



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia  
Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi - PG. PAUD - PG. SD

Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

Nomor : 089/KET/II.3-FKIP/F/III/2017

Perihal : Penelitian Skripsi

Yang terhormat

Kepala SMP Negeri 1 Sumobito Jombang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini kami Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya menghadapkan mahasiswa :

Nama : Eka Diana Fajar Novita Sari

NIM : 20131112001

Program Studi : Pendidikan Matematika (S1)

Pada kesempatan ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsinya.

Adapun judul penelitian yang diambil adalah :

**"PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TWO STAY TWO STRAY TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 SUMOBITO JOMBANG".**

Atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surabaya, 7 Maret 2017

Dekan



Dr. M. Ridlwan, M.Pd.



YAYASAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JAWA TIMUR  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA PGRI XI SURABAYA  
STATUS "TERAKREDITASI B"  
NSS: 20405600417 NDS:2005301806  
JALAN DUKUH SETRO II, No. 1  
KECAMATAN TAMBAK SARI KOTA SURABAYA

SURAT KETERANGAN  
Nomer: B/617/J/2017/SMP PGRI XI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. SIU HARTATIK  
NIP : 19550121 198603 2 001  
Pangkat/Gol : -  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan Bahwa :

Nama : EKA DIANA FAJAR NOVITA SARI  
NIM : 20131112001  
Program Studi : Pendidikan Matematika (S1)  
Tahun Angkatan : 2013

Yang bersangkutan telah menyelesaikan penelitian di SMP PGRI XI SURABAYA dengan judul:

" PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TWO STAY TWO STRAY TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP PGRI XI SURABAYA "

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 19 Mei 2017  
Kepala Sekolah,





PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
DINAS PENDIDIKAN  
**SMP NEGERI 1 SUMOBITO**

Alamat : Segodorejo, Sumobito, Jombang ( 61483 )  
Telp. (0321) 495587 e-mail. smpnsatusumobito@yahoo.co.id.

**SURAT KETERANGAN**

Nomer: 421.2 / 377/ 415.16.53 / 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : WARI / KISWARI, S.Pd., M.MPd.  
NIP : 19601015 198403 1 012  
Pangkat/Gol : Pembina Tk.1, IV/b  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan Bahwa :

Nama : EKA DIANA FAJAR NOVITA SARI  
NIM : 20131112001  
Program Studi : Pendidikan Matematika ( SI )  
Tahun Angkatan : 2013

Yang bersangkutan telah menyelesaikan penelitian di SMP Negeri 1 Sumobito dengan judul:

" PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TWO STAY STRAY TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 SUMOBITO JOMBANG "

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sumobito, 24 Mei 2017  
Kepala Sekolah,



WARI / KISWARI, S.Pd., M.MPd.  
Pembina Tk.1  
NIP. 19601015 198403 1 012

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

1. NAMA MAHASISWA : EKA DIANA FAJAR NOVITA SARI  
 2. NIM : 2013 111 2001  
 3. PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA  
 4. JUDUL SKRIPSI : PENGARUH PENGEUNAAN MODEL PEMBELAJARAN  
 TWO STAY TWO STRAY TERHADAP PRESTASI  
 BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI  
 1 SUMOBITO JOMBANG  
 5. TANGGAL PENGAJUAN SKRIPSI : 31 JANUARI 2017

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF	
		PEMBIMBING I	PEMBIMBING II
31 JAN 2017	PENGESAHAN JUDUL SKRIPSI	<i>[Signature]</i>	
13 MAR 2017	BAB I	<i>[Signature]</i>	
30 MAR 2017	REVISI BAB I dan BAB II	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
15 APRIL 2017	BAB II dan BAB III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
1 MEI 2017	REVISI BAB II dan INSTRUMENT	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10 MEI 2017	REVISI INSTRUMENT	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
20 OKT 2017	BAB IV dan BAB V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
15 NOV 2017	BAB I - BAB V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10 JAN 2018	REVISI BAB IV	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
15 JAN 2018	REVISI BAB IV dan V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
25 JAN 2018	BAB I - V		<i>[Signature]</i>
10 FEB 2018	REVISI ABSTRAK		<i>[Signature]</i>
19 FEB 2018	ABSTRAK	<i>[Signature]</i>	
20 FEB 2018	ACC	<i>[Signature]</i>	

6. TANGGAL SELESAI MENULIS SKRIPSI : 20 FEBRUARI 2018  
 7. TANGGAL RENCANA UJIAN SKRIPSI : 26 FEBRUARI 2018

KETERANGAN :

Mahasiswa Tersebut Diatas Telah Menyelesaikan Bimbingan Penulisan Skripsi Dan Sudah Dapat Diajukan Dalam Sidang Ujian Skripsi.

Surabaya, 20 FEBRUARI 2018

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

*[Signature]*  
 Dr. Lis Holisin, M.Pd.

*[Signature]*  
 Sandha Soemantri

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### KELAS EKSPERIMEN

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Sumobito
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Prisma dan Limas
Jumlah Pertemuan	: 4 × 45 menit (2 kali pertemuan)

---

#### A. Standar Kompetensi

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

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat prisma dan limas.	5.1.1 Menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas : rusuk, bidang sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal.
5.2 Membuat jaring-jaring prisma dan limas.	5.2.1 Membuat jaring-jaring prisma dan limas.
5.3 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.	5.3.1 Menemukan rumus luas permukaan prisma dan limas. 5.3.2 Menghitung volume prisma dan limas.

#### C. Tujuan Pembelajaran

- a. Tujuan Kognitif
  - 1) Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas.
  - 2) Siswa dapat membuat jaring-jaring prisma dan limas.
  - 3) Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma dan limas.
  - 4) Siswa dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan luas permukaan prisma dan limas.
- b. Tujuan Afektif
  - 1) Siswa dapat mendengarkan secara aktif.
  - 2) Siswa dapat menjawab pertanyaan.
  - 3) Siswa dapat menyampaikan pendapat.
  - 4) Siswa dapat menghargai pendapat siswa lain.
  - 5) Siswa dapat bekerja sama dan berdiskusi dengan baik.

c. Tujuan Psikomotor

- 1) Aktif dalam melakukan kegiatan, kerja sama, mengemukakan pendapat, bertanya, mencari tahu

**D. Materi Pembelajaran**

*Terlampir*

**E. Metode/Model Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : Pemberian tugas, diskusi

Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif

Tipe Pembelajaran : *Two Stay Two Stray*

**F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

Media : Lembar Kerja Siswa (LKS)

Alat : - Papan white board  
 - Spidol board marker  
 - Penghapus

Sumber Pembelajaran : Agus, Nuniek Avianti. 2008. *Mudah Belajar Matematika 2: untuk kelas VIII Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

**G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

*Pertemuan 1*

Kegiatan	Deskripsi Belajar	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	1. Guru mengawali pelajaran dengan senyum, sapa dan mengucapkan salam pembuka.	2 menit
	2. Salah satu siswa diminta guru untuk memimpin do'a menurut kepercayaan masing-masing.	2 menit
	3. Guru memeriksa kehadiran siswa.	2 menit
	4. Siswa mendapatkan soal <i>Pretest</i> yang diberikan guru	10 menit
	<b>Apersepsi</b> 5. Siswa diberi motivasi oleh guru untuk mereview pelajaran sebelumnya dengan memberikan pertanyaan review tentang balok dan kubus. Contoh pertanyaan : a. Apakah kalian masih ingat tentang balok dan kubus? b. Siapa yang dapat menyebutkan masing-masing sifat-sifat dari balok dan kubus?	3 menit

Kegiatan	Deskripsi Belajar	Alokasi Waktu
	6. Siswa bertanya kepada guru saat menghadapi kesulitan yang dialami pada pelajaran sebelumnya. 7. Siswa mendengarkan guru saat menerangkan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan pada proses belajar mengajar tentang “Unsur-unsur, dan Jaring-jaring prisma dan limas”. 8. Siswa diberikan pengarahan oleh guru dalam belajar kelompok melalui model pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i> .	2 menit  2 menit  2 menit
<b>Inti</b>	1. Siswa dibantu guru untuk membagi kelompok dengan tiap kelompok beranggotakan empat orang. 2. Setiap kelompok mendapatkan LKS-1 tentang : - Unsur-unsur prisma dan limas, - jaring-jaring prisma dan limas 3. Siswa mendiskusikan LKS-1 yang telah diberikan oleh guru dengan teman kelompoknya. 4. Setelah selesai berdiskusi, dua siswa bertamu ke kelompok yang lain untuk meminta informasi. Dua siswa tetap tinggal untuk membagikan hasil kerja dan informasi kepada tamu dari kelompok lain yang datang ke kelompoknya. 5. Siswa yang bertamu kembali ke kelompok awal dan melaporkan hasil temuan dari kelompok lain 6. Siswa diminta untuk mencocokkan dan mempresentasikan hasil kerja mereka. 7. Setiap perwakilan kelompok diinstruksikan oleh guru untuk melakukan presentasi dari hasil temuan dari diskusi dan informasi yang mereka dapat dari kelompok yang lain. 8. Kelompok lain menanggapi hasil presentasi dari kelompok yang presentasi.	2 menit  3 menit  15 menit  5 menit  5 menit  5 menit  10 menit  10 menit
<b>Penutup</b>	1. Siswa dibimbing oleh guru untuk membuat kesimpulan hasil pembelajaran hari ini tentang unsur-unsur, dan jaring-jaring prisma dan limas. 2. Siswa diberikan pekerjaan rumah oleh guru untuk dikerjakan dan dikumpulkan. 3. Siswa diingatkan oleh guru untuk mempelajari materi berikutnya yaitu tentang luas permukaan dan volume prisma dan limas. 4. Guru menutup pelajaran hari ini dengan do'a	5 menit  2 menit  1 menit  2 menit

*Pertemuan 2*

Kegiatan	Deskripsi Belajar	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	1. Guru mengawali pelajaran dengan senyum, sapa dan mengucapkan salam pembuka.	2 menit
	2. Salah satu siswa diminta guru unruk memimpin do'a menurut kepercayaan masing-masing.	2 menit
	3. Guru memeriksa kehadiran siswa.	2 menit
	<b>Apersepsi</b> 4. Siswa diberi motivasi oleh guru untuk mereview pelajaran sebelumnya dengan memberikan pertanyaan review tentang unsur-unsur, dan jaring-jaring prisma dan limas. Contoh pertanyaan : a. Apakah kalian masih ingat tentang perbedaan Prisma dan Limas? b. Siapa yang dapat menyebutkan perbedaan prisma dan limas?	3 menit
	5. Siswa bertanya kepada guru tentang kesulitan yang dialami pada pelajaran sebelumnya.	2 menit
	6. Siswa mendengarkan guru saat menerangkan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan pada proses belajar mengajar tentang “Luas permukaan dan volume prisma dan limas”.	2 menit
	7. Siswa diberikan pengarahan oleh guru dalam belajar kelompok melalui model pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i> .	2 menit
<b>Inti</b>	1. Siswa dibantu guru untuk membagi kelompok dengan tiap kelompok beranggotakan empat orang.	2 menit
	2. Setiap kelompok mendapatkan LKS-2 kelompok tentang : - Luas permukaan prisma dan limas, - Volume prisma dan limas.	3 menit
	3. Siswa mendiskusikan LKS-2 yang telah diberikan oleh guru dengan teman kelompoknya.	15 menit
	4. Setelah selesai berdiskusi, dua siswa bertamu ke kelompok yang lain untuk meminta informasi. Dua siswa tetap tinggal untuk membagikan hasil kerja dan informasi kepada tamu dari kelompok lain yang datang ke kelompoknya.	5 menit
	5. Siswa yang bertamu kembali ke kelompok awal dan melaporkan hasil temuan dari kelompok lain	5 menit
	6. Siswa diminta untuk mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka.	5 menit



Kegiatan	Deskripsi Belajar	Alokasi Waktu
	7. Setiap perwakilan kelompok diinstruksikan oleh guru untuk melakukan presentasi dari hasil temuan dari diskusi dan informasi yang mereka dapat dari kelompok yang lain.	10 menit
	8. Kelompok yang lainnya menanggapi hasil presentasi dari kelompok yang presentasi.	10 menit
<b>Penutup</b>	1. Siswa dibimbing oleh guru untuk membuat kesimpulan hasil pembelajaran hari ini tentang luas permukaan dan volume prisma dan limas.	5 menit
	2. Siswa mendapatkan soal <i>Posttest</i> yang diberikan guru.	10 menit
	3. Guru diberikan pekerjaan rumah oleh guru untuk dikerjakan dan dikumpulkan.	2 menit
	4. Siswa diingatkan oleh guru untuk mempelajari materi yang telah di ajarkan.	1 menit
	5. Guru menutup pelajaran hari ini dengan do'a	2 menit

#### H. Penilaian

Teknik Penilaian : Tes, Non Tes

Instrumen :

a. Tes tertulis (*Terlampir*)

Bentuk : Uraian

b. Lembar observasi (*Terlampir*)

Jombang, 2017

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran,

Peneliti,

**Yasin, S.Pd**

NIP. 1963 0619 198403 1 006

**Eka Diana Fajar Novita Sari**

NIM. 20131112001

Menyetujui,  
Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Sumobito

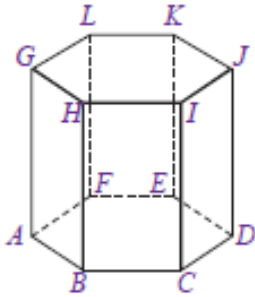
**Wari / Kiswari, S.Pd, M. M.Pd**

NIP. 1960 1015 198403 1 012

## Materi Pembelajaran

### A. Unsur-unsur Prisma dan Limas

#### 1. Prisma



Gambar 2.4 Prisma

Segienam

$ABCDEF.GHIJKL$

#### a) Sisi/Bidang

Terdapat 8 sisi atau bidang yang dimiliki oleh prisma segienam, yaitu  $ABCDEF$  (sisi alas),  $GHIJKL$  (sisi atas),  $BCIH$  (sisi depan),  $FEKL$  (sisi belakang),  $ABHG$  (sisi depan kanan),  $AFLG$  (sisi belakang kanan),  $CDJI$  (sisi depan kiri), dan  $DEKJ$  (sisi belakang kiri).

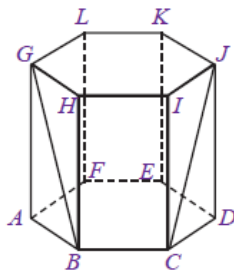
#### b) Rusuk

Dari gambar 2.4, terlihat bahwa prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$  memiliki 18 rusuk, 6 diantaranya adalah rusuk tegak. Rusuk-rusuk tersebut adalah  $AB, BC, CD, DE, EF, FA, GH, HI, IJ, JK, KL, LG$ , dan rusuk-rusuk tegaknya adalah  $AG, BH, CI, DJ, EK, FL$ .

#### c) Titik Sudut

Prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$  memiliki 12 titik sudut. Dari gambar 2.4, terlihat bahwa titik-titik sudut tersebut adalah  $A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K$ , dan  $L$ .

#### d) Diagonal Bidang



Gambar 2.5 Diagonal

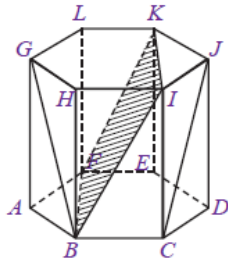
Bidang Prisma Segienam

$ABCDEF.GHIJKL$

Prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$  pada gambar 2.5. Ada 12 bidang diagonal yaitu  $AH, BG, CJ, DI, BI, CH, FK, LE, FG, AL, EJ$ , dan  $KD$ . Dari gambar tersebut terlihat ruas garis  $BG$  yang terletak di sisi depan kanan (sisi tegak) ditarik dari dua titik sudut yang saling berhadapan sehingga ruas garis  $BG$  disebut sebagai diagonal bidang pada bidang bidang prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$ .

Begitu pula dengan ruas garis  $CJ$  pada bidang  $CDIJ$ . Ruas garis tersebut merupakan diagonal bidang pada prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$ .

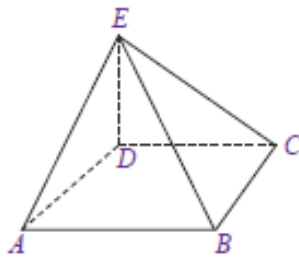
**e) Bidang Diagonal**



Gambar 2.6 Bidang Diagonal Prisma  $ABCDEF.GHIJKL$

Prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$  pada gambar 2.6 pada gambar tersebut, terdapat dua buah diagonal bidang yang sejajar yaitu  $BI$  dan  $FK$ . Kedua diagonal bidang tersebut beserta ruas garis  $KI$  dan  $FB$  membentuk suatu bidang di dalam prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$ . bidang tersebut adalah bidang  $BFKI$  yang merupakan bidang diagonal prisma segienam.

**2. Limas**



Gambar 2.14 Limas Segiempat  $E.ABCD$

**a) Sisi/Bidang**

Terdapat 5 sisi atau bidang yang dimiliki oleh limas segiempat  $E.ABCD$ , yaitu sisi-sisi yang berbentuk adalah sisi  $ABCD$  (sisi alas),  $ABE$  (sisi depan),  $DCE$  (sisi belakang),  $BCE$  (sisi samping kiri), dan  $ADE$  (sisi samping kanan).

**b) Rusuk**

Dari gambar 2.14, terlihat bahwa limas segiempat  $E.ABCD$  memiliki 4 rusuk alas dan 4 rusuk tegak. Rusuk alasnya adalah  $AB$ ,  $BC$ ,  $CD$ , dan  $DA$ . Adapun rusuk tegaknya adalah  $AE$ ,  $BE$ ,  $CE$ , dan  $DE$ .

**c) Titik Sudut**

Jumlah titik sudut suatu limas sangat bergantung pada bentuk alasnya. Setiap limas memiliki titik puncak (titik yang letaknya di atas). Perhatikan limas-limas pada gambar 2.13 dan 2.14. limas segitiga memiliki 4 titik sudut, limas segiempat memiliki 5 sudut, limas segilima memiliki 6 titik sudut, dan limas segienam memiliki 7 titik sudut.

#### d) Diagonal Bidang

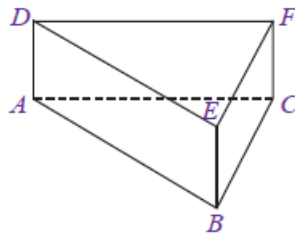
Pada limas sebenarnya juga memiliki diagonal bidang atau diagonal sisi yang jumlahnya tergantung dari jenis limasnya. Misalkan limas segiempat hanya memiliki 2 diagonal bidang atau pada limas segi lima memiliki 5 diagonal bidang.

#### e) Bidang Diagonal

Pada limas juga memiliki bidang diagonal yang berbentuk dari diagonal sisi pada sisi alasnya dengan dua rusuk sampingnya.

### B. Sifat-sifat Prisma dan Limas

#### 1. Sifat-sifat Prisma



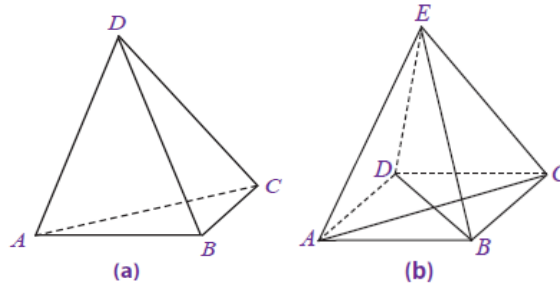
Gambar 2.7 Prisma Segitiga  $ABC.DEF$

Perhatikan gambar 2.7, gambar tersebut menunjukkan prisma  $ABC.DEF$  yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

- Prisma memiliki bentuk alas dan atap yang kongruen.  
Pada gambar terlihat bahwa segitiga  $ABC$  dan  $DEF$  memiliki ukuran dan bentuk yang sama.
- Setiap sisi bagian samping prisma berbentuk persegi panjang. Prisma segitiga pada gambar dibatasi oleh tiga persegi panjang di setiap sisi sampingnya, yaitu  $ABED$ ,  $BCFE$ , dan  $ACFD$ .
- Prisma memiliki rusuk tegak.  
Perhatikan prisma segitiga pada gambar 2.7. Prisma tersebut memiliki tiga buah rusuk tegak, yaitu  $AD$ ,  $BE$ , dan  $CF$ . Rusuk tersebut dikatakan tegak karena letaknya tegak lurus terhadap bidang alas dan atas. Ada juga prisma yang rusuknya tidak tegak, prisma tersebut disebut prisma sisi miring.
- Setiap diagonal bidang pada sisi yang sama memiliki ukuran yang sama. Prisma segitiga  $ABC.DEF$  pada gambar diagonal bidang pada sisi

$ABED$  memiliki ukuran yang sama panjang. Perhatikan bahwa  $AE = BD$ ,  $BF = CE$ , dan  $AF = CD$ .

## 2. Sifat-sifat Limas



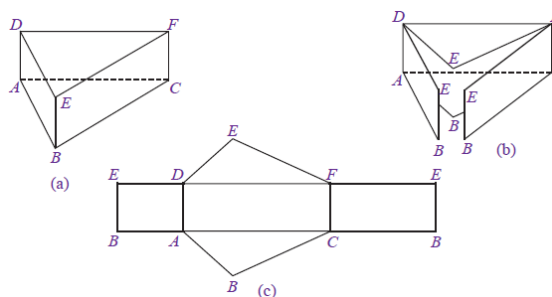
Gambar 2.15 Limas

Untuk bentuk limas tertentu, misalnya limas segitiga atau limas segiempat, ada beberapa sifat yang perlu diketahui. Gambar 2.15 (a) menunjukkan bahwa sebuah limas segitiga  $D.ABC$ . Pada limas segitiga  $D.ABC$ , semua sisi limas tersebut berbentuk segitiga. Sisi-sisi limas  $ABC$ ,  $ABD$ ,  $BCD$ , dan  $ACD$ . Semua berbentuk segitiga sama sisi, maka limas tersebut disebut limas segitiga beraturan.

