 \text{ cm}$ $R = 5 \text{ cm}$</p> <p><i>Dit</i></p> <p><i>Jawab</i>: <i>Luas permukaan tabung</i> = $2 \times \pi \times r(r + t)$ $= 2 \times 3,14 \times 5(5 + 20)$ $= 31,4 \times (25)$ $= 785 \text{ cm}^2$</p> <p>Jadi, karton yang diperlukan adalah 785 cm^2</p>	4	mpu menentukan cara menghitung untuk mengetahui ukuran karton dengan cara menghitung dengan rumus luas permukaan tabung

Lampiran 16. Hasil Belajar Tes Akhir Siswa

Responden	skor	Nilai
R1	33	82,5
R2	37	92,5
R3	35	87,5
R4	31	77,5
R5	31	77,5
R6	39	97,5
R7	33	82,5
R8	36	90
R9	30	75
R10	35	87,5
R11	32	80
R12	38	90,5
R13	35	87,5
R14	31	77,5
R15	32	80
R16	33	82,5
R17	28	70
R18	33	82,5
R19	29	80,25
R20	30	70,5
R21	31	77,5
R22	30	75
R23	31	77,5
R24	32	80
R25	33	82,5
R26	33	82,5
R27	35	87,5
R28	35	87,5
R29	28	70
R30	29	70,25
R31	40	100
R32	29	70,25

Pedoman penskoran :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal=40

Lampiran 18. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Penelitian Pertemuan II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs Al-Istiqamah Pekapuran

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IX/Ganjil

Materi Pokok : Bangun ruang sisi lengkung

Sub materi : Tabung

A. Standar Kompetensi

1. Memahami sifat-sifat tabung, kerucut dan bola, serta menentukan ukurannya

B. Kompetensi Dasar

1. Mengklasifikasi unsur unsur tabung, kerucut dan bola
2. Menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola
3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola.

C. Indikator

1. Siswa mampu menuliskan konsep volume tabung
2. Siswa mampu menghitung volume tabung

D. Tujuan Pembelajaran

Dengan adanya pembelajaran tabung dengan *Startegi picture and picture* diharapkan siswa terlibat aktif, menganalisis, dan bertanggungjawab dalam mengerjakan tugas, serta dapat

1. Menuliskan konsep volume tabung

2. Menghitung volume tabung

E. Materi Pembelajaran Matematika

Volume tabung

Pada tabung, alas tabung berupa lingkaran dan jarak antara kedua pusat alas dan tutup merupakan tinggi tabung (t), maka volume tabung ditentukan oleh formula **berikut ini**:

$$\text{Volume tabung} = \text{luas alas} \times \text{tinggi}$$

Luas alasnya merupakan luas lingkaran, yaitu:

$$\text{Luas alas} = \text{luas lingkaran} = \pi r^2$$

$$\text{Dengan } \pi = \frac{22}{7} \text{ atau } \pi = 3,14$$

Apabila tinggi tabung adalah t maka volume tabung ditentukan oleh rumus sebagai berikut.:

$$\text{Volume tabung} = \pi r^2 t$$

Dalam perhitungan luas lingkaran, kadang kadang yang diketahui adalah diameter lingkaran (d), sehingga untuk mencari jari jari (r) kita gunakan hubungan antara r dan d .

$$\text{diameter} = 2 \times r$$

Apabila rumus volume tabung diatas dinyatakan dalam diameter (d), maka rumus volume tabung menjadi

$$\begin{aligned} \text{Volume tabung} &= \pi r^2 t \\ &= \pi \left(\frac{1}{2} d\right)^2 t \end{aligned}$$

F. Model dan metode pembelajaran

Metode : *Picture and picture*

G. Media alat dan sumber pembelajaran

1. Media :
 - a. Buku Matematika
 - b. Caption
2. Alat
 - a. Papan tulis
 - b. Spidol
3. Sumber belajar
Buku SMP kelas IX kurikulum KTSP 2006

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Salam, doa, memeriksa kehadiran siswa, dan memeriksa kesiapan siswa untuk menerima pelajaran. b. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang volume tabung c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu siswa mampu menghitung volume tabung serta mengaplikasikannya kedalam masalah sehari hari d. Aperssepsi(apakah siswa mengetahui perbedaan volume dengan isi) e. Membentuk kelompok siswa 4 orang. 	2 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> f. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai yaitu siswa mampu mengetahui konsep volume tabung dan menghitung volume tabung g. Menyajikan materi volume tabung sebagai pengantar h. Guru menunjukan/memperlihatkan gambar-gambar tabung berkaitan dengan volume tabung i. Guru menunjuk/memanggil siswa secara bergantian memasang/menggunakan gambar-gambar menjadi urutan yang logis. j. Guru menanyakan alasan/dasar pemikiran urutan gambar tersebut. k. Dari alasan/urutan gambar tersebut guru mulai menanamkan konsep/materi sesuai dengan 	65 menit

	kompetensi yang ingin dicapai. l. Kesimpulan/rangkuman.	
Penutup	m. Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran n. Guru memberitahukan materi yang akan dipelajari untuk pertemuan yang akan datang. o. Guru mengucapkan salam	3 me nit

