

Lampiran 1. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No.	Bab	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Qur'an Surat Al-Mujadalah ayat 11	1	Wahai orang-orang yang beriman apabila dikatakan kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis", maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat dan Allah maha teliti apa yang kamu kerjakan.
2.	I	Qur'an Surat Ar-Ra'd ayat 11	2	Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri
3.	I	<i>Text book oriented</i>	7	Berorientasi pada buku
4.	I	<i>Teacher center</i>	8	Berpusat pada guru
5.	II	<i>Come or bring together</i>	24	Mendatangkan atau menghubungkan secara bersama-sama
6.	II	<i>Arrange in a system that works well</i>	25	Mengorganisasikan informasi yang diperoleh dengan baik
7.	II	<i>Think deeply about something and express</i>	25	Memikirkan secara mendalam terhadap konsep yang dipelajari
8.	II	<i>Make longer and larger</i>	26	Membantu memperluas pengetahuan
9.	II	<i>Relating to learning</i>	37	Yang berhubungan dengan pengetahuan
10.	III	<i>Field reseach</i>	52	Penelitian lapangan
11.	III	<i>Achievement test</i>	57	Tes prestasi

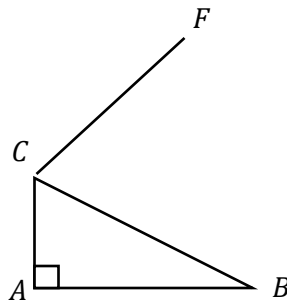
Lampiran 1. (lanjutan)

No.	Bab	Kutipan	Hal.	Terjemah
12.	III	<i>A valid instrument is one that measures what it says it measures</i>	60	Sebuah instrumen yang valid dapat mengukur apa yang hendak diukur
13.	III	<i>A reliable instrument is one that is consistent in what it measures</i>	60	Sebuah instrumen yang reliabel selalu konsisten (tetap) terhadap apa yang hendak diukur.

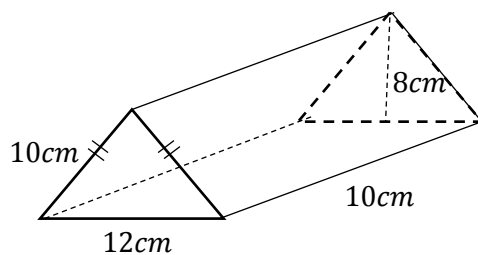
Lampiran 2. Soal Uji Coba Instrumen Tes

SOAL UJI COBA INSTRUMEN TES

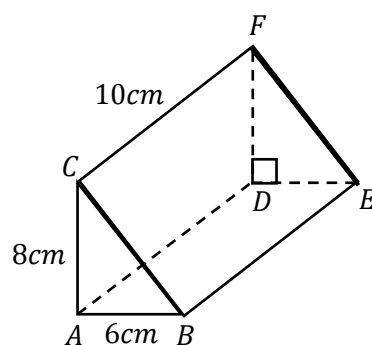
1. Salin dan lengkapi gambar berikut sehingga membentuk sebuah prisma.



2. Lukislah prisma segitiga tegak $ABC.DEF$ dengan ABC segitiga siku-siku di A , $AC = 6\text{ cm}$, $AB = 5\text{ cm}$, dan $AD = 8\text{ cm}$.
3. Hitunglah luas permukaan prisma segitiga dengan alas berbentuk segitiga siku-siku berukuran 3 cm , 4 cm , 5 cm , dan tinggi prisma 10 cm .
4. Jika diketahui alas sebuah prisma berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi masing-masing 12 cm , 10 cm , dan 10 cm , serta tinggi segitiga 8 cm , tentukan luas permukaan prisma tersebut jika tinggi prisma 10 cm !



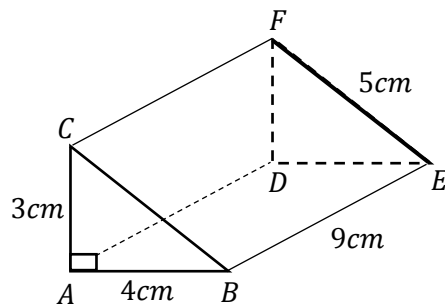
5. Perhatikan gambar berikut



Lampiran 2. (lanjutan)

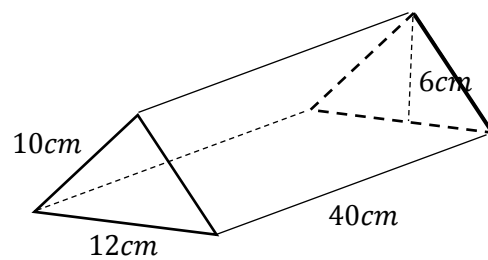
Hitunglah:

- a. Panjang BC
 - b. Luas permukaan prisma tersebut
6. Perhatikan gambar berikut

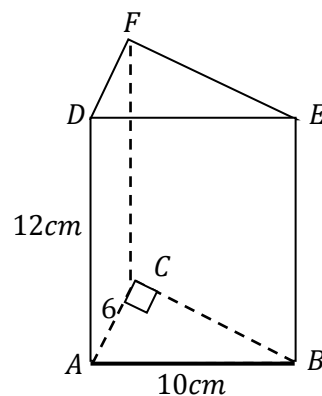


dari gambar di atas, tentukan volume prisma tersebut !

7. Hitunglah volume dari prisma berikut:

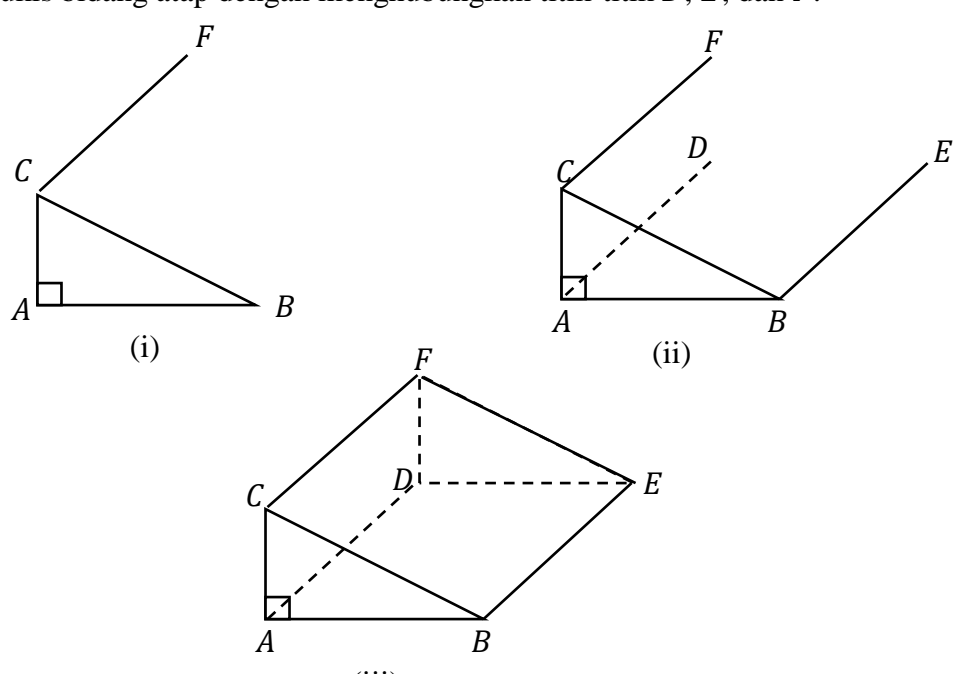
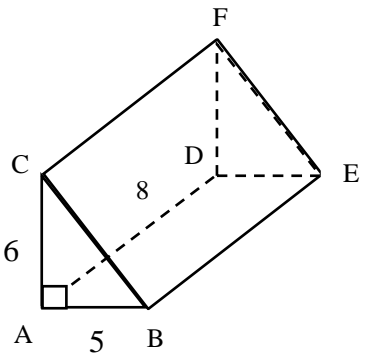


8. Prisma segitiga $ABC.DEF$ memiliki alas segitiga siku-siku dengan panjang sisi miring 10 cm dan salah satu sisi siku-sikunya adalah 6 cm. Jika tinggi prisma 12 cm, tentukan volume prisma tersebut !



Lampiran 3. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes

KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA

<p>1. Penyelesaian:</p> <p>(i) Lukis bidang alas prisma berbentuk segitiga ABC.</p> <p>(ii) Tarik garis AD, BE, dan CF yang saling sejajar dan sama panjang.</p> <p>(iii) Lukis bidang atas dengan menghubungkan titik-titik D, E, dan F.</p> 	<p>1 1 1</p>
<p>2. Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : prisma tegak segitiga $ABC. DEF$: ABC segitiga siku-siku di A : $AC = 6\text{ cm}$: $AB = 5\text{ cm}$: $AD = 8\text{ cm}$</p> <p>Ditanyakan: Lukislah prisma segitiga tegak $ABC. DEF$?</p> <p>Jawab :</p> 	<p>1 1 4</p>

$= 24cm^2$	1
Volume Prisma = luas alas \times tinggi	1
$= 24cm^2 \times 12cm$	1
$= 288cm^3$	1
Jadi volume prisma = $288cm^3$	1
JUMLAH	74

Lampiran 4. Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes

No.	Responden	Nomor Soal								Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	R1	2	4	5	5	10	7	7	11	52
2.	R2	0	3	5	4	2	5	4	7	33
3.	R3	1	0	0	0	0	2	2	2	9
4.	R4	3	6	5	4	5	0	0	0	23
5.	R5	2	3	5	5	10	3	3	3	35
6.	R6	1	0	5	4	5	2	5	0	24
7.	R7	1	4	5	5	10	3	3	3	35
8.	R8	3	6	5	4	10	3	5	10	46
9.	R9	2	4	5	5	10	3	6	3	39
10.	R10	1	4	6	5	10	3	6	3	41
11.	R11	1	6	5	3	10	2	5	11	43
12.	R12	2	2	6	4	5	2	5	2	29
13.	R13	3	6	5	4	3	6	6	12	45
14.	R14	2	5	4	2	5	4	3	2	28
15.	R15	1	2	5	5	6	6	6	3	36
16.	R16	2	4	0	0	0	0	0	0	9
17.	R17	3	5	4	3	5	3	6	7	35
18.	R18	3	6	8	8	15	9	9	16	70
19.	R19	3	6	5	5	10	6	7	12	54
20.	R20	1	2	4	3	2	3	4	4	23
21.	R21	3	6	3	3	5	2	5	9	36
22.	R22	1	5	5	2	5	4	4	3	32
23.	R23	2	4	5	4	10	5	5	10	46
24.	R24	0	0	0	0	0	3	4	9	16
25.	R25	3	4	8	8	15	9	9	16	74
26.	R26	2	2	4	3	0	2	0	7	24
27.	R27	2	0	5	4	10	2	4	3	31

Lampiran 5. Hasil Perhitungan Uji Validitas Soal Uji Coba dengan Aplikasi SPSS 22

Correlations

		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	SkorTotal
Soal1	Pearson Correlation	1	,604**	,338	,398*	,390*	,205	,248	,388*	,487**
	Sig. (2-tailed)		,001	,085	,040	,044	,304	,213	,045	,010
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Soal2	Pearson Correlation	,604**	1	,365	,307	,392*	,243	,249	,429*	,533**
	Sig. (2-tailed)	,001		,061	,119	,043	,221	,210	,025	,004
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Soal3	Pearson Correlation	,338	,365	1	,912**	,764**	,568**	,611**	,370	,796**
	Sig. (2-tailed)	,085	,061		,000	,000	,002	,001	,057	,000
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Soal4	Pearson Correlation	,398*	,307	,912**	1	,823**	,660**	,673**	,459*	,852**
	Sig. (2-tailed)	,040	,119	,000		,000	,000	,000	,016	,000
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Soal5	Pearson Correlation	,390*	,392*	,764**	,823**	1	,539**	,672**	,462*	,847**
	Sig. (2-tailed)	,044	,043	,000	,000		,004	,000	,015	,000
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Soal6	Pearson Correlation	,205	,243	,568**	,660**	,539**	1	,790**	,732**	,820**
	Sig. (2-tailed)	,304	,221	,002	,000	,004		,000	,000	,000
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Soal7	Pearson Correlation	,248	,249	,611**	,673**	,672**	,790**	1	,668**	,832**
	Sig. (2-tailed)	,213	,210	,001	,000	,000	,000		,000	,000
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Soal8	Pearson Correlation	,388*	,429*	,370	,459*	,462*	,732**	,668**	1	,789**
	Sig. (2-tailed)	,045	,025	,057	,016	,015	,000	,000		,000
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27
SkorTotal	Pearson Correlation	,487**	,533**	,796**	,852**	,847**	,820**	,832**	,789**	1
	Sig. (2-tailed)	,010	,004	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	27	27	27	27	27	27	27	27	27

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

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

Lampiran 5. (lanjutan)

Keputusan uji:

Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan valid, sedangkan jika $r_{xy} < r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan tidak valid, dengan $r_{tabel} = 0,381$ pada taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan pada langkah-langkah perhitungan validitas diatas diperoleh.

1. Pada soal item 1 diperoleh $r_{xy} = 0,487$ dan $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 1 dikatakan valid.
2. Pada soal item 2 diperoleh $r_{xy} = 0,533$ dan $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 2 dikatakan valid.
3. Pada soal item 3 diperoleh $r_{xy} = 0,796$ dan $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 3 dikatakan valid.
4. Pada soal item 4 diperoleh $r_{xy} = 0,852$ dan $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 4 dikatakan valid.
5. Pada soal item 5 diperoleh $r_{xy} = 0,847$ dan $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 5 dikatakan valid.
6. Pada soal item 6 diperoleh $r_{xy} = 0,820$ dan $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 6 dikatakan valid.
7. Pada soal item 7 diperoleh $r_{xy} = 0,832$ dan $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 7 dikatakan valid.
8. Pada soal item 8 diperoleh $r_{xy} = 0,789$ dan $r_{tabel} = 0,381$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$, maka butir soal nomor 8 dikatakan valid.

Lampiran 6. Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Soal Uji Coba dengan Aplikasi SPSS 22

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	27	100,0

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

Reliability Statistics

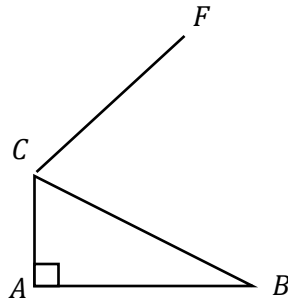
Cronbach's Alpha	N of Items
,855	8

Diperoleh hasil 0,855 menggunakan Cronbach's Alpha, jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka perangkat soal dikatakan reliabel. Karena $0,855 > 0,381$ sehingga perangkat soal uji coba reliabel.

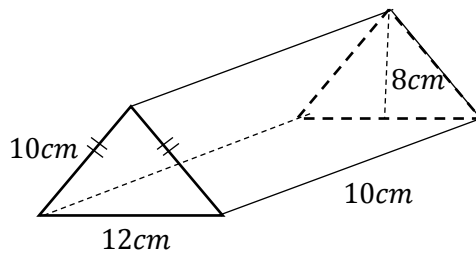
Lampiran 7. Soal Penelitian

SOAL TES AKHIR

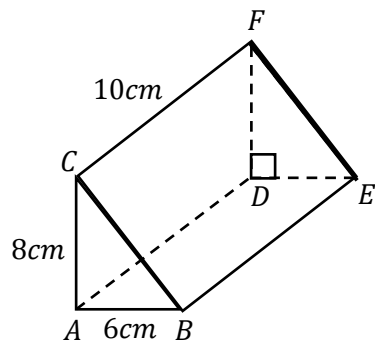
1. Salin dan lengkapi gambar berikut sehingga membentuk sebuah prisma.



2. Lukislah prisma segitiga tegak $ABC.DEF$ dengan ABC segitiga siku-siku di A , $AC = 6\text{ cm}$, $AB = 5\text{ cm}$, dan $AD = 8\text{ cm}$.
3. Jika diketahui alas sebuah prisma berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi masing-masing 12 cm , 10 cm , dan 10 cm , serta tinggi segitiga 8 cm , tentukan luas permukaan prisma tersebut jika tinggi prisma 10 !