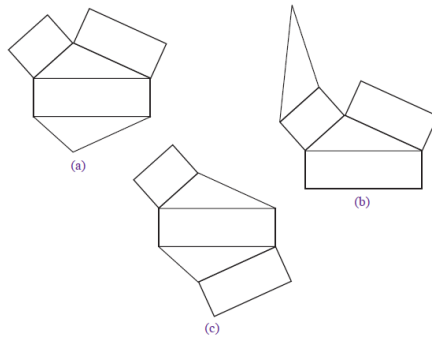
Perhatikan gambar 2.15 (b) limas segiempat  $E.ABCD$  terlihat bahwa limas segiempat memiliki alas berbentuk persegi panjang. Sesuai dengan sifatnya, setiap diagonal persegi panjang memiliki ukuran yang sama panjang. Jadi, limas segiempat memiliki diagonal alas yang sama panjang. Pada gambar 2.15 (b) panjang diagonal alas  $AC$  dan  $BD$  memiliki ukuran yang sama panjang.

## C. Jaring-jaring Prisma dan Limas

### 1. Jaring-jaring Prisma

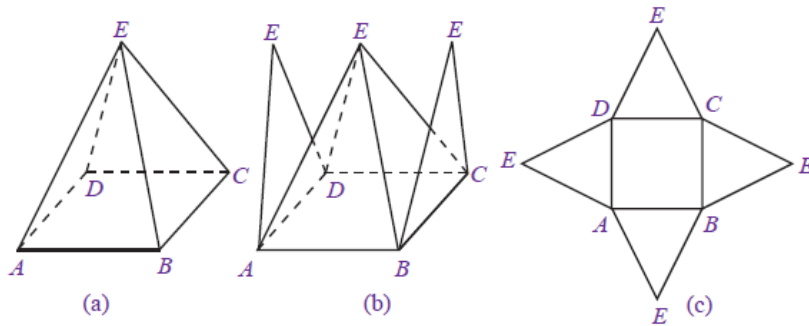


Gambar 2.9 Alur Pembuatan Jaring-jaring Prisma



Gambar 2.10 Beberapa Contoh Jaring-jaring Prisma

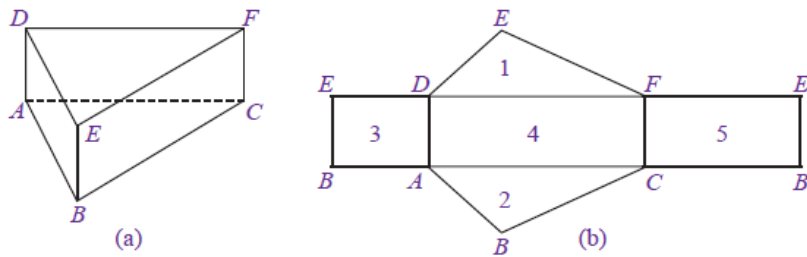
## 2. Jaring-jaring Limas



Gambar 2.17 Alur pembuatan Jaring-jaring Limas

## D. Luas Permukaan Prisma dan Limas

### 1. Luas Permukaan Prisma



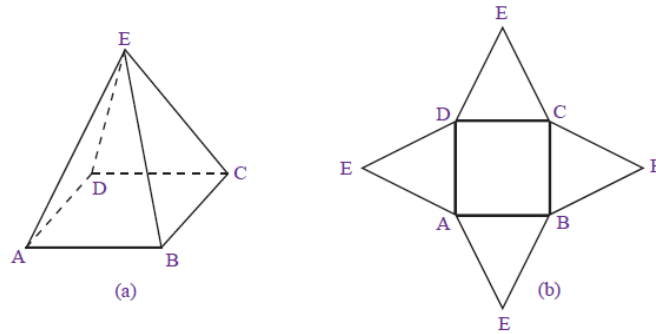
Gambar 2.11 Prisma Segitiga dan Jaring-jaringnya

$$\begin{aligned}
 \text{Luas permukaan prisma} &= \text{luas daerah } \triangle ABC + \text{luas daerah } \triangle DEF + \text{luas} \\
 &\quad \text{daerah } EDAB + \text{luas daerah } DFCA + \text{luas daerah} \\
 &\quad \text{FEBC} \\
 &= 2 \cdot \text{luas daerah } \triangle ABC + \text{luas daerah } EDDB + \text{luas} \\
 &\quad \text{daerah } DFAC + \text{luas daerah } FEBC \\
 &= (2 \cdot \text{luas alas}) + (\text{luas bidang-bidang tegak})
 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Luas permukaan Prisma} = 2 \cdot \text{luas alas} + \text{luas bidang-bidang tegak}$$

## 2. Luas Permukaan Limas



Gambar 2.18 Limas Segiempat dan Jaring-jaringnya

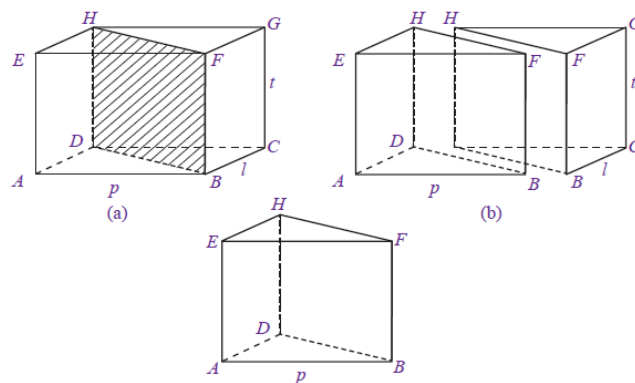
$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan limas } E.ABCD &= \text{luas } ABCD + \text{luas } \triangle ABE + \text{luas } \triangle BCE + \\ &\quad \text{luas } \triangle CDE + \text{luas } \triangle ADE \\ &= \text{luas } ABCD + (\text{luas } \triangle ABE + \text{luas } \triangle BCE + \\ &\quad \text{luas } \triangle CDE + \text{luas } \triangle ADE) \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan limas adalah sebagai berikut :

$$\text{Luas permukaan limas} = \text{luas alas} + \text{jumlah luas sisi-sisi tegak}$$

## E. Volume Prisma dan Limas

### 1. Volume Prisma



Gambar 2.12 Balok dan Prisma

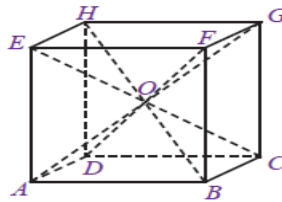
$$\begin{aligned} \text{Volume prisma } BCD.FGH &= \frac{1}{2} \times \text{volume balok } ABCD.EFGH \\ &= \frac{1}{2} \times (p \times l \times t) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Karena } \frac{1}{2} \times p \times l \text{ adalah luas alas} \times t \\ &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \end{aligned}$$

Jadi, volume prisma dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

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

## 2. Volume Limas



Gambar 2.19 Kubus dan Limas

volume kubus  $ABCD.EFGH$  merupakan gabungan volume keenam limas tersebut.

$$6 \times \text{volume limas } O.ABCD = \text{volume kubus}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume limas } O.ABCD &= \frac{1}{6} \times \text{volume kubus} \\ &= \frac{1}{6} \times s^3 \\ &= \frac{1}{6} \times s^2 \times s \\ &= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times s^2 \times s \\ &= \frac{1}{3} \times s^2 \times \frac{s}{2} \quad \text{..... bersifat asosiatif} \end{aligned}$$

Karena  $s^2$  merupakan luas alas kubus  $ABCD.EFGH$  dan  $\frac{s}{2}$  merupakan tinggi limas  $O.ABCD$  maka :

$$\begin{aligned} \text{Volume limas } O.ABCD &= \frac{1}{3} \times s^2 \times \frac{s}{2} \\ &= \frac{1}{3} \times \text{luas alas limas} \times \text{tinggi limas} \end{aligned}$$

Jadi, rumus volume limas dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\text{Volume limas} = \frac{1}{3} \times \text{luas alas limas} \times \text{tinggi limas}$$



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### KELAS KONTROL

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Sumobito
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Materi Pokok	: Prisma dan Limas
Jumlah Pertemuan	: 4 × 45 menit (2 kali pertemuan)

---

#### A. Standar Kompetensi

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

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat prisma dan limas.	5.1.1 Menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas : rusuk, bidang sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal.
5.2 Membuat jaring-jaring prisma dan limas.	5.2.1 Membuat jaring-jaring prisma dan limas.
5.3 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.	5.3.1 Menemukan rumus luas permukaan prisma dan limas. 5.3.2 Menghitung volume prisma dan limas.

#### C. Tujuan Pembelajaran

- Tujuan Kognitif
  - 1) Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas.
  - 2) Siswa dapat membuat jaring-jaring prisma dan limas.
  - 3) Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma dan limas.
  - 4) Siswa dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan luas permukaan prisma dan limas.
- Tujuan Afektif
  - 1) Siswa dapat mendengarkan secara aktif.
  - 2) Siswa dapat menjawab pertanyaan.
  - 3) Siswa dapat menyampaikan pendapat.
  - 4) Siswa dapat menghargai pendapat siswa lain.
  - 5) Siswa dapat bekerja sama dan berdiskusi dengan baik.

c. Tujuan Psikomotor

- 1) Aktif dalam melakukan kegiatan, kerja sama, mengemukakan pendapat, bertanya, mencari tahu

**D. Materi Pembelajaran**

*Terlampir*

**E. Metode/Model Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : Pemberian tugas, diskusi

Metode Pembelajaran : ceramah, tanya jawab, tugas

**F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

Media : Buku paket

Alat : - Papan white board  
- Spidol board marker  
- Penghapus

Sumber Pembelajaran : Agus, Nuniek Avianti. 2008. *Mudah Belajar Matematika 2: untuk kelas VIII Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

**G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

*Pertemuan 1*

Kegiatan	Deskripsi Belajar	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	1. Guru mengawali pelajaran dengan senyum, sapa dan mengucapkan salam pembuka.	2 menit
	2. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin do'a menurut kepercayaan masing-masing.	2 menit
	3. Guru memeriksa kehadiran siswa.	2 menit
	4. Guru melaksanakan <i>Pretest</i>	10 menit
	<b>Apersepsi</b>	
	5. Guru memotivasi siswa dengan mereview pelajaran sebelumnya dengan memberikan pertanyaan review tentang balok dan kubus. Contoh pertanyaan : a. Apa yang dimaksud dengan balok dan kubus? b. Sebutkan sifat-sifat dari balok dan kubus?	2 menit
	6. Guru bertanya kepada siswa tentang kesulitan yang dialami pada pelajaran sebelumnya.	2 menit
7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa yang akan dilakukan pada proses belajar mengajar tentang "Unsur-unsur, dan jaring-jaring prisma dan limas".	2 menit	

Kegiatan	Deskripsi Belajar	Alokasi Waktu
<b>Inti</b>	1. Guru menjelaskan tentang unsur-unsur prisma dan limas, kemudian memberikan contoh.	10 menit
	2. Siswa dan guru secara bersama-sama membahas contoh soal.	10 menit
	3. Guru bertanya kepada siswa apakah ada kesulitan tentang unsur-unsur prisma dan limas sebelum kita melanjutkan ke jaring-jaring prisma dan limas.	10 menit
	4. Guru menjelaskan tentang jaring-jaring prisma dan limas.	10 menit
	5. Siswa dan guru secara bersama-sama membahas contoh soal.	10 menit
	6. Guru bertanya kepada siswa apakah ada kesulitan tentang jaring-jaring prisma dan limas.	10 menit
<b>Penutup</b>	1. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan hasil pembelajaran hari ini tentang unsur-unsur dan jaring-jaring prisma dan limas.	2 menit
	2. Guru memberikan pekerjaan rumah untuk dikerjakan tiap siswa dan dikumpulkan.	2 menit
	3. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya yaitu tentang luas permukaan dan volume prisma dan limas.	2 menit
	4. Guru menutup pelajaran hari ini dengan do'a	2 menit

**Pertemuan 2**

Kegiatan	Deskripsi Belajar	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	1. Guru mengawali pelajaran dengan senyum, sapa dan mengucapkan salam pembuka.	2 menit
	2. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin do'a menurut kepercayaan masing-masing.	2 menit
	3. Guru mengecek kehadiran siswa.	2 menit
	<b>Apersepsi</b>	
	4. Guru memotivasi siswa dengan mereview pelajaran sebelumnya dengan memberikan pertanyaan review tentang Unsur-unsur dan jaring-jaring prisma dan limas. Sebutkan unsur-unsur prisma segitiga dan limas segiempat?	2 menit
	5. Guru bertanya kepada siswa tentang kesulitan yang dialami pada pelajaran sebelumnya.	2 menit
	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa yang akan dilakukan pada proses belajar mengajar tentang "Luas permukaan dan volume prisma dan limas".	2 menit

Kegiatan	Deskripsi Belajar	Alokasi Waktu
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan tentang luas permukaan prisma dan limas, kemudian memberikan contoh.</li> <li>2. Siswa dan guru secara bersama-sama membahas contoh soal.</li> <li>3. Guru bertanya kepada siswa apakah ada kesulitan tentang luas permukaan prisma dan limas sebelum melanjutkan ke materi volume prisma dan limas.</li> <li>4. Guru menjelaskan tentang volume prisma dan limas.</li> <li>5. Siswa dan guru secara bersama-sama membahas contoh soal.</li> <li>6. Guru bertanya kepada siswa apakah ada kesulitan tentang volume prisma dan limas.</li> </ol>	<p>10 menit</p> <p>10 menit</p> <p>10 menit</p> <p>10 menit</p> <p>10 menit</p> <p>10 menit</p>
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan hasil pembelajaran hari ini tentang luas permukaan dan volume prisma dan limas.</li> <li>2. Guru memberikan <i>Posttest</i></li> <li>3. Guru memberikan pekerjaan rumah untuk dikerjakan tiap siswa dan dikumpulkan.</li> <li>4. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya yaitu tentang luas permukaan dan volume prisma dan limas.</li> <li>5. Guru menutup pelajaran hari ini dengan do'a</li> </ol>	<p>2 menit</p> <p>10 menit</p> <p>2 menit</p> <p>2 menit</p> <p>2 menit</p>

## H. Penilaian

Teknik Penilaian : Tes, Non Tes

Instrumen :

a. Tes tertulis (*Terlampir*)

Bentuk : Uraian

Guru Mata Pelajaran, Mengetahui, Jombang, 2017  
Peneliti,

**Yasin, S.Pd**  
NIP. 1963 0619 198403 1 006

Menyetujui,  
Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Sumobito

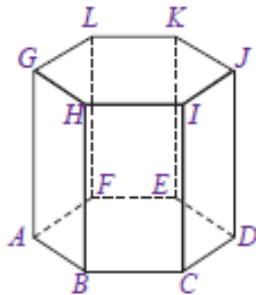
**Eka Diana Fajar Novita Sari**  
NIM. 20131112001

**Wari / Kiswari, S.Pd, M. M.Pd**  
NIP. 1960 1015 198403 1 012

## Materi Pembelajaran

### A. Unsur-unsur Prisma dan Limas

#### 1. Prisma



Gambar 2.4 Prisma

Segienam

$ABCDEF.GHIJKL$

#### a) Sisi/Bidang

Terdapat 8 sisi atau bidang yang dimiliki oleh prisma segienam, yaitu  $ABCDEF$  (sisi alas),  $GHIJKL$  (sisi atas),  $BCIH$  (sisi depan),  $FEKL$  (sisi belakang),  $ABHG$  (sisi depan kanan),  $AFLG$  (sisi belakang kanan),  $CDJI$  (sisi depan kiri), dan  $DEKJ$  (sisi belakang kiri).

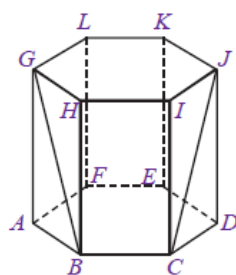
#### b) Rusuk

Dari gambar 2.4, terlihat bahwa prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$  memiliki 18 rusuk, 6 diantaranya adalah rusuk tegak. Rusuk-rusuk tersebut adalah  $AB, BC, CD, DE, EF, FA, GH, HI, IJ, JK, KL, LG$ , dan rusuk-rusuk tegaknya adalah  $AG, BH, CI, DJ, EK, FL$ .

#### c) Titik Sudut

Prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$  memiliki 12 titik sudut. Dari gambar 2.4, terlihat bahwa titik-titik sudut tersebut adalah  $A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K$ , dan  $L$ .

#### d) Diagonal Bidang



Gambar 2.5 Diagonal

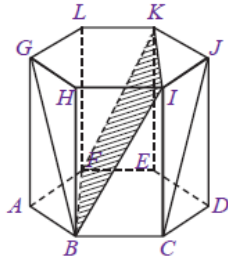
Bidang Prisma Segienam

$ABCDEF.GHIJKL$

Prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$  pada gambar 2.5. Ada 12 bidang diagonal yaitu  $AH, BG, CJ, DI, BI, CH, FK, LE, FG, AL, EJ$ , dan  $KD$ . Dari gambar tersebut terlihat ruas garis  $BG$  yang terletak di sisi depan kanan (sisi tegak) ditarik dari dua titik sudut yang saling berhadapan sehingga ruas garis  $BG$  disebut sebagai diagonal bidang pada bidang bidang prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$ .

Begitu pula dengan ruas garis  $CJ$  pada bidang  $CDIJ$ . Ruas garis tersebut merupakan diagonal bidang pada prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$ .

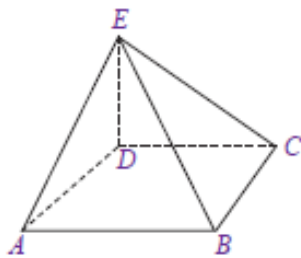
**e) Bidang Diagonal**



Gambar 2.6 Bidang Diagonal Prisma  $ABCDEF.GHIJKL$

Prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$  pada gambar 2.6 pada gambar tersebut, terdapat dua buah diagonal bidang yang sejajar yaitu  $BI$  dan  $FK$ . Kedua diagonal bidang tersebut beserta ruas garis  $KI$  dan  $FB$  membentuk suatu bidang di dalam prisma segienam  $ABCDEF.GHIJKL$ . bidang tersebut adalah bidang  $BFKI$  yang merupakan bidang diagonal prisma segienam.

**2. Limas**



Gambar 2.14 Limas Segiempat  $E.ABCD$

**a) Sisi/Bidang**

Terdapat 5 sisi atau bidang yang dimiliki oleh limas segiempat  $E.ABCD$ , yaitu sisi-sisi yang berbentuk adalah sisi  $ABCD$  (sisi alas),  $ABE$  (sisi depan),  $DCE$  (sisi belakang),  $BCE$  (sisi samping kiri), dan  $ADE$  (sisi samping kanan).

**b) Rusuk**

Dari gambar 2.14, terlihat bahwa limas segiempat  $E.ABCD$  memiliki 4 rusuk alas dan 4 rusuk tegak. Rusuk alasnya adalah  $AB$ ,  $BC$ ,  $CD$ , dan  $DA$ . Adapun rusuk tegaknya adalah  $AE$ ,  $BE$ ,  $CE$ , dan  $DE$ .

**c) Titik Sudut**

Jumlah titik sudut suatu limas sangat bergantung pada bentuk alasnya. Setiap limas memiliki titik puncak (titik yang letaknya di atas). Perhatikan limas-limas pada gambar 2.13 dan 2.14. limas segitiga memiliki 4 titik sudut, limas segiempat memiliki 5 sudut, limas segilima memiliki 6 titik sudut, dan limas segienam memiliki 7 titik sudut.

**d) Diagonal Bidang**

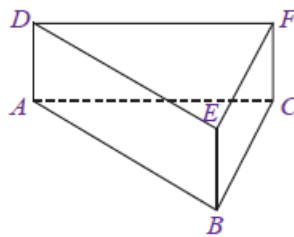
Pada limas sebenarnya juga memiliki diagonal bidang atau diagonal sisi yang jumlahnya tergantung dari jenis limasnya. Misalkan limas segiempat hanya memiliki 2 diagonal bidang atau pada limas segi lima memiliki 5 diagonal bidang.

**e) Bidang Diagonal**

Pada limas juga memiliki bidang diagonal yang berbentuk dari diagonal sisi pada sisi alasnya dengan dua rusuk sampingnya.

**B. Sifat-sifat Prisma dan Limas**

**1. Sifat-sifat Prisma**



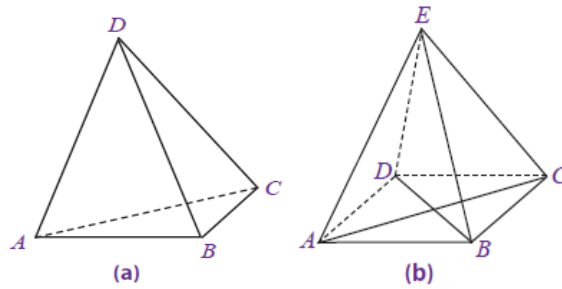
Gambar 2.7 Prisma Segitiga  $ABC.DEF$

Perhatikan gambar 2.7, gambar tersebut menunjukkan prisma  $ABC.DEF$  yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

- a. Prisma memiliki bentuk alas dan atap yang kongruen.  
Pada gambar terlihat bahwa segitiga  $ABC$  dan  $DEF$  memiliki ukuran dan bentuk yang sama.
- b. Setiap sisi bagian samping prisma berbentuk persegi panjang. Prisma segitiga pada gambar dibatasi oleh tiga persegi panjang di setiap sisi sampingnya, yaitu  $ABED$ ,  $BCFE$ , dan  $ACFD$ .
- c. Prisma memiliki rusuk tegak.  
Perhatikan prisma segitiga pada gambar 2.7. Prisma tersebut memiliki tiga buah rusuk tegak, yaitu  $AD$ ,  $BE$ , dan  $CF$ . Rusuk tersebut dikatakan tegak karena letaknya tegak lurus terhadap bidang alas dan atas. Ada juga prisma yang rusuknya tidak tegak, prisma tersebut disebut prisma sisi miring.
- d. Setiap diagonal bidang pada sisi yang sama memiliki ukuran yang sama. Prisma segitiga  $ABC.DEF$  pada gambar diagonal bidang pada sisi  $ABED$  memiliki ukuran yang sama panjang. Perhatikan bahwa  $AE = BD$ ,  $BF = CE$ , dan  $AF = CD$ .