I. Penilaian hasil belajar

1. Bentuk Instrumen dan jenis penilaian :

- a. Bentuk instrument berupa tes tertulis, soal beserta jawaban pedoman penskoran.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Soal :

1. Tentukanlah volume tabung yang jari jari alasnya 10 cm dan tingginya 25 cm!
2. Tentukan volume tabung yang berdiameter 21cm dan tinggi 40 cm
3. Volume sebuah tabung adalah 48.510 cm^3 .apabila tinggi tabung adalah 35 cm. Hitunglah jari jarinya

Jawaban :

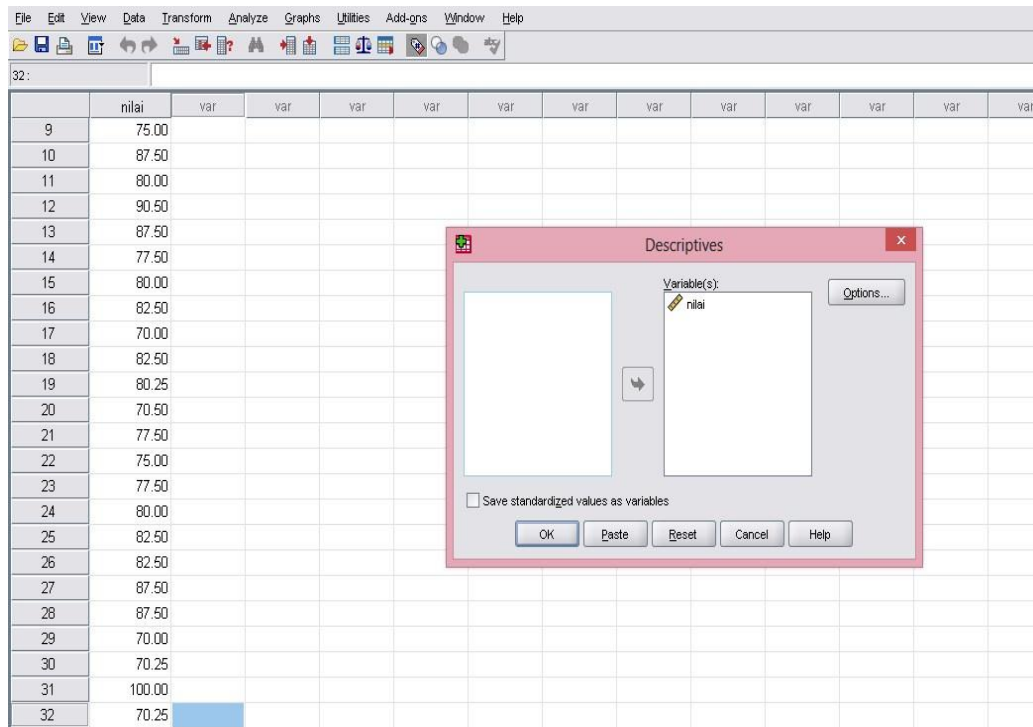
Uraian jawaban	skor
1. Diketahui $r = 10$	1
$t = 25$	1
Volume tabung = $\pi r^2 t$	3
$= 3,14 \times 10^2 \times 25$	2
$= 314 \times 25$	2
$= 7850 \text{ cm}^2$	1
Jadi volume tabung adalah 7850 cm^2	1

<p>2. Diketahui $d = 21 \text{ cm}$ $t = 40$</p> <p>Volume tabung $= \frac{1}{4}\pi d^2 t$ $= \frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 21^2 \times 40$ $= 13.860 \text{ cm}^3$</p> <p>Jadi volume tabung adalah 13.860 cm^3</p>	<p>1 1 4 3 3 1</p>
<p>3. Diketahui : $v = 48.510 \text{ cm}^2$ $t = 35 \text{ cm}$</p> <p>Ditanya : r Jawab :</p> <p>Volume tabung $= \pi r^2 t$ $48.510 = \frac{22}{7} \times r^2 \times t$ $48.510 = \frac{22}{7} \times r^2 \times 35$ $48.510 = 110 \times r^2$ $r^2 = \frac{48.510}{110} = 315$ $r = \sqrt{315} = 21 \text{ cm}$</p> <p>Jadi jari jari nya adalah 21 cm</p>	<p>1 1 1 4 3 4 3</p>
Skor total	41

Banjarmasin, Agustus 2017
Pengajar

Arbainah
NIM. 120125083

3. Klik menu *alanlyze-descriptive statistics-descriptive*



4. masukkan nilai siswa ke variabel (S) klik OK.