4. Perhatikan gambar berikut

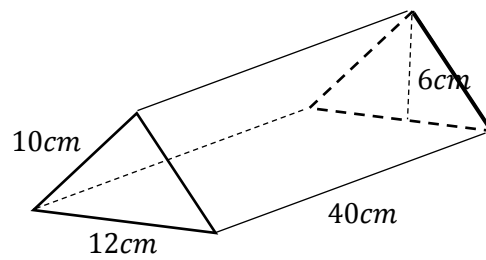


Lampiran 7. (lanjutan)

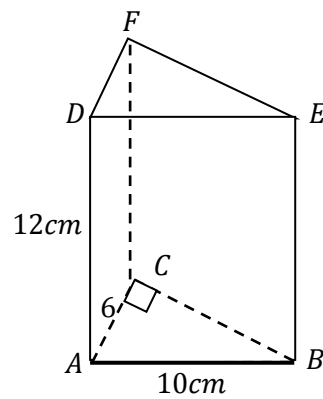
Hitunglah:

- Panjang BC
- Luas permukaan prisma tersebut

5. Hitunglah volume dari prisma berikut:

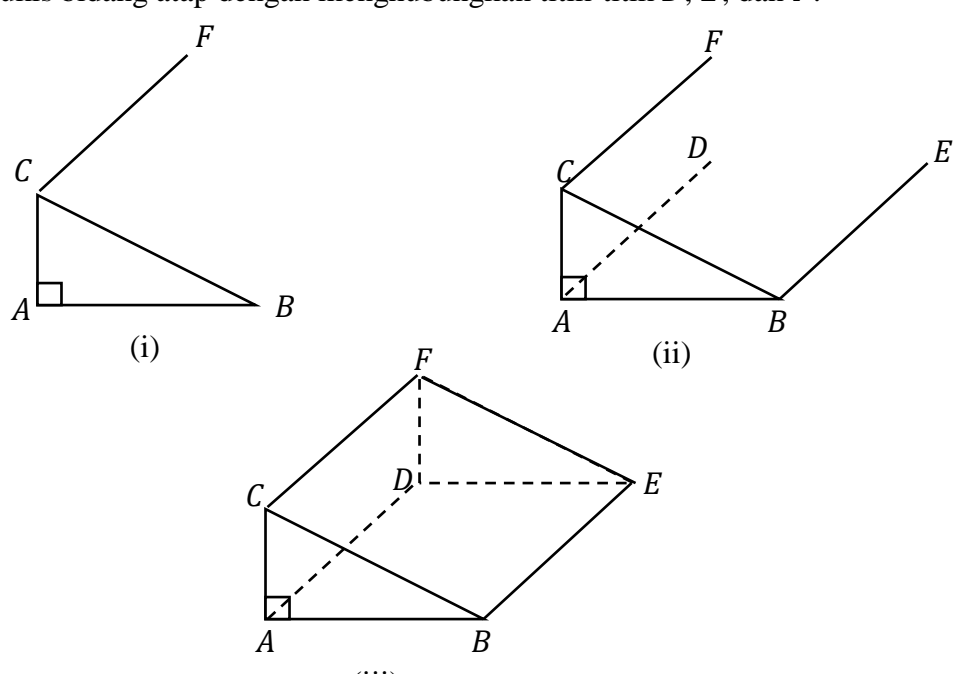
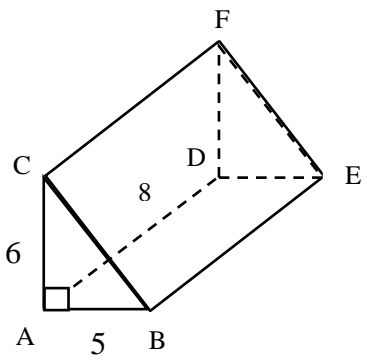


6. Prisma segitiga $ABC.DEF$ memiliki alas segitiga siku-siku dengan panjang sisi miring 10 cm dan salah satu sisi siku-sikunya adalah 6 cm. Jika tinggi prisma 12 cm, tentukan volume prisma tersebut !



Lampiran 8. Kunci Jawaban Soal Penelitian

KUNCI JAWABAN SOAL TES AKHIR

<p>1. Penyelesaian:</p> <p>(i) Lukis bidang alas prisma berbentuk segitiga ABC.</p> <p>(ii) Tarik garis AD, BE, dan CF yang saling sejajar dan sama panjang.</p> <p>(iii) Lukis bidang atas dengan menghubungkan titik-titik D, E, dan F.</p> 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>2. Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : prisma tegak segitiga $ABC. DEF$: ABC segitiga siku-siku di A : $AC = 6\text{ cm}$: $AB = 5\text{ cm}$: $AD = 8\text{ cm}$</p> <p>Ditanyakan: Lukislah prisma segitiga tegak $ABC. DEF$?</p> <p>Jawab :</p> 	<p>1</p> <p>1</p> <p>4</p>

<p>3. Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga sama kaki : panjang sisi-sisi alas prisma 12cm, 10cm, dan 10cm serta tingginya 8cm : tinggi prisma 10cm</p> <p>Ditanyakan : luas permukaan prisma ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Luas Permukaan Prisma = $(2 \times \text{Luas Alas}) + (\text{Keliling Alas} \times \text{Tinggi})$ $= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 12\text{cm} \times 8\text{cm} \right) \right] + [(12\text{cm} + 10\text{cm} + 10\text{cm}) \times 10\text{cm}]$ $= [2 \times (48\text{cm}^2)] + [(32\text{cm}) \times 10\text{cm}]$ $= 96\text{cm}^2 + 320\text{cm}^2$ $= 416\text{cm}^2$</p> <p>Jadi, luas permukaan prisma adalah 416 cm^2</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>4. Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : $AB = DE = 6\text{cm}$: $AC = DF = t = 8\text{cm}$: $CF = BE = t \text{ prisma} = 10\text{cm}$</p> <p>Ditanyakan : panjang BC : luas permukaan prisma ?</p> <p>Jawab :</p> <p>a. Panjang $BC = \sqrt{AB^2 + AC^2}$ $= \sqrt{(6\text{cm})^2 + (8\text{cm})^2}$ $= \sqrt{36\text{cm}^2 + 64\text{cm}^2}$ $= \sqrt{100\text{cm}^2}$ $= 10\text{cm}$</p> <p>Jadi, panjang $BC = 10\text{cm}$</p> <p>b. Luas Permukaan Prisma = $(2 \times \text{Luas Alas}) + (\text{Keliling Alas} \times \text{Tinggi})$ $= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times a \times t \right) + (AB + BC + AC) \times t \right]$ $= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 6\text{cm} \times 8\text{cm} \right) \right] + [(6\text{cm} + 10\text{cm} + 8\text{cm}) \times 10\text{cm}]$ $= [2 \times (24\text{cm}^2)] + [(24\text{cm}) \times 10\text{cm}]$ $= 48\text{cm}^2 + 240\text{cm}^2$ $= 288\text{cm}^2$</p> <p>Jadi, luas permukaan prisma adalah 288cm^2</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>5. Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga sembarang : panjang alas segitiga 12cm dan tingginya 6cm : tinggi prisma 40cm</p> <p>Ditanyakan : volume prisma ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Luas Alas = luas segitiga $= \frac{1}{2} \times 12\text{cm} \times 6\text{cm}$ $= 36\text{cm}^2$</p> <p>Volume Prisma = luas alas \times tinggi</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

$= 36cm^2 \times 40cm$	1
$= 1440cm^3$	1
Jadi volume prisma = $1440cm^3$	1
6. Penyelesaian:	
Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga siku-siku	1
: panjang sisi miring $10cm$ dan panjang salah satu sisi siku-sikunya $6cm$	
: tinggi prisma $12cm$	
Ditanyakan : volume prisma ?	1
Jawab :	
$AB = 10cm$	1
$AC = 6cm$	1
$BC = \sqrt{AB^2 - AC^2}$	1
$= \sqrt{(10cm)^2 - (6cm)^2}$	1
$= \sqrt{100cm^2 - 36cm^2}$	1
$= \sqrt{64cm^2}$	1
$= 8cm$	1
Luas Alas = luas segitiga	1
$= \frac{1}{2} \times 6cm \times 8cm$	1
$= 24cm^2$	1
Volume Prisma = luas alas \times tinggi	1
$= 24cm^2 \times 12cm$	1
$= 288cm^3$	1
Jadi volume prisma = $288cm^3$	
JUMLAH	57

Lampiran 9. Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, dan Indikator

Materi Pokok: Prisma

Standar Kompetensi: 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya	
Kompetensi Dasar	Indikator
5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya	
5.2 Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas	5.2.1 Melukis prisma segitiga jika diketahui ukurannya
5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas	5.3.1 Menentukan luas permukaan prisma segitiga jika luas bidang alas, keliling bidang alas, dan tinggi prisma diketahui 5.3.2 Menentukan volume prisma segitiga jika luas bidang alas dan tinggi prisma diketahui

Lampiran 10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	:	Matematika
Satuan Pendidikan	:	MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
Kelas	:	VIII
Semester	:	II (Genap)
Tahun Pelajaran	:	2015/2016
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit
Pertemuan ke	:	1 (Satu)

I. Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

II. Kompetensi Dasar

Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas.

III. Indikator

Melukis prisma tegak segitiga jika diketahui ukurannya.

IV. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu melukis prisma segitiga jika diketahui ukurannya.

V. Uraian Materi

Melukis prisma segitiga (*terlampir*)

VI. Metode dan Model

Metode : Kombinasi ekspositori, tanya jawab, diskusi, latihan

Model : CORE (*Connecting Organizing Reflecting Extending*)

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memulai dengan salam dan membaca doa belajar • Mengecek kehadiran siswa • Mempersiapkan peserta didik • Menyampaikan materi yang akan dipelajari • Menyampaikan tujuan yang akan dicapai, model yang akan digunakan, dan memberikan motivasi kepada peserta didik 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p><i>Connecting</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyampaian konsep lama yang akan dihubungkan dengan konsep baru oleh guru kepada siswa melalui kegiatan tanya jawab <p><i>Organizing</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengorganisasian ide-ide untuk memahami materi yang dilakukan oleh siswa dengan bimbingan guru • Pembagian kelompok secara heterogen (campuran antara yang pandai, sedang, dan kurang) yang terdiri dari 4-5 orang • Guru membagikan alat peraga dan LKS kepada masing-masing kelompok dan meminta siswa untuk mengamati alat peraga serta mempelajari materi yang ada didalam LKS • Peserta didik berdiskusi menggunakan pengetahuan mereka untuk memahami materi <p><i>Reflecting</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Melalui serangkaian pertanyaan dari guru, siswa memikirkan kembali, mendalami, dan menggali informasi yang sudah didapat dan dilaksanakan dalam kegiatan belajar kelompok siswa • Guru memberikan konfirmasi atas jawaban siswa dan memberikan koreksi terhadap siswa yang kurang tepat dalam menjawab pertanyaan 	55 Menit

3.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penjelasan tentang contoh bagaimana cara melukis prisma tegak segitiga <p><i>Extending</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengerjakan soal latihan secara individu untuk menggunakan, mengembangkan, dan memperluas pengetahuan mereka • Guru memberikan konfirmasi atas jawaban siswa dan memberikan koreksi pada jawaban yang kurang tepat. • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan apa yang belum mereka pahami <p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk merangkum pelajaran • Guru mengadakan post tes untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung • Guru menutup pelajaran. 	15 Menit
----	--	----------

VIII. Sumber dan Alat/Media Pembelajaran

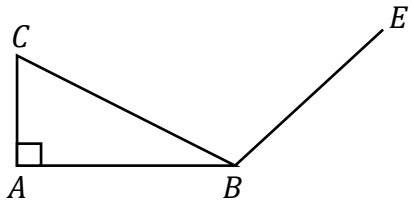
Sumber:

- ✓ Buku paket Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Drs. Sukino dan Drs. Wilson Simangunsong
- ✓ Buku paket Matematika untuk siswa SMP-MTs kelas VIII, karangan: A.M. Rachmat Kamil dan Bambang Irianto
- ✓ Buku Sekolah Elektronik Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Dewi Nurhani dan Tri Wahyuni

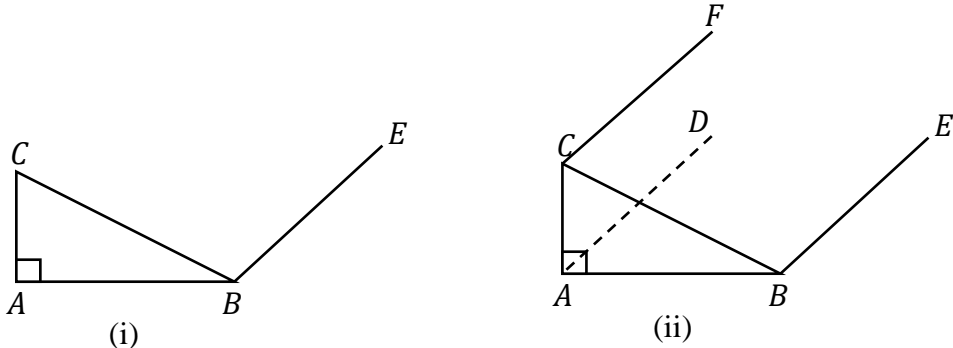
Alat/Media:

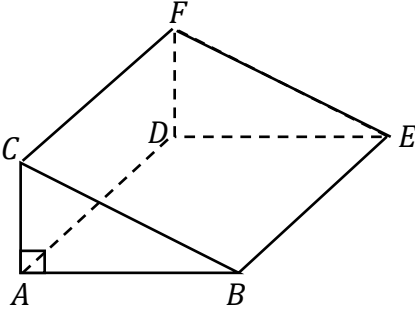
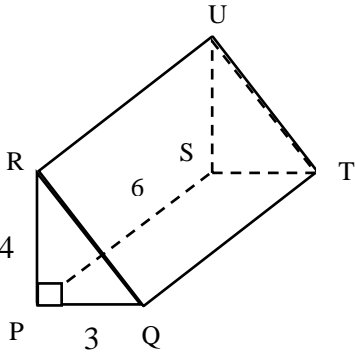
- ✓ Alat Peraga
- ✓ *White Board*
- ✓ Spidol
- ✓ Penghapus

IX. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

No.	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen
1.	✓ Melukis prisma tegak segitiga jika diketahui ukurannya	Tertulis	Essay	<p>1. Salin dan lengkapi gambar berikut sehingga membentuk sebuah prisma.</p>  <p>2. Lukislah prisma segitiga tegak $PQR.STU$ dengan PQR segitiga siku-siku di P, $PR = 4 \text{ cm}$, $PQ = 3 \text{ cm}$, dan $PS = 6 \text{ cm}$.</p>

X. Pedoman Penilaian

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Penyelesaian :</p> <p>(i) Lukis bidang alas prisma berbentuk segitiga ABC.</p> <p>(ii) Tarik garis AD, BE, dan CF yang saling sejajar dan sama panjang.</p> <p>(iii) Lukis bidang atap dengan menghubungkan titik-titik D, E, dan F.</p> 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	 <p style="text-align: center;">(iii)</p>	
2.	<p>Penyelesaian:</p> <p>Diketahui : prisma tegak segitiga $PQR.STU$ PQR segitiga siku-siku di P $PR = 4 \text{ cm}$ $PQ = 3 \text{ cm}$ $PS = 6 \text{ cm}$</p> <p>Ditanyakan : Lukislah prisma segitiga tegak $PQR.STU$?</p> <p>Jawab :</p> 	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">4</p>
	Jumlah	9

Skor nilai:

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

Banjarmasin, 20 Januari 2016

**Pembuat,
Mahasiswa**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Hanapi', written in a cursive style.

**Hanapi
NIM. 1201250930**

Lampiran

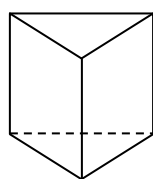
URAIAN MATERI

MELUKIS PRISMA TEGAK SEGITIGA**A. Pengertian Prisma**

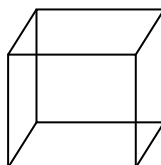
Prisma merupakan bangun ruang yang mempunyai sepasang sisi kongruen dan sejajar serta rusuk-rusuk tegaknya saling sejajar.

Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua sisi berbentuk segi banyak yang sejajar dan kongruen serta sisi-sisi lainnya berbentuk persegi panjang.

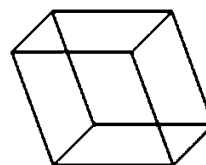
Penamaan suatu prisma didasarkan pada bentuk sisi alas atau sisi atas dan juga sisi tegaknya.



(a)



(b)



(c)

Gambar di atas menunjukkan beberapa contoh bangun ruang prisma. Bangun-bangun ruang tersebut mempunyai bidang alas dan bidang atas yang sejajar dan kongruen. Sisi lainnya berupa sisi tegak berbentuk jajargenjang atau persegi panjang yang tegak lurus ataupun tidak tegak lurus terhadap bidang alas dan bidang atasnya. Bangun seperti itu dinamakan prisma.

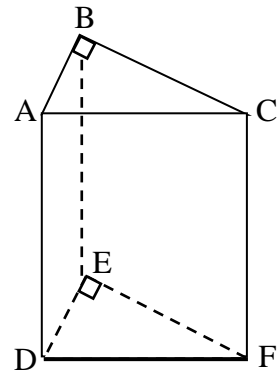
Berdasarkan rusuk tegaknya, prisma dibedakan menjadi dua, yaitu prisma tegak dan prisma miring. Prisma tegak adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya tegak lurus pada bidang atas dan bidang alas. Prisma miring adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya tidak tegak lurus pada bidang atas dan bidang alas. Gambar (c) adalah salah satu contoh prisma miring. Prisma miring disebut juga prisma condong.

Berdasarkan bentuk alasnya, terdapat prisma segi tiga, prisma segi empat, prisma segi lima, dan seterusnya. Jika alasnya berupa segi n beraturan maka disebut prisma segi n beraturan.

Gambar (a) disebut prisma tegak segitiga, gambar (b) disebut prisma tegak segi empat, dan gambar (c) disebut prisma miring segi empat beraturan.