## 2. Sifat-sifat Limas



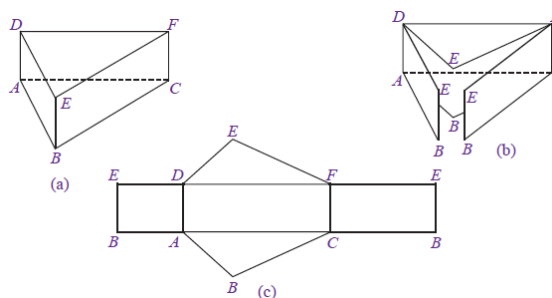
Gambar 2.15 Limas

Untuk bentuk limas tertentu, misalnya limas segitiga atau limas segiempat, ada beberapa sifat yang perlu diketahui. Gambar 2.15 (a) menunjukkan bahwa sebuah limas segitiga  $D.ABC$ . Pada limas segitiga  $D.ABC$ , semua sisi limas tersebut berbentuk segitiga. Sisi-sisi limas  $ABC$ ,  $ABD$ ,  $BCD$ , dan  $ACD$ . Semua berbentuk segitiga sama sisi, maka limas tersebut disebut limas segitiga beraturan.

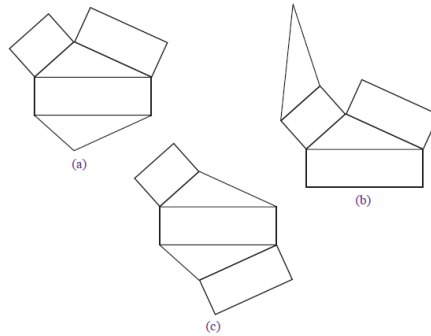
Perhatikan gambar 2.15 (b) limas segiempat  $E.ABCD$  terlihat bahwa limas segiempat memiliki alas berbentuk persegi panjang. Sesuai dengan sifatnya, setiap diagonal persegi panjang memiliki ukuran yang sama panjang. Jadi, limas segiempat memiliki diagonal alas yang sama panjang. Pada gambar 2.15 (b) panjang diagonal alas  $AC$  dan  $BD$  memiliki ukuran yang sama panjang.

## C. Jaring-jaring Prisma dan Limas

### 1. Jaring-jaring Prisma

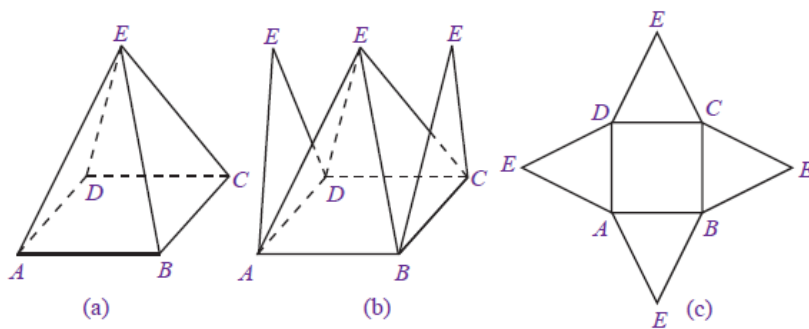


Gambar 2.9 Alur Pembuatan Jaring-jaring Prisma



Gambar 2.10 Beberapa Contoh Jaring-jaring Prisma

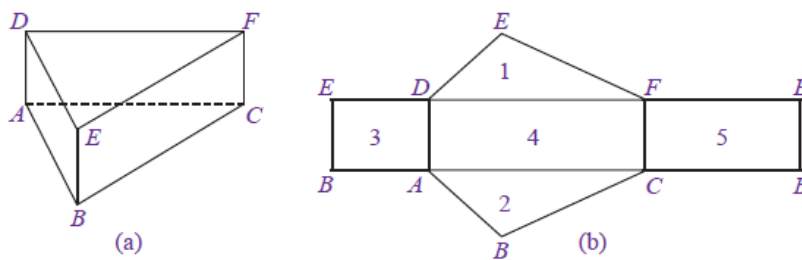
## 2. Jaring-jaring Limas



Gambar 2.17 Alur pembuatan Jaring-jaring Limas

## D. Luas Permukaan Prisma dan Limas

### 1. Luas Permukaan Prisma



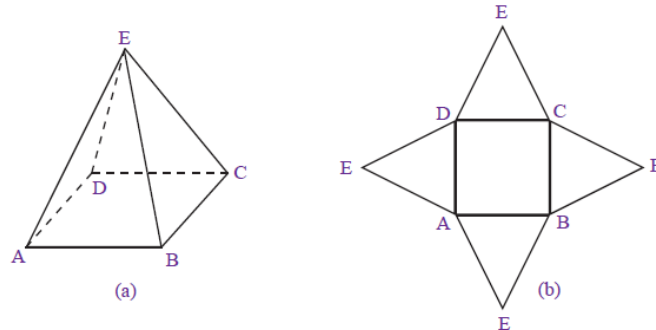
Gambar 2.11 Prisma Segitiga dan Jaring-jaringnya

$$\begin{aligned}
 \text{Luas permukaan prisma} &= \text{luas daerah } \triangle ABC + \text{luas daerah } \triangle DEF + \text{luas} \\
 &\quad \text{daerah } EDAB + \text{luas daerah } DFCA + \text{luas daerah} \\
 &\quad \text{FEBC} \\
 &= 2 \cdot \text{luas daerah } \triangle ABC + \text{luas daerah } EDAB + \text{luas} \\
 &\quad \text{daerah } DFAC + \text{luas daerah } FEBC \\
 &= (2 \cdot \text{luas alas}) + (\text{luas bidang-bidang tegak})
 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Luas permukaan Prisma} = 2 \cdot \text{luas alas} + \text{luas bidang-bidang tegak}$$

## 2. Luas Permukaan Limas



Gambar 2.18 Limas Segiempat dan Jaring-jaringnya

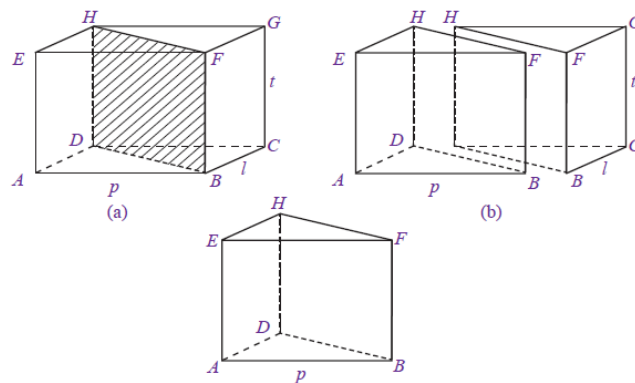
$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan limas } E.ABCD &= \text{luas } ABCD + \text{luas } \triangle ABE + \text{luas } \triangle BCE + \\ &\quad \text{luas } \triangle CDE + \text{luas } \triangle ADE \\ &= \text{luas } ABCD + (\text{luas } \triangle ABE + \text{luas } \triangle BCE + \\ &\quad \text{luas } \triangle CDE + \text{luas } \triangle ADE) \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan limas adalah sebagai berikut :

$$\text{Luas permukaan limas} = \text{luas alas} + \text{jumlah luas sisi-sisi tegak}$$

## E. Volume Prisma dan Limas

### 1. Volume Prisma



Gambar 2.12 Balok dan Prisma

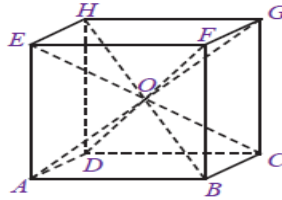
$$\begin{aligned} \text{Volume prisma } BCD.FGH &= \frac{1}{2} \times \text{volume balok } ABCD.EFGH \\ &= \frac{1}{2} \times (p \times l \times t) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Karena } \frac{1}{2} \times p \times l &\text{ adalah luas alas} \times t \\ &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \end{aligned}$$

Jadi, volume prisma dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

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

## 2. Volume Limas



Gambar 2.19 Kubus dan Limas

volume kubus  $ABCD.EFGH$  merupakan gabungan volume keenam limas tersebut.

$$6 \times \text{volume limas } O.ABCD = \text{volume kubus}$$

$$\text{Volume limas } O.ABCD = \frac{1}{6} \times \text{volume kubus}$$

$$= \frac{1}{6} \times s^3$$

$$= \frac{1}{6} \times s^2 \times s$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times s^2 \times s$$

$$= \frac{1}{3} \times s^2 \times \frac{s}{2} \quad \text{..... bersifat asosiatif}$$

Karena  $s^2$  merupakan luas alas kubus  $ABCD.EFGH$  dan  $\frac{s}{2}$  merupakan tinggi limas  $O.ABCD$  maka :

$$\text{Volume limas } O.ABCD = \frac{1}{3} \times s^2 \times \frac{s}{2}$$

$$= \frac{1}{3} \times \text{luas alas limas} \times \text{tinggi limas}$$

Jadi, rumus volume limas dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\text{Volume limas} = \frac{1}{3} \times \text{luas alas limas} \times \text{tinggi limas}$$

**LEMBAR KERJA  
SISWA 1**

**Unsur-unsur dan jaring-jaring  
PRISMA dan LIMAS**



**Nama Kelompok:** \_\_\_\_\_

**Nama Anggota Kelompok :**

1. .... ( .... )
2. .... ( .... )
3. .... ( .... )
4. .... ( .... )

**Standar Kompetensi**

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

**Kompetensi Dasar**

- 5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat prisma dan limas.
- 5.2 Membuat jaring-jaring prisma dan limas.

**Indikator**

- 5.1.1 Menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas : rusuk, bidang/sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal.
- 5.2.1 Membuat jaring-jaring prisma dan limas.

**Tujuan**

- 1. Tujuan Kognitif
  - a. Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas.
  - b. Siswa dapat membuat jaring-jaring prisma dan limas.
- 2. Tujuan Afektif
  - a. Siswa dapat mendengarkan secara aktif.
  - b. Siswa dapat menjawab pertanyaan.
  - c. Siswa dapat menghargai pendapat siswa lain.
  - d. Siswa dapat bekerja sama dan berdiskusi dengan baik.
- 3. Tujuan Psikomotor  
Aktif dalam melakukan kegiatan, kerja sama, mengemukakan pendapat, bertanya, mencari tahu.

**Alokasi Waktu :**

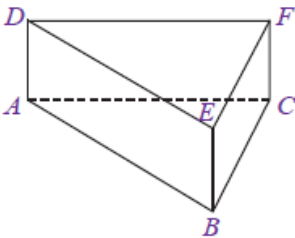
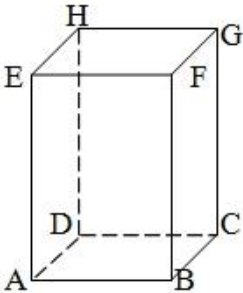
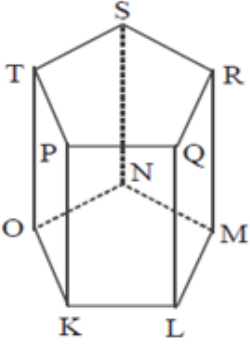
15 Menit

**Petunjuk:**

**Diskusikan dan selesaikan soal di bawah ini dengan teman sekelompokmu!**

**PRISMA**

1. Isilah kolom-kolom pada tabel berikut ini :

No	Nama Bangun	Sisi / Bidang	Rusuk	Titik Sudut	Diagonal Bidang	Diagonal Ruang	Bidang Diagonal
a.	Prisma segitiga 						
b.	Prisma segiempat 						
c.	Prisma segilima 						

No	Nama Bangun	Sisi / Bidang	Rusuk	Titik Sudut	Diagonal Bidang	Diagonal Ruang	Bidang Diagonal
d.	Prisma segienam 						

2. Buatlah sebuah gambar prisma segilima menggunakan cara yang kamu ketahui (sebutkan langkah-langkahnya)!

**Jawab :**



3. Buatlah masing-masing sebuah jaring-jaring dari prisma berikut :
  - a. Prisma segilima
  - b. Prisma segienam

**Jawab :**

**LEMBAR KERJA  
SISWA 1**

**Unsur-unsur dan jaring-jaring  
PRISMA dan LIMAS**



**Nama Kelompok:** \_\_\_\_\_

**Nama Anggota Kelompok :**

5. .... ( .... )
6. .... ( .... )
7. .... ( .... )
8. .... ( .... )

**Standar Kompetensi**

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

**Kompetensi Dasar**

- 5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat prisma dan limas.
- 5.2 Membuat jaring-jaring prisma dan limas.

**Indikator**

- 5.1.1 Menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas : rusuk, bidang/sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal.
- 5.2.1 Membuat jaring-jaring prisma dan limas.

**Tujuan**

- 4. Tujuan Kognitif
  - c. Siswa dapat menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas.
  - d. Siswa dapat membuat jaring-jaring prisma dan limas.
- 5. Tujuan Afektif
  - e. Siswa dapat mendengarkan secara aktif.
  - f. Siswa dapat menjawab pertanyaan.
  - g. Siswa dapat menghargai pendapat siswa lain.
  - h. Siswa dapat bekerja sama dan berdiskusi dengan baik.
- 6. Tujuan Psikomotor
  - Aktif dalam melakukan kegiatan, kerja sama, mengemukakan pendapat, bertanya, mencari tahu.

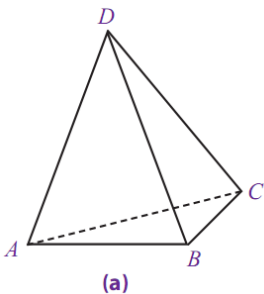
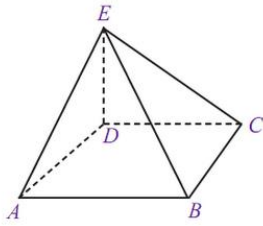
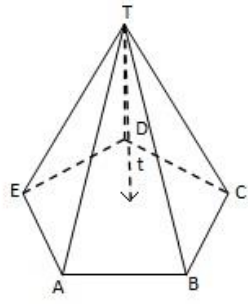
**Alokasi Waktu :**

15 Menit

**Petunjuk:**  
**Diskusikan dan selesaikan soal di bawah ini dengan teman sekelompokmu!**

**LIMAS**

1. Isilah kolom-kolom pada tabel berikut ini :

No	Nama Bangun	Sisi / Bidang	Rusuk	Titik Sudut	Diagonal Bidang	Diagonal Ruang	Bidang Diagonal
a.	Limas segitiga  <p>(a)</p>						
b.	Limas segiempat 						
c.	Limas segilima 						

No	Nama Bangun	Sisi / Bidang	Rusuk	Titik Sudut	Diagonal Bidang	Diagonal Ruang	Bidang Diagonal
d.	Limas segienam 						

2. Buatlah sebuah gambar limas segienam menggunakan cara yang kamu ketahui (sebutkan langkah-langkahnya)!

**Jawab :**

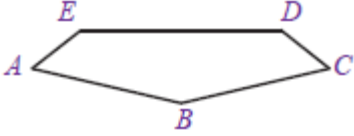
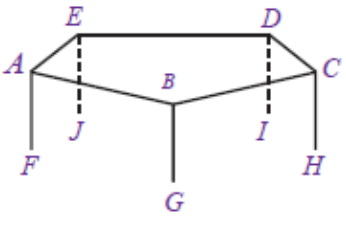
3. Buatlah masing-masing sebuah jaring-jaring dari limas berikut :
  - a. Limas segitiga
  - b. Limas segilima

**Jawab :**

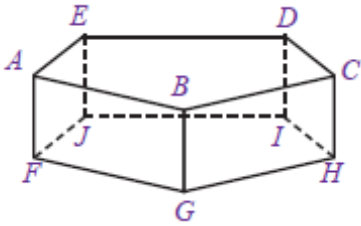
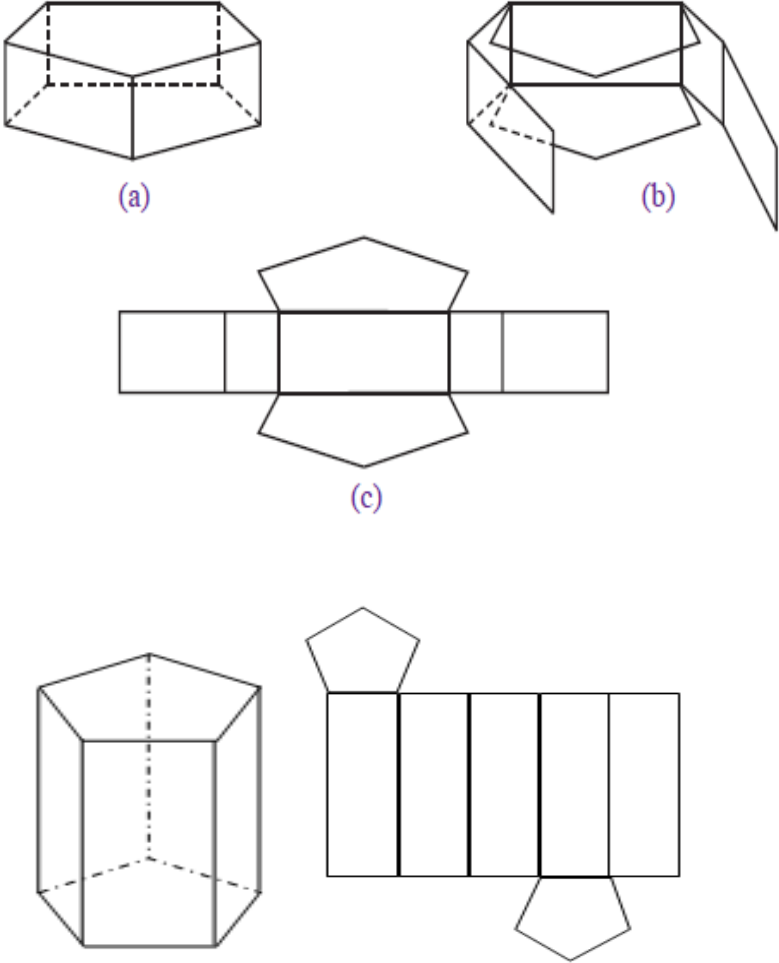
**PEDOMAN PENSKORAN LKS I**

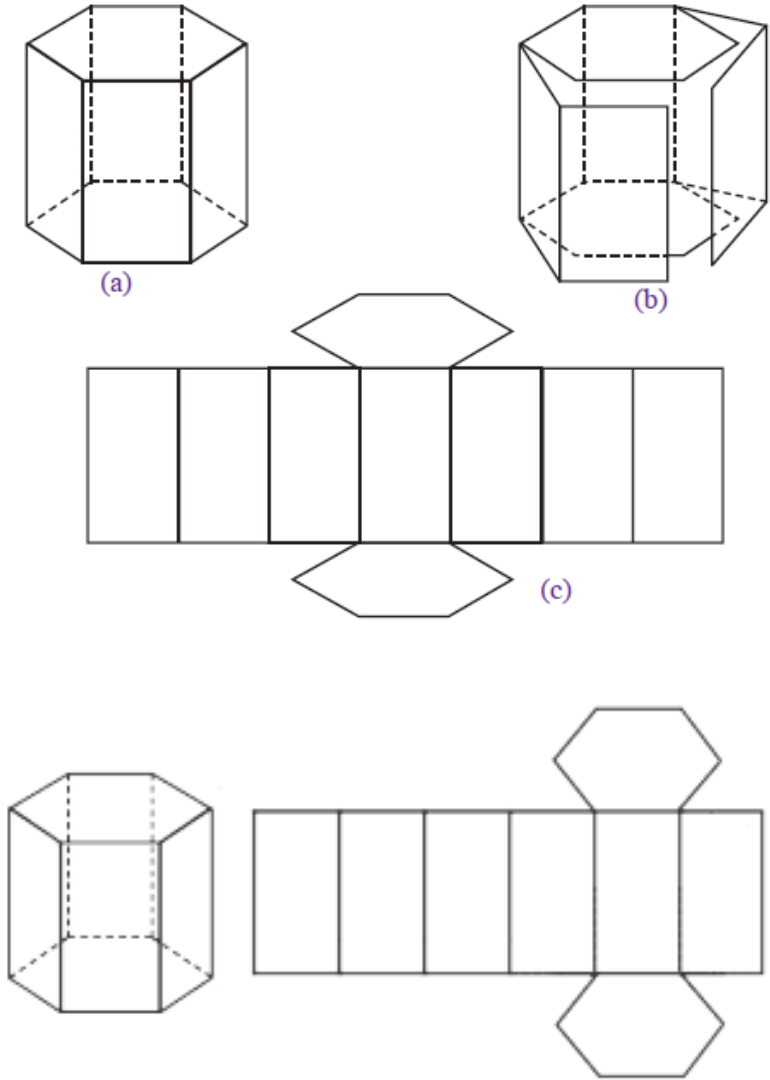
**PRISMA**

NO	JAWABAN	NILAI
1.	<p>a. Prisma Segitiga <math>ABC.DEF</math></p> <p>a. Sisi/bidang (<math>ABC, DEF, ABED, BCEF, \text{ dan } ACFD</math>)</p> <p>b. Rusuk (<math>AB, BC, AC, AD, DE, EF, FD, BE, \text{ dan } CF</math>)</p> <p>c. Titik sudut (<math>A, B, C, D, E, \text{ dan } F</math>)</p> <p>d. Diagonal bidang (<math>AE, BD, BF, CE, AF, \text{ dan } DC</math>)</p> <p>e. Diagonal ruang Tidak ada</p> <p>f. Bidang diagonal Tidak ada</p> <p>b. Prisma Segiempat <math>ABCD.EFGH</math></p> <p>✓ Sisi/bidang (<math>ABCD, ABEF, BCFG, CDHG, ADHE \text{ dan } EFGH</math>)</p> <p>✓ Rusuk (<math>AB, BC, CD, DA, AE, BF, CG, DH, EF, FG, GH, EH</math>)</p> <p>✓ Titik sudut (<math>A, B, C, D, E, F, G, \text{ dan } H</math>)</p> <p>✓ Diagonal bidang (<math>AC, BD, AF, BE, BG, CF, CH, DG, AH, DE, EG, \text{ dan } FH</math>)</p> <p>✓ Diagonal ruang (<math>AG, BH, CE, \text{ dan } DF</math>)</p> <p>✓ Bidang diagonal (<math>ACGE, BFHD, BCHE, ADGF, ABGH, CDEF</math>)</p> <p>c. Prisma Segilima <math>KLMNO.PQRST</math></p> <p>✓ Sisi/bidang (<math>KLMNO, PQRST, OKPT, LMQR, KLPQ, ONTS, \text{ dan } MNRS</math>)</p> <p>✓ Rusuk (<math>OT, KP, LQ, MR, NS, OK, TP, KL, PQ, LM, RQ, RS, MN, ON, \text{ dan } ST</math>)</p> <p>✓ Titik sudut (<math>K, L, M, N, O, P, Q, R, S, \text{ dan } T</math>)</p> <p>✓ Diagonal bidang (<math>KQ, LP, LR, QM, MS, RN, NT, OS, OP, KT, KM, LO, LN, OM, PR, PS, QT, KN, QS, TR</math>)</p> <p>✓ Diagonal ruang (<math>KR, KS, LS, LT, MT, MP, NQ, NP, OQ, OR</math>)</p>	<p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p>

