

### Lampiran 1: Daftar Terjemah

#### DAFTAR TERJEMAH

NO.	BAB	KUTIPAN	HAL.	TERJEMAH
1.	I	Qur'an Surah Al-Insyirah ayat 5-6	1	Sesungguhnya setelah kesulitan ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (urusan dunia), bersungguh-sungguhlah (dalam beribadah) dan hanya kepada Tuhanmulah kamu berharap
3.	III	<i>“A valid instrument is one that measures what it says it measures.”.</i>	41	Sebuah instrumen yang valid dapat mengukur apa yang hendak diukur.
4.	III	<i>“A reliable instrument is one that is consistent in what it measures”.</i>	41	Sebuah instrumen yang reliabel selalu konsisten (tetap) terhadap apa yang hendak diukur.

**Lampiran 2 : Soal Kemampuan Pemecahan Masalah**

Petunjuk : Bacalah setiap soal dengan teliti kemudian tulislah apa saja yang diketahui, ditanyakan dan berikan cara untuk menjawab soal serta berikan kesimpulan dari soal-soal berikut.

1. Hitunglah luas permukaan kerucut dengan jari-jari alas  $21\text{ cm}$  dan panjang garis pelukis  $28\text{ cm}$  ! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )
2. Diketahui diameter sebuah bola  $30\text{ cm}$ , apabila  $\pi = 3,14$  tentukan luas permukaan bola tersebut!
3. Tentukan luas permukaan tabung yang memiliki jari-jari  $7$  dan tingginya  $10\text{ cm}$ ! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )
4. Sebuah kerucut mempunyai diameter sepanjang  $16\text{ cm}$ . Apabila tinggi pada kerucut  $9\text{ cm}$ , hitunglah volume kerucut tersebut!
5. Amat seorang penjual minyak ingin mengisi penuh drum nya, jika tinggi drum tersebut  $150\text{ cm}$  dan jari-jarinya  $100\text{ cm}$  berapa literkah minyak yang ia perlukan?
6. Seorang tukang bangunan ingin mencat sebuah kubah masjid jika diameter kubah tersebut  $200\text{ cm}$ , berapa liter kah cat yang diperlukan jika  $1\text{ liter}$  cat dapat mencat  $1000\text{ cm}^2$ ?

### Lampiran 3 :Kunci Jawaban Soal Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Hitunglah luas permukaan kerucut dengan jari-jari alas  $21\text{ cm}$  dan panjang garis pelukis  $28\text{ cm}$ . ( $\pi = \frac{22}{7}$ )

Diketahui :  $s = 21\text{ cm}$

$$r = 28\text{ cm}$$

$$\pi = \frac{22}{7}$$

Ditanya: Luas permukaan kerucut ?

Jawab :

$$\text{Luas permukaan kerucut} = \pi r(r + s)$$

$$= \frac{22}{7} \times 21(21 + 28)$$

$$= 66 \times 49$$

$$= 3.234\text{ cm}^2$$

Jadi, luas permukaan kerucut tersebut adalah  $3.234\text{ cm}^2$ .

2. Diketahui diameter sebuah bola  $30\text{ cm}$ , apabila  $\pi = 3,14$  tentukan luas permukaan bola tersebut!

Diketahui :  $d = 30\text{ cm}$

$$\pi = 3,14$$

Ditanya: Luas permukaan bola ?

Jawab :

$$\text{Luas permukaan bola} = \pi d^2$$

$$= 3,14 \times 30^2$$

$$= 3,14 \times 900$$

$$= 2.826\text{ cm}^2$$

Jadi, luas permukaan bola tersebut adalah  $2.826\text{ cm}^2$

3. Tentukan luas permukaan tabung yang memiliki jari-jari  $7$  dan tingginya  $10\text{ cm}$ ! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )

Diketahui : tinggi =  $7\text{ cm}^2$

$$\text{tinggi} = 10 \text{ cm}$$

$$\pi = \frac{22}{7}$$

Ditanya: Luas permukaan tabung?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan tabung} &= 2\pi r(r + t) \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 7(7 + 10) \\ &= 44 \times 17 \\ &= 748 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan tabung tersebut adalah  $748 \text{ cm}^2$ .

4. Sebuah kerucut mempunyai diameter sepanjang  $16 \text{ cm}$ . Apabila tinggi pada kerucut  $9 \text{ cm}$ , hitunglah volume kerucut tersebut!

$$\text{Diketahui : } d = 16 \text{ cm}^2$$

$$t = 9 \text{ cm}$$

$$\pi = 3,14$$

Ditanya: Volume kerucut?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Volume kerucut} &= \frac{1}{3}\pi r^2 t \\ &= \frac{1}{3} \times 3,14 \times 8^2 \times 9 \\ &= 602,88 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Jadi, volume kerucut tersebut adalah  $602,88 \text{ cm}^3$ .

5. Amat seorang penjual minyak ingin mengisi penuh drum nya, jika tinggi drum tersebut  $150 \text{ cm}$  dan jari-jarinya  $100 \text{ cm}$  berapa literkah minyak yang ia perlukan?

$$\text{Diketahui : jari-jari} = 100 \text{ cm}$$

$$\text{tinggi} = 150 \text{ cm}$$

$$\pi = 3,14$$

Ditanya: berapa literkah minyak yang diperlukan?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Volume drum} &= \text{volume tabung} \\ &= \pi r^2 t \\ &= 3,14 \times 100^2 \times 150 \\ &= 4.710.000 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$1 \text{ cm}^3 = \frac{1}{1000} \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ liter}$$

$$4.710.000 \text{ cm}^3 = \frac{4.710.000}{1000} \text{ dm}^3 = 4.710 \text{ dm}^3 = 4.710 \text{ liter}$$

Jadi, minyak yang diperlukan untuk mengisi penuh drum tersebut adalah 157 liter .

6. Seorang tukang bangunan ingin mencat sebuah kubah masjid jika diameter kubah tersebut 200 cm, berapa liter kah cat yang diperlukan jika 1 liter cat dapat mencat  $1000 \text{ cm}^2$ ?

$$\text{Diketahui : } d = 200 \text{ cm} . r = 100$$

Ditanya: luas plastik yang diperlukan?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Luas plastik yang diperlukan} &= \text{Luas permukaan tutup makanan} \\ &= \frac{1}{2} \times \text{luas permukaan bola} \\ &= \frac{1}{2} \times 4 \pi r^2 \\ &= \frac{1}{2} \times 4 \times 3,14 \times (100)^2 \\ &= 62.800 \text{ cm}^2 \\ \text{cat yang diperlukan} &= \frac{62.800}{1000} = 62,8 \text{ liter} \end{aligned}$$

Jadi, cat yang diperlukan adalah 62,8 liter.