The screenshot shows the SPSS Output window. The left pane shows a tree view of the Output window with 'Descriptives' selected. The right pane shows the results of the Descriptives analysis for the variable 'nilai'. The output includes the command 'DESCRIPTIVES VARIABLES=nilai /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.' and a table of Descriptive Statistics.

DESCRIPTIVES VARIABLES=nilai
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptives

[DataSet0]

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
nilai	32	70.00	100.00	81.6172	7.76572
Valid N (listwise)	32				

DESCRIPTIVES VARIABLES=nilai
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Lampiran 20. Foto Penelitian

Foto: Tes Uji Validitas dan reliabilitas



Foto: Pembelajaran di Kelas penelitian



Foto: Pembelajaran di kelas penelitian



Foto: Pengajaran Menggunakan Gambar



Lampiran 21. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Konsep Matematis Siswa

Tabel: Pedoman penskoran tes kemampuan konsep matematis siswa

No	Indikator	keterangan	skor
1	Menyatakan ulang suatu konsep	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat dan masih banyak melakukan kesalahan.	1
		Telah dapat menyatakan ulang sebuah konsep namun belum dapat dikembangkan dan masih melakukan banyak kesalahan.	2
		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep sesuai dengan definisi dan konsep esensial yang dimiliki oleh sebuah objek dengan tepat tetapi masih ada kesalahan.	3
		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep sesuai dengan definisi dan konsep esensial yang dimiliki oleh sebuah objek dengan tepat.	4
2	Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menganalisis suatu objek dan mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri tertentu yang dimiliki sesuai dengan konsepnya.	1
		Telah dapat menganalisis suatu objek namun belum dapat mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri dan konsepnya yang dimiliki.	2
		Dapat menganalisis suatu objek dan mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri dan melakukan beberapa kesalahan operasi matematis.	3
		Dapat menganalisis suatu objek dan mengklasifikasikannya menurut sifat-sifat/ciri-ciri dan konsepnya tertentu yang dimiliki dengan tepat	4
3	Memberi contoh dan non contoh	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menyebutkan konsep yang dimiliki oleh setiap contoh yang diberikan.	1

		Telah dapat memberikan contoh dan non contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek namun belum tepat dan belum dikembangkan.	2
		Telah dapat memberikan contoh dan non contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek namun pengembangannya belum tepat	3
		Telah dapat memberikan contoh dan non contoh sesuai dengan konsep yang dimiliki objek dan telah dapat dikembangkan.	4
4	Menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal.	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.	1
		Dapat menyajikan dalam berbagai bentuk representasi matematis namun belum memahami logaritma pemahaman konsep.	2
		Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis sebagai suatu logaritma pemahaman konsep namun masih melakukan beberapa kesalahan.	3
		Dapat menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika dengan benar.	4
5	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menyajikan konsep dalam memanfaatkan dan memilih prosedur dan masih banyak mengalami kesalahan..	1
		Dapat menggunakan pemanfaatan dan memilih prosedur dengan operasi tertentu namun masih banyak mengalami banyak kesalahan	2
		Dapat menggunakan pemanfaatan dan memilih prosedur suatu konsep namun masih mengalami sedikit kesalahan	3
		Mampu menggunakan, menafsirkan, dan memilih prosedur dengan benar	4
6	Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menyajikan konsep dalam pemecahan masalah sesuai dengan soal	1

		Dapat menyajikan konsep atau algoritma namun tidak memahami pemecahan masalah dan masih banyak mengalami banyak kesalahan	2
		Dapat menyajikan konsep atau algoritma dan masih mengalami kesalahan	3
		Dapat menyajikan konsep sesuai dengan aplikasi dalam pemecahan masalah.	4
7	mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal	0
		Ide matematik telah muncul namun belum dapat menyebutkan dan membedakan dari konsep dari sebuah objek dengan syarat perlu atau syarat cukup	1
		Dapat menafsirkan syarat perlu dan cukup dari konsep suatu objek namun masih banyak mengalami kesalahan	2
		Dapat menggunakan dan menafsirkan suatu syarat cukup dan perlu yang dimiliki oleh sebuah objek dengan tepat tetapi masih ada kesalahan.	3
		Mampu menggunakan, menafsirkan, dan memilih syarat cukup dan syarat perlu dari suatu konsep.	4

Lampiran 23. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen I dan II

Tabel: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen I

No. Soal	r_{xy}	r_{tabel}	keterangan	
1*	0,528	0,444	Valid	Reliabel (0,664)
2*	0,544		Valid	
3	0,383		Tidak valid	
4*	0,854		Valid	
5*	0,81		Valid	
6	0,772		Valid	
7*	0,854		Valid	

Ket: * = Nomor soal yang diambil sebagai soal penelitian.