Gambar di samping menunjukkan prisma tegak segitiga $ABC.DEF$.

1. Titik $A, B, C, D, E,$ dan F adalah titik sudut prisma.
2. $\triangle ABC$ adalah bidang atas prisma.
3. $\triangle DEF$ adalah bidang alas prisma.
4. Bidang $ACFD, BCFE,$ dan $ABED$ adalah sisi tegak prisma.
5. $AD, CF,$ dan BE adalah rusuk-rusuk tegak prisma.



Bidang atas dan bidang alas prisma masing-masing tersusun atas tiga buah rusuk. Karena prisma $ABC.DEF$ merupakan prisma tegak maka tinggi prisma = panjang $AD =$ panjang $CF =$ panjang BE .

B. Melukis Prisma Tegak Segitiga

Langkah-langkah dalam melukis prisma tegak adalah sebagai berikut.

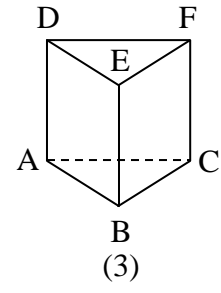
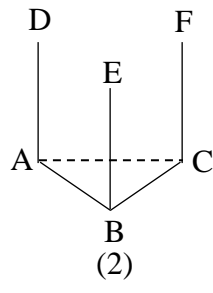
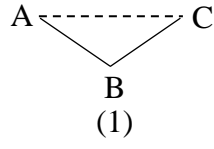
1. Lukis bidang alas dan bidang atap pada sebuah kertas persegi atau persegi panjang, dan tentukan titik beratnya.
2. Letakkan bidang alas dan bidang atap dalam arah sejajar, hubungkan semua titik sudut bidang alas dengan bidang atap, hubungkan juga titik beratnya. Garis-garis yang menghubungkan titik-titik tersebut harus saling sejajar dan sama panjang.
3. Garis-garis yang tidak terlihat dibuat dengan garis putus-putus.

Contoh:

Lukislah sebuah prisma segitiga $ABC.DEF$!

Langkah-langkahnya:

1. Lukis bidang alas prisma berbentuk segitiga ABC .
2. Tarik garis $AD, BE,$ dan CF yang saling sejajar dan sama panjang.
3. Lukis bidang atap dengan menghubungkan titik-titik $D, E,$ dan F .



Lampiran 10. (lanjutan)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Mata Pelajaran	:	Matematika
Satuan Pendidikan	:	MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
Kelas	:	VIII
Semester	:	II (Genap)
Tahun Pelajaran	:	2015/2016
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit
Pertemuan ke	:	2 (Dua)

I. Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

II. Kompetensi Dasar

Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok prisma dan limas.

III. Indikator

Menentukan luas permukaan prisma tegak segitiga jika luas bidang alas, keliling bidang alas, dan tinggi prisma diketahui.

IV. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menentukan luas permukaan prisma segitiga jika luas bidang alas, keliling bidang alas, dan tinggi prisma diketahui.

V. Uraian Materi

Luas permukaan prisma segitiga (*terlampir*)

VI. Metode dan Model

Metode : Kombinasi ekspositori, tanya jawab, diskusi, latihan

Model : CORE (*Connecting Organizing Reflecting Extending*)

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memulai dengan salam dan membaca doa belajar • Mengecek kehadiran siswa • Mempersiapkan peserta didik • Menyampaikan materi yang akan dipelajari • Menyampaikan tujuan yang akan dicapai, model yang akan digunakan, dan memberikan motivasi kepada peserta didik 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p><i>Connecting</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyampaian konsep lama yang akan dihubungkan dengan konsep baru oleh guru kepada siswa melalui kegiatan tanya jawab <p><i>Organizing</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengorganisasian ide-ide untuk memahami materi yang dilakukan oleh siswa dengan bimbingan guru • Pembagian kelompok secara heterogen (campuran antara yang pandai, sedang, dan kurang) yang terdiri dari 4-5 orang • Guru membagikan alat peraga dan LKS kepada masing-masing kelompok dan meminta siswa untuk mengamati alat peraga serta mempelajari materi yang ada didalam LKS • Peserta didik berdiskusi menggunakan pengetahuan mereka untuk memahami materi <p><i>Reflecting</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Melalui serangkaian pertanyaan dari guru, siswa memikirkan kembali, mendalami, dan menggali informasi yang sudah didapat dan dilaksanakan dalam kegiatan belajar kelompok siswa • Guru memberikan konfirmasi atas jawaban siswa dan memberikan koreksi terhadap siswa yang kurang tepat dalam menjawab pertanyaan 	55 Menit

3.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penjelasan tentang contoh bagaimana cara menghitung luas permukaan prisma tegak segitiga <p><i>Extending</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengerjakan soal latihan secara individu untuk menggunakan, mengembangkan, dan memperluas pengetahuan mereka • Guru memberikan konfirmasi atas jawaban siswa dan memberikan koreksi pada jawaban yang kurang tepat. • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan apa yang belum mereka pahami <p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk merangkum pelajaran • Guru mengadakan post tes untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung • Guru menutup pelajaran. 	15 Menit
----	--	-----------------

VIII. Sumber dan Alat/Media Pembelajaran

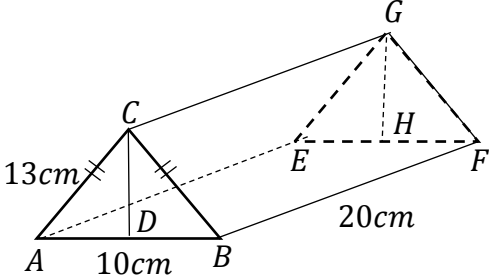
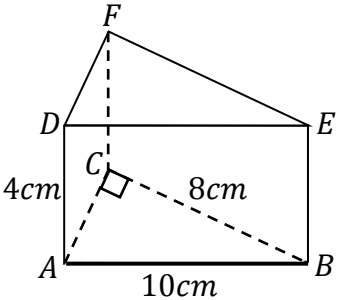
Sumber:

- ✓ Buku paket Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Drs. Sukino dan Drs. Wilson Simangunsong

Alat/Media:

- ✓ Alat Peraga
- ✓ *White Board*
- ✓ Spidol
- ✓ Penghapus

IX. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

No.	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen
1.	✓ Menentukan luas permukaan prisma tegak segitiga jika luas bidang alas, keliling bidang alas, dan tinggi prisma diketahui	Tertulis	Essay	<p>1. Jika diketahui alas sebuah prisma berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi masing-masing 10 cm, 13 cm, dan 13 cm. Jika tinggi prisma 20 cm, tentukan luas permukaan prisma tersebut!</p>  <p>2.</p>  <p>Perhatikan gambar di atas. Hitunglah:</p> <ol style="list-style-type: none"> Panjang AC Luas permukaan bangun tersebut

X. Pedoman Penilaian

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Penyelesaian :</p> <p>Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga sama kaki panjang sisi-sisi alas prisma 10cm, 13cm, dan 13cm tinggi prisma 20cm</p> <p>Ditanyakan : luas permukaan prisma ?</p> <p>Jawab :</p> $AC = 13\text{cm}$ $AD = 5\text{cm}$ $CD = \sqrt{AC^2 - AD^2}$ $= \sqrt{(13\text{cm})^2 - (5\text{cm})^2}$ $= \sqrt{169\text{cm}^2 - 25\text{cm}^2}$ $= \sqrt{144\text{cm}^2}$ $= 12\text{cm}$ <p>Luas permukaan prisma = $(2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi})$</p> $= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 10\text{cm} \times 12\text{cm} \right) \right] + [(10\text{cm} + 13\text{cm} + 13\text{cm}) \times 20\text{cm}]$ $= [2 \times (60\text{cm}^2)] + [(36\text{cm}) \times 20\text{cm}]$ $= 120\text{cm}^2 + 720\text{cm}^2$ $= 840\text{cm}^2$ <p>Jadi, luas permukaan prisma adalah 840cm^2</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Penyelesaian:</p> <p>Diketahui:</p> $AB = DE = 10\text{ cm}$ $BC = EF = t = 8\text{ cm}$ $AD = BE = t \text{ prisma} = 4\text{ cm}$ <p>Ditanya: Panjang AC dan luas permukaan prisma ?</p>	<p>1</p> <p>1</p>

	<p>Jawab:</p> <p>a. Panjang $AC = \sqrt{AB^2 - BC^2}$</p> $= \sqrt{(10cm)^2 - (8cm)^2}$ $= \sqrt{100cm^2 - 64cm^2}$ $= \sqrt{36cm^2}$ $= 6 cm$ <p>Jadi, panjang AC adalah $6 cm$</p> <p>b. Luas permukaan prisma</p> $L = (2 \times \text{luas bidang alas}) + (\text{keliling alas} \times t)$ $= [2 \times (1/2 \times a \times t)] + [(AB + AC + BC) \times 4cm]$ $= [2 \times (1/2 \times 6cm \times 8cm)] + [(10cm + 6cm + 8cm) \times 4cm]$ $= [2 (24cm^2)] + [(24cm) \times 4cm]$ $= 48cm^2 + 96cm^2$ $= 144 cm^2$ <p>Jadi, luas permukaan prisma adalah $144 cm^2$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	Jumlah	30

Skor nilai:

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

Banjarmasin, 20 Januari 2016

**Pembuat,
Mahasiswa**



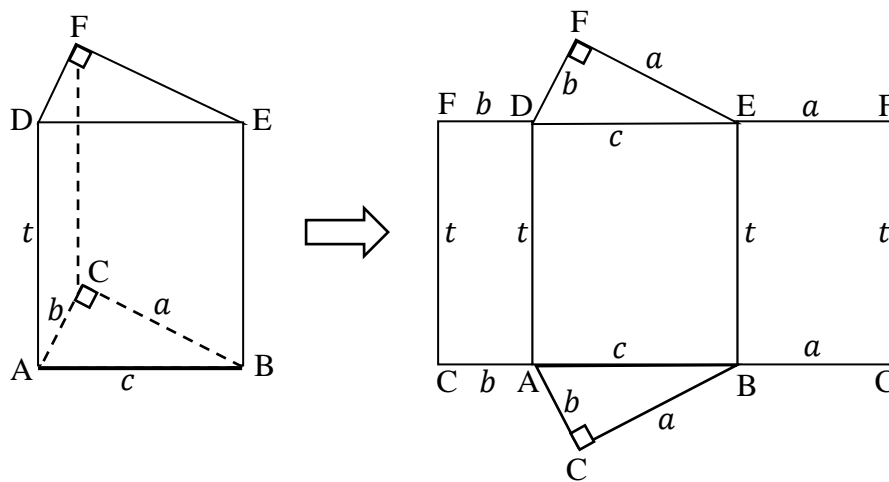
Hanapi
NIM. 1201250930

Lampiran**URAIAN MATERI****LUAS PERMUKAAN PRISMA TEGAK SEGITIGA**

Prisma merupakan bangun ruang sisi datar, sehingga luas permukaannya mengikuti prinsip luas bangun ruang sisi datar.

Luas permukaan sebuah prisma adalah jumlah semua luas sisi prisma itu.

Prisma Segitiga Siku-siku



Luas permukaan prisma ABC. DEF

$$\begin{aligned}
 &= \text{luas } \triangle ABC + \text{luas } \square ADFC + \text{luas } \square ABED + \text{luas } \square BCFE + \text{luas } \triangle DEF \\
 &= \frac{a \times b}{2} + bt + ct + at + \frac{a \times b}{2} = ab + (bt + ct + at)
 \end{aligned}$$

Jadi, *luas permukaan prisma ABC. DEF* = $ab + (a + b + c)t$.

Pada semua prisma tegak berlaku:

$$\text{Luas permukaan prisma} = (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi})$$

Contoh:

Alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku seperti terlihat pada gambar disamping. Hitunglah luas permukaan prisma tersebut.

Penyelesaian:

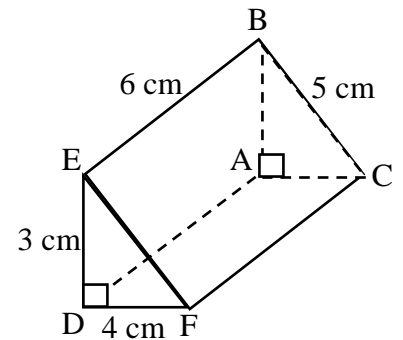
Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga siku-siku
: panjang sisi-sisi prisma 3 cm, 4 cm, dan 5 cm
: tinggi prisma 6 cm

Ditanyakan : luas permukaan prisma?

Jawab :

$$\begin{aligned}
 \text{Luas permukaan prisma} &= (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi}) \\
 &= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \right) \right] + [(3 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 5 \text{ cm}) \times 6 \text{ cm}] \\
 &= [2 \times (6 \text{ cm}^2)] + [(12 \text{ cm}) \times 6 \text{ cm}] \\
 &= 12 \text{ cm}^2 + 72 \text{ cm}^2 \\
 &= 84 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan prisma adalah 84 cm^2 .



Lampiran 10. (lanjutan)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Mata Pelajaran	:	Matematika
Satuan Pendidikan	:	MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
Kelas	:	VIII
Semester	:	II (Genap)
Tahun Pelajaran	:	2015/2016
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit
Pertemuan ke	:	3 (Tiga)

I. Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

II. Kompetensi Dasar

Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok prisma dan limas.

III. Indikator

Menentukan volume prisma tegak segitiga jika luas bidang alas dan tinggi prisma diketahui.

IV. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menentukan volume prisma jika luas bidang alas dan bidang sisi tegaknya diketahui.

V. Uraian Materi

Volume prisma segitiga (*terlampir*)

VI. Metode dan Model

Metode : Kombinasi ekspositori, tanya jawab, diskusi, latihan

Model : CORE (*Connecting Organizing Reflecting Extending*)

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memulai dengan salam dan membaca doa belajar • Mengecek kehadiran siswa • Mempersiapkan peserta didik • Menyampaikan materi yang akan dipelajari • Menyampaikan tujuan yang akan dicapai, model yang akan digunakan, dan memberikan motivasi kepada peserta didik 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p><i>Connecting</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyampaian konsep lama yang akan dihubungkan dengan konsep baru oleh guru kepada siswa melalui kegiatan tanya jawab <p><i>Organizing</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengorganisasian ide-ide untuk memahami materi yang dilakukan oleh siswa dengan bimbingan guru • Pembagian kelompok secara heterogen (campuran antara yang pandai, sedang, dan kurang) yang terdiri dari 4-5 orang • Guru membagikan alat peraga dan LKS kepada masing-masing kelompok dan meminta siswa untuk mengamati alat peraga serta mempelajari materi yang ada didalam LKS • Peserta didik berdiskusi menggunakan pengetahuan mereka untuk memahami materi <p><i>Reflecting</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Melalui serangkaian pertanyaan dari guru, siswa memikirkan kembali, mendalami, dan menggali informasi yang sudah didapat dan dilaksanakan dalam kegiatan belajar kelompok siswa • Guru memberikan konfirmasi atas jawaban siswa dan memberikan koreksi terhadap siswa yang kurang tepat dalam menjawab pertanyaan 	55 Menit

3.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penjelasan tentang contoh bagaimana cara menghitung volume prisma tegak segitiga <p><i>Extending</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengerjakan soal latihan secara individu untuk menggunakan, mengembangkan, dan memperluas pengetahuan mereka • Guru memberikan konfirmasi atas jawaban siswa dan memberikan koreksi pada jawaban yang kurang tepat. • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan apa yang belum mereka pahami <p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk merangkum pelajaran • Guru mengadakan post tes untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung • Guru menutup pelajaran. 	15 Menit
----	--	----------

VIII. Sumber dan Alat/Media Pembelajaran

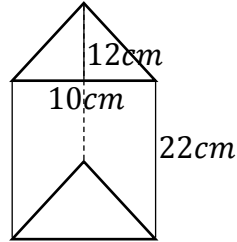
Sumber:

- ✓ Buku paket Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Drs. Sukino dan Drs. Wilson Simangunsong
- ✓ Buku Sekolah Elektronik Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Dewi Nurhani dan Tri Wahyuni

Alat/Media:

- ✓ Alat Peraga
- ✓ *White Board*
- ✓ Spidol
- ✓ Penghapus

IX. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

No.	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen
1.	✓ Menentukan volume prisma tegak segitiga jika luas bidang alas dan tinggi prisma diketahui	Tertulis	Essay	<p>1. Hitunglah volume dari prisma berikut:</p>  <p>2. Prisma segitiga siku-siku $PQR.STU$ memiliki alas segitiga siku-siku dengan panjang sisi miring 25 cm dan salah satu sisi siku-siku 7 cm. Jika tinggi prisma 10 cm, tentukan volume prisma tersebut!</p>