**Lampiran 4: Data Hasil Uji Coba Soal Kemampuan Pemecahan Masalah**

No.	Responden	Nomor Butir Soal						ST
		1	2	3	4	5	6	
1	Adelia	6	6	6	6	6	0	30
2	Erlin	6	7	6	6	3	1	29
3	Okta	7	7	9	9	7	6	45
4	Rafita	6	6	7	7	6	7	39
5	Haikal	8	6	7	7	6	0	34
6	Merawati	6	2	7	6	5	5	31
7	Fiqri	6	4	6	4	0	0	20
8	Mustaqimah	8	6	8	7	2	0	31
9	Patimah	6	6	6	6	3	3	30
10	Amrullah	8	6	8	7	1	0	30
11	Rifqah	8	8	8	8	6	0	38
12	Fatutr	6	9	8	8	6	0	37
13	Nasyuan	6	6	8	4	0	0	24
14	riadi	4	4	6	4	0	0	18
15	Nurlisa	9	9	9	9	8	6	50
16	Ulpatul	9	9	9	9	7	7	50
17	Vania	6	6	6	6	6	6	36
18	Fatimah	5	5	5	5	2	2	24
19	Surya	3	9	6	7	6	0	31
20	Llydia	7	7	9	9	7	2	41
21	Saddam	6	8	8	8	5	0	35
22	Zuraida	8	7	9	7	7	0	38
23	Ramadhani	6	3	5	5	0	0	19
24	Ridho	4	4	5	8	0	0	21
25	Sairi	6	4	5	8	0	0	23
26	Radiana	9	7	9	9	7	7	48
27	Yukafiy	7	7	9	9	7	0	39
28	Rizkia	9	7	9	7	6	0	38
29	Noval	6	9	8	7	6	0	36
30	Hafi	7	9	7	8	6	0	37
31	Sauqi	6	9	8	8	6	2	39
32	Ansyari	6	9	8	8	6	0	37
33	Rushifa	4	4	4	4	4	0	20
34	Aina	7	7	9	7	7	0	37
35	Rizky	6	9	9	9	7	6	46

**Lampiran 5 : Perhitungan Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

**Correlations**

		soal_1	soal_2	soal_3	soal_4	soal_5	soal_6	skor_total
soal_1	Pearson Correlation	1	,312	,705**	,483**	,416 <sup>+</sup>	,278	,652**
	Sig. (2-tailed)		,068	,000	,003	,013	,106	,000
	N	35	35	35	35	35	35	35
soal_2	Pearson Correlation	,312	1	,630**	,631**	,680**	,120	,735**
	Sig. (2-tailed)	,068		,000	,000	,000	,493	,000
	N	35	35	35	35	35	35	35
soal_3	Pearson Correlation	,705**	,630**	1	,649**	,640**	,275	,820**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,110	,000
	N	35	35	35	35	35	35	35
soal_4	Pearson Correlation	,483**	,631**	,649**	1	,640**	,349 <sup>+</sup>	,808**
	Sig. (2-tailed)	,003	,000	,000		,000	,040	,000
	N	35	35	35	35	35	35	35
soal_5	Pearson Correlation	,416 <sup>+</sup>	,680**	,640**	,640**	1	,416 <sup>+</sup>	,870**
	Sig. (2-tailed)	,013	,000	,000	,000		,013	,000
	N	35	35	35	35	35	35	35
soal_6	Pearson Correlation	,278	,120	,275	,349 <sup>+</sup>	,416 <sup>+</sup>	1	,606**
	Sig. (2-tailed)	,106	,493	,110	,040	,013		,000

	N	35	35	35	35	35	35	35
skor_total	Pearson Correlation	,652**	,735**	,820**	,808**	,870**	,606**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	35	35	35	35	35	35	35

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

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

Dari hasil output SPSS diatas, diketahui semua soal valid karena  $r_{xy} \geq r_{tabel}$ , dimana nilai  $r_{tabel}$  adalah 0,334

**Lampiran 6 : Perhitungan Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,818	6

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui nilai Cronbach's Alpha adalah 0,818. Soal reliabel jika  $r_{hitung} > 0,334$ , sehingga semua instrumen reliabel.

**Lampiran 7: Keadaan Guru dan Karyawan SMPN 3 Gambut**

NO	NAMA & NIP/ NIGB	L/ P	Pangkat, Gol	Jabatan/Mengajar
1	EkoNurohmat, M.Pd 19631221 198902 1 003	L	Pembina, IVa	KepalaSekolah, IPS Terpadu
2	Rusmawati, S.PdI 19790115 200312 2 008	P	Penata TK I/ III/d	PAI, ML. BTA T.Boga,PD
3	Rahmat Sarjono, S.Pd. 19730209 200012 1 001	L	Penata/III/c	Olah Raga
4	Norhayati. S.Pi. 19741123 200604 2 016	P	Penata/III/c	IPA Terpadu
5	Alfian Noor. S.Pd. 19740214 200701 1 014	L	Penata/ III/c	Wakasek, IPS Terpadu, PD
6	Hj.RinaAstuti,M.Pd 19820426 200801 2 012	P	Penata/III/c	IPA Terpadu, T.Boga, PD
7	Emilia, S.Pd. 19760115 201001 2 002	P	PenataMudaTK I/III/b	Matematika, PD
8	Muhammad Fajerin,S.Pd.I 19840316 201001 1 014	L	PenataMuda TK I/III/b	B.Ingggris& PD
9	WahyuEkaFitriani,S.Pd 198705052010012029	P	PenataMuda TK I/III/b	B.Indonesia, PD
10	Khairiah, S.Pd.	P	-	BP,ML. T. Boga, PD
11	Nor Oktaviyani, S.Pd	P	-	TIKOM, PD ML.Keterampilan
12	Helma Wahdah	P	-	SeniBudaya
13	Hendra Rahmani, S.Pd.I	L	-	BTA
14	Khalidinor	L	-	TU

## Lampiran 8: Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator

Materi: Bangun Ruang Sisi Lengkung

<p>Kompetensi Inti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.</li> <li>2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.</li> <li>3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</li> <li>4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .</li> <li>5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.</li> </ol>	
Kompetensi Dasar	Indikator
Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dapat menentukan luas permukaan tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui</li> <li>2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan tabung.</li> <li>3. Siswa dapat menghitung volume tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui</li> <li>4. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume tabung.</li> <li>5. Siswa dapat menghitung luas</li> </ol>

	<p>permukaan kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui</p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan kerucut.</li><li>7. Siswa dapat menghitung volume kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui</li><li>8. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume kerucut.</li><li>9. Siswa dapat menghitung luas permukaan bola jika unsur-unsur yang lain diketahui</li><li>10. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan bola.</li><li>11. Siswa dapat menghitung volume bola jika unsur-unsur yang lain diketahui</li><li>12. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume bola.</li></ol>
--	--

**Lampiran 9 : RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMPN 3 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/1
Materi pokok	: Luas Permukaan Tabung
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Pertemuan	: 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menentukan luas permukaan tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menentukan luas alas tabung jika tinggi dan keliling alas tabung diketahui
3. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan tabung.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menentukan luas permukaan tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menentukan luas alas tabung jika tinggi dan keliling alas tabung diketahui
3. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan tabung.

**E. Materi Pembelajaran**

Luas permukaan tabung (terlampir)

**F. Metode Pembelajaran**

Ekspositori

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

### H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Model	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran.</li> <li>4. Guru menulis judul pembelajaran.</li> <li>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> </ol>	Ekspositori	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan materi tentang mengenal luas permukaan tabung</li> <li>2. Guru memberikan beberapa contoh soal terkait dengan luas permukaan tabung</li> <li>3. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya kepada siswa</li> <li>4. Guru memberikan soal latihan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya</li> <li>5. Guru bersama dengan siswa mengoreksi jawaban</li> </ol>		60 menit
Akhir	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang luas permukaan tabung.</li> <li>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang volume tabung</li> <li>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</li> </ol>		10 menit

**I. Penilaian**

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Banjarmasin, Oktober 2017

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 10 : RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-2****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Gambut

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IX/1

Materi pokok : Volume Tabung

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan : 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung volume tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume tabung.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung volume tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume tabung,

**E. Materi Pembelajaran**

Volume tabung (terlampir)

**F. Model Pembelajaran**

Ekspositori

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*.  
Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Model	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari</li> </ol>	Ekspositori	10 menit

	<p>pembelajaran.</p> <p>4. Guru menulis judul pembelajaran.</p> <p>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</p>		
Inti	<p>1. Guru menjelaskan materi tentang mengenal volume tabung</p> <p>2. Guru memberikan beberapa contoh soal terkait dengan volume tabung</p> <p>3. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya kepada siswa</p> <p>4. Guru memberikan soal latihan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya</p> <p>5. Guru bersama dengan siswa mengoreksi jawaban</p>		60 menit
Akhir	<p>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang volume tabung.</p> <p>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang luas permukaan kerucut</p> <p>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</p>		10 menit

### I. Penilaian

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

### Lampiran 11 : RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-3

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMPN 3 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/1
Materi pokok	: Luas Permukaan Kerucut
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Pertemuan	: 1

#### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

#### B. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan kerucut

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung luas permukaan kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan kerucut.