NO	JAWABAN	NILAI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bidang diagonal (<math>KMRP, KNSP, LOTQ, LNSQ, OMRT</math>)</li> <li>d. Prisma Segienam <math>ABCDEF. GHIJKL</math></li> <li>✓ Sisi (<math>ABCDEF, GHIJKL, BCIH, FEKL, ABHG, AFLG, CDJI, dan DEKJ</math>)</li> <li>✓ Rusuk (<math>AB, BC, CD, DE, EF, FA, GH, HI, IJ, JK, KL, LG, AG, BH, CI, DJ, EK, dan FL</math>)</li> <li>✓ Titik sudut (<math>A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, dan L</math>)</li> <li>✓ Diagonal bidang (<math>BI, CH, CJ, DI, DK, EJ, FK, EL, LA, GF, AH, BG, GJ, GI, GK, HK, JL, JH, HL, KI, IL, AD, BE, CF, AC, AE, DF, BD, BF, CE</math>)</li> <li>✓ Diagonal ruang (<math>AJ, BK, CL, DG, EH, dan FI</math>)</li> <li>✓ Bidang diagonal (<math>BEKH, CFLI, BFLH, CEKI, ADJG, AEKG, DFLJ, ACGI, dan BDJH</math>)</li> </ul>	<p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>60</b>
2.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">   </div> <div style="width: 50%;"> <p>Langkah pertama, buatlah segilima yang berperan sebagai sisi atas dari prisma segilima. Misalkan, segilima tersebut adalah segilima <math>ABCDE</math>.</p> <p>Langkah kedua, buat rusuk tegak yang sama panjang dari setiap ujung segilima <math>ABCDE</math>. Berarti, ada lima rusuk tegak yang dibuat yaitu garis <math>AF, BG, CH, DI, dan EJ</math>.</p> <p>Langkah ketiga, menghubungkan setiap ujung garis yang telah dibuat sebelumnya.</p> </div> </div>	<p>6</p> <p>7</p> <p>7</p>



NO	JAWABAN	NILAI
	 <p data-bbox="826 286 1222 707">Artinya menghubungkan titik <math>F, G, H, I,</math> dan <math>J</math> sehingga membentuk segilima yang sama bentuk dan ukurannya dengan segilima bagian atas. Segilima <math>FGHIJ</math> merupakan alas dari prisma yang sedang dibuat.</p>	
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>20</b>
3.	<p data-bbox="395 786 834 824">a. Jaring-jaring Prisma segilima</p> 	10

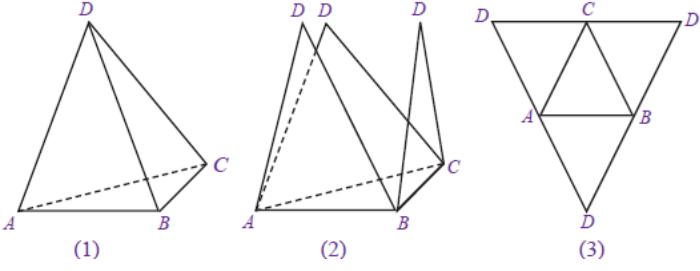
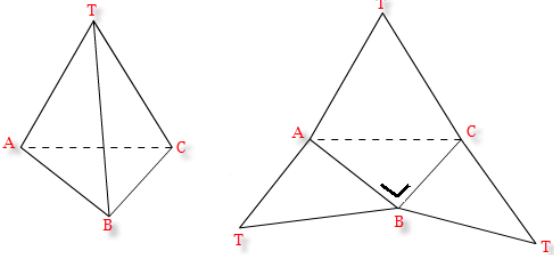
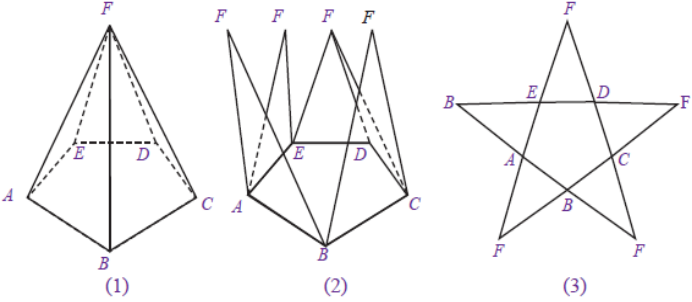
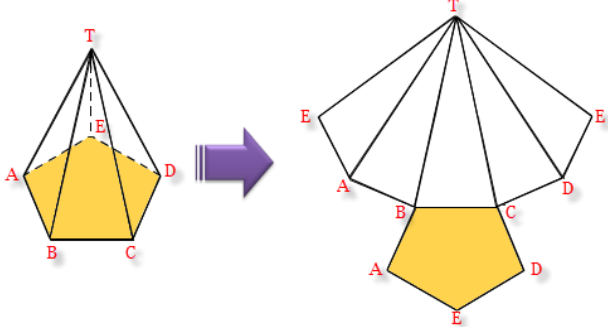
NO	JAWABAN	NILAI
	<p data-bbox="320 286 770 320">b. Jaring-jaring Prisma segienam</p> 	10
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>20</b>
<b>SKOR TOTAL</b>		<b>100</b>

**PEDOMAN PENSKORAN LKS I**

**LIMAS**

NO	JAWABAN	NILAI
1.	<p>a. Limas Segitiga <math>D. ABC</math></p> <p>g. Sisi/bidang (<math>ABC, ABD, BCD, ACD</math>)</p> <p>h. Rusuk (<math>AB, BC, AC, AD, BD</math>, dan <math>CD</math>)</p> <p>i. Titik sudut (<math>D, A, B</math>, dan <math>C</math>)</p> <p>j. Diagonal bidang Tidak Ada</p> <p>k. Diagonal ruang Tidak Ada</p> <p>l. Bidang diagonal Tidak Ada</p> <p>b. Limas Segiempat <math>E. ABCD</math></p> <p>✓ Sisi/bidang (<math>ABCD, ABE, CDE, ADE</math>, dan <math>BCE</math>)</p> <p>✓ Rusuk (<math>EA, EB, EC, ED, AB, BC, CD</math>, dan <math>DA</math>)</p> <p>✓ Titik sudut (<math>E, A, B, C</math>, dan <math>D</math>)</p> <p>✓ Diagonal bidang (<math>AC</math> dan <math>BD</math>)</p> <p>✓ Diagonal ruang Tidak Ada</p> <p>✓ Bidang diagonal (<math>EAC</math> dan <math>EBD</math>)</p> <p>c. Limas Segilima <math>T. ABCDE</math></p> <p>✓ Sisi/bidang (<math>ABCDE, ABT, BCT, CDT, EDT</math>, dan <math>AET</math>)</p> <p>✓ Rusuk (<math>AB, BC, CD, DE, AT, BT, CT, DT, ET</math>, dan <math>AE</math>)</p> <p>✓ Titik sudut (<math>T, A, B, C, D</math>, dan <math>E</math>)</p> <p>✓ Diagonal bidang (<math>AC, AD, BD, BE, CE</math>)</p> <p>✓ Diagonal ruang Tidak Ada</p> <p>✓ Bidang diagonal (<math>TAC, TAD, TBE, TBD, TCE</math>)</p> <p>d. Limas Segienam <math>T. ABCDEF</math></p> <p>✓ Sisi (<math>ABCDEF, ABT, BCT, CDT, DET, EFT</math>, dan <math>AFT</math>)</p> <p>✓ Rusuk (<math>AB, BC, CD, DE, EF, FA, AT, BT, CT, DT, ET</math>, dan <math>FT</math>)</p> <p>✓ Titik sudut (<math>T, A, B, C, D, E</math>, dan <math>F</math>)</p> <p>✓ Diagonal bidang (<math>AC, AD, AE, BD, BE, BF, CE</math>, dan <math>CF</math>)</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p>



NO	JAWABAN	NILAI
	Langkah keempat, gambar rusuk-rusuk $TK, TL, TM, TN, TO,$ dan $TP$ dengan cara menghubungkan masing-masing titik sudut bidang alas yaitu $KLMNOP$ dengan titik $T$ .	
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>20</b>
3.	<p>a. Membuat jaring-jaring limas segitiga</p>  <p>(1) (2) (3)</p>  <p>b. Membuat jaring-jaring limas segilima</p>  <p>(1) (2) (3)</p> 	10
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>20</b>
<b>SKOR TOTAL</b>		<b>100</b>

# LEMBAR KERJA SISWA 2

## Luas Permukaan dan Volume PRISMA dan LIMAS



Nama Kelompok: \_\_\_\_\_

Nama Anggota Kelompok :

1. .... ( .... )
2. .... ( .... )
3. .... ( .... )
4. .... ( .... )

**Standar Kompetensi**

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

**Kompetensi Dasar**

5.1 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.

**Indikator**

5.3.1 Menentukan rumus luas permukaan prisma dan limas.  
5.3.2 Menghitung volume prisma dan limas.

**Tujuan**

1. Tujuan Kognitif
  - a. Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma dan limas.
  - b. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan luas permukaan prisma dan limas.
2. Tujuan Afektif
  - a. Siswa dapat mendengarkan secara aktif.
  - b. Siswa dapat menjawab pertanyaan.
  - c. Siswa dapat menghargai pendapat siswa lain.
  - d. Siswa dapat bekerja sama dan berdiskusi dengan baik.
3. Tujuan Psikomotor
  1. Aktif dalam melakukan kegiatan, kerja sama, mengemukakan pendapat, bertanya, mencari tahu.

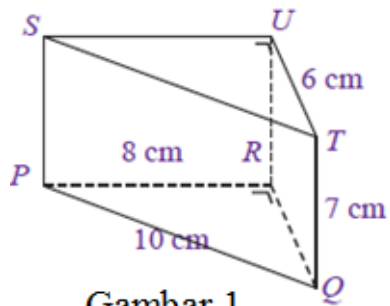
**Alokasi Waktu :**

15 Menit

**Petunjuk:**

**Diskusikan dan selesaikan soal di bawah ini dengan teman sekelompokmu!**

**PRISMA**

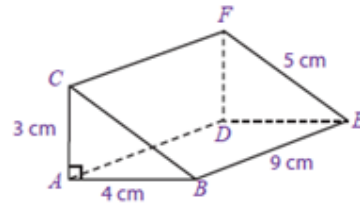


**Gambar 1**

1. Perhatikan prisma segitiga siku-siku pada gambar 1. Tentukan :
  - a. Luas permukaan prisma keseluruhan
  - b. Luas permukaan prisma tanpa tutup

**Jawab :**





Gambar 2

2. Perhatikan prisma segitiga pada gambar 2. Dari gambar tersebut, tentukan :
  - a. Luas alas prisma segitiga ( $L_{\Delta ABC}$ )
  - b. Volume prisma segitiga

**Jawab :**

3. Sebuah prisma memiliki volume  $238 \text{ cm}^3$  dan luas alas  $34 \text{ cm}^2$ . Tentukan tinggi prisma tersebut!

**Jawab :**

4. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi miring  $26 \text{ cm}$  dan salah satu sisi siku-sikunya  $10 \text{ cm}$ . Jika luas permukaan prisma  $960 \text{ cm}^2$ , tentukan tinggi prisma!

**Jawab :**

**LEMBAR KERJA  
SISWA 2**

**Luas Permukaan dan Volume  
PRISMA dan LIMAS**



**Nama Kelompok:** \_\_\_\_\_

**Nama Anggota Kelompok :**

5. .... ( .... )
6. .... ( .... )
7. .... ( .... )
8. .... ( .... )

**Standar Kompetensi**

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

**Kompetensi Dasar**

5.1 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.

**Indikator**

5.3.1 Menentukan rumus luas permukaan prisma dan limas.

5.3.2 Menghitung volume prisma dan limas.

**Tujuan**

4. Tujuan Kognitif

- c. Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma dan limas.
- d. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan luas permukaan prisma dan limas.

5. Tujuan Afektif

- e. Siswa dapat mendengarkan secara aktif.
- f. Siswa dapat menjawab pertanyaan.
- g. Siswa dapat menghargai pendapat siswa lain.
- h. Siswa dapat bekerja sama dan berdiskusi dengan baik.

6. Tujuan Psikomotor

- 2. Aktif dalam melakukan kegiatan, kerja sama, mengemukakan pendapat, bertanya, mencari tahu.

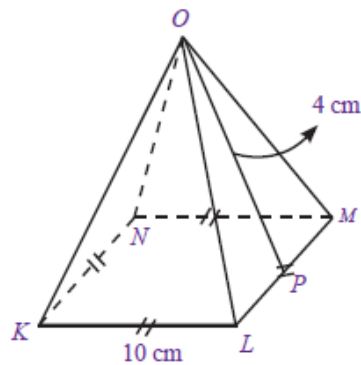
**Alokasi Waktu :**

15 Menit

**Petunjuk:**

**Diskusikan dan selesaikan soal di bawah ini dengan teman sekelompokmu!**

**LIMAS**

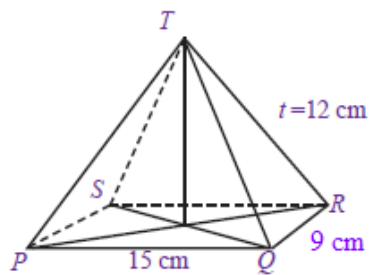


**Gambar 1**

1. Perhatikan gambar di atas. Dari gambar 1 limas  $O.KLMN$  tersebut. Tentukan:
  - a. Luas alas limas
  - b. Jumlah luas sisi tegak limas
  - c. Luas permukaan limas

**Jawab :**

**Jawab :**

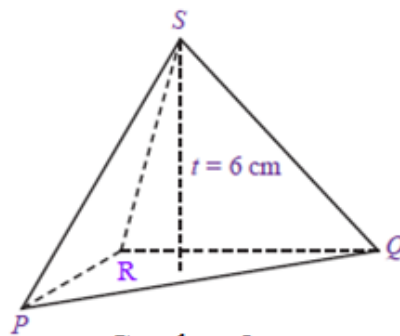


Gambar 2

2. Perhatikan gambar 2 limas segiempat  $T.PQRS$  diatas. Tentukan :
- Luas alas limas  $PQRS$
  - Volume limas

**Jawab :**

**Jawab :**



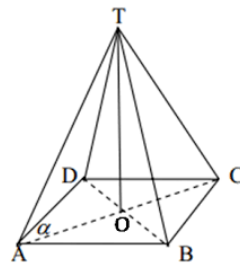
Gambar 3

3. Diketahui limas segitiga siku-siku di  $R$  dengan volume  $60 \text{ cm}^3$  dan tinggi limas  $6 \text{ cm}$ . Jika panjang  $PR$  adalah  $5 \text{ cm}$ . Tentukan :
- Luas alas limas  $S.PRQ$
  - Panjang  $RQ$  dan  $PQ$

**Jawab :**

**Jawab :**

4. Limas  $T.ABCD$  memiliki alas berbentuk persegi dengan panjang 12 cm. Jika tinggi segitiga pada bidang tegaknya adalah 10 cm, hitunglah tinggi limas dan volume limas tersebut!



Gambar 4

**Jawab :**



## PEDOMAN PENSKORAN LKS 2

## PRISMA

NO	JAWABAN	NILAI
1.	a. Luas permukaan prisma $PQR.STU$	2,5
	$= (2 \times \text{luas } \Delta PQR) + (\text{luas } PQTS + \text{luas } QRUT + \text{luas } RPSU)$	
	$= \left(2 \times \frac{PR \times RQ}{2}\right) + [(PQ \times QT) + (QR \times RU) + (RP \times PS)]$	2
	$= \left(2 \times \frac{8 \times 6}{2}\right) + [(10 \times 7) + (6 \times 7) + (8 \times 7)]$	2
	$= 48 + 70 + 42 + 56$	2
	$= 216$	2
	Jadi, luas permukaan prisma segitiga $PQR.STU$ tersebut adalah $216 \text{ cm}^2$ .	2
	b. Luas permukaan prisma $PQR.STU$ tanpa tutup	2,5
	$= \text{luas } \Delta PQR + (\text{luas } PQTS + \text{luas } QRUT + \text{luas } RPSU)$	
	$= \frac{PR \times RQ}{2} + [(PQ \times QT) + (QR \times RU) + (RP \times PS)]$	2
$= \frac{8 \times 6}{2} + [(10 \times 7) + (6 \times 7) + (8 \times 7)]$	2	
$= 24 + 70 + 42 + 56$	2	
$= 192$	2	
Jadi, luas permukaan prisma segitiga $PQR.STU$ tanpa tutup adalah $192 \text{ cm}^2$ .	2	
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>25</b>
2.	a. Luas alas prisma segitiga $ABC.DEF$ adalah luas $\Delta ABC$ , sehingga	
	$\text{luas } \Delta ABC = \frac{AB \times AC}{2}$	4
	$= \frac{4 \times 3}{2}$	3
	$= 6$	3
	Jadi, luas alas prisma segitiga $ABC.DEF$ adalah $6 \text{ cm}^2$ .	3



**PEDOMAN PENSKORAN LKS 2**

**LIMAS**

NO	JAWABAN	NILAI
1.	a. luas alas limas = luas persegi $KLMN$	2
	$= KL \times LM$	2
	$= 10 \times 10$	2
	$= 100$	2
	Jadi, luas alas limas $O.KLMN$ adalah $100 \text{ cm}^2$ .	1
	b. luas sisi tegak = $4 \times$ luas sisi segitiga	2
	$= 4 \times \left( \frac{10 \times 4}{2} \right)$	2
	$= 4 \times 20$	2
	$= 80$	2
	Jadi, luas sisi tegak limas $O.KLMN$ adalah $80 \text{ cm}^2$ .	1
	c. luas permukaan limas = luas alas + luas sisi tegak	2
	$= 100 + 80$	2
	$= 180$	2
Jadi, luas permukaan limas $O.KLMN$ adalah $180 \text{ cm}^2$ .	1	
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>25</b>
2.	a. Luas alas = luas persegi $PQRS$	3
	$= PQ \times QR$	3
	$= 15 \times 9$	3
	$= 135$	3
	Jadi, luas alas limas $T.PQRS$ adalah $135 \text{ cm}^2$ .	2
	b. Volume limas = $\frac{1}{3} \times$ luas alas $\times$ tinggi	3
	$= \frac{1}{3} \times 135 \times 12$	3
	$= 540$	3
	Jadi, volume limas tersebut adalah $180 \text{ cm}^3$ .	2
	<b>SKOR PENILAIAN</b>	



Lampiran 8 Lembar Kerja Siswa 2

<b>NO</b>	<b>JAWABAN</b>	<b>NILAI</b>
	Maka volume limas tersebut adalah	
	$V = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}$	3
	$= \frac{1}{3} \times (12 \times 12) \times 8$	3
	$= 384 \text{ cm}^3$	3
	Jadi, volume limas adalah $384 \text{ cm}^3$ .	2
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>25</b>
<b>SKOR TOTAL</b>		<b>100</b>

**KISI-KISI SOAL PRETEST DAN POSTTEST**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito Jombang  
Kelas/Semester : VIII/Genap  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : Prisma dan Limas  
Jumlah Soal : 4  
Bentuk Soal : Uraian

---

**Standar Kompetensi :**

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

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Soal</b>
Mengidentifikasi sifat-sifat prisma dan limas.	Menyebutkan unsur-unsur prisma dan limas : rusuk, bidang/sisi, titik sudut, diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal.	1
Membuat jaring-jaring prisma dan limas.	Membuat jaring-jaring prisma dan limas.	2
Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas	Menemukan rumus luas permukaan prisma dan limas.	3
	Menghitung volume prisma dan limas.	4

**SOAL PRETEST DAN POSTTEST**

**PRETEST-POSTTEST  
PRISMA DAN LIMAS  
KELAS VIII**

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

---

**Petunjuk Mengerjakan Soal *Pretest* dan *Posttest***

1. Soal terdiri dari 4 soal uraian.
2. Waktu untuk mengerjakan semua soal adalah 10 menit.
3. Isikan identitas pada lembar jawaban yang tersedia.
4. Isikan jawaban dengan tepat pada lembar jawaban yang disediakan.
5. Tidak diperkenankan bekerjasama dalam mengerjakan soal dan tidak diperkenankan menggunakan alat hitung.
6. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
7. Periksa pekerjaan anda terlebih dahulu sebelum diserahkan kepada pengawas.