X. Pedoman Penilaian

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Penyelesaian :</p> <p>Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga sembarang panjang alas segitiga 10 cm dan tingginya 12 cm tinggi prisma 22 cm</p> <p>Ditanyakan : volume prisma ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Luas alas = luas segitiga $= \frac{1}{2} \times 10\text{ cm} \times 12\text{ cm}$ $= 60\text{ cm}^2$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	<p>Volume prisma = luas alas \times tinggi</p> $= 60 \text{ cm}^2 \times 22 \text{ cm}$ $= 1320 \text{ cm}^3$ <p>Jadi, volume prisma adalah 1320 cm^3</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Penyelesaian :</p> <p>Diketahui : alas prisma berbentuk segi tiga siku-siku panjang sisi miring 25 cm, dan sisi siku-siku 7 cm tinggi prisma 10 cm</p> <p>Ditanyakan : volume prisma ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Misalkan:</p> $PQ = 25 \text{ cm}$ $PR = 7 \text{ cm}$ <p>Panjang $RQ = \sqrt{PQ^2 - PR^2}$</p> $= \sqrt{(25\text{cm})^2 - (7\text{cm})^2}$ $= \sqrt{625\text{cm}^2 - 49\text{cm}^2}$ $= \sqrt{576\text{cm}^2}$ $= 24 \text{ cm}$ <p>Luas alas = luas segitiga</p> $= \frac{1}{2} \times 24 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$ $= 84 \text{ cm}^2$ <p>Volume prisma = luas alas \times tinggi</p> $= 84 \text{ cm}^2 \times 10 \text{ cm}$ $= 840 \text{ cm}^3$ <p>Jadi, volume prisma adalah 840 cm^3</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	Jumlah	25

Skor nilai:

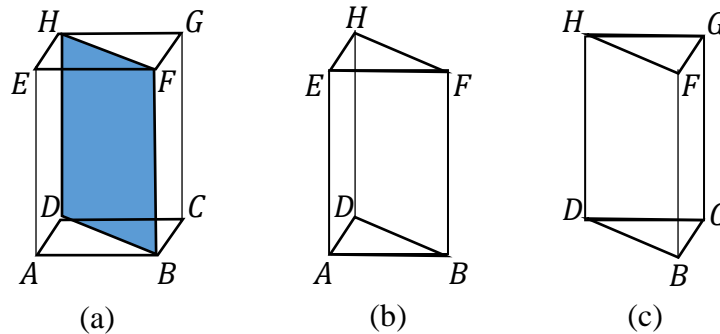
$$NA = \frac{\text{skor perolehan siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 20 Januari 2016

**Pembuat,
Mahasiswa**



**Hanapi
NIM. 1201250930**

Lampiran**URAIAN MATERI****VOLUME PRISMA TEGAK SEGITIGA**

Gambar (a) menunjukkan sebuah balok $ABCD.EFGH$. Balok merupakan salah satu contoh prisma tegak. Rumus volume prisma dapat ditemukan dengan cara membagi balok $ABCD.EFGH$ tersebut menjadi dua prisma yang ukurannya sama. Jika balok $ABCD.EFGH$ dipotong menurut bidang $BDHF$ maka akan diperoleh dua prisma segitiga yang kongruen seperti gambar (b) dan (c).

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{2} \times \text{volume balok } ABCD.EFGH \\
 &= \frac{1}{2} \times (AB \times BC \times FB) \\
 &= \frac{1}{2} \times \text{luas } ABCD \times FB \\
 &= \text{luas } \Delta ABD \times \text{tinggi} \\
 &= \text{luas alas} \times \text{tinggi}
 \end{aligned}$$

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk setiap prisma berlaku rumus berikut.

$$\text{Volume prisma} = \text{luas alas} \times \text{tinggi}.$$

Contoh:

Tentukan volume prisma yang tingginya 6 cm dan alasnya berbentuk segitiga siku-siku dengan sisi siku-sikunya 4 cm dan 3 cm.

Penyelesaian:

Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga siku-siku
: panjang sisi siku-sikunya 4 *cm* dan 3 *cm*
: tinggi prisma 6 *cm*

Ditanyakan : volume prisma?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Luas alas} &= \text{luas segitiga} \\ &= \frac{1}{2} \times 4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \\ &= 6 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume prisma} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= 6 \text{ cm}^2 \times 6 \text{ cm} \\ &= 36 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Jadi, volume prisma adalah 36 *cm*³.

Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	:	Matematika
Satuan Pendidikan	:	MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
Kelas	:	VIII
Semester	:	II (Genap)
Tahun Pelajaran	:	2015/2016
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit
Pertemuan ke	:	1 (Satu)

I. Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

II. Kompetensi Dasar

Membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas.

III. Indikator

Melukis prisma tegak segitiga jika diketahui ukurannya.

IV. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu melukis prisma segitiga jika diketahui ukurannya.

V. Uraian Materi

Melukis prisma segitiga (*terlampir*)

VI. Metode

Metode : Kombinasi ekspositori, tanya jawab, latihan

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	Kegiatan Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Memulai dengan salam dan membaca doa belajar • Mengecek kehadiran siswa • Menyampaikan materi yang akan dipelajari • Menyampaikan tujuan pembelajaran, mempersiapkan peserta didik, dan memberikan motivasi 	10 Menit
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan materi pelajaran tentang melukis prisma segitiga, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru memberikan soal latihan tentang melukis prisma segitiga • Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru • Guru bersama-sama dengan siswa membahas soal latihan 	55 Menit
3.	Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk merangkum pelajaran • Mengadakan post tes untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung • Guru menutup pelajaran. 	15 Menit

VIII. Sumber dan Alat/Media Pembelajaran

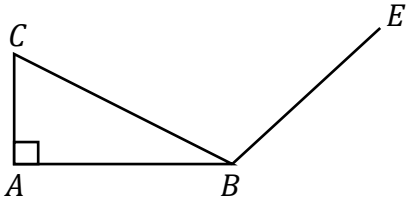
Sumber:

- ✓ Buku paket Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Drs. Sukino dan Drs. Wilson Simangunsong
- ✓ Buku paket Matematika untuk siswa SMP-MTs kelas VIII, karangan: A.M. Rachmat Kamil dan Bambang Irianto
- ✓ Buku Sekolah Elektronik Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Dewi Nurhani dan Tri Wahyuni

Alat/Media:

- ✓ *White Board*
- ✓ Spidol
- ✓ Penghapus

IX. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

NO.	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen
1.	✓ Melukis prisma tegak segitiga jika diketahui ukurannya	Tertulis	Essay	<p>1. Salin dan lengkapi gambar berikut sehingga membentuk sebuah prisma.</p>  <p>2. Lukislah prisma segitiga tegak $PQR.STU$ dengan PQR segitiga siku-siku di P, $PR = 4\text{ cm}$, $PQ = 3\text{ cm}$, dan $PS = 6\text{ cm}$.</p>

X. Pedoman Penilaian

NO.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Penyelesaian :</p> <p>(i) Lukis bidang alas prisma berbentuk segitiga ABC.</p> <p>(ii) Tarik garis AD, BE, dan CF yang saling sejajar dan sama panjang.</p> <p>(iii) Lukis bidang atap dengan menghubungkan titik-titik D, E, dan F.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

Skor nilai:

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

Banjarmasin, 20 Januari 2016

**Pembuat,
Mahasiswa**



**Hanapi
NIM. 1201250930**

Lampiran

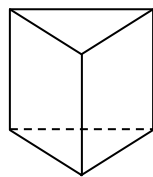
URAIAN MATERI

MELUKIS PRISMA TEGAK SEGITIGA**A. Pengertian Prisma**

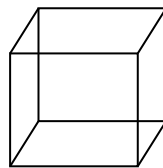
Prisma merupakan bangun ruang yang mempunyai sepasang sisi kongruen dan sejajar serta rusuk-rusuk tegaknya saling sejajar.

Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua sisi berbentuk segi banyak yang sejajar dan kongruen serta sisi-sisi lainnya berbentuk persegi panjang.

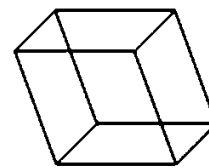
Penamaan suatu prisma didasarkan pada bentuk sisi alas atau sisi atas dan juga sisi tegaknya.



(a)



(b)



(c)

Gambar di atas menunjukkan beberapa contoh bangun ruang prisma. Bangun-bangun ruang tersebut mempunyai bidang alas dan bidang atas yang sejajar dan kongruen. Sisi lainnya berupa sisi tegak berbentuk jajargenjang atau persegi panjang yang tegak lurus ataupun tidak tegak lurus terhadap bidang alas dan bidang atasnya. Bangun seperti itu dinamakan prisma.

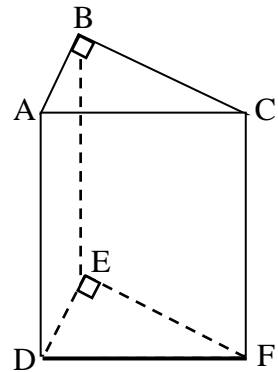
Berdasarkan rusuk tegaknya, prisma dibedakan menjadi dua, yaitu prisma tegak dan prisma miring. Prisma tegak adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya tegak lurus pada bidang atas dan bidang alas. Prisma miring adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya tidak tegak lurus pada bidang atas dan bidang alas. Gambar (c) adalah salah satu contoh prisma miring. Prisma miring disebut juga prisma condong.

Berdasarkan bentuk alasnya, terdapat prisma segi tiga, prisma segi empat, prisma segi lima, dan seterusnya. Jika alasnya berupa segi n beraturan maka disebut prisma segi n beraturan.

Gambar (a) disebut prisma tegak segitiga, gambar (b) disebut prisma tegak segi empat, dan gambar (c) disebut prisma miring segi empat beraturan.

Gambar di samping menunjukkan prisma tegak segitiga $ABC.DEF$.

1. Titik $A, B, C, D, E,$ dan F adalah titik sudut prisma.
2. ΔABC adalah bidang atas prisma.
3. ΔDEF adalah bidang alas prisma.
4. Bidang $ACFD, BCFE,$ dan $ABED$ adalah sisi tegak prisma.
5. $AD, CF,$ dan BE adalah rusuk-rusuk tegak prisma.



Bidang atas dan bidang alas prisma masing-masing tersusun atas tiga buah rusuk. Karena prisma $ABC.DEF$ merupakan prisma tegak maka tinggi prisma = panjang $AD =$ panjang $CF =$ panjang BE .

B. Melukis Prisma Tegak Segitiga

Langkah-langkah dalam melukis prisma tegak adalah sebagai berikut.

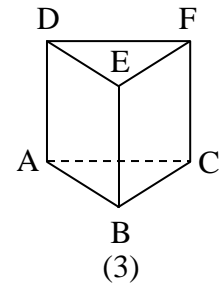
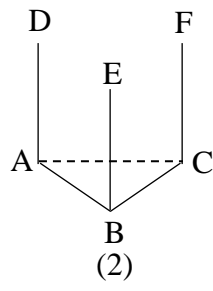
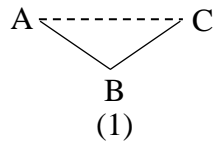
1. Lukis bidang alas dan bidang atap pada sebuah kertas persegi atau persegi panjang, dan tentukan titik beratnya.
2. Letakkan bidang alas dan bidang atap dalam arah sejajar, hubungkan semua titik sudut bidang alas dengan bidang atap, hubungkan juga titik beratnya. Garis-garis yang menghubungkan titik-titik tersebut harus saling sejajar dan sama panjang.
3. Garis-garis yang tidak terlihat dibuat dengan garis putus-putus.

Contoh:

Lukislah sebuah prisma segitiga $ABC.DEF$!

Langkah-langkahnya:

1. Lukis bidang alas prisma berbentuk segitiga ABC .
2. Tarik garis $AD, BE,$ dan CF yang saling sejajar dan sama panjang.
3. Lukis bidang atap dengan menghubungkan titik-titik $D, E,$ dan F .



Lampiran 11. (lanjutan)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Mata Pelajaran	:	Matematika
Satuan Pendidikan	:	MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
Kelas	:	VIII
Semester	:	II (Genap)
Tahun Pelajaran	:	2015/2016
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit
Pertemuan ke	:	2 (Dua)

I. Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

II. Kompetensi Dasar

Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok prisma dan limas.

III. Indikator

Menentukan luas permukaan prisma tegak segitiga jika luas bidang alas, keliling bidang alas, dan tinggi prisma diketahui.

IV. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menentukan luas permukaan prisma segitiga jika luas bidang alas, keliling bidang alas, dan tinggi prisma diketahui.

V. Uraian Materi

Luas permukaan prisma segitiga (*terlampir*)

VI. Metode

Metode : Kombinasi ekspositori, tanya jawab, latihan

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	Kegiatan Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Memulai dengan salam dan membaca doa belajar • Mengecek kehadiran siswa • Menyampaikan materi yang akan dipelajari • Menyampaikan tujuan pembelajaran, mempersiapkan peserta didik, dan memberikan motivasi 	10 Menit
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan materi pelajaran tentang menentukan luas permukaan prisma segitiga, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru memberikan soal latihan tentang cara menghitung luas permukaan prisma segitiga • Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru • Guru bersama-sama dengan siswa membahas soal latihan 	55 Menit
3.	Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk merangkum pelajaran • Mengadakan post tes untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung • Guru menutup pelajaran. 	15 Menit

VIII. Sumber dan Alat/Media Pembelajaran

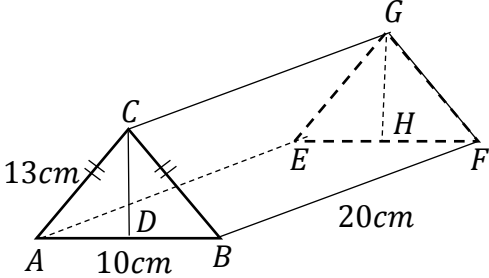
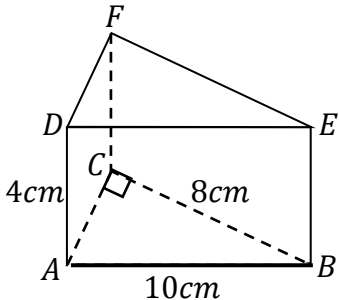
Sumber:

- ✓ Buku paket Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Drs. Sukino dan Drs. Wilson Simangunsong

Alat/Media:

- ✓ *White Board*
- ✓ Spidol
- ✓ Penghapus

IX. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

NO.	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen
1.	✓ Menentukan luas permukaan prisma tegak segitiga jika luas bidang alas, keliling bidang alas, dan tinggi prisma diketahui	Tertulis	Essay	<p>1. Jika diketahui alas sebuah prisma berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi masing-masing 10 cm, 13 cm, dan 13 cm. Jika tinggi prisma 20 cm, tentukan luas permukaan prisma tersebut!</p>  <p>2.</p>  <p>Perhatikan gambar di atas. Hitunglah:</p> <ol style="list-style-type: none"> Panjang AC Luas permukaan bangun tersebut

X. Pedoman Penilaian

NO.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Penyelesaian :</p> <p>Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga sama kaki panjang sisi-sisi alas prisma 10cm, 13cm, dan 13cm tinggi prisma 20cm</p> <p>Ditanyakan : luas permukaan prisma ?</p> <p>Jawab :</p> $AC = 13\text{cm}$ $AD = 5\text{cm}$ $CD = \sqrt{AC^2 - AD^2}$ $= \sqrt{(13\text{cm})^2 - (5\text{cm})^2}$ $= \sqrt{169\text{cm}^2 - 25\text{cm}^2}$ $= \sqrt{144\text{cm}^2}$ $= 12\text{cm}$ <p>Luas permukaan prisma = $(2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi})$</p> $= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 10\text{cm} \times 12\text{cm} \right) \right] + [(10\text{cm} + 13\text{cm} + 13\text{cm}) \times 20\text{cm}]$ $= [2 \times (60\text{cm}^2)] + [(36\text{cm}) \times 20\text{cm}]$ $= 120\text{cm}^2 + 720\text{cm}^2$ $= 840\text{cm}^2$ <p>Jadi, luas permukaan prisma adalah 840cm^2</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Penyelesaian:</p> <p>Diketahui:</p> $AB = DE = 10\text{ cm}$ $BC = EF = t = 8\text{ cm}$ $AD = BE = t \text{ prisma} = 4\text{ cm}$ <p>Ditanya: Panjang AC dan luas permukaan prisma ?</p>	<p>1</p> <p>1</p>

	<p>Jawab:</p> <p>a. Panjang $AC = \sqrt{AB^2 - BC^2}$</p> $= \sqrt{(10cm)^2 - (8cm)^2}$ $= \sqrt{100cm^2 - 64cm^2}$ $= \sqrt{36cm^2}$ $= 6 cm$ <p>Jadi, panjang AC adalah $6 cm$</p> <p>b. Luas permukaan prisma</p> $L = (2 \times \text{luas bidang alas}) + (\text{keliling alas} \times t)$ $= [2 \times (1/2 \times a \times t)] + [(AB + AC + BC) \times 4cm]$ $= [2 \times (1/2 \times 6cm \times 8cm)] + [(10cm + 6cm + 8cm) \times 4cm]$ $= [2 (24cm^2)] + [(24cm) \times 4cm]$ $= 48cm^2 + 96cm^2$ $= 144 cm^2$ <p>Jadi, luas permukaan prisma adalah $144 cm^2$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	Jumlah	30

Skor nilai:

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

Banjarmasin, 20 Januari 2016

**Pembuat,
Mahasiswa**



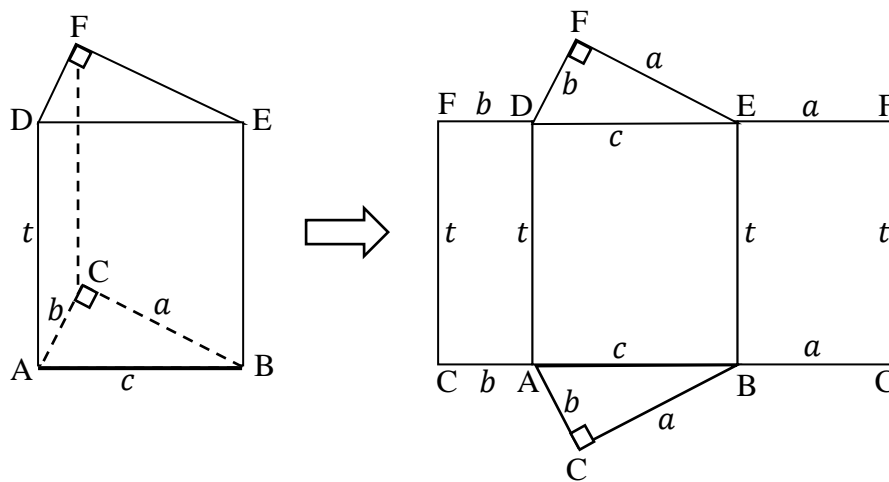
**Hanapi
NIM. 1201250930**

Lampiran**URAIAN MATERI****LUAS PERMUKAAN PRISMA TEGAK SEGITIGA**

Prisma merupakan bangun ruang sisi datar, sehingga luas permukaannya mengikuti prinsip luas bangun ruang sisi datar.