**E. Materi Pembelajaran**

Luas permukaan kerucut (terlampir)

**F. Model Pembelajaran**

Ekspositori

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Model	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari</li> </ol>	Ekspositori	10 menit

	<p>pembelajaran.</p> <p>4. Guru menulis judul pembelajaran.</p> <p>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</p>		
Inti	<p>1. Guru menjelaskan materi tentang mengenal luas permukaan kerucut</p> <p>2. Guru memberikan beberapa contoh soal terkait dengan luas permukaan kerucut</p> <p>3. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya kepada siswa</p> <p>4. Guru memberikan soal latihan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya</p> <p>5. Guru bersama dengan siswa mengoreksi jawaban</p>		60 menit
Akhir	<p>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang luas permukaan kerucut.</p> <p>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang volume kerucut</p> <p>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</p>		10 menit

### I. Penilaian

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 12 : RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-4****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Gambut

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IX/1

Materi pokok : Volume Kerucut

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan : 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung volume kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume kerucut

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung volume kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume kerucut.

**E. Materi Pembelajaran**

Volume kerucut (terlampir)

**F. Model Pembelajaran**

Ekspositori

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Model	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari</li> </ol>	Ekspositori	10 menit

	<p>pembelajaran.</p> <p>4. Guru menulis judul pembelajaran.</p> <p>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</p>		
Inti	<p>1. Guru menjelaskan materi tentang mengenal volume kerucut</p> <p>2. Guru memberikan beberapa contoh soal terkait dengan volume kerucut</p> <p>3. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya kepada siswa</p> <p>4. Guru memberikan soal latihan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya</p> <p>5. Guru bersama dengan siswa mengoreksi jawaban</p>		60 menit
Akhir	<p>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang volume kerucut.</p> <p>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang luas permukaan bola</p> <p>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</p>		10 menit

### I. Penilaian

1. Teknik Penilaian (terlampir)
  - Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)
  - Essay*

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 13 : RPP Kelas Kontrol I Pertemuan Ke-5****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMPN 3 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/1
Materi pokok	: Luas Permukaan Bola
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Pertemuan	: 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan bola jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan bola

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung luas permukaan bola jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan bola.

**E. Materi Pembelajaran**

Luas permukaan bola (terlampir)

**F. Model Pembelajaran**

Ekspositori

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Model	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari</li> </ol>	Ekspositori	10 menit

	<p>pembelajaran.</p> <p>4. Guru menulis judul pembelajaran.</p> <p>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</p>		
Inti	<p>1. Guru menjelaskan materi tentang mengenal luas permukaan bola</p> <p>2. Guru memberikan beberapa contoh soal terkait dengan luas permukaan bola</p> <p>3. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya kepada siswa</p> <p>4. Guru memberikan soal latihan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya</p> <p>5. Guru bersama dengan siswa mengoreksi jawaban</p>		60 menit
Akhir	<p>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang luas permukaan bola.</p> <p>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang volume bola</p> <p>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</p>		10 menit

### I. Penilaian

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 14 : RPP Kelas Kontrol I Pertemuan Ke-6****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Gambut

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IX/1

Materi pokok : Volume Bola

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan : 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung volume bola jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume bola

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung volume bola jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume bola.

**E. Materi Pembelajaran**

Volume bola (terlampir)

**F. Model Pembelajaran**

Ekspositori

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Model</b>	<b>Waktu</b>
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran.</li> </ol>	Ekspositori	10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menulis judul pembelajaran.</li> <li>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> </ol>		
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan materi tentang mengenal volume bola</li> <li>2. Guru memberikan beberapa contoh soal terkait dengan volume bola</li> <li>3. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya kepada siswa</li> <li>4. Guru memberikan soal latihan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya</li> <li>5. Guru bersama dengan siswa mengoreksi jawaban</li> </ol>		60 menit
Akhir	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang volume bola.</li> <li>2. Guru mengingatkan siswa bahwa di pertemuan selanjutnya akan diadakan post test</li> <li>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</li> </ol>		10 menit

### **I. Penilaian**

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Banjarmasin, Oktober 2017

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 15 : RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMPN 3 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/1
Materi pokok	: Luas Permukaan Tabung
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Pertemuan	: 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menentukan luas permukaan tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menentukan luas alas tabung jika tinggi dan keliling alas tabung diketahui
3. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan tabung.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menentukan luas permukaan tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menentukan luas alas tabung jika tinggi dan keliling alas tabung diketahui
3. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan tabung.

**E. Materi Pembelajaran**

Luas permukaan tabung (terlampir)

**F. Strategi Pembelajaran**

Strategi : Learning Cycle 7e

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

### H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Strategi	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran.</li> <li>4. Guru menulis judul pembelajaran.</li> <li>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> </ol>		10 menit
Inti	<p><b>Elicit:</b></p> <p>Guru menanyakan kepada siswa tentang rumus luas lingkaran dan luas persegi.</p>		60 menit
	<p><b>Engagement:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan apa-apa saja benda yang berbentuk tabung disekeliling siswa.</li> <li>2. Guru mengingatkan beberapa unsur didalam tabung.</li> <li>3. Guru menanyakan bentuk jarring-jaring tabung</li> <li>4. Guru menanyakan bagaimana mencari luas dari tutup, alas dan selimut tabung.</li> </ol>		
	<p><b>Exploration:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk kelompok kecil (setiap kelompok terdiri dari 4 orang)</li> </ol>		

	<p>2. Guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk merumuskan luas permukaan tabung</p> <p>3. Guru memberikan dan mengarahkan siswa untuk menjawab soal secara berkelompok.</p>		
	<p><b>Explanation:</b></p> <p>1. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas</p>		
	<p><b>Elabotion:</b></p> <p>1. Guru membimbing kegiatan diskusi kelas</p> <p>2. Guru mempersilahkan siswa yang masih belum paham untuk bertanya.</p>		
	<p><b>Evaluation:</b></p> <p>1. Guru membagikan soal individu kepada siswa</p> <p>2. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab soal tersebut</p>		
	<p><b>Extended:</b></p> <p>1. Siswa diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</p>		
Akhir	<p>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang luas permukaan tabung.</p> <p>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang volume tabung</p> <p>3. Guru mengucapkan hamdalah dan</p>		10 menit

	memberikan salam.		
--	-------------------	--	--

**I. Penilaian**

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Banjarmasin, Oktober 2017

Mahasiswa

Akhmad Saubari  
NIM. 1301251051

**Lampiran 16 : RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-2****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Gambut

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IX/1

Materi pokok : Volume Tabung

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan : 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung volume tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume tabung.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung volume tabung jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume tabung.