Tabel: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen II

No. Soal	r_{xy}	r_{tabel}	keterangan	
1*	0,574	0,444	Valid	Reliabel (0,875)
2	0,660		Valid	
3*	0,551		valid	
4*	0,938		Valid	
5*	0,911		Valid	
6*	0,743		Valid	
7	0,920		Valid	

Ket: * = Nomor soal yang diambil sebagai soal penelitian.

Lampiran 24. Keadaan Guru Madrasah Tsanawiyah Pon.Pes. Al-Istiqamah

	MA	UMNI	BATAN	NGAJAR
	Famil, S. Pd.I	STAI Al JAMI Banjarmasin	pala Madrasah	lok
	riyah, S.Ag	IAIN Antasari Banjarmasin	kil Kepala Madrasah	'an Hadis dan B. Indonesia
	nansyah, S. Ag	IAIN Antasari Banjarmasin	si Kurikulum	
	Halimah		a Usaha	ggh
	awati, S.Pd	KIP PGRI Banjarmasin	li Kelas VII.A	nggris
	iani Agustina, SE	STIEI	li Kelas VII.B	K
	.M. Zarkani	IAIN Antasari Banjarmasin	li Kelas. VIII.A	I dan Akidah Akhlak
	Iman Akbar		li Kelas VIII.B / Seksi Kesiswaan	h Raga
	i Nurhilda, S. Pd. I	IAIN Antasari Banjarmasin	li Kelas IX.A / Bendahara	tematika
	la, SH	UNLAM	li Kelas IX.B	

	nawati, S. Pd.I	IAIN Antasari Banjarmasin	takawan	hasa Arab
	ang Suhud			Kn
	Usman, S.Pd.I	STAI Al-Jami Banjarmasin		Kn
	airunnisa, S. Pd. I	IAIN Antasari Banjarmasin		Kn/B. Ind

Lampiran 25. Keadaan Siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Istiqamah

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	VII A	0	35	35
2.	VII B	36	0	36
3.	VIII A	0	33	33
4.	VIII B	27	0	27
5.	IX A	0	32	32
6.	IX B	15	0	15
Jumlah		73	77	150

Lampiran 26. Keadaan Sarana dan Prasarana Sekolah MTs Al-Istiqamah

	FASILITAS	JUMLAH
	Ruang Kelas	6
	Ruang Guru/Ustadz	2
	Ruang Kepala Madrasah	1
	Ruang Tata Usaha	1
	Ruang Perpustakaan	1
	Laboratorium Bahasa	1
	Ruang Koleksi Alat IPA	1
	Ruang UKS	1
	Ruang OSIS	1
	Ruang KTK	1
	Mesjid	1
	Asrama putra dan putrid	2
	Rumah Ustadz	1
	WC	6
	Halaman Parkiran	1
	Halaman Sekolah	1
	Komputer	8 unit

Lampiran 26: Tabel r Product Moment

TABEL HARGA KRITIK DARI r PRODUCT MOMENT

N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
			29	0,367	0,470			
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,574	0,874				75	0,227	0,296
8	0,707	0,874	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,430	90	0,207	0,270
			34	0,339	0,436			
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708				100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
			39	0,316	0,408			
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606				300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	41	0,308	0,398	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
			44	0,297	0,384			
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537				800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	46	0,291	0,376	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368			
			49	0,281	0,364			
			50	0,279	0,361			



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARRIBYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

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 KONSULTASI SKRIPSI

Nama : ARBAINAH
 NIM : 1201250832
 Pembimbing : ANAUSA FITRIA, S.Pd, M.Si
 Judul Skripsi : KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
 DI KELAS IX MTs AL-ISTIQAMAH PEKAPURAN RAYA
 PADA MATERI TABUNG DENGAN STRATEGI PICTURE AN PICTURE
 TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Pembimbing		
Hari/Tgl	Catatan	TTD
16 Agt 2017	Perbaiki Bab I (latar belakang disusun ulang) definisi operasional harus diperbaiki, dll) lihat catatan di dalam naskah	<i>[Signature]</i>
22 Agt 2017	lengkapi riset -	<i>[Signature]</i>
27 Sept 2017	Perbaiki anggarah dasar (lemb II tambah literatur/buku rujukan utk model pem. bawa buku statistik dan lembar jawaban siswa - perbaiki sesuai dgn catatan di dlm naskah.	<i>[Signature]</i>