**SOAL !**

1. Gambarlah prisma segitiga  $ABC.DEF!$  kemudian tentukan : **(25 Point)**
  - a. Sisi/bidang
  - b. Rusuk-rusuk tegaknya
  - c. Titik sudut
  - d. Diagonal bidang
  - e. Bidang diagonal



**Jawab :**

2. Buatlah masing-masing satu jenis jaring-jaring prisma segitiga dan limas segiempat! (25 Point)

**Jawab :**



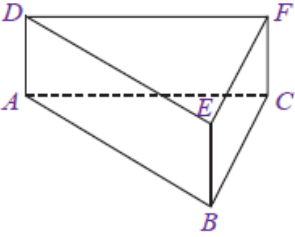
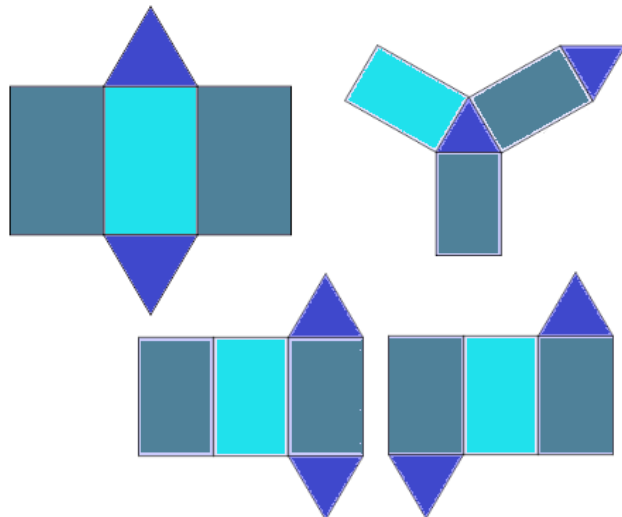
3. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk persegi panjang dengan luas alas  $24 \text{ cm}^2$ . Jika lebar persegi panjang  $4 \text{ cm}$  dan tinggi prisma  $10 \text{ cm}$ . Hitunglah luas permukaan prisma ! **(25 Point)**

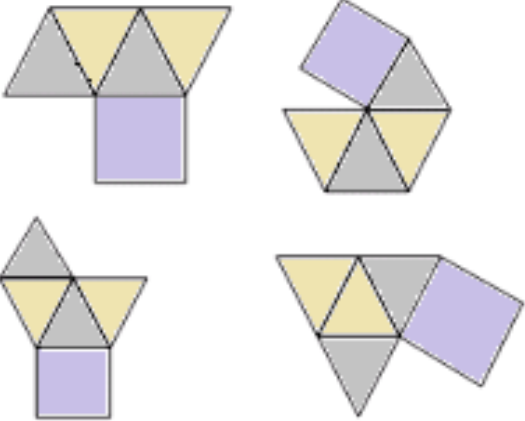
**Jawab :**

4. Bangun ruang berbentuk limas dengan tinggi 24 cm dan alas berbentuk persegi panjang yang memiliki panjang 14 cm dan lebar 12 cm. Tentukan volume persegi panjang tersebut ! **(25 Point)**

**Jawab :**

**PEDOMAN PENSKORAN PRETEST DAN POSTTEST**

NO.	JAWABAN	NILAI
1.	<p>Gambar prisma segitiga</p>  <p>a. Sisi/bidang : ada 5 yaitu <math>ABC</math>, <math>EFD</math>, <math>ABDE</math>, <math>BCEF</math>, dan <math>ACDF</math>.</p> <p>b. Rusuk-rusuk tegaknya : memiliki 9 rusuk yaitu <math>AB</math>, <math>BC</math>, <math>AC</math>, <math>AD</math>, <math>BE</math>, <math>CF</math>, <math>EF</math>, <math>FD</math>, dan <math>DE</math></p> <p>c. Titik sudut : memiliki 6 titik sudut yaitu <math>A</math>, <math>B</math>, <math>C</math>, <math>D</math>, <math>E</math>, dan <math>F</math></p> <p>d. Diagonal bidang : memiliki 6 diagonal bidang yaitu <math>AE</math>, <math>BD</math>, <math>BF</math>, <math>CE</math>, <math>AF</math>, dan <math>DC</math></p> <p>e. Bidang diagonal Tidak Ada</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>25</b>
2.	<p>Jaring-jaring prisma segitiga</p> 	12

NO.	JAWABAN	NILAI
	<p>Jaring-jaring limas segiempat</p> 	13
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>25</b>
3.	<p>Diketahui : Luas alas = <math>24 \text{ cm}^2</math>  lebar = 4 cm  tinggi = 10 cm  Ditanya : Luas Permukaan Prisma ?  Dijawab : Cari panjang dari persegi panjang (alas prisma)</p> $L = p \times l$ $24 = p \times 4$ $p = 6 \text{ cm}$ <p>K. alas = <math>2(p + l)</math>  K. alas = <math>2(6 + 4)</math>  K. alas = <math>2(10)</math>  K. alas = 20 cm</p> $L = (2 \times \text{L. alas}) + (\text{K. alas} \times t)$ $L = 2 \times 24 + 20 \times 10$ $L = 48 + 200$ $L = 248$ <p>Jadi luas permukaan prisma adalah <math>248 \text{ cm}^2</math>.</p>	<p>2    1   2 1 2 2  2 2 2 2 2</p>
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>25</b>

NO.	JAWABAN	NILAI
4.	<p>Diketahui : panjang alas (<math>p</math>) = 14 cm  lebar alas (<math>l</math>) = 12 cm  tinggi limas (<math>t</math>) = 24 cm</p> <p>Ditanya : Volume limas ?</p> <p>Dijawab :</p> $V = \frac{1}{3} \times L. \text{ alas} \times t$ $= \frac{1}{3} \times 14 \times 12 \times 24$ $= 1.344$ <p>Jadi volume limas tersebut adalah <math>1.344 \text{ cm}^3</math>.</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
<b>SKOR PENILAIAN</b>		<b>25</b>
<b>SKOR TOTAL</b>		<b>100</b>

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA *STAY*

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito

Nama Guru :

Hari/Tanggal :

Nama Pengamat :

Kelas/Semester :

Pertemuan Ke - :

Materi Pokok :

Kelompok Asal :

---

### Petunjuk Pengisian !

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok saat siswa *Stay* untuk menyelesaikan masalah matematika pada LKS selama kegiatan pembelajaran.
2. Hasil pengamatan diisi pada lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :
  - a. Pengamat duduk ditempat yang memungkinkan dapat mengamati interaksi siswa yang terjadi dalam kelompok.
  - b. Pengamat hanya ditujukan kepada 4 siswa dalam kelompok asal yang telah ditentukan sebelumnya.
  - c. Pengamat mengamati aktivitas siswa yang muncul sesuai dengan kategori pengamatan sampai kegiatan interaksi saat siswa *Stay* berakhir yakni selama 30 menit. Pengamat mengamati setiap kelompok selama 4 menit dan 1 menit untuk menulis.
  - d. Pengamat mengisi lembar aktivitas siswa dengan memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom tabel yang sesuai berdasarkan aktivitas siswa yang muncul terjadi dalam kelompok sesuai dengan kategori pengamatan.

### Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa

1. Memberikan bantuan dengan penjelasan : Siswa memberikan bantuan kepada siswa lain disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
2. Memberikan bantuan tanpa penjelasan : Siswa memberikan kepada siswa lain tanpa disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
3. Meminta bantuan : Siswa meminta bantuan kepada siswa lain atau guru untuk menyelesaikan masalah.
4. Menyampaikan ide/pendapat : Siswa menyampaikan saran/masukkan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah.







Jombang,

2017

Pengamat,

(.....)

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA *STRAY*

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
Hari/Tanggal :  
Kelas/Semester :  
Materi :

Nama Guru :  
Nama Pengamat :  
Pertemuan Ke - :  
Kelompok Asal :  
Didatangi Kelompok :

---

### Petunjuk Pengisian !

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok saat siswa *Stray* untuk menyelesaikan masalah matematika pada LKS selama kegiatan pembelajaran.
2. Hasil pengamatan diisi pada lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :
  - a. Pengamat duduk ditempat yang memungkinkan dapat mengamati aktivitas siswa yang terjadi dalam kelompok.
  - b. Pengamat hanya ditujukan kepada 2 siswa dalam kelompok tuan rumah yang di datangi 2 siswa dari kelompok tamu yang telah ditentukan sebelumnya.
  - c. Pengamat mengamati aktivitas siswa yang muncul sesuai dengan kategori pengamatan sampai kegiatan aktivitas saat siswa *Stray* berakhir yakni selama 30 menit. Pengamat mengamati setiap kelompok selama 4 menit dan 1 menit untuk menuli.
  - d. Pengamat mengisi lembar aktivitas siswa dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom tabel yang sesuai berdasarkan aktivitas siswa yang muncul terjadi dalam kelompok sesuai dengan kategori pengamatan.

### Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa

1. Memberikan bantuan dengan penjelasan : Siswa memberikan bantuan kepada siswa lain disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
2. Memberikan bantuan tanpa penjelasan : Siswa memberikan kepada siswa lain tanpa disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
3. Meminta bantuan : Siswa meminta bantuan kepada siswa lain atau guru untuk menyelesaikan masalah.
4. Menyampaikan ide/pendapat : Siswa menyampaikan saran/masukkan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah.





Jombang,

2017

Pengamat,

(.....)

*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*



*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA *STAY*

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Sumobito	Nama Guru	:
Hari/Tanggal	:	Nama Pengamat	:
Kelas/Semester	:	Pertemuan Ke -	:
Materi Pokok	:	Kelompok Asal	:

---

#### **Petunjuk Pengisian !**

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok saat siswa *Stay* untuk menyelesaikan masalah matematika pada LKS selama kegiatan pembelajaran.
2. Hasil pengamatan diisi pada lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :
  - a. Pengamat duduk ditempat yang memungkinkan dapat mengamati interaksi siswa yang terjadi dalam kelompok.
  - b. Pengamat hanya ditujukan kepada 4 siswa dalam kelompok asal yang telah ditentukan sebelumnya.
  - c. Pengamat mengamati aktivitas siswa yang muncul sesuai dengan kategori pengamatan sampai kegiatan interaksi saat siswa *Stay* berakhir yakni selama 30 menit. Pengamat mengamati setiap kelompok selama 4 menit dan 1 menit untuk menulis.
  - d. Pengamat mengisi lembar aktivitas siswa dengan memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom tabel yang sesuai berdasarkan aktivitas siswa yang muncul terjadi dalam kelompok sesuai dengan kategori pengamatan.

#### **Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa**

1. Memberikan bantuan dengan penjelasan : Siswa memberikan bantuan kepada siswa lain disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
2. Memberikan bantuan tanpa penjelasan : Siswa memberikan kepada siswa lain tanpa disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
3. Meminta bantuan : Siswa meminta bantuan kepada siswa lain atau guru untuk menyelesaikan masalah.
4. Menyampaikan ide/pendapat : Siswa menyampaikan saran/masukkan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah.

Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																								
		5				10				15				20				25				30				
		Kategori Pengamatan																								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>Kelompok 1</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 2</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 3</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 4</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										

Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																								
		5				10				15				20				25				30				
		Kategori Pengamatan																								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>Kelompok 5</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 6</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 7</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 8</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										



*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

Jombang, 2017  
Pengamat,

(.....)

### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA *STRAY*

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
Hari/Tanggal :  
Kelas/Semester :  
Materi :

Nama Guru :  
Nama Pengamat :  
Pertemuan Ke - :  
Kelompok Asal :  
Didatangi Kelompok :

---

**Petunjuk Pengisian !**

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok saat siswa *Stray* untuk menyelesaikan masalah matematika pada LKS selama kegiatan pembelajaran.
2. Hasil pengamatan diisi pada lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :
  - a. Pengamat duduk ditempat yang memungkinkan dapat mengamati aktivitas siswa yang terjadi dalam kelompok.
  - b. Pengamat hanya ditujukan kepada 2 siswa dalam kelompok tuan rumah yang di datangi 2 siswa dari kelompok tamu yang telah ditentukan sebelumnya.
  - c. Pengamat mengamati aktivitas siswa yang muncul sesuai dengan kategori pengamatan sampai kegiatan aktivitas saat siswa *Stray* berakhir yakni selama 30 menit. Pengamat mengamati setiap kelompok selama 4 menit dan 1 menit untuk menuli.
  - d. Pengamat mengisi lembar aktivitas siswa dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom tabel yang sesuai berdasarkan aktivitas siswa yang muncul terjadi dalam kelompok sesuai dengan kategori pengamatan.

**Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa**

1. Memberikan bantuan dengan penjelasan : Siswa memberikan bantuan kepada siswa lain disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
2. Memberikan bantuan tanpa penjelasan : Siswa memberikan kepada siswa lain tanpa disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
3. Meminta bantuan : Siswa meminta bantuan kepada siswa lain atau guru untuk menyelesaikan masalah.
4. Menyampaikan ide/pendapat : Siswa menyampaikan saran/masukkan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah.

Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																								
		5				10				15				20				25				30				
		Kategori Pengamatan																								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>Kelompok 1</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 2</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 3</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 4</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										

Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																								
		5				10				15				20				25				30				
		Kategori Pengamatan																								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>Kelompok 5</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 6</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 7</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
<b>Kelompok 8</b>																										
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										

*Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa*

Jombang, 2017  
Pengamat,

(.....)

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY***

Nama : .....

Kelas : .....

No. Absen : .....

**Petunjuk Mengerjakan Angket Respon Siswa**

1. Bacalah pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan teliti, jika ada pernyataan yang kurang jelas tanyakanlah.
2. Berilah tanda centang (√) pada salah satu kolom yang berisi pernyataan yang paling sesuai dengan pendapatmu.

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> membuat saya senang terhadap pembelajaran matematika.				
2.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> berbeda dengan pembelajaran matematika yang biasa dilakukan.				
3.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> memudahkan saya untuk memahami materi.				
4.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> dengan membuat materi mudah diingat.				

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
5.	Saya lebih senang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> dibandingkan pembelajaran biasa ( <i>Direct Instruction</i> ).				
6.	Saya senang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> karena saya dapat sharing bersama teman.				
7.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> bermanfaat bagi saya.				
8.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> membuat saya lebih termotivasi.				
9.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> dengan membuat saya lebih aktif dalam belajar.				
10.	Model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> membuat pelajaran matematika lebih menarik untuk dipelajari.				

**Komentar dan Saran**

.....

.....

.....

**LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator :  
 Pekerjaan :

**Petunjuk Pengisian !**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi prisma dan limas yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik   3 = Baik  
 2 = Kurang Baik   4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Kriteria Penilaian		Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
Segi Isi	1. Kejelasan kompetensi inti dan kompetensi dasar				
	2. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran				
	3. Kesesuaian model pembelajaran dengan skenario pembelajaran.				
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup)				
Segi Bahasa	1. Bahasa yang digunakan komunikatif				
	2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				



	3. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				
Segi Waktu	1. Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran				
	2. Kesesuaian rincian waktu setiap aktivitas				

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap RPP kelas eksperimen

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

- ( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi
- ( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- ( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Surabaya, 2017  
 Validator,

( ..... )



Kriteria Penilaian		Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	3. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				
Segi Waktu	1. Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran				
	2. Kesesuaian rincian waktu setiap aktivitas				

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap RPP kelas kontrol

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

- ( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi
- ( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- ( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Surabaya, 2017  
 Validator,

( ..... )

**LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator :  
 Pekerjaan :

**Petunjuk Pengisian !**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS 1) pada materi prisma dan limas yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik   3 = Baik  
 2 = Kurang Baik   4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

<b>Kriteria Penilaian</b>		<b>Skala Penilaian</b>			
<b>Aspek</b>	<b>Kriteria</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Aspek	1. Kejelasan petunjuk pengerjaan				
	2. Pengaturan ruang/tata letak				
	3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf				
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif				
	3. Bahasa mudah dipahami				
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				
	5. Tulisan mengikuti aturan EYD				
Isi	1. Kesesuaian dengan indikator pencapaian hasil belajar				
	2. Kebenaran isi/materi				
	3. Kesesuaian LKS dengan kemampuan siswa				

Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	4. LKS sudah dengan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>				

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap LKS 1

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

- ( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi
- ( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- ( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 2017  
Validator,

( ..... )

**LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS 2)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator :  
 Pekerjaan :

**Petunjuk Pengisian :**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS 2) pada materi prisma dan limas yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik                                    3 = Baik  
 2 = Kurang Baik                                4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
Aspek	1. Kejelasan petunjuk pengerjaan				
	2. Pengaturan ruang/tata letak				
	3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf				
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif				
	3. Bahasa mudah dipahami				
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				
	5. Tulisan mengikuti aturan EYD				
Isi	1. Kesesuaian dengan indikator pencapaian hasil belajar				
	2. Kebenaran isi/materi				
	3. Kesesuaian LKS dengan kemampuan siswa				

Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	4. LKS sudah dengan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>				

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap LKS 2

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

- ( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi
- ( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- ( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 2017  
Validator,

( ..... )

### **LEMBAR VALIDASI *PRETEST* DAN *POSTTEST***

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito

Kelas/Semester : VIII/Genap

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Prisma dan Limas

Nama Validator :

Pekerjaan :

#### **Petunjuk Pengisian !**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap *pretest* dan *posttest* pada materi prisma dan limas yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang ( $\surd$ ) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :
 

1 = Tidak Baik	3 = Baik
2 = Kurang Baik	4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Aspek	Kriteria	Skala Penilaian															
		Nomor 1				Nomor 2				Nomor 3				Nomor 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Materi	1. Soal Sesuai dengan indikator																
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan pembelajaran																



Aspek	Kriteria	Skala Penilaian															
		Nomor 1				Nomor 2				Nomor 3				Nomor 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Konstruksi	1. Pertanyaan butir soal menggunakan kata tanya perintah menuntut jawaban terurai atau melengkapi																
	2. Soal dirumuskan dengan jelas																
Bahasa	1. Rumusan kalimat soal dan perintah komunikatif, yaitu menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami																
	2. Rumusan butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar																

### Kesimpulan Penilaian :

Penilaian terhadap *pretest dan posttest*

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
.....

Surabaya,

2017

Validator,

( ..... )









Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	6. Setiap aktivitas siswa sesuai tujuan pembelajaran				
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				
	3. Bahasa mudah dipahami				
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				
	5. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				
Manfaat	1. Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi guru				
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran				

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Stay*

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

- ( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi
- ( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- ( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

Surabaya, 2017  
Validator,

( ..... )

**LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA**  
**SAAT SISWA STRAY**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator :  
 Pekerjaan :

**Petunjuk :**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Stray*.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik                                      3 = Baik  
 2 = Kurang Baik                                    4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

<b>Kriteria Penilaian</b>		<b>Skala Penilaian</b>			
<b>Aspek</b>	<b>Kriteria</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Format	1. Kejelasan petunjuk sehingga memudahkan melakukan penilaian				
ISI	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				
	2. Urutan observasi sesuai dengan urutan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				
	3. Kesesuaian langkah-langkah dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>				
	4. Dirumuskan secara jela, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur				
	5. Setiap aktivitas siswa dapat teramati				



Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	6. Setiap aktivitas siswa sesuai tujuan pembelajaran				
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				
	3. Bahasa muda dipahami				
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan				
	5. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				
Manfaat	1. Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi guru				
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran				

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Sray*

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

- ( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi
- ( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- ( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

Surabaya, 2017  
Validator,

( ..... )

### LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON SISWA

Nama Sekolah           : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester         : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran         : Matematika  
 Materi Pokok            : Prisma dan Limas  
 Nama Validator         :  
 Pekerjaan                :

**Petunjuk :**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap angket respon siswa.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
         1 = Tidak Baik                                 3 = Baik  
         2 = Kurang Baik                            4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
Format	1. Kejelasan petunjuk pengerjaan				
	2. Pengaturan ruang/tata letak				
	3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf				
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia				
	2. Bahasa mudah dipahami				
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan				
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD				
Isi	1. Kesesuaian dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay two Stray</i>				
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur				

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Angket Respon Siswa

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

- ( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi
- ( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- ( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
.....  
.....  
.....