**E. Materi Pembelajaran**

Volume tabung (terlampir)

**F. Strategi Pembelajaran**

Strategi : Learning Cycle 7e

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Strategi	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> </ol>		10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran.</li> <li>4. Guru menulis judul pembelajaran.</li> <li>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> </ol>		
Inti	<p><b>Elicit:</b></p> <p>Guru menanyakan kepada siswa tentang rumus luas lingkaran.</p>		60 menit
	<p><b>Engagement:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan apa-apa saja benda yang berbentuk tabung disekeliling siswa yang digunakan untuk dijadikan wadah tampung.</li> <li>2. Guru mengingatkan siswa tentang volume prisma.</li> <li>3. Guru menanyakan alas tabung</li> <li>4. Guru menanyakan bagaimana mencari luas alas tabung dan tinggi tabung.</li> </ol>		
	<p><b>Exploration:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk kelompok kecil (setiap kelompok terdiri dari 4 orang)</li> <li>2. Guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk merumuskan volume tabung</li> <li>3. Guru memberikan dan mengarahkan siswa untuk menjawab soal secara berkelompok.</li> </ol>		

	<p><b>Explanation:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.</li> </ol>		
	<p><b>Elabotion:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru membimbing kegiatan diskusi kelas.</li> <li>3. Guru mempersilahkan siswa yang masih belum paham untuk bertanya.</li> </ol>		
	<p><b>Evaluation:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagikan soal individu kepada siswa</li> <li>2. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab soal tersebut</li> </ol>		
	<p><b>Extended:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</li> </ol>		
Akhir	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang volume tabung.</li> <li>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang kerucut.</li> <li>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</li> </ol>		10 menit

## I. Penilaian

1. Teknik Penilaian (terlampir)

Tertulis

2. Bentuk Instrumen (terlampir)

*Essay*

Banjarmasin, Oktober 2017

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 17 : RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-3****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMPN 3 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/1
Materi pokok	: Luas Permukaan Kerucut
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Pertemuan	: 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan kerucut.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung luas permukaan kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan kerucut.

**E. Materi Pembelajaran**

Luas Permukaan Kerucut (terlampir)

**F. Strategi Pembelajaran**

Strategi : Learning Cycle 7e

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Strategi	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> </ol>		10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran.</li> <li>4. Guru menulis judul pembelajaran.</li> <li>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> </ol>		
Inti	<p><b>Elicit:</b></p> <p>Guru menanyakan kepada siswa tentang rumus luas lingkaran dan luas sebuah juring.</p>	Learning Cycle 7e	60 menit
	<p><b>Engagement:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan apa-apa saja benda yang berbentuk kerucut disekeliling siswa.</li> <li>2. Guru menjelaskan beberapa unsur dalam kerucut.</li> <li>3. Guru menanyakan bentuk yang ada dalam jarring-jaring kerucut</li> <li>4. Guru mengingatkan siswa tentang luas juring.</li> <li>5. Guru menanyakan bagaimana mencari luas alas tabung dan tinggi tabung.</li> </ol>		
	<p><b>Exploration:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk kelompok kecil (setiap kelompok terdiri dari 4 orang)</li> <li>2. Guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk merumuskan luas permukaan kerucut</li> <li>3. Guru memberikan dan mengarahkan</li> </ol>		

	siswa untuk menjawab soal secara berkelompok.		
	<b>Explanation:</b>  1. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.		
	<b>Elabotion:</b>  1. Guru membimbing kegiatan diskusi kelas. 2. Guru mempersilahkan siswa yang masih belum paham untuk bertanya.		
	<b>Evaluation:</b>  1. Guru membagikan soal individu kepada siswa 2. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab soal tersebut		
	<b>Extended:</b>  1. Siswa diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari		
Akhir	1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang luas permukaan kerucut. 2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang volume kerucut. 3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.		10 menit

## I. Penilaian

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Banjarmasin, Oktober 2017

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 18 : RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-4****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Gambut

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IX/1

Materi pokok : Volume Kerucut

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan : 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung volume kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume kerucut.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung volume kerucut jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume kerucut.

**E. Materi Pembelajaran**

Volume Kerucut (terlampir)

**F. Strategi Pembelajaran**

Strategi : Learning Cycle 7e

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Strategi	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> </ol>		10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran.</li> <li>4. Guru menulis judul pembelajaran.</li> <li>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> </ol>		
Inti	<p><b>Elicit:</b></p> <p>Guru menanyakan kepada siswa tentang rumus volume tabung.</p>		60 menit
	<p><b>Engagement:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan apa-apa saja benda yang berbentuk kerucut disekeliling siswa.</li> <li>2. Guru menanyakan apakah ada hubungan antara kerucut dengan tabung</li> <li>3. Guru menanyakan kesamaan antara tabung dan kerucut</li> <li>4. Guru mengingatkan siswa tentang volume tabung.</li> <li>5. Guru menanyakan bagaimana mencari volume kerucut.</li> </ol>		
	<p><b>Exploration:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk kelompok kecil (setiap kelompok terdiri dari 4 orang)</li> <li>2. Guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk merumuskan volume kerucut</li> <li>3. Guru memberikan dan mengarahkan</li> </ol>		

	siswa untuk menjawab soal secara berkelompok.		
	<p><b>Explanation:</b></p> <p>1. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.</p>		
	<p><b>Elabotion:</b></p> <p>1. Guru membimbing kegiatan diskusi kelas.</p> <p>2. Guru mempersilahkan siswa yang masih belum paham untuk bertanya.</p>		
	<p><b>Evaluation:</b></p> <p>1. Guru membagikan soal individu kepada siswa</p> <p>2. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab soal tersebut</p>		
	<p><b>Extended:</b></p> <p>1. Siswa diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</p>		
Akhir	<p>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang volume kerucut.</p> <p>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang bola.</p> <p>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</p>		10 menit

## I. Penilaian

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Banjarmasin, Oktober 2017

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 19 : RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-5****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMPN 3 Gambut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/1
Materi pokok	: Luas Permukaan bola
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Pertemuan	: 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan bola jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan bola.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung luas permukaan bola jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus luas permukaan bola.

**E. Materi Pembelajaran**

Luas permukaan bola (terlampir)

**F. Strategi Pembelajaran**

Strategi : Learning Cycle 7e

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Strategi	Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> </ol>		10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran.</li> <li>4. Guru menulis judul pembelajaran.</li> <li>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> </ol>		
Inti	<p><b>Elicit:</b></p> <p>Guru menanyakan kepada siswa tentang rumus luas lingkaran.</p>	Learning Cycle 7e	60 menit
	<p><b>Engagement:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan apa-apa saja benda yang berbentuk bola disekeliling siswa.</li> <li>2. Guru mengingatkan tentang kulit bola</li> <li>3. Guru menanyakan hubungan bola dengan lingkaran</li> <li>4. Guru menanyakan luas dari 4 buah lingkaran.</li> <li>5. Guru menanyakan bagaimana mencari luas permukaan bola.</li> </ol>		
	<p><b>Exploration:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk kelompok kecil (setiap kelompok terdiri dari 4 orang)</li> <li>2. Guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk merumuskan luas permukaan bola</li> <li>3. Guru memberikan dan mengarahkan siswa untuk menjawab soal secara berkelompok.</li> </ol>		

	<p><b>Explanation:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.</li> </ol>		
	<p><b>Elabotion:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membimbing kegiatan diskusi kelas.</li> <li>2. Guru mempersilahkan siswa yang masih belum paham untuk bertanya.</li> </ol>		
	<p><b>Evaluation:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagikan soal individu kepada siswa</li> <li>2. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab soal tersebut</li> </ol>		
	<p><b>Extended:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</li> </ol>		
Akhir	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang luas permukaan bola.</li> <li>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya tentang volume bola.</li> <li>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</li> </ol>		10 menit

**I. Penilaian**

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Banjarmasin, Oktober 2017

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 20 : RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-6****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Gambut

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IX/1

Materi pokok : Volume bola

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Pertemuan : 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
5. Memiliki pengetahuan tindak dan pikir yang efektif dan kreatif dalam rangka sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri.

**B. Kompetensi Dasar**

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung kerucut dan bola

**C. Indikator**

1. Siswa dapat menghitung volume bola jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume bola.

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan Siswa dapat menghitung volume bola jika unsur-unsur yang lain diketahui
2. Setelah melalui proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dengan menggunakan rumus volume bola.