Luas permukaan sebuah prisma adalah jumlah semua luas sisi prisma itu.

Prisma Segitiga Siku-siku



Luas permukaan prisma ABC. DEF

$$\begin{aligned}
 &= \text{luas } \triangle ABC + \text{luas } \square ADFC + \text{luas } \square ABED + \text{luas } \square BCFE + \text{luas } \triangle DEF \\
 &= \frac{a \times b}{2} + bt + ct + at + \frac{a \times b}{2} = ab + (bt + ct + at)
 \end{aligned}$$

Jadi, *luas permukaan prisma ABC. DEF* = $ab + (a + b + c)t$.

Pada semua prisma tegak berlaku:

$$\text{Luas permukaan prisma} = (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi})$$

Contoh:

Alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku seperti terlihat pada gambar disamping. Hitunglah luas permukaan prisma tersebut.

Penyelesaian:

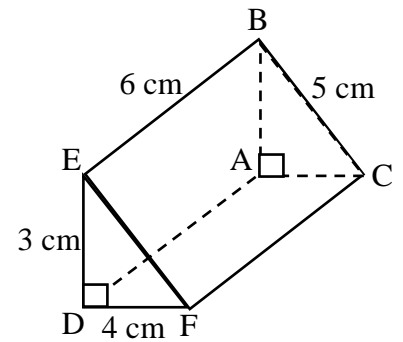
Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga siku-siku
: panjang sisi-sisi prisma 3 cm, 4 cm, dan 5 cm
: tinggi prisma 6 cm

Ditanyakan : luas permukaan prisma?

Jawab :

$$\begin{aligned}
 \text{Luas permukaan prisma} &= (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi}) \\
 &= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 4\text{ cm} \times 3\text{ cm} \right) \right] + [(3\text{ cm} + 4\text{ cm} + 5\text{ cm}) \times 6\text{ cm}] \\
 &= [2 \times (6\text{ cm}^2)] + [(12\text{ cm}) \times 6\text{ cm}] \\
 &= 12\text{ cm}^2 + 72\text{ cm}^2 \\
 &= 84\text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan prisma adalah 84 cm^2 .



Lampiran 11. (lanjutan)**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Mata Pelajaran	:	Matematika
Satuan Pendidikan	:	MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
Kelas	:	VIII
Semester	:	II (Genap)
Tahun Pelajaran	:	2015/2016
Alokasi Waktu	:	2 x 40 menit
Pertemuan ke	:	3 (Tiga)

I. Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

II. Kompetensi Dasar

Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok prisma dan limas.

III. Indikator

Menentukan volume prisma tegak segitiga jika luas bidang alas dan tinggi prisma diketahui.

IV. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu menentukan volume prisma segitiga jika luas bidang alas dan tinggi prisma diketahui.

V. Uraian Materi

Volume prisma segitiga (*terlampir*)

VI. Metode

Metode : Kombinasi ekspositori, tanya jawab, latihan

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	Kegiatan Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Memulai dengan salam dan membaca doa belajar • Mengecek kehadiran siswa • Menyampaikan materi yang akan dipelajari • Menyampaikan tujuan pembelajaran, mempersiapkan peserta didik, dan memberikan motivasi 	10 Menit
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan materi pelajaran tentang menentukan volume prisma segitiga, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru memberikan soal latihan tentang cara menghitung volume prisma segitiga • Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru • Guru bersama-sama dengan siswa membahas soal latihan 	55 Menit
3.	Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk merangkum pelajaran • Mengadakan post tes untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung • Guru menutup pelajaran. 	15 Menit

VIII. Sumber dan Alat/Media Pembelajaran

Sumber:

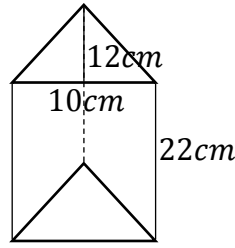
- ✓ Buku paket Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Drs. Sukino dan Drs. Wilson Simangunsong
- ✓ Buku Sekolah Elektronik Matematika untuk SMP kelas VIII, karangan: Dewi Nurhani dan Tri Wahyuni

Alat/Media:

- ✓ *White Board*
- ✓ Spidol

✓ Penghapus

IX. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

NO.	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen
1.	✓ Menentukan volume prisma tegak segitiga jika luas bidang alas dan tinggi prisma diketahui	Tertulis	Essay	<p>1. Hitunglah volume dari prisma berikut:</p>  <p>2. Prisma segitiga siku-siku $PQR.STU$ memiliki alas segitiga siku-siku dengan panjang sisi miring 25 cm dan salah satu sisi siku-siku 7 cm. Jika tinggi prisma 10 cm, tentukan volume prisma tersebut!</p>

X. Pedoman Penilaian

NO.	Kunci Jawaban	Skor
1.	<p>Penyelesaian :</p> <p>Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga sembarang panjang alas segitiga 10 cm dan tingginya 12 cm tinggi prisma 22 cm</p> <p>Ditanyakan : volume prisma ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Luas alas = luas segitiga $= \frac{1}{2} \times 10\text{ cm} \times 12\text{ cm}$ $= 60\text{ cm}^2$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	<p>Volume prisma = luas alas \times tinggi</p> $= 60 \text{ cm}^2 \times 22 \text{ cm}$ $= 1320 \text{ cm}^3$ <p>Jadi, volume prisma adalah 1320 cm^3</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2.	<p>Penyelesaian :</p> <p>Diketahui : alas prisma berbentuk segi tiga siku-siku panjang sisi miring 25 cm, dan sisi siku-siku 7 cm tinggi prisma 10 cm</p> <p>Ditanyakan : volume prisma ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Misalkan:</p> $PQ = 25 \text{ cm}$ $PR = 7 \text{ cm}$ <p>Panjang $RQ = \sqrt{PQ^2 - PR^2}$</p> $= \sqrt{(25\text{cm})^2 - (7\text{cm})^2}$ $= \sqrt{625\text{cm}^2 - 49\text{cm}^2}$ $= \sqrt{576\text{cm}^2}$ $= 24 \text{ cm}$ <p>Luas alas = luas segitiga</p> $= \frac{1}{2} \times 24 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$ $= 84 \text{ cm}^2$ <p>Volume prisma = luas alas \times tinggi</p> $= 84 \text{ cm}^2 \times 10 \text{ cm}$ $= 840 \text{ cm}^3$ <p>Jadi, volume prisma adalah 840 cm^3</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	Jumlah	25

Skor nilai:

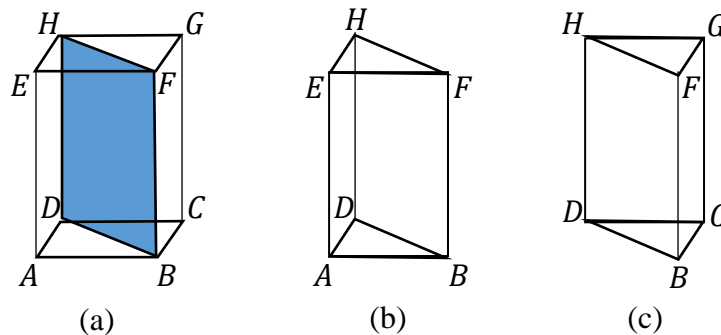
$$NA = \frac{\text{skor perolehan siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 20 Januari 2016

**Pembuat,
Mahasiswa**



**Hanapi
NIM. 1201250930**

Lampiran**URAIAN MATERI****VOLUME PRISMA TEGAK SEGITIGA**

Gambar (a) menunjukkan sebuah balok $ABCD.EFGH$. Balok merupakan salah satu contoh prisma tegak. Rumus volume prisma dapat ditemukan dengan cara membagi balok $ABCD.EFGH$ tersebut menjadi dua prisma yang ukurannya sama. Jika balok $ABCD.EFGH$ dipotong menurut bidang $BDHF$ maka akan diperoleh dua prisma segitiga yang kongruen seperti gambar (b) dan (c).

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{2} \times \text{volume balok } ABCD.EFGH \\
 &= \frac{1}{2} \times (AB \times BC \times FB) \\
 &= \frac{1}{2} \times \text{luas } ABCD \times FB \\
 &= \text{luas } \Delta ABD \times \text{tinggi} \\
 &= \text{luas alas} \times \text{tinggi}
 \end{aligned}$$

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk setiap prisma berlaku rumus berikut.

$$\text{Volume prisma} = \text{luas alas} \times \text{tinggi}.$$

Contoh:

Tentukan volume prisma yang tingginya 6 cm dan alasnya berbentuk segitiga siku-siku dengan sisi siku-sikunya 4 cm dan 3 cm.

Penyelesaian:

Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga siku-siku
: panjang sisi siku-sikunya 4 *cm* dan 3 *cm*
: tinggi prisma 6 *cm*

Ditanyakan : volume prisma?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Luas alas} &= \text{luas segitiga} \\ &= \frac{1}{2} \times 4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \\ &= 6 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume prisma} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= 6 \text{ cm}^2 \times 6 \text{ cm} \\ &= 36 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Jadi, volume prisma adalah 36 *cm*³.

Lampiran 12. Lembar Kerja Siswa (LKS)



Mata Pelajaran : Matematika

Jenjang Sekolah : MTs

Pertemuan ke- : 1

Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk:

- ❖ Pelajari Materi Lembar Kerja Siswa secara berdiskusi dengan teman-teman satu kelompokmu,
- ❖ Diskusikan dan bahas bersama dengan temanmu kesulitan yang kamu temui, jika dalam kelompokmu belum diperoleh jawabannya, tanyakan pada gurumu, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu

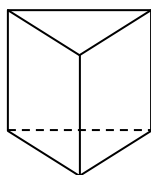
MELUKIS PRISMA TEGAK SEGITIGA

A. Pengertian Prisma

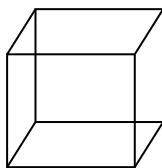
Prisma merupakan bangun ruang yang mempunyai sepasang sisi kongruen dan sejajar serta rusuk-rusuk tegaknya saling sejajar.

Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua sisi berbentuk segi banyak yang sejajar dan kongruen serta sisi-sisi lainnya berbentuk persegi panjang.

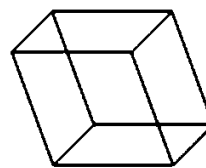
Penamaan suatu prisma didasarkan pada bentuk sisi alas atau sisi atas dan juga sisi tegaknya.



(a)



(b)



(c)

Gambar di atas menunjukkan beberapa contoh bangun ruang prisma. Bangun-bangun ruang tersebut mempunyai bidang alas dan bidang atas yang sejajar dan kongruen. Sisi lainnya berupa sisi tegak berbentuk jajargenjang atau persegi panjang yang tegak lurus ataupun tidak tegak lurus terhadap bidang alas dan bidang atasnya. Bangun seperti itu dinamakan prisma.

Berdasarkan rusuk tegaknya, prisma dibedakan menjadi dua, yaitu prisma tegak dan prisma miring. Prisma tegak adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya tegak lurus pada bidang atas dan bidang alas. Prisma miring adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya tidak tegak lurus pada bidang atas dan bidang alas. Gambar (c) adalah salah satu contoh prisma miring. Prisma miring disebut juga prisma condong.

Berdasarkan bentuk alasnya, terdapat prisma segi tiga, prisma segi empat, prisma segi lima, dan seterusnya. Jika alasnya berupa segi n beraturan maka disebut prisma segi n beraturan.

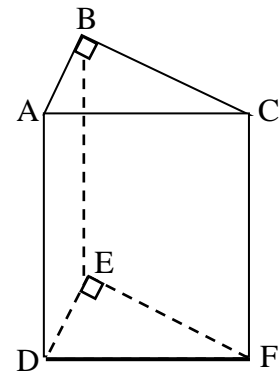
Lampiran 12. (lanjutan)

Gambar (a) disebut prisma tegak segitiga, gambar (b) disebut prisma tegak segi empat, dan gambar (c) disebut prisma miring segi empat beraturan.

Gambar di samping menunjukkan prisma tegak segitiga $ABC.DEF$.

1. Titik $A, B, C, D, E,$ dan F adalah titik sudut prisma.
2. $\triangle ABC$ adalah bidang atas prisma.
3. $\triangle DEF$ adalah bidang alas prisma.
4. Bidang $ACFD, BCFE,$ dan $ABED$ adalah sisi tegak prisma.
5. $AD, CF,$ dan BE adalah rusuk-rusuk tegak prisma.

Bidang atas dan bidang alas prisma masing-masing tersusun atas tiga buah rusuk. Karena prisma $ABC.DEF$ merupakan prisma tegak maka tinggi prisma = panjang AD = panjang CF = panjang BE .



B. Melukis Prisma Tegak Segitiga

Langkah-langkah dalam melukis prisma tegak adalah sebagai berikut.

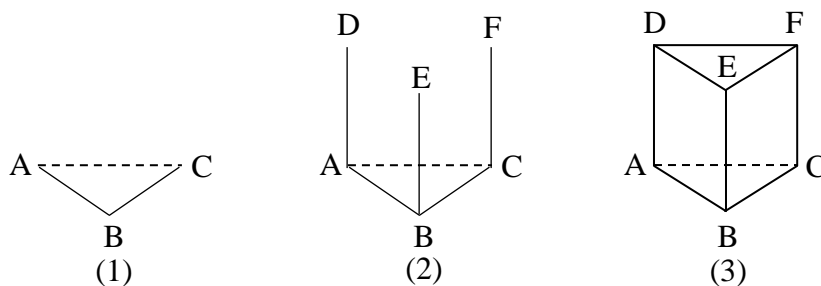
1. Lukis bidang alas dan bidang atap pada sebuah kertas persegi atau persegi panjang, dan tentukan titik beratnya.
2. Letakkan bidang alas dan bidang atap dalam arah sejajar, hubungkan semua titik sudut bidang alas dengan bidang atap, hubungkan juga titik beratnya. Garis-garis yang menghubungkan titik-titik tersebut harus saling sejajar dan sama panjang.
3. Garis-garis yang tidak terlihat dibuat dengan garis putus-putus.

Contoh:

Lukislah sebuah prisma segitiga $ABC.DEF$!

Langkah-langkahnya:

1. Lukis bidang alas prisma berbentuk segitiga ABC .
2. Tarik garis $AD, BE,$ dan CF yang saling sejajar dan sama panjang.
3. Lukis bidang atap dengan menghubungkan titik-titik $D, E,$ dan F .



Lampiran 12. (lanjutan)



Mata Pelajaran : Matematika

Jenjang Sekolah : MTs

Pertemuan ke- : 2

Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk:

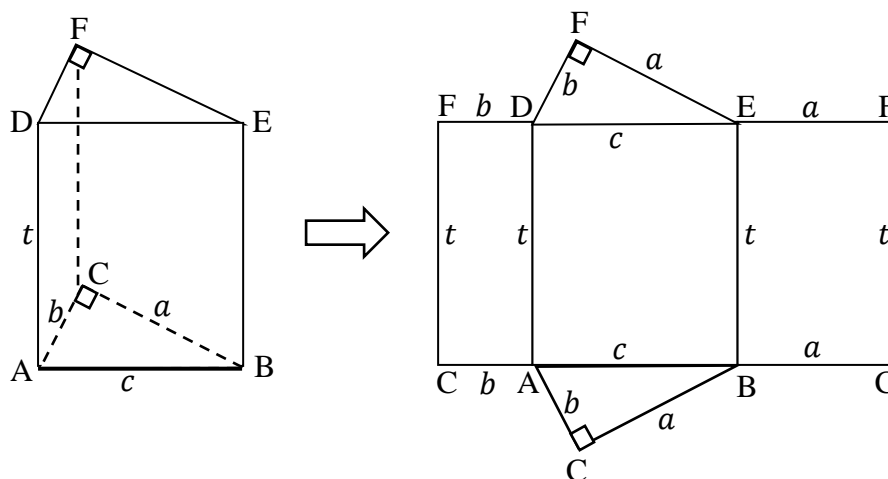
- ❖ Pelajari Materi Lembar Kerja Siswa secara berdiskusi dengan teman-teman satu kelompokmu,
- ❖ Diskusikan dan bahas bersama dengan temanmu kesulitan yang kamu temui, jika dalam kelompokmu belum diperoleh jawabannya, tanyakan pada gurumu, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu

LUAS PERMUKAAN PRISMA TEGAK SEGITIGA

Prisma merupakan bangun ruang sisi datar, sehingga luas permukaannya mengikuti prinsip luas bangun ruang sisi datar.