Surabaya, 2017  
Validator,

( ..... )

**NILAI UTS KELAS UJI COBA (KELAS VIII-A)**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Nilai UTS</b>
1	Achmat Ari Kurniawan (S1)	P	76
2	Alfikar May Nova (S2)	L	78
3	Alfianto Wahyu Prasetya (S3)	P	76
4	Amanda Viki Rahayu (S4)	L	80
5	Angga Setiawan (S5)	L	78
6	Ardi Zuhro Wardi (S6)	P	78
7	Asih Setyawati (S7)	P	78
8	Asmaul Amaliyah (S8)	P	82
9	Citra Dewi Permatasari (S9)	P	80
10	Defi Kurnia (S10)	P	80
11	Della Rachmania (S11)	L	78
12	Dewi Ayu Trinursusila Ningrum (S12)	P	76
13	Dewi Ayu Maharani (S13)	L	80
14	Eka Setia Ningsih (S14)	P	85
15	Fajar Irawan (S15)	L	79
16	Febriana Wahyu Naningsih (S16)	P	76
17	Firda Putri Maharani (S17)	L	79
18	Fitri Alam Setyaningsih (S18)	P	77
19	Indah Nurmalasari (S19)	P	80
20	Intan Damayanti (S20)	L	80
21	Ismail Maharaz Anpoor (S21)	L	78
22	Kiki Fatmawati (S22)	L	81
23	Koes Rima Fitriana (S23)	P	81
24	Maria Ulfa (S24)	P	77
25	Mochammad Iqbal Fernanda Wahyudi (S25)	P	76
26	Muhhamad Dimas Maulana (S26)	P	77
27	Steven Daud Anugrah (S27)	P	76
28	Vikky Suhriyanto (S28)	L	76

**NILAI UTS KELAS EKSPERIMEN (KELAS VIII-B)**

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai UTS
1	Annisyah Putri Kinanthi Thun' (S1)	P	75
2	Atta Amrul Hakim (S2)	L	70
3	Aulia Nanda Sasmita (S3)	P	72
4	Bagus Julianto (S4)	L	78
5	Candra Setio Fredianto (S5)	L	85
6	Diagnes Vella Patriziah (S6)	P	70
7	Diajeng Rateh Tanjung Sari (S7)	P	70
8	Elmi Masita Larasati (S8)	P	85
9	Ely Rahmawati (S9)	P	68
10	Emita Sari (S10)	P	70
11	Erik Agustin (S11)	L	72
12	Evi Krismia Rohmah (S12)	P	68
13	Exgy Sulistiyanto (S13)	L	70
14	Fatimah Rahma Yanti (S14)	P	76
15	Ferri Bagus Setiawan (S15)	L	72
16	Fitriya Rizki Amalia (S16)	P	70
17	Kristanto Dwi Cahyono (S17)	L	85
18	Marcel Eka Elinia Agustin (S18)	P	82
19	Marchella Agustin (S19)	P	78
20	Mohammad Rizky Firman Maulana (S20)	L	80
21	Moh. Alfariz Haqqa Badrutta (S21)	L	77
22	Muhammad Rachmad Wahyudi (S22)	L	78
23	Novi Ayu Ambar Sari (S23)	P	76
24	Novita Sari (S24)	P	85
25	Nurul Izza (S25)	P	72
26	Putri Dewi Mayangsari Iroth (S26)	P	72
27	Putri Shalsanabila (S27)	P	68
28	Satria Damara Putra (S28)	L	75
29	Saudah (S29)	P	80
30	Shinta Darmayanti (S30)	P	82
31	Tria Lusiana Fernanda (S31)	P	78
32	Zusril Yuni Pratama (S32)	L	76

**NILAI UTS KELAS KONTROL (KELAS VIII-A)**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Nilai UTS</b>
1	Aarin Indrayana (S1)	P	72
2	Afif Fauziah (S2)	P	74
3	Ahmad Shodiqul Amin (S3)	L	75
4	Anggie Puspita Dewi (S4)	P	73
5	Aulia Najwa Az Zahra (S5)	P	78
6	Awalia Salsabila Kusuma (S6)	P	75
7	Ernah Dwi Rusdianah (S7)	P	75
8	Fajar Yusuf Ayusanto (S8)	L	74
9	Ferdy Firmansyah (S9)	L	78
10	Hanafi Rahmat Maulana (S10)	L	80
11	Hasyim Asyhari (S11)	L	76
12	Hendrita Mei Nataria (S12)	P	74
13	Khoirotul Churun'in (S13)	P	74
14	Lisca Dewi Merizza Fera (S14)	P	77
15	Manda Nova-Iza (S15)	P	79
16	Muhammad Ali Rohmad (S16)	L	79
17	Muhammad Fariq Rhomadhon (S17)	L	74
18	Muhammad Rizki Mubarak (S18)	L	72
19	Mukhamad Saifulloh (S19)	L	68
20	Mukhammad Irfan Wahyu Azi (S20)	L	80
21	Nurfitriyah (S21)	P	74
22	Rere Kurnia Sri Wedari (S22)	P	73
23	Riskia Duwi Andriana (S23)	P	76
24	Risma Aulia (S24)	P	76
25	Risma Sugiarto (S25)	P	74
26	Rizki Wahyu Utomo Putri (S26)	P	76
27	Rochmat Syaifudin (S27)	L	78
28	Sherlyn Margareta Wahyu S (S28)	P	78
29	Shinta Fatimatuzzahroh (S29)	P	83
30	Titan Baihaqi Akbar Nugroho (S30)	L	76
31	Uut Nur Sio Wati (S31)	P	74
32	Yuniar Rahma Sacita (S32)	P	74

**NILAI PRETEST - POSTTEST (KELAS VIII-A)**

<b>NO.</b>	<b>NAMA</b>	<b>SOAL 1</b>	<b>SOAL 2</b>	<b>SOAL 3</b>	<b>SOAL 4</b>	<b>NILAI</b>
1	S1	25	13	25	13	76
2	S2	8	25	25	15	73
3	S3	18	13	15	15	61
4	S4	21	25	22	20	88
5	S5	21	13	0	8	46
6	S6	5	12	12	0	29
7	S7	12	13	25	20	70
8	S8	21	13	22	20	76
9	S9	21	25	20	20	86
10	S10	25	25	22	20	92
11	S11	18	12	20	25	75
12	S12	21	25	22	0	68
13	S13	9	15	19	25	68
14	S14	21	25	25	20	91
15	S15	18	12	20	20	70
16	S16	18	13	25	20	76
17	S17	22	25	5	25	77
18	S18	21	25	22	20	88
19	S19	21	20	19	25	85
20	S20	25	25	22	20	92
21	S21	16	8	25	20	69
22	S22	21	25	20	22	88
23	S23	21	20	25	25	91
24	S24	18	13	25	20	76
25	S25	12	25	12	20	69
26	S26	9	25	12	20	66
27	S27	18	13	15	20	66
28	S28	5	8	25	0	38

**NILAI PRETEST KELAS EKSPERIMEN (KELAS VIII-B)**

<b>NO.</b>	<b>NAMA</b>	<b>SOAL 1</b>	<b>SOAL 2</b>	<b>SOAL 3</b>	<b>SOAL 4</b>	<b>NILAI</b>
1	S1	15	25	10	8	58
2	S2	20	13	10	12	55
3	S3	18	13	8	10	49
4	S4	12	25	5	5	47
5	S5	12	0	15	10	35
6	S6	15	25	8	5	58
7	S7	15	13	12	4	45
8	S8	18	25	10	8	57
9	S9	10	22	15	8	55
10	S10	12	6	12	4	34
11	S11	8	12	12	5	37
12	S12	12	25	10	8	55
13	S13	12	12	16	5	45
14	S14	10	25	12	10	57
15	S15	10	0	15	8	33
16	S16	10	25	12	10	57
17	S17	12	25	12	15	64
18	S18	5	6	15	10	36
19	S19	12	25	15	8	45
20	S20	10	25	0	15	62
21	S21	15	0	10	8	33
22	S22	5	13	8	0	26
23	S23	15	13	15	4	47
24	S24	12	13	5	10	40
25	S25	12	12	15	8	47
26	S26	10	12	10	8	40
27	S27	10	25	10	4	49
28	S28	12	6	8	0	26
29	S29	18	0	6	8	32
30	S30	9	13	10	8	40
31	S31	15	25	10	8	58
32	S32	5	0	8	8	21



**NILAI PRETEST KELAS KONTROL (KELAS VIII-A)**

<b>NO.</b>	<b>NAMA</b>	<b>SOAL 1</b>	<b>SOAL 2</b>	<b>SOAL 3</b>	<b>SOAL 4</b>	<b>NILAI</b>
1	S1	15	12	8	10	45
2	S2	12	25	15	0	52
3	S3	7	13	6	8	34
4	S4	5	12	10	5	32
5	S5	14	25	10	8	57
6	S6	3	25	12	8	48
7	S7	17	12	18	10	57
8	S8	5	0	8	10	23
9	S9	12	12	15	10	49
10	S10	12	12	10	4	38
11	S11	5	0	18	14	37
12	S12	12	12	14	18	56
13	S13	10	25	12	8	55
14	S14	12	12	18	10	52
15	S15	12	12	8	10	42
16	S16	5	13	8	5	31
17	S17	5	12	13	12	42
18	S18	12	12	8	5	37
19	S19	5	6	8	8	27
20	S20	5	0	12	8	25
21	S21	12	13	0	5	30
22	S22	10	13	12	8	43
23	S23	12	25	12	8	57
24	S24	12	12	8	15	47
25	S25	10	6	12	15	43
26	S26	10	12	15	10	47
27	S27	11	25	15	0	51
28	S28	5	12	10	5	32
29	S29	10	25	12	10	57
30	S30	13	12	0	10	35
31	S31	10	0	10	5	25
32	S32	12	25	10	8	55

**NILAI POSTTEST KELAS EKSPERIMEN (KELAS VIII-B)**

<b>NO.</b>	<b>NAMA</b>	<b>SOAL 1</b>	<b>SOAL 2</b>	<b>SOAL 3</b>	<b>SOAL 4</b>	<b>NILAI</b>
1	S1	15	25	25	20	85
2	S2	20	25	15	12	72
3	S3	18	25	25	25	93
4	S4	21	25	20	15	81
5	S5	12	13	20	18	63
6	S6	20	25	15	20	80
7	S7	20	25	25	15	85
8	S8	20	25	22	20	87
9	S9	12	25	15	15	67
10	S10	24	25	25	25	99
11	S11	21	25	22	20	88
12	S12	25	25	25	25	100
13	S13	21	25	22	15	83
14	S14	21	25	22	15	96
15	S15	22	13	25	25	58
16	S16	21	25	15	8	58
17	S17	21	25	25	20	91
18	S18	15	25	22	20	82
19	S19	21	25	25	25	96
20	S20	21	25	22	25	93
21	S21	15	25	25	0	65
22	S22	18	20	20	20	78
23	S23	18	25	19	25	87
24	S24	19	25	25	20	89
25	S25	25	25	20	15	85
26	S26	22	13	25	25	85
27	S27	21	25	22	20	88
28	S28	22	25	20	20	87
29	S29	21	25	25	20	91
30	S30	18	25	15	15	73
31	S31	25	25	25	25	100
32	S32	21	25	15	10	71

**NILAI POSTTEST KELAS KONTROL (KELAS VIII-A)**

<b>NO.</b>	<b>NAMA</b>	<b>SOAL 1</b>	<b>SOAL 2</b>	<b>SOAL 3</b>	<b>SOAL 4</b>	<b>NILAI</b>
1	S1	15	25	25	20	85
2	S2	15	25	15	10	65
3	S3	25	13	20	20	78
4	S4	9	25	25	20	79
5	S5	22	25	25	20	92
6	S6	15	25	20	10	70
7	S7	18	25	20	10	73
8	S8	25	25	25	15	90
9	S9	25	25	20	15	85
10	S10	21	25	20	25	91
11	S11	10	25	25	0	60
12	S12	25	25	25	15	90
13	S13	21	25	22	20	88
14	S14	22	25	25	25	97
15	S15	22	25	15	10	72
16	S16	21	25	22	20	88
17	S17	21	25	25	20	91
18	S18	25	25	22	20	92
19	S19	15	13	20	20	68
20	S20	25	12	20	15	72
21	S21	25	25	20	0	70
22	S22	25	25	25	20	95
23	S23	25	25	22	20	92
24	S24	25	25	25	15	90
25	S25	10	25	25	25	85
26	S26	10	25	25	20	80
27	S27	22	25	22	15	84
28	S28	25	25	25	20	95
29	S29	22	25	22	15	84
30	S30	25	25	22	20	92
31	S31	15	25	10	10	60
32	S32	22	25	22	20	89

## ATURAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE

### *TWO STAY TWO STRAY*

1. Pembagian kelompok (masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa).
2. Pemberian LKS
3. Siswa memahami masalah secara individu terlebih dahulu selama 5 menit.
4. Siswa menyelesaikan masalah secara berkelompok dalam kelompok asal selama 20 menit (siswa *Stay*).
5. Tiap kelompok membagi tugas kelompok untuk menyelesaikan masalah dengan ketentuan dua siswa sebagai tuan rumah dan dua siswa sebagai tamu selama 20 menit (siswa *Stray*).

**Catatan :**

Tugas dua tuan rumah yaitu menerima dua tamu dari kelompok lain untuk saling berdiskusi menyelesaikan masalah.

Tugas dua tamu yaitu bertamu kepada dua tuan rumah lain untuk saling berdiskusi menyelesaikan masalah.

6. Jika guru memberikan aba-aba untuk pindah, maka tamu harus pergi bertamu ke tuan rumah lain atau tuan rumah harus menerima tamu lain, setiap tuan rumah dan tamu diberi waktu berdiskusi selama 15 menit.
7. Setelah kelompok tuan rumaah dan tamu menyelesaikan tugasnya, tamu kembali ke kelompoknya masing-masing untuk membuat laporan kelompok dari hasil diskusi tuan rumah dan tamu.

**DAFTAR NAMA ANGGOTA KELOMPOK**

<p style="text-align: center;"><b>KELOMPOK 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. CANDRA SETIO FREDIANTO (L)</li><li>2. PUTRI SHALSANABILA (P)</li><li>3. SATRIA DAMARA PUTRA (L)</li><li>4. TRIA LUSIANA FERNANDA (P)</li></ol>	<p style="text-align: center;"><b>KELOMPOK 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ATTA AMRUL HAKIM (L)</li><li>2. DAIGNES VELLA PATRIZIAH (P)</li><li>3. MUHAMMAD RACHMAD WAHYUDI (L)</li><li>4. NOVITA SARI (P)</li></ol>
<p style="text-align: center;"><b>KELOMPOK 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. DIAJENG RATEH TANJUNG SARI (P)</li><li>2. ELMI MASITA LARASATI (P)</li><li>3. FERRI BAGUS SETIAWAN (L)</li><li>4. MARCHELLA AGUSTIN (P)</li></ol>	<p style="text-align: center;"><b>KELOMPOK 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. BAGUS JULIANTO (L)</li><li>2. EMITA SARI (P)</li><li>3. SHINTA DARMAYANTI (P)</li><li>4. ZUSRIL YUNI PRATAMA (L)</li></ol>
<p style="text-align: center;"><b>KELOMPOK 5</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ERIK AGUSTIN (L)</li><li>2. EXGY SULISTIYANTO (L)</li><li>3. MARCEL EKA ELINIA AGUSTIN (P)</li><li>4. NOVI AYU AMBAR SARI (P)</li></ol>	<p style="text-align: center;"><b>KELOMPOK 6</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ELY RAHMAWATI (P)</li><li>2. FATIMAH RAHMA YANTI (P)</li><li>3. MOHAMMAD RIZKY FIRMAN MAU (L)</li><li>4. DEWI MAYANGSARI IROTH (P)</li></ol>
<p style="text-align: center;"><b>KELOMPOK 7</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ANNISYAH PUTRI KINANTHI THUN' (P)</li><li>2. AULIA NANDA SASMITA (P)</li><li>3. EVI KRISMIA ROHMAH (P)</li><li>4. KRISTANTO DWI CAHYONO (L)</li></ol>	<p style="text-align: center;"><b>KELOMPOK 8</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. FITRIYA RIZKI AMALIA (P)</li><li>2. MOH. ALFARIZ HAQQA BADRUTTA (L)</li><li>3. NURUL IZZA (P)</li><li>4. SAUDAH (P)</li></ol>

**Uji Validitas dan Reliabilitas Hasil Uji Coba *Pretest* dan *Posttest***

**Uji Validitas**

Validitas Butir Soal							
Soal 1		Soal 2		Soal 3		Soal 4	
$N$	28	$N$	28	$N$	28	$N$	28
$\sum X$	491	$\sum X$	511	$\sum X$	546	$\sum X$	498
$\sum Y$	2050	$\sum Y$	2050	$\sum Y$	2050	$\sum Y$	2050
$(\sum X)^2$	241081	$(\sum X)^2$	261121	$(\sum X)^2$	298116	$(\sum X)^2$	248004
$(\sum Y)^2$	4202500	$(\sum Y)^2$	4202500	$(\sum Y)^2$	4202500	$(\sum Y)^2$	4202500
$\sum XY$	37670	$\sum XY$	39045	$\sum XY$	41133	$\sum XY$	38702
$\sum X^2$	9533	$\sum X^2$	10437	$\sum X^2$	11758	$\sum X^2$	10292
$\sum Y^2$	156734	$\sum Y^2$	156734	$\sum Y^2$	156734	$\sum Y^2$	156734
$N\sum XY$	1054760	$N\sum XY$	1093260	$N\sum XY$	1151724	$N\sum XY$	1083656
$\sum X\sum Y$	1006550	$\sum X\sum Y$	1047550	$\sum X\sum Y$	1119300	$\sum X\sum Y$	1020900
$N\sum X^2$	266924	$N\sum X^2$	292236	$N\sum X^2$	329224	$N\sum X^2$	288176
$N\sum Y^2$	4388552	$N\sum Y^2$	4388552	$N\sum Y^2$	4388552	$N\sum Y^2$	4388552
$r_{xy}$	0,6952	$r_{xy}$	0,6008	$r_{xy}$	0,4262	$r_{xy}$	0,7259

Nomor Soal	Koefisien Korelasi	Keterangan
1	0,6952	Tinggi
2	0,6008	Tinggi
3	0,4262	Sedang
4	0,7259	Tinggi

**Uji Reliabilitas**

Reabilitas Soal	
$n$	4
$n - 1$	3
$n/n - 1$	1,333
$\sum V_i$	169,63
$V_i$	254,74
$\sum V_i / V_i$	0,666
$r$	0,445
Keterangan	Sedang



No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Kelompok 6</b>																									
1.	Ely Rahmawati	√			√		√	√		√															
2.	Fatimah Rahma Y	√		√		√			√		√	√	√												
3.	M. Rizky Maulana		√		√			√		√	√														
4.	Putri Dewi M.I			√		√	√	√				√	√												
<b>Kelompok 7</b>																									
1.	Annisyah Putri K.T	√			√	√			√	√	√														
2.	Aulia Nanda S		√	√			√	√				√	√												
3.	Evi Krismia R	√		√	√	√				√			√												
4.	Kristanto Dwi C	√					√	√		√		√													
<b>Kelompok 8</b>																									
1.	Fitriya Rizki A		√	√			√		√		√		√												
2.	Moh. Alfariz H.B	√			√	√		√		√	√														
3.	Nurul Izza			√	√			√			√	√													
4.	Saudah	√	√			√	√		√	√			√												



### DATA AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA STRAY Pertemuan I

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																									
		5				10				15				20				25				30					
		Kategori Pengamatan																									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
<b>Kelompok 1</b>																											
1.	Candra Setio F													√		√		√	√						√		√
2.	Putri Shalsanabila													√	√			√			√	√			√		√
3.	M. Rachmad W														√	√	√		√		√	√		√			
4.	Novita Sari													√			√	√			√				√		√
<b>Kelompok 2</b>																											
1.	Atta Amrul Hakim													√			√	√	√		√				√		√
2.	Diagnes Vella P														√	√		√				√			√		√
3.	Satria Damara P														√	√		√	√	√		√			√		
4.	Tria Lusiana F													√			√				√	√		√	√		√
<b>Kelompok 3</b>																											
1.	Ferri Bagus S															√		√	√	√		√			√		√
2.	Marchella Agustin														√			√	√	√		√			√		√
3.	Bagus Julianto													√		√	√	√				√			√		√
4.	Emita Sari														√		√		√		√		√		√		√
<b>Kelompok 4</b>																											
1.	Shinta Darmayanti														√		√	√				√	√		√		√
2.	Zusril Yuni P															√			√	√	√				√		√
3.	Diajeng Rateh T.S														√	√		√	√			√	√		√		√
4.	Elmi Masita L													√		√	√	√			√				√		√
<b>Kelompok 5</b>																											
1.	Erik Agustin														√			√	√			√			√		√
2.	Novi Ayu A.S													√	√		√								√		√
3.	Ely Rahmawati															√		√		√	√		√		√		√
4.	Fatimah Rahma Y													√		√	√		√	√		√			√		√

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																									
		5				10				15				20				25				30					
		Kategori Pengamatan																									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
<b>Kelompok 6</b>																											
1.	M. Rizky Maulana															√				√	√	√				√	
2.	Putri Dewi M.I														√		√	√		√						√	
3.	Exgy Sulistiyanto													√			√	√			√	√	√	√	√		√
4.	Marcel Eka E.A													√	√	√				√			√				√
<b>Kelompok 7</b>																											
1.	Annisyah Putri K.T															√	√			√			√				√
2.	Kristanto Dwi C													√	√					√	√	√			√		
3.	Nurul Izza													√						√	√	√			√		√
4.	Saudah														√	√	√						√			√	
<b>Kelompok 8</b>																											
1.	Fitriya Rizki Amalia													√	√		√			√			√			√	√
2.	Moh. Alfariz H.B														√			√			√	√				√	
3.	Aulia Nanda S													√			√			√		√	√	√	√		√
4.	Evi Krismia R													√		√		√		√	√					√	√



No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Kelompok 6</b>																									
1.	Ely Rahmawati	√			√		√	√		√		√													
2.	Fatimah Rahma Y		√	√		√			√		√		√												
3.	M. Rizky Maulana	√	√					√	√	√			√												
4.	Putri Dewi M.I	√			√		√	√				√													
<b>Kelompok 7</b>																									
1.	Annisyah Putri K.T	√	√	√			√			√	√														
2.	Aulia Nanda S			√		√		√	√				√												
3.	Evi Krismia R		√	√				√		√		√	√												
4.	Kristanto Dwi C	√			√	√	√		√		√														
<b>Kelompok 8</b>																									
1.	Fitriya Rizki A	√	√		√	√				√	√														
2.	Moh. Alfariz H.B		√		√		√	√	√			√	√												
3.	Nurul Izza	√		√			√		√	√		√													
4.	Saudah			√		√		√		√	√		√												

### DATA AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA *STRAY* Pertemuan II

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																									
		5				10				15				20				25				30					
		Kategori Pengamatan																									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
<b>Kelompok 1</b>																											
1.	Candra Setio F														√		√		√		√		√		√		√
2.	Putri Shalsanabila													√				√		√	√		√				
3.	M. Rachmad W														√		√	√	√					√	√		
4.	Novita Sari													√		√			√		√	√					√
<b>Kelompok 2</b>																											
1.	Atta Amrul Hakim													√	√			√			√						√
2.	Diagnes Vella P														√		√		√			√	√	√			
3.	Satria Damara P													√		√		√			√				√		
4.	Tria Lusiana F													√			√			√		√	√				√
<b>Kelompok 3</b>																											
1.	Ferri Bagus S														√		√		√		√	√		√	√		√
2.	Marchella Agustin													√		√		√		√			√			√	
3.	Bagus Julianto													√	√		√		√		√				√		
4.	Emita Sari														√	√		√				√	√	√			
<b>Kelompok 4</b>																											
1.	Shinta Darmayanti														√	√		√			√		√				√
2.	Zusril Yuni Patama													√		√			√	√			√				√
3.	Diajeng Rateh T.S													√	√		√				√				√		
4.	Elmi Masita L														√		√		√	√		√	√	√			