**E. Materi Pembelajaran**

Volume bola (terlampir)

**F. Strategi Pembelajaran**

Strategi : Learning Cycle 7e

**G. Media dan Sumber Pembelajaran**

1. Media/Alat  
Caption, spidol, papan tulis, penghapus.
2. Sumber Pembelajaran  
Sukino & Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Strategi</b>	<b>Waktu</b>
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, melakukan presensi, guru memulai pelajaran dengan basmalah.</li> <li>2. Guru menyiapkan siswa untuk proses pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran.</li> </ol>		10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menulis judul pembelajaran.</li> <li>5. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya</li> </ol>		
Inti	<p><b>Elicit:</b></p> <p>Guru menanyakan kepada siswa tentang rumus volume tabung.</p>	Learning Cycle 7e	60 menit
	<p><b>Engagement:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan apa-apa saja benda yang berbentuk bola disekeliling siswa.</li> <li>2. Guru menanyakan apa tinggi dari sebuah bola.</li> <li>3. Guru mengingatkan hubungan antara tabung dan bola</li> <li>4. Guru menanyakan volume tabung jika tinggi nya sama dengan diameternya.</li> <li>5. Guru menanyakan bagaimana mencari volume bola.</li> </ol>		
	<p><b>Exploration:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk kelompok kecil (setiap kelompok terdiri dari 4 orang)</li> <li>2. Guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk merumuskan volume bola</li> <li>3. Guru memberikan dan mengarahkan siswa untuk menjawab soal secara berkelompok.</li> </ol>		
	<p><b>Explanation:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa untuk</li> </ol>		

	mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.		
	<p><b>Elabotion:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membimbing kegiatan diskusi kelas.</li> <li>2. Guru mempersilahkan siswa yang masih belum paham untuk bertanya.</li> </ol>		
	<p><b>Evaluation:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagikan soal individu kepada siswa</li> <li>2. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab soal tersebut</li> </ol>		
	<p><b>Extended:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</li> </ol>		
Akhir	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang volume bola.</li> <li>2. Guru mengingatkan untuk belajar di rumah dan mempersiapkan diri untuk ulangan pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</li> </ol>		10 menit

### I. Penilaian

1. Teknik Penilaian (terlampir)  
Tertulis
2. Bentuk Instrumen (terlampir)  
*Essay*

Banjarmasin, Oktober 2017

Mahasiswa

Akhmad Saubari

NIM. 1301251051

**Lampiran 21 : soal kelompok kelas eksperimen****soal kelompok pertemuan ke-1**

1. Tentukanlah luas permukaan tabung yang mempunyai tinggi 15 *cm* dan jari-jari 10 *cm*!
2. Sebuah tabung tertutup tingginya 10 *cm* dan jari-jari alasnya 7 *cm*. Hitunglah luas selimut tabung!

**soal kelompok pertemuan ke-2**

1. Hitunglah volume sebuah tabung, apabila tinggi tabung adalah 3 *cm* dan jari-jarinya 7 *cm*! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )
2. Berapakah volume tabung yang memiliki jari-jari 10 *cm* dan tinggi 70 *cm*!

**soal kelompok pertemuan ke-3**

1. Sebuah kerucut yang mempunyai jari-jari 6 *cm*. Berapakah luas permukaan kerucut tersebut jika tingginya 8 *cm* ?
2. Hitunglah luas permukaan kerucut dengan jari-jari alas 49 *cm* dan panjang garis pelukis 20 *cm*. ( $\pi = \frac{22}{7}$ )

**soal kelompok pertemuan ke-4**

1. Sebuah kerucut memiliki jari-jari 10 *cm* dan tinggi 12 *cm*, hitunglah volume kerucut tersebut!
2. Hitunglah volume sebuah kerucut yang jari-jari alas 7 *cm* dan panjang garis pelukis 25 *cm* ! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )

**soal kelompok pertemuan ke-5**

1. Hitunglah luas permukaan bola yang berdiameter 14 *cm* ! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )
2. Saubari ingin mencat sebuah pt bunga yang berbentuk setengah bola dengan diameter 10 *cm*, berapa liter cat kah yang ia perlukan jika 1 liter cat mampu mencat 1.000 *cm*<sup>2</sup>?

**soal kelompok pertemuan ke-6**

1. Berapakah volume bola yang mempunyai jari-jari 12 *cm*?
2. Hitunglah volume bola yang berdiameter 28 *cm* ! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )

**Lampiran 22: soal individu kelas eksperimen dan kontrol****soal individu pertemuan ke-1**

1. Tentukanlah luas permukaan tabung yang mempunyai tinggi 12 *cm* dan jari-jari 14 *cm*!
2. Sebuah tabung tertutup tingginya 5 *cm* dan jari-jari alasnya 15 *cm*. Hitunglah luas selimut tabung!
3. Amat ingin membuat tabung tertutup dari sebuah karton dengan tinggi tabung 21 *cm* dan jari-jarinya 4 *cm* . Berapakah luas karton yang harus ia beli?

**soal individu pertemuan ke-2**

1. Hitunglah volume sebuah tabung, apabila tinggi tabung adalah 6 *cm* dan jari-jarinya 3,5 *cm*! ( $\pi = \frac{22}{7}$ )
2. Berapakah volume tabung yang memiliki jari-jari 20 *cm* dan tinggi 20 *cm*!
3. Berapa literkah air yang dapat ditampung sebuah drum yang mempunyai jari-jari 7 *cm* dan tinggi 17?

**soal individu pertemuan ke-3**

1. Sebuah kerucut yang mempunyai jari-jari 4 *cm*. Berapakah luas permukaan kerucut tersebut jika tingginya 5 *cm* ?

2. Hitunglah luas permukaan kerucut dengan jari-jari alas  $28\text{ cm}$  dan panjang garis pelukis  $2\text{ cm}$ . ( $\pi = \frac{22}{7}$ )
3. Sebuah terompet akan dibuat dengan bahan kertas tebal dengan jari-jari terompet  $7$  dan tingginya  $16$ , berapa luas bahan yang diperlukan?

#### **soal individu pertemuan ke-4**

1. Sebuah kerucut memiliki jari-jari  $9\text{ cm}$  dan tinggi  $15\text{ cm}$ , hitunglah volume kerucut tersebut!
2. Hitunglah volume sebuah kerucut yang jari-jari alas  $5\text{ cm}$  dan panjang garis pelukis  $12\text{ cm}$  !

#### **soal individu pertemuan ke-5**

1. Hitunglah luas permukaan bola yang berdiameter  $18\text{ cm}$  !
2. Hitunglah jari-jari bola yang mempunyai luas permukaan  $616\text{ cm}^2$ !  
( $\pi = \frac{22}{7}$ )
3. Kubah sebuah mesjid berbentuk setengah bola dengan jari-jari  $28\text{ m}$ . Hitunglah luas permukaan kubah tersebut!

#### **soal individu pertemuan ke-6**

1. Berapakah volume bola yang mempunyai jari-jari  $9\text{ cm}$ ?
2. Hitunglah volume bola yang berdiameter  $22\text{ cm}$  !

3. Tong yang berbentuk setengah bola berisi air  $486\pi \text{ cm}^3$  yang memenuhi tong. hitunglah diameter tong tersebut!