**PONDOK PESANTEREN AL-ISTIQAMAH
MADRASAH TSANAWIYAH**

JL. PEKAPURAN RAYA RT.23 RW.02 NO.1 BANJARMASIN, KAL-SSEL 70234 TELP.(0511) 3264380-
Hp.085248701760

SURAT KETERANGAN

Nomor: 029/MTs-P2AI/IV/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan Surat Nomor: B- 3755/Un.20/IL.2/TL.00/07/2017 tanggal 01 Agustus 2017 perihal riset dalam rangka penyusunan Skripsi dengan ini kami menerangkan bahwa:

Nama : **Arbainah**
NIM : **1201250832**
Jurusan : **PENDIDIKAN MATEMATIKA**
Fakultas : **TARBIYAH DAN KEGURUJAN (UIN ANTASARI
BANJARMASIN)**

Telah mengumpulkan data penelitian di MTs Al Istiqamah Pekapuran Raya Kelurahan Pemurus Baru Kec. Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin, yang berjudul ***"Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menggunakan Strategi Picture And Picture Pada Materi Tabung Tahun Ajaran 2016/2017"***.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalam

Banjarmasin, 18 September 2017

Kepala MTs Al Istiqamah

H. M. JAMIL, S.Pd.I



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telp (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : ARBAINAH
 NIM : 1201250832
 Pembimbing : ANALISA FITRIA, S.pd, M.Si
 Judul Skripsi : Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas ix

Pembimbing		
Hari/Tgl	Catatan	TTD
16 Okt 2017	- Perbaiki metode & analisis data. - Baca catatan di dalam naskah. - lengkapi!	
27 Okt 2017	Pembinaan pembaharuan	
1. nov 2018	Setuju untuk diujikan!	



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

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

Nama : ARBAINAH
NIM : 1201250832
Hari/tanggal : KAMIS / 12 MEI 2016
Judul Skripsi : Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dikelas VIII MTsN Durun Rabung pada materi Prisma dengan strategi Picturer and picture tahun Pelajaran 2016/2017

Catatan

1. Terdapat beberapa kesalahan dalam pengittkan, agar bisa diperbaiki lagi.
2. Perbaiki lagi font note nya.
3. Jarak Spasi di perbaiki lagi karena ada terdapat beberapa kesalahan.
4. alasan memilih sedikit bendanya dicantumkan di latar belakang.
5. Perbaiki lagi definisi operasional.
6. Alat ukur agar di tambah lagi / revisi.

Banjarmasin, 12 mei 2016

Moderator


Kurniawati

NIP.

)* Diisi oleh moderator



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

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: In.04/II.2.4/PP.00.9/ 210 /2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa:

Nama : Arbainah
 NIM : 1201250832
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Adalah memang benar telah melaksanakan Seminar Desain Proposal Skripsi yang berjudul:

Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa di Kelas VIII MTsN Durian Rabung pada Materi Prisma dengan Strategi *Picture And Picture* Menggunakan Alat Peraga Prisma Tahun Pelajaran 2015/2016

Hari/Tanggal : Kamis/12 Mei 2016
 Tempat : Ruang Seminar FTK

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Banjarmasin, 20 Mei 2016

Ketua Prodi Pendidikan Matematika,



Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si
 NIP. 197604102000031001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Arbainah
2. Tempat dan tanggal lahir : 11 Desember 1993
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : JLN. Sultan Adam, RT.20, RW.02, Gg.Akrab,
Kelurahan Surgi Muti, kecamatan Banjarmasin Urata.
7. Pendidikan :
 - a. SDN Jambu Hulu Muka Kandangan
 - b. MTsN Durian Rabung Kandangan
 - c. MA Darul Azhar Batulicin
 - d. UIN Antasari banjarmasin fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan pendidikan matematika
8. Orang Tua
Nama ayah : Abdul Khair
Pekerjaan : petani
Alamat : Jl. Jambu Hulu Muka, Kec Padang Batung, Kab.Kandangan
Nama ibu : Salhah
Pekerjaan : Petani
Alamat : Jl. Jambu Hulu Muka, Kec Padang Batung, Kab.Kandangan
9. Jumlah Saudara : 2 (Dua)

Banjarmasin, 2017

Penulis,


Arbainah