Luas permukaan sebuah prisma adalah jumlah semua luas sisi prisma itu.

Prisma Segitiga Siku-siku



$$\begin{aligned}
 & \text{Luas permukaan prisma } ABC.DEF \\
 &= \text{luas } \triangle ABC + \text{luas } \square ADFC + \text{luas } \square ABED + \text{luas } \square BCFE + \text{luas } \triangle DEF \\
 &= \frac{a \times b}{2} + bt + ct + at + \frac{a \times b}{2} = ab + (bt + ct + at)
 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan prisma $ABC.DEF = ab + (a + b + c)t$.

Pada semua prisma tegak berlaku:

$$\text{Luas permukaan prisma} = (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi})$$

Lampiran 12. (lanjutan)

Contoh:

Alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku seperti terlihat pada gambar disamping. Hitunglah luas permukaan prisma tersebut.

Penyelesaian:

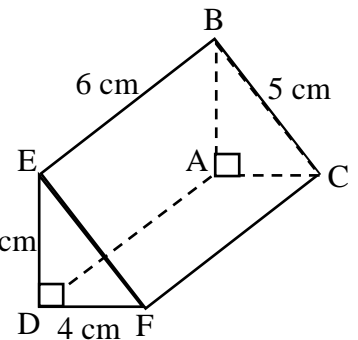
Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga siku-siku
: panjang sisi-sisi prisma 3 cm, 4 cm, dan 5 cm
: tinggi prisma 6 cm

Ditanyakan : luas permukaan prisma?

Jawab :

$$\begin{aligned}
 \text{Luas permukaan prisma} &= (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi}) \\
 &= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \right) \right] + [(3 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 5 \text{ cm}) \times 6 \text{ cm}] \\
 &= [2 \times (6 \text{ cm}^2)] + [(12 \text{ cm}) \times 6 \text{ cm}] \\
 &= 12 \text{ cm}^2 + 72 \text{ cm}^2 \\
 &= 84 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan prisma adalah 84 cm^2 .



Lampiran 12. (lanjutan)



Mata Pelajaran : Matematika

Jenjang Sekolah : MTs

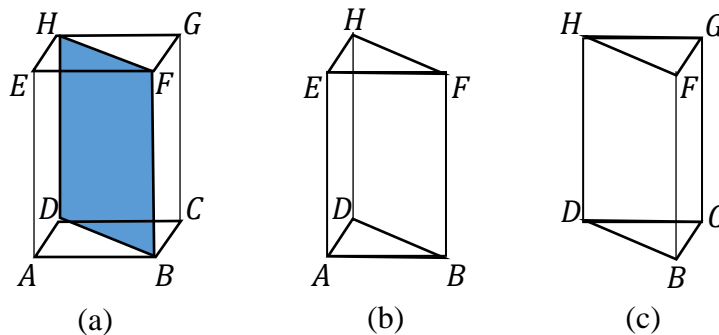
Pertemuan ke- : 3

Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk:

- ❖ Pelajari Materi Lembar Kerja Siswa secara berdiskusi dengan teman-teman satu kelompokmu,
- ❖ Diskusikan dan bahas bersama dengan temanmu kesulitan yang kamu temui, jika dalam kelompokmu belum diperoleh jawabannya, tanyakan pada gurumu, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu

VOLUME PRISMA TEGAK SEGITIGA



Gambar (a) menunjukkan sebuah balok $ABCD.EFGH$. Balok merupakan salah satu contoh prisma tegak. Rumus volume prisma dapat ditemukan dengan cara membagi balok $ABCD.EFGH$ tersebut menjadi dua prisma yang ukurannya sama. Jika balok $ABCD.EFGH$ dipotong menurut bidang $BDHF$ maka akan diperoleh dua prisma segitiga yang kongruen seperti gambar (b) dan (c).

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{2} \times \text{volume balok } ABCD.EFGH \\
 &= \frac{1}{2} \times (AB \times BC \times FB) \\
 &= \frac{1}{2} \times \text{luas } ABCD \times FB \\
 &= \text{luas } \triangle ABD \times \text{tinggi} \\
 &= \text{luas alas} \times \text{tinggi}
 \end{aligned}$$

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk setiap prisma berlaku rumus berikut.

Volume prisma = luas alas \times tinggi.

Contoh:

Tentukan volume prisma yang tingginya 6 cm dan alasnya berbentuk segitiga siku-siku dengan sisi siku-sikunya 4 cm dan 3 cm.

Penyelesaian:

Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga siku-siku

Lampiran 12. (lanjutan)

: panjang sisi siku-sikunya 4 *cm* dan 3 *cm*

: tinggi prisma 6 *cm*

Ditanyakan : volume prisma?

Jawab :

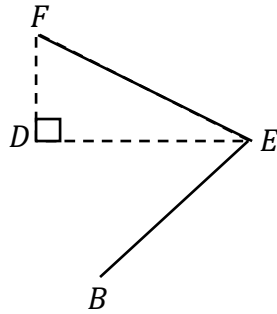
$$\begin{aligned} \text{Luas alas} &= \text{luas segitiga} \\ &= \frac{1}{2} \times 4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \\ &= 6 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume prisma} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= 6 \text{ cm}^2 \times 6 \text{ cm} \\ &= 36 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Jadi, volume prisma adalah 36 *cm*³.

Lampiran 13. Post Test dan Kunci Jawaban**POST TES 1**

1. Salin dan lengkapi gambar berikut sehingga membentuk sebuah prisma.

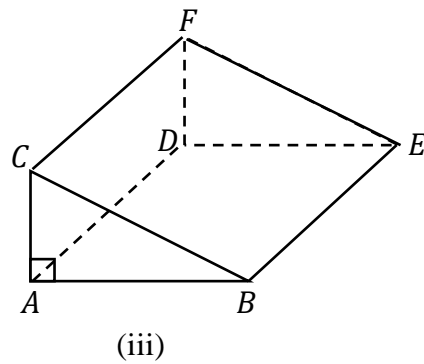
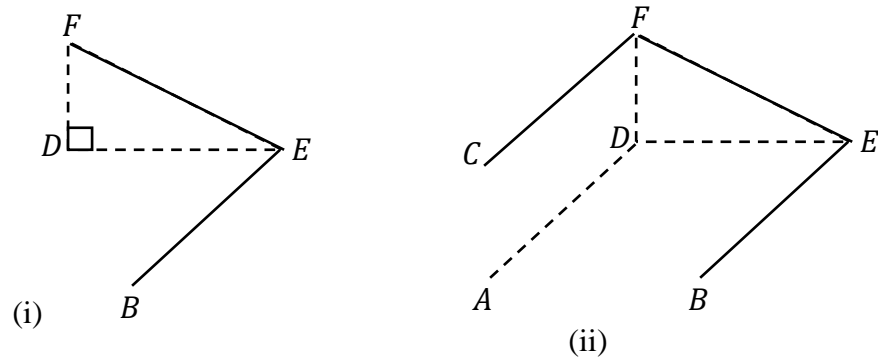


2. Lukislah prisma segitiga tegak $ABC.DEF$ dengan ABC segitiga siku-siku di A , $AC = 5\text{ cm}$, $AB = 4\text{ cm}$, dan $AD = 7\text{ cm}$.

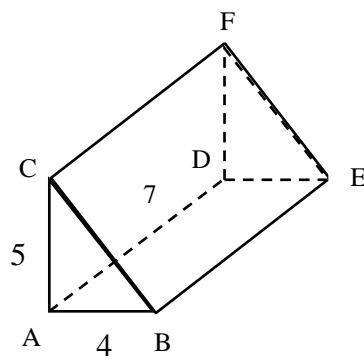
Lampiran 13. (lanjutan)

KUNCI JAWABAN POST TES 1

1.



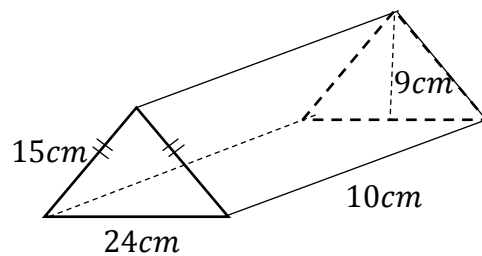
2.



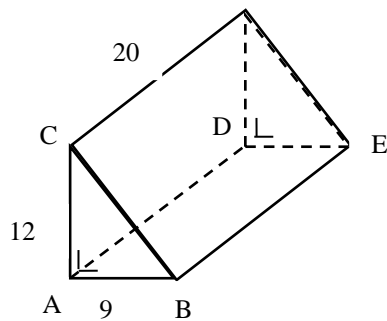
Lampiran 13. (lanjutan)

POST TES 2

1. Jika diketahui alas sebuah prisma berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi masing-masing 24 cm, 15 cm, dan 15 cm, serta tinggi segitiga 9 cm, tentukan luas permukaan prisma tersebut jika tinggi prisma 10 cm !



2. Perhatikan gambar berikut



Hitunglah:

- Panjang BC,
- Luas permukaan prisma tersebut

Lampiran 13. (lanjutan)

KUNCI JAWABAN POST TES 2

1. Penyelesaian:

Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga sama kaki
panjang sisi-sisi alas prisma 24cm , 15cm , dan 15cm serta
tingginya 9cm
tinggi prisma 10cm

Ditanyakan: luas permukaan prisma ?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan prisma} &= (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi}) \\ &= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 24\text{cm} \times 9\text{cm} \right) \right] + [(24\text{cm} + 15\text{cm} + 15\text{cm}) \times 10\text{cm}] \\ &= [2 \times (108\text{cm}^2)] + [(54\text{cm}) \times 10\text{cm}] \\ &= 216\text{ cm}^2 + 540\text{ cm}^2 \\ &= 756\text{ cm}^2 \end{aligned}$$

2. Penyelesaian:

a. Diketahui:

$$AB = DE = a = 9\text{ cm}$$

$$AC = DF = t = 12\text{ cm}$$

$$CF = BE = t \text{ prisma} = 20\text{ cm}$$

Ditanya: Panjang BC dan luas permukaan prisma?

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Panjang BC} &= \sqrt{AB^2 + AC^2} \\ &= \sqrt{(9\text{cm})^2 + (12\text{cm})^2} \\ &= \sqrt{81\text{cm}^2 + 144\text{cm}^2} \\ &= \sqrt{225\text{cm}^2} \\ &= 15\text{cm} \end{aligned}$$

Jadi, panjang BC adalah 15 cm .

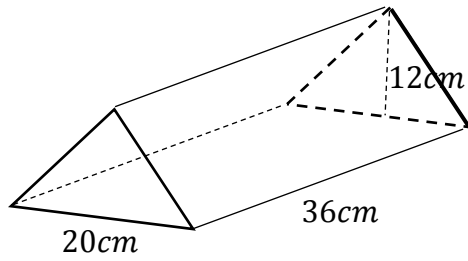
b. Luas permukaan prisma

$$\begin{aligned} L &= (2 \times \text{luas bidang alas}) + (\text{keliling alas} \times t) \\ &= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times a \times t \right) \right] + [(AB + AC + BC) \times 20\text{cm}] \\ &= \left[2 \times \left(\frac{1}{2} \times 9\text{cm} \times 12\text{cm} \right) \right] + [(9\text{cm} + 12\text{cm} + 15\text{cm}) \times 20\text{cm}] \\ &= [2 \times (54\text{cm}^2)] + [(36\text{cm}) \times 20\text{cm}] \\ &= 108\text{cm}^2 + 720\text{cm}^2 \\ &= 828\text{cm}^2 \end{aligned}$$

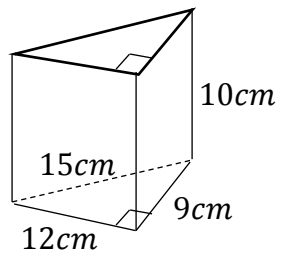
Jadi, luas permukaan prisma adalah 828cm^2 .

Lampiran 13. (lanjutan)**POST TES 3**

1. Hitunglah volume prisma berikut ini



2. Hitunglah volume prisma berikut ini



Lampiran 13. (lanjutan)**KUNCI JAWABAN POST TES 3**

1. Penyelesaian:

Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga sembarang
panjang alas segitiga 20 cm dan tingginya 12 cm
tinggi prisma 36 cm

Ditanyakan: volume prisma ?

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Luas alas} &= \text{luas segitiga} \\ &= \frac{1}{2} \times 20\text{ cm} \times 12\text{ cm} \\ &= 120\text{ cm}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Volume prisma} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= 120\text{ cm}^2 \times 36\text{ cm} \\ &= 4320\text{ cm}^3\end{aligned}$$

Jadi, volume prisma adalah 4320 cm^3

2. Penyelesaian:

Diketahui : alas prisma berbentuk segitiga siku-siku
panjang sisi-sisi alas prisma 9 cm , 12 cm , dan 15 cm
tinggi prisma 10 cm

Ditanyakan: volume prisma ?

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Luas alas} &= \text{luas segitiga} \\ &= \frac{1}{2} \times 12\text{ cm} \times 9\text{ cm} \\ &= 54\text{ cm}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Volume prisma} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= 54\text{ cm}^2 \times 10\text{ cm} \\ &= 540\text{ cm}^3\end{aligned}$$

Jadi, volume prisma adalah 540 cm^3

Lampiran 14. Daftar Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII B (Kelas Eksperimen)

No	Responden	Nilai
1.	E1	46,43
2.	E2	42,86
3.	E3	42,86
4.	E4	57,14
5.	E5	50
6.	E6	46,43
7.	E7	39,28
8.	E8	64,28
9.	E9	32,14
10.	E10	42,86
11.	E11	28,57
12.	E12	17,86
13.	E13	42,86
14.	E14	50
15.	E15	53,57
16.	E16	39,28
17.	E17	71,43
18.	E18	25
19.	E19	50
20.	E20	50
21.	E21	39,28
22.	E22	57,14
23.	E23	35,71
24.	E24	53,57
25.	E25	75
26.	E26	57,14
27.	E27	64,28
Jumlah		1274,97
Nilai Rata-rata Kelas		47,22

Lampiran 15. Daftar Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII A (Kelas Kontrol)

No	Responden	Nilai
1.	K1	46,43
2.	K2	42,86
3.	K3	42,86
4.	K4	64,28
5.	K5	50
6.	K6	46,43
7.	K7	60,71
8.	K8	60,71
9.	K9	32,14
10.	K10	42,86
11.	K11	32,14
12.	K12	21,43
13.	K13	42,86
14.	K14	50
15.	K15	50
16.	K16	67,86
17.	K17	71,43
18.	K18	25
19.	K19	53,57
20.	K20	53,57
21.	K21	53,57
22.	K22	39,28
23.	K23	57,14
Jumlah		1107,13
Nilai Rata-rata Kelas		48,14

Lampiran 16. Hasil Perhitungan Mean, Standar Deviasi, dan Variansi Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
NilaiAwalKE	27	17,86	75,00	47,2211	13,41151	179,869
NilaiAwalKK	23	21,43	71,43	48,1361	12,87067	165,654
Valid N (listwise)	23					

Lampiran 17. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		NilaiAwalKE	NilaiAwalKK
N		27	23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	47,2211	48,1361
	Std. Deviation	13,41151	12,87067
Most Extreme Differences	Absolute	,092	,124
	Positive	,085	,076
	Negative	-,092	-,124
Test Statistic		,092	,124
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}	,200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Diperoleh kelas eksperimen dengan sig. (2-tailed) adalah 0,200. Karena $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan nilai pada kelas kontrol sig. (2-tailed) adalah 0,200. Karena $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol berdistribusi normal. Jadi, nilai hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah berdistribusi normal.

Lampiran 18. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,021	1	48	,887

ANOVA

Nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	10,398	1	10,398	,060	,808
Within Groups	8320,972	48	173,354		
Total	8331,370	49			

Diperoleh sig. adalah 0,887, karena $0,887 > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya varians dari kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen.