**Lampiran 23: Nilai Kemampuan awal Siswa Kelas Eksperimen**

No	NAMA	Nilai
1	JUMIATI	95
2	AFRILIANTI	90
3	ISNANIAH RIZKY SAFITRI	88
4	HELDA WATI	88
5	RISKA	85
6	NURUL HIDAYAH	85
7	HUSNUL KHATIMAH	85
8	RATNA RAHMA SARI	83
9	MUHAMMAD DIKI	83
10	MUSDALIFATUN ULYA	81
11	NOR AIDA	78
12	AHMAD HASPIANI	76
13	RUKIYAH	75
14	HASRIL FADILLAH	73
15	SITI FATIMAH	66
16	M. ZAILANI	66
17	ALDI MUBARAK	63
18	HAFRI YANNOR	60
19	RISWANDANI	60
20	FEBRIANTI	58
21	NOR HIDAYAH	56
22	M. RIZKI WAHYUDI	51

**Lampiran 24: Nilai Kemampuan awal Siswa Kelas Kontrol**

No	NAMA	Nilai
1	M. GILANG RAMADHAN	90
2	LAWIYAH	88
3	MAISYARAH	88
4	FITRIYAH SEPTIYANI	83
5	ASTY YULIANI	80
6	HUSNUL KHATIMAH	78
7	SARAH	70
8	RINA	70
9	DIANA	65
10	IMAM MAULANA	65
11	MUHAMMAD NOOR	63
12	NOR HASANAH	60
13	ERIKA DESY DWIYANTI	58
14	NIA	56
15	DODY SURYA BAKTI	53
16	MUHAMMAD YUSRI	51
17	MUHAMMAD RIDHANI	51
18	MUTIA ADLINA	51
19	SITI KHATIMAH	51
20	M. WAHYUDI	48
21	AHMAD HUMAIDI	33
22	SIWA ANGGRAINI	26
23	M. RIZAL MAULANA	20

**Lampiran 25 : Perhitungan Kemampuan Awal siswa**

Descriptive Statistics							
	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
KK	23	80	100	87.39	1.568	7.518	56.522
KE	22	70	100	85.91	2.341	10.980	120.563
Valid N (listwise)	22						

### Lampiran 26 : Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK)

		KK	KE
N		23	22
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	87.39	85.91
	Std. Deviation	7.518	10.980
Most Extreme Differences	Absolute	.272	.236
	Positive	.272	.154
	Negative	-.201	-.236
Test Statistic		.272	.236
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>	.002 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

$H_0$ : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$ : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

Jika  $D_o \leq D - tabel$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $D_o > D - tabel$  maka  $H_0$  ditolak

$D - tabel$  untuk kelas kontrol  $n = 23$  adalah 0,275

$D - tabel$  untuk kelas eksperimen  $n = 22$  adalah 0,281

Dari *output* SPSS di atas, diperoleh  $D_o$  yang dilihat dari **Absolute** untuk nilai kemampuan awal siswa kelas kontrol adalah  $0,272 < 0,275$  yang berarti  $H_0$  diterima. Sedangkan  $D_o$  untuk kemampuan awal siswa kelas eksperimen adalah  $0,236 < 0,281$  yang berarti  $H_0$  diterima. Jadi, nilai kemampuan awal berdistribusi normal.

### Lampiran 27: Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK)

#### Test of Homogeneity of Variances

NILAI AKHIR

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.346	3	18	.792

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

$H_0$ : Varian sampel identik

$H_1$ : Varian sampel tidak identik

Kriteria Pengujian:

Jika sign.  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima

Jika sign.  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

Kesimpulan :

Diperoleh sig. adalah 0,346 karena  $0,346 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya varians dri kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen.

	KELOMPOK	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI AKHIR	KK	23	87.39	7.518	1.568
	KE	22	85.91	10.980	2.341

**Lampiran 28: Perhitungan Uji Beda (Uji T) Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK)**

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
nilai siswa	Equal variances assumed	4.740	.035	.530	43	.599	1.482	2.794	-4.153	7.117
	Equal variances not assumed			.526	36.962	.602	1.482	2.817	-4.227	7.191

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal kelas kontrol dan kelas eksperimen

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal kelas kontrol dan kelas eksperimen

Kriteria Pengujian:

Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

$t_{tabel}$  untuk  $n = 43$  pada signifikansi 0,05 engan derajat kebebasan (df)  $n - 2$  atau  $45 - 2 = 43$ , hasil diperoleh untuk  $t_{tabel}$  sebesar -1,681

Berdasarkan hasil *output* SPSS uji beda di atas, diketahui bahwa nilai  $t_{hitung} = 0,530$  karena  $-t_{tabel} < t_{hitung}$  yakni  $-1,681 < 0,530$  sehingga  $H_0$  diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kemampuan awal siswa kelas kontrol dan eksperimen.

**Lampiran 29: Nilai Kemampuan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa  
Kelas Eksperimen**

No	NAMA	NILAI
1	RATNA RAHMA SARI	83,33
2	FEBRIANTI	58,33
3	ALDI MUBARAK	63,33
4	NOR HIDAYAH	56,67
5	RISKA	85
6	M. RIZKI WAHYUDI	51,67
7	HAFRI YANNOR	60
8	NURUL HIDAYAH	85
9	HASRIL FADILLAH	73,33
10	AHMAD HASPIANI	76,67
11	ISNANIAH RIZKY SAFITRI	88,33
12	RISWANDANI	60
13	HUSNUL KHATIMAH	85
14	HELDA WATI	88,33
15	SITI FATIMAH	66,67
16	MUSDALIFATUN ULYA	81,67
17	M. ZAILANI	66,67
18	RUKIYAH	75
19	JUMIATI	95
20	MUHAMMAD DIKI	83,33
21	AFRILIANTI	90
22	NOR AIDA	78,33

**Lampiran 30: Nilai Kemampuan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa  
Kelas Kontrol**

No	NAMA	Nilai
1	MUHAMMAD NOOR	63,33
2	NIA	56,67
3	DODY SURYA BAKTI	53,33
4	LAWIYAH	88,33
5	MUHAMMAD YUSRI	51,67
6	SIWA ANGGRAINI	26,67
7	FITRIYAH SEPTIYANI	83,33
8	SARAH	70
9	M. GILANG RAMADHAN	90
10	M. WAHYUDI	48,33
11	M. RIZAL MAULANA	20
12	MUHAMMAD RIDHANI	51,57
13	ERIKA DESY DWIYANTI	58,33
14	HUSNUL KHATIMAH	78,33
15	DIANA	65
16	IMAM MAULANA	65
17	NOR HASANAH	60
18	MUTIA ADLINA	51,67
19	MAISYARAH	88,33
20	ASTY YULIANI	80
21	SITI KHATIMAH	51,67
22	RINA	70
23	AHMAD HUMAIDI	33,33

**Lampiran 31 : Perhitungan Kemampuan Kemampuan Pemecahan Masalah siswa**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
KK	23	20.00	90.00	61.0822	3.95518	18.96836	359.799
KE	22	52	95	75.08	2.698	12.655	160.158
Valid N (listwise)	22						

### Lampiran 32 : Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah siswa

		KK	KE
N		23	22
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	61.0822	75.08
	Std. Deviation	18.96836	12.655
Most Extreme Differences	Absolute	.134	.153
	Positive	.070	.110
	Negative	-.134	-.153
Test Statistic		.134	.153
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	.194 <sup>c</sup>

- a. Test distribution is Normal.  
 b. Calculated from data.  
 c. Lilliefors Significance Correction.  
 d. This is a lower bound of the true significance.

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

$H_0$ : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$ : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

Jika  $D_o \leq D - tabel$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $D_o > D - tabel$  maka  $H_0$  ditolak

$D - tabel$  untuk kelas kontrol  $n = 23$  adalah 0,275

$D - tabel$  untuk kelas eksperimen  $n = 22$  adalah 0,281

Dari *output* SPSS di atas, diperoleh  $D_o$  yang dilihat dari **Absolute** untuk nilai kemampuan pemecahan masalah siswa kelas kontrol adalah  $0,134 < 0,275$  yang berarti  $H_0$  diterima. Sedangkan  $D_o$  untuk kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen adalah  $0,153 < 0,281$  yang berarti  $H_0$  diterima. Jadi, nilai kemampuan awal berdistribusi normal

### Lampiran 33 : Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Kemampuan Pemecahan Masalah siswa

#### Test of Homogeneity of Variances

NILAI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.029	1	43	.162

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

$H_0$ : Varian sampel identik

$H_1$ : Varian sampel tidak identik

Kriteria Pengujian:

Jika sign.  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima

Jika sign.  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

Kesimpulan :

Diperoleh sig. adalah 0,162 karena  $0,162 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya varians dri kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen.

**Lampiran 34 : Perhitungan Uji Beda (Uji T) Kemampuan Pemecahan Masalah siswa**

	KELOMPOK	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI	Kelas Kontrol	23	61.0822	18.96836	3.95518
	Kelas Eksperimen	22	75.0755	12.65536	2.69813

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NILAI	Equal variances assumed	2.029	.162	-2.897	43	.006	-13.99328	4.82981	-23.73352	-4.25304
	Equal variances not assumed			-2.923	38.505	.006	-13.99328	4.78783	-23.68157	-4.30499

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* dan Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran *Learning cycle 7E* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di Kelas IX SMPN 3 Gambut Tahun Pelajaran 2017/2018

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang signifikan antara Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* dan Tanpa

Menggunakan Model Pembelajaran *Learning cycle 7E* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di Kelas IX SMPN 3 Gambut Tahun Pelajaran 2017/2018

Kriteria Pengujian:

Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

$t_{tabel}$  untuk  $n = 43$  pada signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (df)  $n-2$  atau  $45 - 2 = 43$ , hasil diperoleh untuk  $t_{tabel}$  sebesar  $-1,681$

Berdasarkan hasil *output* SPSS uji beda di atas, diketahui bahwa nilai  $t_{hitung} = 0,530$  karena  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  yakni  $-2,897 < -1,681$  sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* dan Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran *Learning cycle 7E* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Pada Kelas IX SMPN 3 Gambut Tahun Pelajaran 2017/2018.

## **Lampiran 35: Pedoman Observasi dan Dokumentasi**

### **Pedoman Observasi**

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan SMPN 3 Gambut
2. Mengamati sarana prasarana yang mendukung proses belajar mengajar
3. Mengamati keadaan tenaga pegajar, siswa, dan staf tata usaha secara umum

### **Pedoman Dokumentasi**

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya SMPN 3 Gambut
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar dan staf tata usaha SMPN 3 Gambut
3. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas di SMPN 3 Gambut
4. Dokumen tentang jadwal belajar siswa di SMPN 3 Gambut
5. Dokumen nilai ulangan matematika siswa kelas IX SMPN 3 Gambut pada materi sebelumnya.

## Lampiran 36: Pedoman Wawancara

### Pedoman Wawancara

#### A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya SMPN 3 Gambut?
2. Bagaimana perkembangan SMPN 3 Gambut?
3. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala SMPN 3 Gambut?
4. Sebelum Bapak siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala SMPN 3 Gambut?

#### B. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu ?
2. Sudah berapa lama Ibu mengajar matematika di sekolah ini ?
3. Metode apa yang biasa Ibu gunakan dalam mengajar matematika?
4. Selama Ibu mengajar di sini, pernahkah Ibu menggunakan model pembelajaran *learning cycle 7e* dalam pembelajaran?
5. Selama Ibu mengajar di sini, bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa?
6. Pada materi apa koneksi matematis siswa mendapatkan nilai yang rendah?

#### C. Untuk Tata Usaha

1. Bagaimana struktur organisasi/kepengurusan di SMPN 3Gambut?

2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di SMPN 3 Gambut tahun pelajaran 2017/2018?
3. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di SMPN 3 Gambut tahun pelajaran 2017/2018?
4. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di SMPN 3Gambut?

## Lampiran 37: Tabel Harga Kritik r Product Moment

TABEL HARGA KRITIK DARI r PRODUCT MOMENT

N	Interval Kepercayaan		N	Interval Kepercayaan		N	Interval Kepercayaan	
	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			

**Lampiran 38: Tabel Harga D untuk Uji Kolmogorov-Smirnov**

**Nilai D untuk Uji Kolmogorov-Smirnov**

$n$	$\alpha = 0.20$	$\alpha = 0.10$	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.02$	$\alpha = 0.01$
1	0.900	0.950	0.975	0.990	0.995
2	0.684	0.776	0.842	0.900	0.929
3	0.565	0.636	0.708	0.785	0.829
4	0.493	0.565	0.624	0.689	0.734
5	0.447	0.509	0.563	0.627	0.669
6	0.410	0.468	0.519	0.577	0.617
7	0.381	0.436	0.483	0.538	0.576
8	0.359	0.410	0.454	0.507	0.542
9	0.339	0.387	0.430	0.480	0.513
10	0.323	0.369	0.409	0.457	0.486
11	0.308	0.352	0.391	0.437	0.468
12	0.296	0.338	0.375	0.419	0.449
13	0.285	0.325	0.361	0.404	0.432
14	0.275	0.314	0.349	0.390	0.418
15	0.266	0.304	0.338	0.377	0.404
16	0.258	0.295	0.327	0.366	0.392
17	0.250	0.286	0.318	0.355	0.381
18	0.244	0.279	0.309	0.346	0.371
19	0.237	0.271	0.301	0.337	0.361
20	0.232	0.265	0.294	0.329	0.352
21	0.226	0.259	0.287	0.321	0.344
22	0.221	0.253	0.281	0.314	0.337
23	0.216	0.247	0.275	0.307	0.330
24	0.212	0.242	0.269	0.301	0.323
25	0.208	0.238	0.264	0.295	0.317
26	0.204	0.233	0.259	0.290	0.311
27	0.200	0.229	0.254	0.284	0.305
28	0.197	0.225	0.250	0.279	0.300
29	0.193	0.221	0.246	0.275	0.295
30	0.190	0.218	0.242	0.270	0.290
31	0,187	0,214	0,238	0,266	0,285
32	0,184	0,211	0,234	0,262	0,281
33	0,182	0,208	0,231	0,258	0,277
34	0,179	0,205	0,227	0,254	0,273
35	0.177	0.202	0.224	0.251	0.269
40	0.165	0.189	0.210	0.235	0.252
45	0.156	0.179	0.198	0.222	0.238
50	0.148	0.170	0.188	0.211	0.226
55	0.142	0.162	0.180	0.201	0.216

**Lampiran 48 (Lanjutan)**

$n$	$\alpha = 0.20$	$\alpha = 0.10$	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.02$	$\alpha = 0.01$
60	0.136	0.155	0.172	0.193	0.207
65	0.131	0.149	0.166	0.185	0.199
70	0.126	0.144	0.160	0.179	0.192
75	0.122	0.139	0.154	0.173	0.185
80	0.118	0.135	0.150	0.167	0.179
85	0.114	0.131	0.145	0.162	0.174
90	0.111	0.127	0.141	0.158	0.169
95	0.108	0.124	0.137	0.154	0.165
100	0.106	0.121	0.134	0.150	0.161

**PENDEKATAN**

$n$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1.07}{\sqrt{n}}$
200	0.076	0.086	0.096	0.107	0.155