Lampiran 19. Hasil Perhitungan Uji Beda (Uji T) Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22

Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai KE	27	47,2211	13,41151	2,58105
KK	23	48,1361	12,87067	2,68372

Independent Samples Test

Nilai		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
	Equal variances assumed	,021	,887	-,245	48	,808	-,91498	3,73599	-8,42669	6,59673
	Equal variances not assumed			-,246	47,287	,807	-,91498	3,72346	-8,40441	6,57446

Berdasarkan hasil perhitungan didapat angka probabilitas 0,808 pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$, karena angka probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lampiran 20. Nama dan Kelompok Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan model CORE Berbantuan Alat Peraga

Responden	Nilai	Rangking	Kelompok
E25	75	1	A
E17	71,43	2	B
E8	64,28	3	C
E27	64,28	4	D
E4	57,14	5	E
E22	57,14	6	F
E26	57,14	7	F
E15	53,57	8	E
E24	53,57	9	D
E5	50	10	C
E14	50	11	B
E19	50	12	A
E20	50	13	A
E1	46,43	14	B
E6	46,43	15	C
E2	42,86	16	D
E3	42,86	17	E
E10	42,86	18	F
E13	42,86	19	F
E7	39,28	20	E
E16	39,28	21	D
E21	39,28	22	C
E23	35,71	23	B
E9	32,14	24	A
E11	28,57	25	A
E18	25	26	B
E12	17,86	27	C

Lampiran 21. Pembagian Kelompok Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model CORE Berbantuan Alat Peraga

<p><u>Kelompok A</u></p> <p>Al Khayyam</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E25 2. E19 3. E20 4. E9 5. E11 	<p><u>Kelompok B</u></p> <p>Al Kharraz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E17 2. E14 3. E1 4. E23 5. E18
<p><u>Kelompok C</u></p> <p>Al Banna</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E8 2. E5 3. E6 4. E21 5. E12 	<p><u>Kelompok D</u></p> <p>Al Biruni</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E27 2. E24 3. E2 4. E16
<p><u>Kelompok E</u></p> <p>Al Qindi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E4 2. E15 3. E3 4. E7 	<p><u>Kelompok F</u></p> <p>Al Khawarizmi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E22 2. E26 3. E10 4. E13

Lampiran 22. Daftar Nilai Tes Kemampuan Akhir Siswa Kelas VIII B (Kelas Eksperimen)

No	Responden	Nilai
1.	E1	78,95
2.	E2	87,72
3.	E3	92,98
4.	E4	75,44
5.	E5	85,96
6.	E6	80,70
7.	E7	75,44
8.	E8	70,18
9.	E9	82,46
10.	E10	75,44
11.	E11	80,70
12.	E12	82,46
13.	E13	73,68
14.	E14	84,21
15.	E15	82,46
16.	E16	84,21
17.	E17	82,46
18.	E18	75,44
19.	E19	84,21
20.	E20	78,95
21.	E21	77,19
22.	E22	82,46
23.	E23	100,00
24.	E24	100,00
25.	E25	75,44
26.	E26	85,96
27.	E27	80,70
Jumlah		2215,79
Nilai Rata-rata Kelas		82,07

Lampiran 23. Daftar Nilai Tes Kemampuan Akhir Siswa Kelas VIII A (Kelas Kontrol)

No	Responden	Nilai
1.	K1	87,72
2.	K2	77,19
3.	K3	
4.	K4	77,19
5.	K5	75,44
6.	K6	61,40
7.	K7	73,68
8.	K8	61,40
9.	K9	59,65
10.	K10	70,18
11.	K11	75,44
12.	K12	77,19
13.	K13	63,16
14.	K14	59,65
15.	K15	61,40
16.	K16	80,70
17.	K17	66,67
18.	K18	61,40
19.	K19	77,19
20.	K20	66,67
21.	K21	
22.	K22	66,67
23.	K23	61,40
Jumlah		1461,40
Nilai Rata-rata Kelas		69,59

Lampiran 24. Hasil Perhitungan Mean, Standar Deviasi, dan Variansi Tes Kemampuan Akhir Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
NilaiKE	27	70,18	100,00	82,0667	7,12295	50,736
NilaiKK	21	59,65	87,72	69,5900	8,27225	68,430
Valid N (listwise)	21					

Lampiran 25. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Tes Kemampuan Akhir Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		NilaiKE	NilaiKK
N		27	21
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	82,0667	69,5900
	Std. Deviation	7,12295	8,27225
Most Extreme Differences	Absolute	,160	,172
	Positive	,160	,172
	Negative	-,102	-,141
Test Statistic		,160	,172
Asymp. Sig. (2-tailed)		,076 ^c	,105 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Diperoleh kelas eksperimen dengan sig. (2-tailed) adalah 0,076. Karena $0,076 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan nilai pada kelas kontrol sig. (2-tailed) adalah 0,105. Karena $0,105 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol berdistribusi normal. Jadi, nilai hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah berdistribusi normal.

Lampiran 26. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Tes Kemampuan Akhir Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,843	1	46	,099

ANOVA

Nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1838,819	1	1838,819	31,471	,000
Within Groups	2687,748	46	58,429		
Total	4526,567	47			

Diperoleh sig. adalah 0,099, karena $0,099 > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya varians dari kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen.

Lampiran 27. Hasil Perhitungan Uji Beda (Uji T) Tes Kemampuan Akhir Siswa Kelas Eksperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22

Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai KE	27	82,0667	7,12295	1,37081
KK	21	69,5900	8,27225	1,80515

Independent Samples Test

Nilai		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
	Equal variances assumed	2,843	,099	5,610	46	,000	12,47667	2,22405	7,99989	16,95345
	Equal variances not assumed			5,504	39,590	,000	12,47667	2,26665	7,89412	17,05921

Berdasarkan hasil perhitungan didapat angka probabilitas 0,000 pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$, karena angka probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan digunakannya model pembelajaran CORE berbantuan alat peraga dan hasil belajar siswa dengan digunakannya model pembelajaran konvensional pada materi prisma tegak segitiga.

Lampiran 28. Daftar Nilai Post Tes Siswa Kelas VIII B (Kelas Eksperimen)

No.	RESPONDEN	NILAI POST TES PERTEMUAN KE-		
		1	2	3
1	E1	66,67	69,57	72,22
2	E2	55,56	78,26	66,67
3	E3	77,78	82,61	72,22
4	E4	55,56	47,83	50,00
5	E5	77,78	82,61	94,44
6	E6	66,67	65,22	72,22
7	E7	88,89	82,61	72,22
8	E8	55,56	73,91	77,78
9	E9	55,56	60,87	88,89
10	E10	77,78	86,96	72,22
11	E11	33,33	78,26	94,44
12	E12	100,00	73,91	88,89
13	E13	77,78	56,52	72,22
14	E14	44,44	100,00	83,33
15	E15	77,78	82,61	72,22
16	E16	66,67	60,87	72,22
17	E17	77,78	86,96	61,11
18	E18	88,89	56,52	66,67
19	E19	77,78	82,61	55,56
20	E20	100,00	73,91	72,22
21	E21	66,67	60,87	72,22
22	E22	44,44	65,22	94,44
23	E23	88,89	65,22	66,67
24	E24	66,67	78,26	66,67
25	E25	55,56	73,91	83,33
26	E26	66,67	69,57	72,22
27	E27	55,56	82,61	72,22
Rata-rata		69,14	73,27	74,28

Lampiran 29. Daftar Nilai Post Tes Siswa Kelas VIII A (Kelas Kontrol)

No.	RESPONDEN	NILAI POST TES PERTEMUAN KE-		
		1	2	3
1	K1	44,44	56,52	88,89
2	K2	66,67	60,87	88,89
3	K3	66,67	56,52	44,44
4	K4	55,56	78,26	66,67
5	K5	66,67	78,26	88,89
6	K6	77,78	91,30	83,33
7	K7	77,78	52,17	50,00
8	K8	44,44	78,26	77,78
9	K9	44,44	69,57	50,00
10	K10	100,00	86,96	50,00
11	K11	44,44	56,52	94,44
12	K12	66,67	78,26	33,33
13	K13	77,78	26,09	44,44
14	K14	44,44	52,17	88,89
15	K15	44,44	52,17	88,89
16	K16	33,33	43,48	44,44
17	K17	55,56	78,26	50,00
18	K18	100,00	47,83	88,89
19	K19	66,67	30,43	72,22
20	K20	44,44	60,87	33,33
21	K21	77,78	78,26	94,44
22	K22	77,78	86,96	44,44
23	K23	77,78	100,00	44,44
Rata-rata		63,29	65,22	65,70

Lampiran 30. Angket Persepsi dan Indikatornya

No.	Pertanyaan	Indikator
1.	Apakah Anda merasa senang dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga?	Penggunaan model pembelajaran dan penggunaan media
2.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga menjadikan Anda termotivasi untuk belajar?	Penggunaan model pembelajaran dan penggunaan media
3.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga memudahkan Anda untuk memahami konsep prisma tegak segitiga?	Penggunaan model pembelajaran dan penggunaan media
4.	Apakah Anda termotivasi untuk bekerjasama dengan baik dalam kelompok?	Penggunaan model pembelajaran
5.	Apakah Anda merasa bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok?	Penggunaan model pembelajaran
6.	Apakah Anda dapat berkomunikasi dengan baik selama kegiatan dalam kelompok?	Penggunaan model pembelajaran
7.	Apakah model pembelajaran CORE berbantuan alat peraga sesuai digunakan dalam pembelajaran konsep prisma tegak segitiga?	Penggunaan model pembelajaran, penggunaan media, dan penyampaian materi
8.	Apakah model pembelajaran CORE berbantuan alat peraga dapat digunakan dalam pembelajaran konsep matematika lainnya?	Penggunaan model pembelajaran, penggunaan media, dan penyampaian materi

Lampiran 31. Angket Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model CORE Berbantuan Alat Peraga

ANGKET

Petunjuk:

Bacalah setiap pertanyaan berikut dengan baik dan seksama, kemudian jawablah setiap pertanyaan dengan jujur. Berilah tanda (√) pada jawaban yang sesuai dengan pendapat anda.

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Pada saat pembelajaran matematika di kelas, apakah Anda pernah belajar secara berkelompok?		
2.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga merupakan hal yang baru bagi Anda?		
3.	Apabila pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga merupakan hal yang baru bagi Anda, hal apakah yang menurut Anda baru? a. Konsep pengajarannya b. Bahan tertulisnya (LKS) c. Suasana belajarnya d. Cara mengajarnya/penampilan guru		
4.	Apakah Anda merasa senang dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga?		
5.	Apabila Anda merasa senang dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga, hal apa saja yang menjadikan Anda senang? a. Konsep pengajarannya b. Bahan tertulisnya (LKS) b. Suasana belajarnya d. Cara mengajarnya/penampilan guru		
6.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga menjadikan Anda termotivasi untuk belajar?		
7.	Apabila pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga menjadikan Anda termotivasi untuk belajar, hal apa saja yang menjadikan Anda termotivasi? a. Konsep pengajarannya b. Bahan tertulisnya (LKS) c. Suasana belajarnya d. Cara mengajarnya/penampilan guru		

Lampiran 31. (lanjutan)

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
8.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga memudahkan Anda untuk memahami konsep prisma tegak segitiga?		
9.	Apabila pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga memudahkan Anda untuk memahami konsep prisma tegak segitiga, hal apa saja yang memudahkan Anda untuk memahaminya? a. Konsep pengajarannya b. Bahan tertulisnya (LKS) c. Suasana belajarnya d. Cara mengajarnya/penampilan guru		
10.	Apakah Anda termotivasi untuk bekerjasama dengan baik dalam kelompok?		
11.	Apakah Anda merasa bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok?		
12.	Apakah Anda dapat berkomunikasi dengan baik selama kegiatan dalam kelompok?		
13.	Apakah model pembelajaran CORE berbantuan alat peraga sesuai digunakan dalam pembelajaran konsep prisma tegak segitiga?		
14.	Apakah model pembelajaran CORE berbantuan alat peraga dapat digunakan dalam pembelajaran konsep matematika lainnya?		

Lampiran 32. Persentase Hasil Angket Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model CORE Berbantuan Alat Peraga

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Pada saat pembelajaran matematika di kelas, apakah Anda pernah belajar secara berkelompok?	100%	0%
2.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga merupakan hal yang baru bagi Anda?	92,59%	7,41%
3.	Apabila pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga merupakan hal yang baru bagi Anda, hal apakah yang menurut Anda baru?		
	a. Konsep pengajarannya	85,19%	14,81%
	b. Bahan tertulisnya (LKS)	77,78%	22,22%
	c. Suasana belajarnya	81,48%	18,52%
	d. Cara mengajarnya/penampilan guru	74,07%	25,93%
4.	Apakah Anda merasa senang dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga?	92,59%	7,41%
5.	Apabila Anda merasa senang dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga, hal apa saja yang menjadikan Anda senang?		
	a. Konsep pengajarannya	77,78%	22,22%
	b. Bahan tertulisnya (LKS)	81,48%	18,52%
	c. Suasana belajarnya	70,37%	29,63%
	d. Cara mengajarnya/penampilan guru	74,07%	25,93%
6.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga menjadikan Anda termotivasi untuk belajar?	88,89%	11,11%
7.	Apabila pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga menjadikan Anda termotivasi untuk belajar, hal apa saja yang menjadikan Anda termotivasi?		
	a. Konsep pengajarannya	66,67%	33,33%
	b. Bahan tertulisnya (LKS)	70,37%	29,63%
	c. Suasana belajarnya	74,07%	25,93%
	d. Cara mengajarnya/penampilan guru	85,19%	14,81%
8.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga memudahkan Anda untuk memahami konsep prisma tegak segitiga?	100%	0%

Lampiran 32. (lanjutan)

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
9.	Apabila pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE berbantuan alat peraga memudahkan Anda untuk memahami konsep prisma tegak segitiga, hal apa saja yang memudahkan Anda untuk memahaminya? a. Konsep pengajarannya b. Bahan tertulisnya (LKS) c. Suasana belajarnya d. Cara mengajarnya/penampilan guru	62,96% 88,89% 92,59% 96,30%	37,04% 11,11% 7,41% 3,70%
10.	Apakah Anda termotivasi untuk bekerjasama dengan baik dalam kelompok?	92,59%	7,41%
11.	Apakah Anda merasa bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok?	66,67%	33,33%
12.	Apakah Anda dapat berkomunikasi dengan baik selama kegiatan dalam kelompok?	77,78%	22,22%
13.	Apakah model pembelajaran CORE berbantuan alat peraga sesuai digunakan dalam pembelajaran konsep prisma tegak segitiga?	100%	0%
14.	Apakah model pembelajaran CORE berbantuan alat peraga dapat digunakan dalam pembelajaran konsep matematika lainnya?	96,30%	3,70%

Lampiran 33. Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTs Mathla'ul Anwar Tuyau?
2. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala MTs Mathla'ul Anwar Tuyau?
3. Sebelum Bapak siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala MTs Mathla'ul Anwar Tuyau?

B. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak?
2. Sudah berapa lama Bapak mengajar matematika di sekolah ini?
3. Metode apa yang biasa Bapak gunakan dalam mengajar matematika?
4. Kesulitan apa saja yang Bapak temukan dalam mengajar matematika khususnya pada materi Prisma Tegak Segitiga?

C. Untuk Tata Usaha

1. Bagaimana struktur organisasi/kepengurusan di MTs Mathla'ul Anwar Tuyau?
2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha, dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MTs Mathla'ul Anwar Tuyau tahun pelajaran 2015/2016?
3. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di MTs Mathla'ul Anwar Tuyau tahun pelajaran 2015/2016?
4. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MTs Mathla'ul Anwar Tuyau?