Lampiran 39: Tabel T

<b>T Table Statistics</b>									
DF	Level Of Significance				DF	Level Of Significance			
	0.005	0.01	0.025	0.05		0.005	0.01	0.025	0.05
1	-63.657	-25.452	-12.706	-6.314	61	-2.659	-2.298	-2.000	-1.670
2	-9.925	-6.205	-4.303	-2.920	62	-2.657	-2.297	-1.999	-1.670
3	-5.841	-4.177	-3.182	-2.353	63	-2.656	-2.296	-1.998	-1.669
4	-4.604	-3.495	-2.776	-2.132	64	-2.655	-2.295	-1.998	-1.669
5	-4.032	-3.163	-2.571	-2.015	65	-2.654	-2.295	-1.997	-1.669
6	-3.707	-2.969	-2.447	-1.943	66	-2.652	-2.294	-1.997	-1.668
7	-3.499	-2.841	-2.365	-1.895	67	-2.651	-2.293	-1.996	-1.668
8	-3.355	-2.752	-2.306	-1.860	68	-2.650	-2.292	-1.995	-1.668
9	-3.250	-2.685	-2.262	-1.833	69	-2.649	-2.291	-1.995	-1.667
10	-3.169	-2.634	-2.228	-1.812	70	-2.648	-2.291	-1.994	-1.667
11	-3.106	-2.593	-2.201	-1.796	71	-2.647	-2.290	-1.994	-1.667
12	-3.055	-2.560	-2.179	-1.782	72	-2.646	-2.289	-1.993	-1.666
13	-3.012	-2.533	-2.160	-1.771	73	-2.645	-2.289	-1.993	-1.666
14	-2.977	-2.510	-2.145	-1.761	74	-2.644	-2.288	-1.993	-1.666
15	-2.947	-2.490	-2.131	-1.753	75	-2.643	-2.287	-1.992	-1.665
16	-2.921	-2.473	-2.120	-1.746	76	-2.642	-2.287	-1.992	-1.665
17	-2.898	-2.458	-2.110	-1.740	77	-2.641	-2.286	-1.991	-1.665
18	-2.878	-2.445	-2.101	-1.734	78	-2.640	-2.285	-1.991	-1.665
19	-2.861	-2.433	-2.093	-1.729	79	-2.640	-2.285	-1.990	-1.664
20	-2.845	-2.423	-2.086	-1.725	80	-2.639	-2.284	-1.990	-1.664
21	-2.831	-2.414	-2.080	-1.721	81	-2.638	-2.284	-1.990	-1.664
22	-2.819	-2.405	-2.074	-1.717	82	-2.637	-2.283	-1.989	-1.664
23	-2.807	-2.398	-2.069	-1.714	83	-2.636	-2.283	-1.989	-1.663
24	-2.797	-2.391	-2.064	-1.711	84	-2.636	-2.282	-1.989	-1.663
25	-2.787	-2.385	-2.060	-1.708	85	-2.635	-2.282	-1.988	-1.663
26	-2.779	-2.379	-2.056	-1.706	86	-2.634	-2.281	-1.988	-1.663
27	-2.771	-2.373	-2.052	-1.703	87	-2.634	-2.281	-1.988	-1.663
28	-2.763	-2.368	-2.048	-1.701	88	-2.633	-2.280	-1.987	-1.662
29	-2.756	-2.364	-2.045	-1.699	89	-2.632	-2.280	-1.987	-1.662
30	-2.750	-2.360	-2.042	-1.697	90	-2.632	-2.280	-1.987	-1.662
31	-2.744	-2.356	-2.040	-1.696	91	-2.631	-2.279	-1.986	-1.662
32	-2.738	-2.352	-2.037	-1.694	92	-2.630	-2.279	-1.986	-1.662
33	-2.733	-2.348	-2.035	-1.692	93	-2.630	-2.278	-1.986	-1.661
34	-2.728	-2.345	-2.032	-1.691	94	-2.629	-2.278	-1.986	-1.661
35	-2.724	-2.342	-2.030	-1.690	95	-2.629	-2.277	-1.985	-1.661
36	-2.719	-2.339	-2.028	-1.688	96	-2.628	-2.277	-1.985	-1.661
37	-2.715	-2.336	-2.026	-1.687	97	-2.627	-2.277	-1.985	-1.661
38	-2.712	-2.334	-2.024	-1.686	98	-2.627	-2.276	-1.984	-1.661
39	-2.708	-2.331	-2.023	-1.685	99	-2.626	-2.276	-1.984	-1.660

## Lampiran 39 (Lanjutan)

Lampiran 209

DF	Level Of Significance				DF	Level Of Significance			
	0.005	0.01	0.025	0.05		0.005	0.01	0.025	0.05
40	-2.704	-2.329	-2.021	-1.684	100	-2.626	-2.276	-1.984	-1.660
41	-2.701	-2.327	-2.020	-1.683	101	-2.625	-2.275	-1.984	-1.660
42	-2.698	-2.325	-2.018	-1.682	102	-2.625	-2.275	-1.983	-1.660
43	-2.695	-2.323	-2.017	-1.681	103	-2.624	-2.275	-1.983	-1.660
44	-2.692	-2.321	-2.015	-1.680	104	-2.624	-2.274	-1.983	-1.660
45	-2.690	-2.319	-2.014	-1.679	105	-2.623	-2.274	-1.983	-1.659
46	-2.687	-2.317	-2.013	-1.679	106	-2.623	-2.274	-1.983	-1.659
47	-2.685	-2.315	-2.012	-1.678	107	-2.623	-2.273	-1.982	-1.659
48	-2.682	-2.314	-2.011	-1.677	108	-2.622	-2.273	-1.982	-1.659
49	-2.680	-2.312	-2.010	-1.677	109	-2.622	-2.273	-1.982	-1.659
50	-2.678	-2.311	-2.009	-1.676	110	-2.621	-2.272	-1.982	-1.659
51	-2.676	-2.310	-2.008	-1.675	111	-2.621	-2.272	-1.982	-1.659
52	-2.674	-2.308	-2.007	-1.675	112	-2.620	-2.272	-1.981	-1.659
53	-2.672	-2.307	-2.006	-1.674	113	-2.620	-2.272	-1.981	-1.658
54	-2.670	-2.306	-2.005	-1.674	114	-2.620	-2.271	-1.981	-1.658
55	-2.668	-2.304	-2.004	-1.673	115	-2.619	-2.271	-1.981	-1.658
56	-2.667	-2.303	-2.003	-1.673	116	-2.619	-2.271	-1.981	-1.658
57	-2.665	-2.302	-2.002	-1.672	117	-2.619	-2.271	-1.980	-1.658
58	-2.663	-2.301	-2.002	-1.672	118	-2.618	-2.270	-1.980	-1.658
59	-2.662	-2.300	-2.001	-1.671	119	-2.618	-2.270	-1.980	-1.658
60	-2.660	-2.299	-2.000	-1.671	120	-2.617	-2.270	-1.980	-1.658

Sumber: SPSS

## RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Akhmad Saubari
2. Tempat dan tanggal lahir : Gambut 1 Maret 1996
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum kawin
6. Alamat : Jalan pematang panjang KM 5 no 64 rt/rw 01/01  
Kel Gambut, Kec. Gambut, Kab. Banjar, KAL-SEL
7. Pendidikan :
  - a. SDN Gambut 5 tahun 2007
  - b. MTsN 2 Gambut tahun 2010
  - c. MAN 1 Martapura tahun 2013
  - d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah Jurusan PMTK
8. Organisasi :
  - PSBD Al-Waahid
  - Himpunan Mahasiswa Jurusan PMTK
  - Himpunan Mahasiswa Islam (HMI)
  - LDK Nurul Fata
  - DEMA IAIN
  - KT Cahaya Kupang
9. Orang tua :
  - Ayah
  - Nama : M. Ali Napih (alm)
  - Pekerjaan : Swasta
  - Alamat : Jalan pematang panjang KM 5 no 64 rt/rw 01/01  
Kel Gambut, Kec. Gambut, Kab. Banjar, KAL-SEL.
  - Ibu
  - Nama : Mariam
  - Pekerjaan : Swasta
  - Alamat : Jalan pematang panjang KM 5 no 64 rt/rw 01/01  
Kel Gambut, Kec. Gambut, Kab. Banjar, KAL-SEL.
10. Saudara : Humairah, S.Pd.I  
Hamdiah  
M. Sauki Asrari, S.H.I  
M. Iqbal Jauhari, S.Pd.I  
Abd. Karim  
Zahratun Nisa

Banjarmasin, Januari 2018  
Penulis,

Akhmad Saubari