Lampiran 34. Pedoman Observasi dan Dokumentasi

Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
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 MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha, dan karyawan lain di MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
3. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas MTs Mathla'ul Anwar Tuyau

**Lampiran 35. Keadaan Guru MTs Mathla'ul Anwar Tuyau Tahun Pelajaran
2015/2016**

No.	NAMA/NIP	Tempat Tanggal Lahir	Guru	Jabatan
1	2	3		4
1	Sarkawi, S.Pd.I NIP.197005012006041002	Tuyau, 01-05-1970	Qur- Had	Kep Mad
2	Norhidayati, S.Ag NIP.197207102000032006	HSU, 10-07-1972	S K I	Wk Kesiswaan
3	Hidayah.Fithriyah, S.Ag NIP.197505252005012009	Amuntai, 25-05-1975	B.Indo	Wk Kurikulum
4	Julhaidir, S.Pd.I NIP.197711172006041011	Tuyau, 17-11-1977	B.Arab	Wk Humas
5	Samsi, S.Pd.I NIP.198411172007101001	Tuyau, 17-11-1984	Fiqih	Wk Sarana
6	Jahrudin	Tuyau, 12-04-1963	I P S	Wali Kelas
7	Irhamni Sahri	Tuyau, 15-12-1963	TIK	Perpustakaan
8	M. Rahmadi, S.P	Amuntai, 08-04-1988	Matematika	-
9	Munir, S.Pd	Lombok, 11-12-1968	B.Indo	Perlengkapan
10	Samsudin Nor, S.Pd	Tanjung, 10-08-1982	Biologi	BP/BK
11	H.M. Suberi, A.Md	Tuyau, 17-10-1950	M. Lokal	-
12	Normini, S.Pd.I	Narahan, 05-03-1983	S B K	Wali Kelas
13	Jawiyah, S.Pd.I	K. Bersih, 25-12-1986	Fisika	Konsumsi
14	Nuriyansyah	Tuyau, 07-01-1980	Penjaskes	-
15	Toto Suroto, S.H	Ciamis, 25-09-1965	TI K	-
16	Ahmad Dasuki	Tuyau, 01-06-1967	Penjaskes	-
17	Pahrianur, S.Pd.I	Tuyau, 17-08-1987	Akidah A	-
18	Adi Selamat, S.Pd.I	Tuyau, 13-09-1984	Matematika	-
19	Yeni K.S, S.Pd.I	Bangkuang, 02-12-1988	B.Ingggris	-
20	Yusmadani, S.Pd.I	Tuyau, 12-11-1988	B.Ingggris	-
21	Syamsuri Ahmad, S.H.I	Tuyau,12-12-1985	B.Arab	-

**Lampiran 36. Keadaan Staf Tata Usaha dan Karyawan Lain MTs Mathla'ul
Anwar Tuyau Tahun Pelajaran 2015/2016**

No.	NAMA/NIP	Tempat Tanggal Lahir	Jabatan
1	2	4	5
1	Shalahuddin Ashshiddiqi, S.Sos	Banjarmasin,13-08-1994	TU
2	Norhidayanti Musliyani, S.Pd.I	Amuntai, 22-12-1991	TU
3	Junaidi Abdillah, S.Pd.I	Tuyau, 25-10-1991	security
4	Abdul Rahman	Tuyau, 19-09-1992	cleaning service

Lampiran 37. Tabel 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			



**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

Nomor : In.04/II.2/PP.00.9/ 3/3 /2015
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Persetujuan Judul Skripsi**

Banjarmasin, 12 Oktober 2015

Kepada Yth.
Sdr (i) **HANAPI**
NIM. **1201250930**
Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Antasari Banjarmasin
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Berdasarkan hasil Sidang tanggal 2 Oktober 2015 tentang Persetujuan Judul Skripsi demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menerima/menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang berbunyi:

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN CONNECTING ORGANIZING
REFLECTING EXTENDING (CORE) BERBANTUKAN ALAT PERAGAPADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI MTS MATHLA'UL ANWAR TUYAU**

Dengan Pembimbing

RAHMAWATI, M.Pd.Si.

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n Dekan,
WD. Bidang Akademik
u.b. Ketua Prodi pendidikan Matematika,



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

Tembusan:

1. Pembimbing
2. Mahasiswa
3. Arsip Jurusan PMTK



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH 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/ 454 /2015

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

Nama : Hanapi
NIM : 1201250930
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika



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

Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (Core) Berbantuan Alat Peraga pada Materi Prisma Tegak dan Limas di Di MTs Mathla'ul Anwar Tuyau

Hari/Tanggal : Jum'at/27 November 2015
Tempat : Ruang Microteaching

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Banjarmasin, 10 Desember 2015
Ketua Prodi Pendidikan Matematika,



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



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: fk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

06 Oktober 2016

Nomor : B-455/In.01/III.2.18/TL.00/10/2016
Lamp : -
Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Hanapi
NIM. 1201250930
Mahasiswa Jurusan PMTK
di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN CONNECTING ORGANIZING
REFLECTING EXTENDING (CORE) BERBANTUKAN ALAT PERAGA PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI MTs MATHLA'UL ANWAR TUYAU**

Berubah menjadi:

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE)
BERBANTUKAN ALAT PERAGA PADA MATERI PRISMA TEGAK SEGITIGA
DI MTs MATHLA'UL ANWAR TUYAU**

Menunjuk Ibu Rahmawati, M.Pd.Si. sebagai Dosen pembimbing

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

An. Wakil Dekan Bidang Akademik



Ketua

Resnahanatul Jannah

NIP. 196912011994032005



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

16 November 2016

Nomor : 691/In.01/III.2.q/11/2016
Lamp : -
Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Hanapi
NIM. 1201250930
Mahasiswa Jurusan PMTK
di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE)
BERBANTUKAN ALAT PERAGA PADA MATERI PRISMA TEGAK SEGITIGA
DI MTs MATHLA'UL ANWAR TUYAU**

Berubah menjadi:

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE)
BERBANTUKAN ALAT PERAGA PADA MATERI PRISMA TEGAK SEGITIGA
DI MTs MATHLA'UL ANWAR TUYAU KABUPATEN BARITO TIMUR**

Menunjuk Ibu Rahmawati, M.Pd.Si. sebagai Pembimbing Skripsi.

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

An. Wakil Dekan Bidang Akademik

Ketua,



Raihanatul Jannah

NIP. 196912011994032005

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmawati, M.Pd.Si.

NIP : 198211082011012008

Jabatan : Dosen Prodi. Pendidikan Matematika FTK IAIN Antasari Banjarmasin

Setelah membaca instrumen penelitian yang berjudul “Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) Berbantuan Alat Peraga pada Materi Prisma Tegak Segitiga di MTs Mathla’ul Anwar Tuyau Kabupaten Barito Timur”, oleh peneliti:

Nama : Hanapi

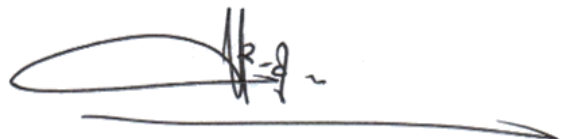
NIM : 1201250930

Prodi. : Pendidikan Matematika

Setelah memperhatikan butir-butir instrumen penelitian berdasarkan kisi-kisi instrumen, maka instrumen yang telah dibuat yang berupa angket persepsi diberikan validasi sehingga layak digunakan dalam penelitian.

Banjarmasin, 20 Januari 2016

Validator,



Rahmawati, M.Pd.Si.
NIP. 19821108 201101 2 008



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : In.04/II.2/TL.00/545/2016
Sifat : Penting
Lampiran : I (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Banjarmasin, 29 April 2016

K e p a d a,

Yth. **Kepala Kantor Kementerian Agama**
Kabupaten Barito Timur
di – Tamiang Layang

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

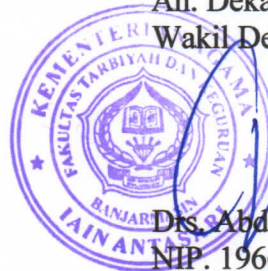
Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Hanapi
N I M : 1201250930
Jurusan : PMTK
Alamat : Jl. A. Yani Km.1 Gg. Terminal Kel. Sungai Baru RT.19
No.21 Banjarmasin

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

An. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,



Drs. Abdul Hayat, M.Pd
NIP. 196602251993031003

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari;
2. Kepala MTs Mathla'ul Anwar Tuyau



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT RISET

No : In.04/II.2/TL.00/ **95**/2016

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

Nama : Hanapi
Nomor Induk Mahasiswa : 1201250930
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Jl. A. Yani Km.1 Gg. Terminal Kel. Sungai Baru
RT.19 No.21 Banjarmasin
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka
pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi
Sarjana dengan Judul :

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE)
BERBANTUKAN ALAT PERAGA PADA MATERI PRISMA TEGAK SEGITIGA
DI MTs MATHLA'UL ANWAR TUYAU**

Tempat yang dituju : MTs Mathla'ul Anwar Tuyau
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
Dari tanggal : 02 Mei 2016
Sampai dengan tanggal : 02 Juli 2016

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

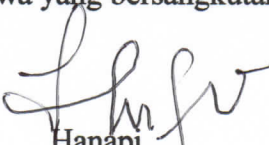
Banjarmasin, **29** April 2016



An. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Drs. Abdul Hayat, M.Pd
NIP. 196602251993031003

Mahasiswa yang bersangkutan,


Hanapi
NIM. 1201250930



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BARITO TIMUR

Jl. Jend. A Yani Km. 4 Kode Pos 73611 TAMIANG LAYANG

Email : bartim_depag@yahoo.com

Nomor : B-723/Kk. 21.12/1/Kp.02.3/05/2016
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Persetujuan Ijin Riset/Penelitian

Tamiang Layang, 1 Mei 2016

K e p a d a

Yth: Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari
Banjarmasin

Assalamu'alaikum wr.wb

Sehubungan Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Nomor : In.04/II.2/TL.00/545/2016 tanggal 29 April 2016 perihal Mohon Ijin Riset/Penelitian, dengan ini diberikan ijin kepada :


N a m a : Hanapi
N I M : 1201250930
Jurusan : PMTK

1. Melaksanakan Riset/Penelitian untuk penyusunan Skripsi dengan judul "Pembelajaran matematika dengan menggunakan model connecting organizing reflecting extending (core) berbantuan alat peraga pada materi prisma tegak segitiga di MTs Mathla'ul Anwar tuyau".
2. Waktu Pelaksanaan 2 (dua) bulan terhitung mulai tanggal 02 Mei 2016 s/d 02 Juli 2016.
3. Hasil Riset/Penelitian dilaporkan kepada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Barito Timur.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.

Wassalam
Kepada,

Abdul Rahman





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BARITO TIMUR
MADRASAH TSANAWIYAH MATHLA'UL ANWAR TUYAU
Jalan Padat Karya No.187 RT. VII Tuyau Kode Pos 73653
E-mail mtstuyau@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : MTs.21.13/03/PP.00.5/187/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Madrasah Tsanawiyah Mathla'ul Anwar Tuyau menerangkan bahwa :

Nama : Hanapi
Nomor Induk Mahasiswa : 1201250930
Jurusan / Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : "Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) Berbantuan Alat Peraga pada Materi Prisma Tegak Segitiga di MTs Mathla'ul Anwar Tuyau"
Dasar Surat : Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Barito-Timur Nomor. B-313.Kk.21.12/1/Kp.02.3/05/2016 Tanggal 1 Mei 2016

Telah melaksanakan penelitian dalam rangka pembuatan Karya Ilmiah seperti judul tersebut di atas pada MTs Mathla'ul Anwar Tuyau tanggal 2 Mei 2016 s/d 2 Juli 2016.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tuyau, 2 Juli 2016

Kepala Sekolah



SARKAWI, S. Pd.I

NIP. 19700601 200604 1 002



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 : HANAPI
NIM : 1201250930
Hari/tanggal : JUM'AT / 27 - November 2015
Judul Skripsi : PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE) BERBANTUKAN ALAT PERAGA PADA MATERI PRISMA TEGAK DAN LIMAS DI MTS MATHLA'UL ANWAR TUYAU

Permasalahan	Catatan
1. Latar Belakang	1. Cantumkan alasan ilmiah untuk pemilihan model, materi, sekolah
2. Definisi operasional, masih teori saja, blm sesuai tujuan dr penelitian	2. Cantumkan alat peraga definisi menurut peneliti & yg dimaksud sesuai penelitian.
3. Rumusan Masalah, blm terdapat kalimat tanya dan tanda tanya	3. Cantumkan klmrt tanya. 3.1. Perjelas alat ukur u/persepsi siswa 3.2. R.M dipecah - u/ hsl blm kls mngsnkn model konvensional) - Perbedaan k'duanya - persepsi siswa
4. Subjek - Objek	4.1 Perjelas kata "diatur sedemikian rupa sehingga" 4.2. Objek tambahkan persepsi siswa 4.3. Perjelas u/persepsi diambil kelas yg mana
5. Instrumen tes yg digunakan pilihan ganda	5.1. yg digunakan essai saja

6. Cari referensi sintag model core, rangan ~~dan~~ mengutip dri skripsi orang lain
7. teori yg digunakan harus sesuai yg digunakan di lapangan
8. Referensi tabel h.68 ditingkatkan ketungya

Banjarmasin, 27 November 2015
Moderator


Maulida Rezkia, S.Pd

NIP.



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH 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 : HANAPI
NIM : 1201250930
Pembimbing : RAHMAWATI, M.Pd.Si.
Judul Skripsi : PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE) BERBANTUKAN ALAT PERAGA PADA MATERI PRISMA TEGAK SEGITIGA DI MTS MATHLA'UL ANWAR TUTAU

Pembimbing		
Hari/Tgl	Catatan	TTD
Senin 19/02-2016	<ol style="list-style-type: none">Langkah - langkah pembelajaran di RPP harus jelas untuk connecting, organizing, reflecting, extending.Buatkan LKS untuk pembelajaran pada penelitian.	
Senin 25/04-2016	<ol style="list-style-type: none">Instrumen di RPP diperbaiki, jangan berbentuk seperti ganda.Pada kunci jawaban di instrumen RPP harus konsisten menggunakan cm.	
Jumat 22/04-2016	<ol style="list-style-type: none">Skor di RPP harus dirincikan dengan jelasWaktu di RPP harus dirincikan dengan jelas	
Kamis 04/08-2016	<ol style="list-style-type: none">Tambahkan teori untuk statement pada halaman 9.Karakteristik Matematika pada halaman 8 dihilangkan.Tambahkan penelitian yang terkait dengan variabel yang diteliti. Cari bukti realnya apa di halaman 8.Tambahkan dukungan dari penelitian orang lain di halaman 9.Cari definisi yang lebih sesuai untuk model pembelajaran.Definisi operasional diperbaiki	



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 KONSULTASI SKRIPSI

Nama : HANAPI
NIM : 1201250930
Pembimbing : RAHMAWATI, M. Pd. Si.
Judul Skripsi : PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE) BERBANTUKAN ALAT PERAGA PADA MATERI PRISMA TEGAK SEGITIGA DI MTS MATHLAUL ANWAR TUYAU

Pembimbing		
Hari/Tgl	Catatan	TTD
Kamis 04/08-2016	<ol style="list-style-type: none">Beri kesimpulan judul yang dimaksud penulis berdasarkan definisi operasionalTambahkan teori terkait dengan persepsi pada bab II.	
Rabu 10/08-2016	<ol style="list-style-type: none">Penulisan kutipan diperbaikipenulisan kata yang salah dan tertinggal diperbaikiTambahkan profil alat peraga pada landasan teoriPerbaiki kata-kata yang digunakan pada materiGunakan equation untuk penulisan rumus dan penyelesaian pada materi	
Kamis 18/08-2016	<ol style="list-style-type: none">Tambahkan keterangan sumber angket yang digunakan pada teknik pengumpulan dataRumus ke 20 untuk uji reliabilitas digantiPenykoran untuk masing-masing butir soal dibuat ke dalam bentuk tabelBeri penjelasan tentang alasan pemilihan kelas untuk uji coba instrumen tesTambahkan penjelasan mengenai r tabel yang digunakan pada hasil uji coba instrumen tes	
Senin 29/08-2016	<ol style="list-style-type: none">Perbaiki kata-kata yang salah pada pembahasanKeterangan rumus buat menjadi 1,5 spasi.Tambahkan tujuan penggunaan nilai kemampuan awal pada bab III	

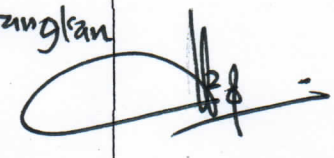


KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

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 KONSULTASI SKRIPSI

Nama : HANAPI
NIM : 1201250930
Pembimbing : RAHMAWATI, M. Pd. Si.
Judul Skripsi : PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING (CORE) BERBANTUKAN ALA PERAGA PADA MATERI PRISMA TEGAK SEGITIGA DI MTS MATHLAUL ANWAR TUYAU

Pembimbing		
Hari/Tgl	Catatan	TTD
Senin 29/08-2016	<ol style="list-style-type: none">4. Perbaiki tentang teori persepsi yang digunakan pada bab II.5. Perbaiki saran pada bab V6. Tujuan pada abstrak diperbaiki7. Metode penelitian pada abstrak diperbaiki, tambahkan teknik pengumpulan data.8. Hilangkan persepsi negatif pada hasil penelitian di bagian abstrak. <p>1. Langkah perhitungan SPSS dihilangkan 2. Langkah Output saja. Ace Untuk di Sidangkan.</p>	

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : HANAPI
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Kupang Bersih, 29 Mei 1994
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Jenis Kelamin : Laki-laki
6. Status perkawinan : Belum Kawin
7. Anak ke- : 2 (dua) dari 5 (lima) bersaudara
8. Alamat : Jl. Jend. A. Yani, Gg. Terminal, Kel. Sungai Baru, Kec. Banjarmasin Tengah, RT. 19, RW. 07, No. 21, Banjarmasin, Kode Pos 70233
9. Pendidikan
 - a. SDN 1 Tuyau 2006
 - b. MTs Mathla'ul Anwar Tuyau 2009
 - c. MA Miftahul Ulum Tuyau 2012
 - d. IAIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika 2016
10. Orang Tua

Ayah

Nama : Saipullah
 Pekerjaan : Swasta
 Alamat : Desa Kupang Bersih, RT. 3, No. 113, Kec. Pematang Karau, Kab. Barito Timur, Prov. Kalimantan Tengah

Ibu

Nama : Kursiah
 Pekerjaan : Swasta
 Alamat : Desa Kupang Bersih, RT. 3, No. 113, Kec. Pematang Karau, Kab. Barito Timur, Prov. Kalimantan Tengah
11. Saudara(i)
 - a. Alpianor
 - b. Sugianor
 - c. Putri
 - d. Assyifa Nurul Jannah

Banjarmasin, 05 September 2016
 Penulis,



Hanapi