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																											
		5				10				15				20				25				30							
		Kategori Pengamatan																											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<b>Kelompok 5</b>																													
1.	Erik Agustin														√	√		√			√				√			√	√
2.	Novi Ayu Ambar S													√		√			√			√	√						
3.	Ely Rahmawati														√		√	√		√				√			√		√
4.	Fatimah Rahma Y													√			√		√			√			√				√
<b>Kelompok 6</b>																													
1.	M. Rizky Maulana														√	√		√	√						√	√	√		
2.	Putri Dewi M.I													√		√				√		√		√			√		√
3.	Exgy Sulistiyanto														√			√		√	√		√	√			√	√	
4.	Marcel Eka E.A													√			√		√			√			√				√
<b>Kelompok 7</b>																													
1.	Annisyah Putri K.T														√	√			√		√		√	√			√	√	
2.	Kristanto Dwi C													√				√	√			√			√				√
3.	Nurul Izza													√	√	√					√		√	√			√	√	
4.	Saudah														√		√		√	√		√			√				√
<b>Kelompok 8</b>																													
1.	Fitriya Rizki A														√		√			√		√	√		√		√		√
2.	Moh. Alfariz H.B													√		√		√	√		√	√			√		√		√
3.	Aulia Nanda S														√	√			√				√	√			√	√	√
4.	Evi Krismia R													√	√		√	√		√				√			√		

*Lampiran 31 Data Aktivitas Siswa*

*Lampiran 31 Data Aktivitas Siswa*



*Lampiran 31 Data Aktivitas Siswa*

*Lampiran 31 Data Aktivitas Siswa*

*Lampiran 31 Data Aktivitas Siswa*

*Lampiran 31 Data Aktivitas Siswa*

*Lampiran 31 Data Aktivitas Siswa*

*Lampiran 31 Data Aktivitas Siswa*

### REKAPITULASI DATA AKTIVITAS SISWA

No.	Nama Siswa	Pertemuan Ke-1								Pertemuan Ke-2							
		Stay				Stray				Stay				Stray			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Annisyah Putri K.T	3	1	3	0	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2
2.	Atta Amrul Hakim	1	2	0	2	3	1	0	2	2	1	2	1	2	1	1	1
3.	Aulia Nanda S	2	1	0	2	1	2	2	2	3	2	0	1	1	3	1	1
4.	Bagus Julianto	1	2	2	0	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2
5.	Candra Setio F	2	3	0	2	2	1	1	3	2	1	1	1	2	1	0	2
6.	Diagnes Vella P	2	0	3	1	2	1	2	0	2	1	1	2	1	3	1	1
7.	Diajeng Rateh T.S	1	2	1	1	2	2	2	0	1	2	2	1	2	0	2	1
8.	Elmi Masita L	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	0	2	2	1	1	2
9.	Ely Rahmawati	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	2	1	2
10.	Emita Sari	1	2	1	1	2	2	2	0	2	1	1	2	2	1	2	1
11.	Erik Agustin	1	1	1	3	3	0	2	1	0	3	1	1	1	2	1	2
12.	Evi Krismia R	2	2	1	1	0	3	0	3	3	0	1	2	2	2	2	0
13.	Exgy Sulistiyanto	1	0	3	2	2	2	0	2	1	2	2	1	1	2	1	2
14.	Fatimah Rahma Y	1	2	2	1	0	1	3	1	2	1	0	2	1	2	2	1
15.	Ferri Bagus S	1	3	0	2	2	3	1	0	2	3	0	0	1	1	1	2
16.	Fitriya Rizki A	3	1	1	1	2	0	2	3	1	0	3	2	1	3	2	1
17.	Kristanto Dwi C	2	2	1	2	2	2	0	1	2	0	3	2	1	1	2	2
18.	Marcel Eka E.A	1	2	1	1	1	2	0	1	1	3	0	1	2	2	1	0
19.	Marchella Agustin	1	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
20.	M. Rizky Maulana	2	1	3	0	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	0	2
21.	Moh. Alfariz H.B	2	1	1	1	0	1	3	1	2	1	2	1	1	3	2	0
22.	M. Rachmad W	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	0	3	0
23.	Novi Ayu Ambar S	1	2	1	1	3	1	0	3	2	1	1	2	1	2	2	1
24.	Novita Sari	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	0	2
25.	Nurul Izza	3	1	0	2	1	1	1	2	2	3	1	0	0	3	2	1
26.	Putri Dewi M.I	0	2	3	1	2	2	1	1	1	0	2	2	3	1	0	1
27.	Putri Shalsanabila	3	0	1	2	2	2	0	2	1	1	3	1	1	2	2	1
28.	Satria Damara P	2	1	2	0	1	1	2	1	2	2	0	2	1	2	1	2

No.	Nama Siswa	Pertemuan Ke-1								Pertemuan Ke-2							
		Stay				Stray				Stay				Stray			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
29.	Saudah	0	3	1	2	1	3	0	2	3	2	0	1	1	1	2	1
30.	Shinta Darmayanti	3	1	1	1	2	1	1	1	0	2	2	3	3	1	1	2
31.	Tria Lusiana F	0	1	3	1	2	1	1	2	2	1	2	1	0	3	2	1
32.	Zusril Yuni Patama	3	2	0	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1
<b>Jumlah</b>		<b>52</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>53</b>	<b>46</b>	<b>41</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>42</b>

### Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa

Pertemuan ke-		Aktivitas Siswa			
		1	2	3	4
1	Stay	27,51%	24,87%	24,34%	23,28%
	Stray	28,19%	24,47%	21,81%	25,53%
2	Stay	27,27%	24,6%	23,53%	24,6%
	Stray	25%	28,8%	23,37%	22,83%
<b>Rata-rata</b>		26,99%	25,69%	23,26%	24,06%



Respon Siswa	Pernyataan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>SS</b>	18,75%	24,87%	24,34%	23,28%						
<b>S</b>	68,75%	24,47%	21,81%	25,53%						
<b>TS</b>	12,5%	24,6%	23,53%	24,6%						
<b>STS</b>	0%	28,8%	23,37%	22,83%						
	<b>26,99%</b>	<b>25,69%</b>	<b>23,26%</b>	<b>24,06%</b>						

Pernyataan	Respon Siswa			
	SS	S	TS	STS
<b>1</b>	18,75%	68,75%	12,5%	0%
<b>2</b>	46,87%	50%	3,13%	0%
<b>3</b>	21,88%	40,62%	34,37%	3,13%
<b>4</b>	18,75%	46,87%	31,25%	3,13%
<b>5</b>	9,38%	59,37%	31,25%	0%
<b>6</b>	37,5%	59,37%	3,13%	0%
<b>7</b>	28,12%	68,75%	3,13%	0%
<b>8</b>	18,75%	43,75%	34,37%	3,13%
<b>9</b>	12,5%	56,25%	31,25%	0%
<b>10</b>	40,62%	50%	9,38%	0%
<b>Rata-rata</b>	<b>25,3%</b>	<b>54,4%</b>	<b>19,4%</b>	<b>0,9%</b>

*Lampiran 32 Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa*

*Lampiran 32 Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa*

*Lampiran 32 Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa*

**REKAPITULASI DATA AKTIVITAS SISWA**

No.	Nama Siswa	Pertemuan Ke-1								Pertemuan Ke-2							
		Stay				Stray				Stay				Stray			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Annisyah Putri K.T	3	1	3	0	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2
2.	Atta Amrul Hakim	1	2	0	2	3	1	0	2	2	1	2	1	2	1	1	1
3.	Aulia Nanda S	2	1	0	2	1	2	2	2	3	2	0	1	1	3	1	1
4.	Bagus Julianto	1	2	2	0	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2
5.	Candra Setio F	2	3	0	2	2	1	1	3	2	1	1	1	2	1	0	2
6.	Diagnes Vella P	2	0	3	1	2	1	2	0	2	1	1	2	1	3	1	1
7.	Diajeng Rateh T.S	1	2	1	1	2	2	2	0	1	2	2	1	2	0	2	1
8.	Elmi Masita L	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	0	2	2	1	1	2
9.	Ely Rahmawati	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	2	1	2
10.	Emita Sari	1	2	1	1	2	2	2	0	2	1	1	2	2	1	2	1
11.	Erik Agustin	1	1	1	3	3	0	2	1	0	3	1	1	1	2	1	2
12.	Evi Krismia R	2	2	1	1	0	3	0	3	3	0	1	2	2	2	2	0
13.	Exgy Sulistiyanto	1	0	3	2	2	2	0	2	1	2	2	1	1	2	1	2
14.	Fatimah Rahma Y	1	2	2	1	0	1	3	1	2	1	0	2	1	2	2	1
15.	Ferri Bagus S	1	3	0	2	2	3	1	0	2	3	0	0	1	1	1	2
16.	Fitriya Rizki A	3	1	1	1	2	0	2	3	1	0	3	2	1	3	2	1
17.	Kristanto Dwi C	2	2	1	2	2	2	0	1	2	0	3	2	1	1	2	2
18.	Marcel Eka E.A	1	2	1	1	1	2	0	1	1	3	0	1	2	2	1	0
19.	Marchella Agustin	1	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
20.	M. Rizky Maulana	2	1	3	0	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	0	2
21.	Moh. Alfariz H.B	2	1	1	1	0	1	3	1	2	1	2	1	1	3	2	0
22.	M. Rachmad W	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	0	3	0
23.	Novi Ayu Ambar S	1	2	1	1	3	1	0	3	2	1	1	2	1	2	2	1
24.	Novita Sari	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	0	2
25.	Nurul Izza	3	1	0	2	1	1	1	2	2	3	1	0	0	3	2	1
26.	Putri Dewi M.I	0	2	3	1	2	2	1	1	1	0	2	2	3	1	0	1
27.	Putri Shalsanabila	3	0	1	2	2	2	0	2	1	1	3	1	1	2	2	1
28.	Satria Damara P	2	1	2	0	1	1	2	1	2	2	0	2	1	2	1	2

Lampiran 32 Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Pertemuan Ke-1								Pertemuan Ke-2							
		Stay				Stray				Stay				Stray			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
29.	Saudah	0	3	1	2	1	3	0	2	3	2	0	1	1	1	2	1
30.	Shinta Darmayanti	3	1	1	1	2	1	1	1	0	2	2	3	3	1	1	2
31.	Tria Lusiana F	0	1	3	1	2	1	1	2	2	1	2	1	0	3	2	1
32.	Zusril Yuni Patama	3	2	0	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1
<b>Jumlah</b>		<b>52</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>53</b>	<b>46</b>	<b>41</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>42</b>

**Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa**

Pertemuan ke-		Aktivitas Siswa			
		1	2	3	4
1	Stay	27,51%	24,87%	24,34%	23,28%
	Stray	28,19%	24,47%	21,81%	25,53%
2	Stay	27,27%	24,6%	23,53%	24,6%
	Stray	25%	28,8%	23,37%	22,83%
<b>Rata-rata</b>		26,99%	25,69%	23,26%	24,06%

Lampiran 32 Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa

Respon Siswa	Pernyataan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>SS</b>	18,75%	24,87%	24,34%	23,28%						
<b>S</b>	68,75%	24,47%	21,81%	25,53%						
<b>TS</b>	12,5%	24,6%	23,53%	24,6%						
<b>STS</b>	0%	28,8%	23,37%	22,83%						
	<b>26,99%</b>	<b>25,69%</b>	<b>23,26%</b>	<b>24,06%</b>						

Pernyataan	Respon Siswa			
	SS	S	TS	STS
<b>1</b>	18,75%	68,75%	12,5%	0%
<b>2</b>	46,87%	50%	3,13%	0%
<b>3</b>	21,88%	40,62%	34,37%	3,13%
<b>4</b>	18,75%	46,87%	31,25%	3,13%
<b>5</b>	9,38%	59,37%	31,25%	0%
<b>6</b>	37,5%	59,37%	3,13%	0%
<b>7</b>	28,12%	68,75%	3,13%	0%
<b>8</b>	18,75%	43,75%	34,37%	3,13%
<b>9</b>	12,5%	56,25%	31,25%	0%
<b>10</b>	40,62%	50%	9,38%	0%
<b>Rata-rata</b>	<b>25,3%</b>	<b>54,4%</b>	<b>19,4%</b>	<b>0,9%</b>

## DATA RESPON SISWA

No.	Nama	Nilai Item									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Annisyah Putri K.T	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4
2	Atta Amrul H	3	2	1	3	3	2	2	1	2	3
3	Aulia Nanda S	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	Bagus Julianto	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3
5	Candra Setio F	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3
6	Diagnes Vella P	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4
7	Diajeng Rateh T.S	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
8	Elmi Masita L	4	3	3	3	2	4	3	2	3	3
9	Ely Rahmawati	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2
10	Emita Sari	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3
11	Erik Agustin	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3
12	Evi Krismia Rohmah	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
13	Exgy Sulistiyanto	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
14	Fatimah Rahma Yanti	3	4	2	2	3	4	3	2	2	4
15	Ferri Bagus Setiawan	4	3	3	3	2	4	3	2	3	4
16	Fitriya Rizki Amalia	3	4	2	1	2	3	3	2	2	2
17	Kristanto Dwi C	3	4	2	2	3	4	3	2	3	4
18	Marcel Eka Elinia A	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
19	Marchella Agustin	3	4	2	2	3	4	3	2	2	4
20	Mohammad Rizky F.M	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4
21	Moh. Alfariz Haqqa B	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
22	Muhammad R.W	3	3	2	2	2	3	4	2	2	4
23	Novi Ayu Ambar Sari	3	3	2	2	2	3	4	2	2	4
24	Novita Sari	3	3	2	2	2	3	3	4	3	3
25	Nurul Izza	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3
26	Putri Dewi M.I	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2
27	Putri Shalsanabila	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	Satria Damara Putra	4	4	3	4	2	3	4	3	3	4
29	Saudah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30	Shinta Darmayanti	3	3	2	2	2	3	4	2	2	4
31	Tria Lusiana Fernanda	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
32	Zusril Yuni Pratama	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3

Keterangan :

Sangat Setuju = 4

Setuju = 3

Tidak Setuju = 2

Sangat Tidak Setuju = 1



**Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa**

<b>Pernyataan</b>	<b>Respon Siswa</b>			
	<b>SS</b>	<b>S</b>	<b>TS</b>	<b>STS</b>
<b>1</b>	18,75%	68,75%	12,5%	0%
<b>2</b>	46,87%	50%	3,13%	0%
<b>3</b>	21,88%	40,62%	34,37%	3,13%
<b>4</b>	18,75%	46,87%	31,25%	3,13%
<b>5</b>	9,38%	59,37%	31,25%	0%
<b>6</b>	37,5%	59,37%	3,13%	0%
<b>7</b>	28,12%	68,75%	3,13%	0%
<b>8</b>	18,75%	43,75%	34,37%	3,13%
<b>9</b>	12,5%	56,25%	31,25%	0%
<b>10</b>	40,62%	50%	9,38%	0%
<b>Rata-rata</b>	<b>25,3%</b>	<b>54,4%</b>	<b>19,4%</b>	<b>0,9%</b>



Kriteria Penilaian		Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	3. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Segi Waktu	1. Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran			✓	
	2. Kesesuaian rincian waktu setiap aktivitas			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap RPP kelas eksperimen

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ✓ ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

Perbaiki deskripsi belajar pada poin 3.

.....

.....

Surabaya, 16 Mei 2017

Validator,

(Himmatus Mursyidah, M.Si)

**LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
KELAS KONTROL**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan limas  
 Nama Validator : Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si.  
 Pekerjaan : Dosen

**Petunjuk Pengisian !**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi prisma dan limas yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda (√) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik                                 3 = Baik  
 2 = Kurang Baik                                 4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Aspek	Kriteria Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
Segi Isi	1. Kejelasan kompetensi inti dan kompetensi dasar			✓	
	2. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran			✓	
	3. Kesesuaian model pembelajaran dengan skenario pembelajaran.			✓	
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup)			✓	
Segi Bahasa	1. Bahasa yang digunakan komunikatif			✓	
	2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia			✓	

Kriteria Penilaian		Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	3. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Segi Waktu	1. Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran			✓	
	2. Kesesuaian rincian waktu setiap aktivitas			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap RPP kelas kontrol

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

- ( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi
- ( ✓ ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- ( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

Cermati materi yang disampaikan. Jika tidak ditahas tidak perlu dicantumkan.

Surabaya, 16 Mei 2017  
Validator,

(Himmahul Musyidah, M.Si.)



Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	4. LKS sudah dengan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap LKS 1

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

- (✓) A Dapat digunakan tanpa revisi
- (...) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- (...) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- (...) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

Surabaya, 16 Mei 2017

Validator,



(Himmatus Mursyidah M Si)





Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	4. LKS sudah dengan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap LKS 2

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

( ✓ ) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 18 Mei 2017

Validator,

(Himmah Mursyidah, M.Si)

**LEMBAR VALIDASI PRETEST DAN POSTEST**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator : Himmorokul Mar'udah, S.Si, M.Si  
 Pekerjaan : Dosen

**Petunjuk Pengisian :**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap *pretest* dan *posttest* pada materi prisma dan limas yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik  
 2 = Kurang Baik  
 3 = Baik  
 4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Aspek	Kriteria	Skala Penilaian															
		Nomor 1				Nomor 2				Nomor 3				Nomor 4			
Materi	1. Soal Sesuai dengan indikator	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓				✓					✓				✓

Aspek	Kriteria	Skala Penilaian															
		Nomor 1				Nomor 2				Nomor 3				Nomor 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Konstruksi	1. Pertanyaan butir soal menggunakan kata tanya perintah menuntut jawaban terumit atau melengkupi							✓									
	2. Soal dirumuskan dengan jelas																
Bahasa	1. Rumusan kalimat soal dan perintah komunikatif, yaitu menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami																
	2. Rumusan butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar																

**Kesimpulan Penilaian :**

Pemilaian terhadap *pretest dan posttest*

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

(... ) A Dapat digunakan tanpa revisi

(... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

(... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

(... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

Surabaya, 14 Mei 2017

Validator,



(Himmahol Mursyidah, M.Si)



Aspek	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	6. Setiap aktivitas siswa sesuai tujuan pembelajaran			✓	
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku			✓	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	3. Bahasa mudah dipahami			✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan			✓	
	5. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Manfaat	1. Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi guru			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Stay*

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

(✓) A Dapat digunakan tanpa revisi

(...) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

(...) C Dapat digunakan dengan revisi besar

(...) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Surabaya, 16 Mei 2017  
 Validator,

(Himmahul Mursyidah, M.Pd.)

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

SAAT SISWA *STRAY*

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator : *Kemahul Mursuzidah, S.Si., M.Si.*  
 Pekerjaan : *Dosen*

**Petunjuk :**

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Stray*.
- Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik                                 3 = Baik  
 2 = Kurang Baik                                 4 = Sangat Baik
- Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Aspek	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			
	Kriteria	1	2	3	4
Format	1. Kejelasan petunjuk sehingga memudahkan melakukan penilaian			✓	
ISI	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)			✓	
	2. Urutan observasi sesuai dengan urutan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)			✓	
	3. Kesesuaian langkah-langkah dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>			✓	
	4. Dirumuskan secara jela, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur			✓	
	5. Setiap aktivitas siswa dapat teramati			✓	

Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	6. Setiap aktivitas siswa sesuai tujuan pembelajaran			✓	
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku			✓	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	3. Bahasa muda dipahami			✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan			✓	
	5. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Manfaat	1. Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi guru			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Sray*

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

( ✓ ) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Surabaya, 16 Mei 2017

Validator,



(Himmah Muryidah, M.Sj)





**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Angket Respon Siswa

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi

() B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
.....  
.....  
.....

Surabaya, 16 Mei 2017

Validator,



(Himmahat Mursyidah, M.Si)

**LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator : Yasir, S.Pd  
 Pekerjaan : Guru Matematika

**Petunjuk Pengisian !**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi prisma dan limas yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik    3 = Baik  
 2 = Kurang Baik    4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Kriteria Penilaian		Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
Segi Isi	1. Kejelasan kompetensi inti dan kompetensi dasar				✓
	2. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran				✓
	3. Kesesuaian model pembelajaran dengan skenario pembelajaran.				✓
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup)				✓
Segi Bahasa	1. Bahasa yang digunakan komunikatif			✓	
	2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia			✓	

Kriteria Penilaian		Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	3. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Segi Waktu	1. Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran			✓	
	2. Kesesuaian rincian waktu setiap aktivitas			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap RPP kelas eksperimen

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

(✓) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Jombang, 17 Mei 2017  
 Validator,

(..... Yasir, S.Pd.....)



Kriteria Penilaian		Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	3. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Segi Waktu	1. Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran			✓	
	2. Kesesuaian rincian waktu setiap aktivitas			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap RPP kelas kontrol

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

(✓) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Jombang, 17 Mei 2017  
 Validator,



(.....Yasir, S.Pd.....)



Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	4. LKS sudah dengan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>				✓

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap LKS 1

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ✓ ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

.....

Jombang, 17 Mei 2017

Validator,



( .....  
Sastu, S.Pd  
..... )





Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	4. LKS sudah dengan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>				✓

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap LKS 2

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

( ... ) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ✓ ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....

.....

.....

.....

Jombang, 19 Mei 2017  
Validator,

( Yasir, S.Pd )

**LEMBAR VALIDASI PRETEST DAN POSTTEST**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator : Yohana, S.Pd  
 Pekerjaan : Guru Matematika

**Petunjuk Pengisian :**

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap *pretest* dan *posttest* pada materi prisma dan limas yang peneliti susun.
- Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik  
 2 = Kurang Baik  
 3 = Baik  
 4 = Sangat Baik
- Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Aspek	Kriteria	Skala Penilaian															
		Nomor 1			Nomor 2			Nomor 3			Nomor 4						
Materi	1. Soal Sesuai dengan indikator 2. Isi materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
						✓					✓						
				✓					✓								✓

Aspek	Kriteria	Skala Penilaian															
		Nomor 1				Nomor 2				Nomor 3				Nomor 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Konstruksi	1. Pertanyaan butir soal menggunakan kata tanya perintah menuntut jawaban terurai atau melengkap			✓				✓				✓				✓	
	2. Soal dirumuskan dengan jelas			✓				✓				✓				✓	
Bahasa	1. Rumusan kalimat soal dan perintah komunikatif, yaitu menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami			✓				✓				✓				✓	
	2. Rumusan butir soal menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓				✓				✓				✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap *pretest dan posttest*

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

- (✓) A Dapat digunakan tanpa revisi
- (...) B Dapat digunakan dengan revisi kecil
- (...) C Dapat digunakan dengan revisi besar
- (...) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

Jombang, 17 Mei 2017

Validator,



(.....  
Yasin, S.Pd  
.....)



Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	6. Setiap aktivitas siswa sesuai tujuan pembelajaran			✓	
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku			✓	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	3. Bahasa mudah dipahami			✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan			✓	
	5. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Manfaat	1. Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi guru			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Stay*

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

(✓) A Dapat digunakan tanpa revisi

(...) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

(...) C Dapat digunakan dengan revisi besar

(...) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Jombang, 17 Mei 2017  
 Validator,

(.....Tasim, S.Pd.....)

**LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
SAAT SISWA STRAY**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator :  
 Pekerjaan :

**Petunjuk :**

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Stray*.
- Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik    3 = Baik  
 2 = Kurang Baik    4 = Sangat Baik
- Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Aspek	Kriteria Penilaian Kriteria	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Format	1. Kejelasan petunjuk sehingga memudahkan melakukan penilaian			✓	
ISI	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				✓
	2. Urutan observasi sesuai dengan urutan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				✓
	3. Kesesuaian langkah-langkah dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>				✓
	4. Dirumuskan secara jela, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur			✓	
	5. Setiap aktivitas siswa dapat teramati			✓	



Kriteria Penilaian		Skala Penilaian			
Aspek	Kriteria	1	2	3	4
	6. Setiap aktivitas siswa sesuai tujuan pembelajaran			✓	
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku			✓	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	3. Bahasa muda dipahami			✓	
	4. Kejelasan petunjuk dan arahan			✓	
	5. Tulisan mengikuti aturan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Manfaat	1. Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi guru			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Lembar Observasi Aktivitas Siswa saat siswa *Sray*

(beri tanda centang (✓) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu validator)

(✓) A Dapat digunakan tanpa revisi

(...) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

(...) C Dapat digunakan dengan revisi besar

(...) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
 .....  
 .....

Jombang, 17 Mei 2017  
 Validator,



(..... Rafiq S. Pd .....)

**LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON SISWA**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Kelas/Semester : VIII/Genap  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Prisma dan Limas  
 Nama Validator : Yasun, S. Pd  
 Pekerjaan : Guru Matematika

**Petunjuk :**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap angket respon siswa.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom validasi (penilaian) yang telah disediakan. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya, sebagai berikut :  
 1 = Tidak Baik                                3 = Baik  
 2 = Kurang Baik                            4 = Sangat Baik
3. Menurut Bapak/Ibu validator jika perlu adanya revisi, mohon tulis pada bagian komentar dan saran yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

Aspek	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Format	1. Kejelasan petunjuk pengerjaan				✓
	2. Pengaturan ruang/tata letak				✓
	3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf			✓	
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai kaidah Bahasa Indonesia			✓	
	2. Bahasa mudah dipahami				✓
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD			✓	
Isi	1. Kesesuaian dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay two Stray</i>			✓	
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur			✓	

**Kesimpulan Penilaian :**

Penilaian terhadap Angket Respon Siswa

(beri tanda centang (√) di bawah ini sesuai penilaian Bapak/Ibu)

(✓) A Dapat digunakan tanpa revisi

( ... ) B Dapat digunakan dengan revisi kecil

( ... ) C Dapat digunakan dengan revisi besar

( ... ) D Tidak dapat digunakan

**Komentar dan Saran Perbaikan**

.....  
.....  
.....  
.....

Jombang, 17 Mei 2017  
Validator,



( ..... Tasun, S.Pd ..... )

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA STAY Pertemuan 1**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumohito  
 Hari/Tanggal : 10 Mei / 19 Mei 2017  
 Kelas/Semester : VIII-6 / Genap  
 Materi Pokok : Persegi dan Limas  
 Nama Guru : Yacim, S.Pd  
 Nama Pengamat : Soesrotul Maqdooh  
 Pertemuan Ke - : 1  
 Kelompok Asal :

**Petunjuk Pengisian !**

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok saat siswa *Stay* untuk menyelesaikan masalah matematika pada LKS selama kegiatan pembelajaran.
2. Hasil pengamatan diisi pada lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :
  - a. Pengamat duduk ditempat yang memungkinkan dapat mengamati interaksi siswa yang terjadi dalam kelompok.
  - b. Pengamat hanya ditujukan kepada 4 siswa dalam kelompok asal yang telah ditentukan sebelumnya.
  - c. Pengamat mengamati aktivitas siswa yang muncul sesuai dengan kategori pengamatan sampai kegiatan interaksi saat siswa *Stay* berakhir yakni selama 30 menit. Pengamat mengamati setiap kelompok selama 4 menit dan 1 menit untuk menulis.
  - d. Pengamat mengisi lembar aktivitas siswa dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom tabel yang sesuai berdasarkan aktivitas siswa yang muncul terjadi dalam kelompok sesuai dengan kategori pengamatan.

**Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa**

1. Memberikan bantuan dengan penjelasan : Siswa memberikan bantuan kepada siswa lain disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
2. Memberikan bantuan tanpa penjelasan : Siswa memberikan kepada siswa lain tanpa disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
3. Meminta bantuan : Siswa meminta bantuan kepada siswa lain atau guru untuk menyelesaikan masalah.
4. Menyampaikan ide/pendapat : Siswa menyampaikan saran/masukkan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah.

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4																									
<b>Kelompok 1</b>																									
1.	Candra Setio F	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓									
2.	Putri Shalsanabila		✓																						
3.	Satria Damara P	✓												✓			✓								
4.	Tria Lusiana F		✓	✓		✓								✓	✓	✓									
<b>Kelompok 2</b>																									
1.	Ann Amral Hakim	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓												
2.	Dianzes Vella P	✓		✓										✓			✓								
3.	M. Rachmad W	✓	✓	✓										✓			✓								
4.	Novita Sari	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓				✓								
<b>Kelompok 3</b>																									
1.	Diajeng Rendi T S			✓													✓								
2.	Elmi Masita L		✓											✓	✓	✓	✓				✓				
3.	Ferri Bagus S	✓		✓		✓				✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓								
4.	Marchelis Agastin	✓			✓	✓							✓				✓								
<b>Kelompok 4</b>																									
1.	Bagas Julianto			✓										✓			✓								
2.	Emita Soci		✓	✓			✓				✓	✓					✓								
3.	Shinta Darmayanti	✓												✓			✓								
4.	Zuuri Yuni Patama	✓				✓		✓						✓			✓								

Lampiran 35 Bukti Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<b>Kelompok 5</b>																									
1.	Erik Agustia		✓			✓																			
2.	Egy Sulistyanto		✓	✓																					
3.	Marcel Eka E.A	✓			✓				✓				✓	✓											
4.	Novi Ayu Ambar S			✓					✓				✓												
<b>Kelompok 6</b>																									
1.	Ely Rahmawati	✓			✓				✓				✓												
2.	Fatihah Ratna Y	✓		✓	✓	✓							✓	✓											
3.	M. Rizky Maulana		✓	✓					✓	✓			✓												
4.	Putri Dewi M.I			✓					✓				✓												
<b>Kelompok 7</b>																									
1.	Anniyah Putri K.T	✓			✓				✓				✓												
2.	Aulia Nanda S		✓	✓	✓				✓				✓	✓											
3.	Evi Kristina R	✓		✓	✓	✓							✓								✓				
4.	Kristanto Dwi C	✓							✓				✓												
<b>Kelompok 8</b>																									
1.	Fintya Rizki A		✓	✓					✓				✓				✓								
2.	Moh. Alfariz H.B			✓	✓				✓				✓				✓								
3.	Nurul Izza			✓	✓				✓				✓				✓								
4.	Saudah	✓				✓	✓			✓	✓			✓							✓				

Jombang, Pengamat, 2017

  
 (Soni Nurul Magdala.....)

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA STREAPertemuan I**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumohito  
 Nama Guru : Yezin, S.Pd  
 Hari/Tanggal : Sabtu / 19 Mei 2017  
 Nama Pengamat : Sawretul Mujodah  
 Kelas/Semester : VII - B / Genap  
 Pertemuan Ke - : I  
 Materi : Perisa dan Umas  
 Kelompok Asal :  
 Didatangi Kelompok :

**Petunjuk Pengisian !**

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok saat siswa Streap untuk menyelesaikan masalah matematika pada LKS selama kegiatan pembelajaran.
2. Hasil pengamatan diisi pada lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :
  - a. Pengamat duduk ditempat yang memungkinkan dapat mengamati aktivitas siswa yang terjadi dalam kelompok.
  - b. Pengamat hanya ditujukan kepada 2 siswa dalam kelompok tuan rumah yang di datangi 2 siswa dari kelompok tamu yang telah ditentukan sebelumnya.
  - c. Pengamat mengamati aktivitas siswa yang muncul sesuai dengan kategori pengamatan sampai kegiatan aktivitas saat siswa Streap berakhir yaitu selama 30 menit. Pengamat mengamati setiap kelompok selama 4 menit dan 1 menit untuk menulisi.
  - d. Pengamat mengisi lembar aktivitas siswa dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom tabel yang sesuai berdasarkan aktivitas siswa yang muncul terjadi dalam kelompok sesuai dengan kategori pengamatan.

**Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa**

1. Memberikan bantuan dengan penjelasan :Siswa memberikan bantuan kepada siswa lain disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
2. Memberikan bantuan tanpa penjelasan :Siswa memberikan kepada siswa lain tanpa disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
3. Meminta bantuan :Siswa meminta bantuan kepada siswa lain atau guru untuk menyelesaikan masalah.
4. Menyampaikan ide/pendapat :Siswa menyampaikan saran/masukkan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah.

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Kelompok 1</b>																									
1.	Candra Setio F																								
2.	Pani Shalambilla																								
3.	M. Rochmad W																								
4.	Novita Sari																								
<b>Kelompok 2</b>																									
1.	Atto Amrad Itahan																								
2.	Dingna Vellin P																								
3.	Satria Damara P																								
4.	Trii Lurana P																								
<b>Kelompok 3</b>																									
1.	Perri Hana S																								
2.	Marchella Agostia																								
3.	Bonus Julianto																								
4.	Ervita Satri																								
<b>Kelompok 4</b>																									
1.	Shirya Darmayanti																								
2.	Zaenil Yuni P																								
3.	Dhajang Ratah T.S																								
4.	Eliani Masita L																								

Lampiran 35 Bukti Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Mentor -																							
		5				10				15				20				25				30			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Kelompok 5</b>																									
1.	Erik Agustin																								
2.	Novi Ayu A.S																								
3.	Ely Raharwati																								
4.	Pajimah Rahma Y																								
<b>Kelompok 6</b>																									
1.	M. Rizky Maulana																								
2.	Putri Dewi M.I																								
3.	Engy Sulistyanto																								
4.	Marcel Eka E.A																								
<b>Kelompok 7</b>																									
1.	Ammiyah Putri K.T																								
2.	Katamio Dwi C																								
3.	Nural Izzah																								
4.	Suzah																								
<b>Kelompok 8</b>																									
1.	Firya Rizki Amalia																								
2.	Moh. Alfariz H.B																								
3.	Aulia Ninda E																								
4.	Evi Kristina R																								

Jombang, Pengamat, 2017

  
 (Sanjaya Magdala...)

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA STOP/Pertemuan II**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Hari/Tanggal : Selasa / 23 Mei 2017  
 Kelas/Semester : VIII - B / Genap  
 Materi Pokok : Rasio dan Uraian

Nama Guru : Yasin, S. Pd  
 Nama Pengamat : Sameah Mufidah  
 Pertemuan Ke : II  
 Kelompok Asal :

**Petunjuk Pengisian !**

- Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok saat siswa *Stop* untuk menyelesaikan masalah matematika pada LKS selama kegiatan pembelajaran.
- Hasil pengamatan diisi pada lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :
  - Pengamat duduk ditempat yang memungkinkan dapat mengamati interaksi siswa yang terjadi dalam kelompok.
  - Pengamat hanya ditujukan kepada 4 siswa dalam kelompok asal yang telah ditentukan sebelumnya.
  - Pengamat mengamati aktivitas siswa yang muncul sesuai dengan kategori pengamatan sampai kegiatan interaksi saat siswa *Stop* berakhir yakni selama 30 menit. Pengamat mengamati setiap kelompok selama 4 menit dan 1 menit untuk menulis.
  - Pengamat mengisi lembar aktivitas siswa dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom tabel yang sesuai berdasarkan aktivitas siswa yang muncul terjadi dalam kelompok sesuai dengan kategori pengamatan.

**Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa**

- Memberikan bantuan dengan penjelasan : Siswa memberikan bantuan kepada siswa lain disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
- Memberikan bantuan tanpa penjelasan : Siswa memberikan kepada siswa lain tanpa disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
- Meminta bantuan : Siswa meminta bantuan kepada siswa lain atau guru untuk menyelesaikan masalah.
- Menyampaikan ide/pendapat : Siswa menyampaikan saran/masukkan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah.

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Kelompok 1</b>																									
1.	Candra Setio P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
2.	Patri Sholihahella	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
3.	Setia Dewasa P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
4.	Tina Lustrana F	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
<b>Kelompok 2</b>																									
1.	Asta Annuh Hakim	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
2.	Diagne Vella P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
3.	M. Rachmad W	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
4.	Novita Sari	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
<b>Kelompok 3</b>																									
1.	Diagne Rareh T S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
2.	Elmi Masika L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
3.	Feri Bagus S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
4.	Muzhellin Agustin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
<b>Kelompok 4</b>																									
1.	Bagus Jalianto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
2.	Ermita Sari	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
3.	Shinta Darmayanti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
4.	Zucil Yuni Putama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								



Lampiran 35 Bukti Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<b>Kelompok 5</b>																									
1.	Erik Agustin	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
2.	Evy Sulistyanto		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓								
3.	Marcel Eln E.A	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
4.	Novi Aya Amber S		✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
<b>Kelompok 6</b>																									
1.	Ely Rahmawati	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
2.	Fitimah Rahma Y		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓								
3.	M. Rizky Marlina	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
4.	Pani Dewi M.I	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
<b>Kelompok 7</b>																									
1.	Anasyah Putri K.T	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
2.	Aalia Nanda S			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
3.	Evi Kristina R		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓								
4.	Kristanto Dwi C	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
<b>Kelompok B</b>																									
1.	Furiva Rizki A	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
2.	Moh. Alfariz H.B		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓								
3.	Nurul Izzah	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									
4.	Suzah			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓									

Jombang, Pengamat, 2017

  
 (Santiaji Magalah...)

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SAAT SISWA STRAY Pertemuan II**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Sumobito  
 Hari/Tanggal : Selasa / 23 Mei 2017  
 Kelas/Semester : VIII - B / Genap  
 Materi : Persegi dan Lima

Nama Guru : Yacin, S.Pd  
 Nama Pengamat : Soneratul Mufidah  
 Pertemuan Ke - : II  
 Kelompok Asal :  
 Didatangi Kelompok :

**Petunjuk Pengisian 1**

1. Amati aktivitas siswa dalam kelompok saat siswa *Stray* untuk menyelesaikan masalah matematika pada LKS selama kegiatan pembelajaran.
2. Hasil pengamatan diisi pada lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :
  - a. Pengamat duduk ditempat yang memungkinkan dapat mengamati aktivitas siswa yang terjadi dalam kelompok.
  - b. Pengamat hanya ditujukan kepada 2 siswa dalam kelompok tuan rumah yang di datangi 2 siswa dari kelompok tamu yang telah ditentukan sebelumnya.
  - c. Pengamat mengamati aktivitas siswa yang muncul sesuai dengan kategori pengamatan sampai kegiatan aktivitas saat siswa *Stray* berakhir yakni selama 30 menit. Pengamat mengamati setiap kelompok selama 4 menit dan 1 menit untuk pindah.
  - d. Pengamat mengisi lembar aktivitas siswa dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom tabel yang sesuai berdasarkan aktivitas siswa yang muncul terjadi dalam kelompok sesuai dengan kategori pengamatan.

**Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa**

1. Memberikan bantuan dengan penjelasan :Siswa memberikan bantuan kepada siswa lain disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
2. Memberikan bantuan tanpa penjelasan :Siswa memberikan kepada siswa lain tanpa disertai penjelasan untuk menyelesaikan masalah.
3. Meminta bantuan :Siswa meminta bantuan kepada siswa lain atau guru untuk menyelesaikan masalah.
4. Menyampaikan ide/pendapat :Siswa menyampaikan saran/masukan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah.

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Kelompok 1</b>																									
1.	Candra Setio F																								
2.	Poni Shalsarabila																								
3.	M. Rachmad W																								
4.	Narita Sari																								
<b>Kelompok 2</b>																									
1.	Ara Amul Hobim																								
2.	Diagni Vella P																								
3.	Sarita Damay P																								
4.	Tria Lusiana F																								
<b>Kelompok 3</b>																									
1.	Feri Bagus S																								
2.	Marchella Agustin																								
3.	Bagas Julianus																								
4.	Endro Satri																								
<b>Kelompok 4</b>																									
1.	Shinta Darmayanti																								
2.	Zuail Yuni P																								
3.	Dijheng Ratch T.S																								
4.	Ehni Masita L.																								

Lampiran 35 Bukti Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Menit Ke -																							
		5				10				15				20				25				30			
		Kategori Pengamatan																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<b>Kelompok 5</b>																									
1.	Erik Agustin		✓	✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
2.	Novi Ayu A.S	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓					
3.	Ely Rahmawati		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
4.	Fatihah Ratna Y	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓				
<b>Kelompok 6</b>																									
1.	M. Rizky Maulana		✓	✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
2.	Putri Dewi M.I	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓					
3.	Eggy Sulistyanto		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
4.	Marcus Eka E.A	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓				
<b>Kelompok 7</b>																									
1.	Amiyyah Putri K.T		✓	✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
2.	Kristiano Dwi C	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓					
3.	Nurul Izza		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
4.	Saadah	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓				
<b>Kelompok 8</b>																									
1.	Firya Rizki Amalia		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
2.	Moh. Alfariz H.B	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓					
3.	Aulia Nanda S		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓				
4.	Evi Kristina R	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓				

Jombang, 2017

Pengamat,

  
 (Saiful Mujidah)

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY**

Nama : YA ABUL EKHA ELINA AGUSTIN  
 Kelas : VIII - B  
 No. Absen : 18

---

**Petunjuk Mengerjakan Angket Respon Siswa**

- Bacalah pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan teliti, jika ada pernyataan yang kurang jelas tanyakanlah.
- Berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang berisi pernyataan yang paling sesuai dengan pendapatmu.

Keterangan :  
 SS : Sangat Setuju                      TS : Tidak Setuju  
 S : Setuju                                      STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray membuat saya senang terhadap pembelajaran matematika.		✓		
2.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray berbeda dengan pembelajaran matematika yang biasa dilakukan.	✓			
3.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray membantu saya untuk memahami materi.		✓		
4.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray dengan membuat materi mudah diingat.		✓		

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
5.	Saya lebih senang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray dibandingkan pembelajaran biasa (Direct Instruction).		✓		
6.	Saya senang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray karena saya dapat sharing bersama teman.		✓		
7.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray bermanfaat bagi saya.		✓		
8.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray membuat saya lebih termotivasi.		✓		
9.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray dengan membuat saya lebih aktif dalam belajar.		✓		
10.	Model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray membuat pelajaran matematika lebih menarik untuk dipelajari.		✓		

**Komentar dan Saran**  
Baik hati kakak dan sangat suka menghadapi  
murid-murid kelas 8B.

Lampiran 36 Bukti Hasil Angket Respon Siswa

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY**

Nama : TEJA MULIAWA  
Kelas : VIII - B  
No. Absen : 31

**Petunjuk Menjawab Angket Respon Siswa**

1. Berilah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan X (jika ada pernyataan yang kurang jelas atau keraguan).
2. Berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang benar pernyataan yang paling sesuai dengan pendapatmu.

Keterangan:  
SS : Sangat Sesuai                      TS : Tidak Sesuai  
S : Sesuai                                      STS : Sangat Tidak Sesuai

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray membuat saya senang terhadap pembelajaran matematika.		✓		
2.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray berbeda dengan pembelajaran matematika yang biasa dilakukan.	✓			
3.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray memudahkan saya untuk memahami materi.		✓		
4.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray dengan membuat materi mudah diingat.		✓		

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
3.	Saya lebih senang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray dibandingkan pembelajaran biasa ( <i>Direct Instruction</i> ).	✓			
6.	Saya senang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray karena saya dapat sharing dengan teman.		✓		
7.	Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray bermanfaat bagi saya.		✓		
8.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray membuat saya lebih termotivasi.		✓		
9.	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray dengan membuat saya lebih aktif dalam belajar.		✓		
10.	Model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray membuat pelajaran matematika lebih menarik untuk dipelajari.		✓		

**Komentar dan Saran**

Saya berharap, tidak lupa membantu siswa esawi dengan cara berkelompok karena itu membuat saya lebih aktif dengan teman saya.

Hasil Pretest-Posttest Kelas Uji Coba

**SOAL PRETEST DAN POSTTEST**

**PRETEST - POSTTEST**  
PRISMA DAN LIMAS  
KELAS VII

Nama: Sigma David Anjaya bop  
 Kelas: 08<sup>0</sup>  
 No. Absen: 28

**Petunjuk Menyelesaikan Soal Pretest dan Posttest**


1. Soal terdiri dari 4 soal uraian.
2. Waktu untuk menyelesaikan semua soal adalah 30 menit.
3. Jawaban dituliskan pada lembar jawaban yang tertera.
4. Jawaban jawaban dengan menggunakan bahasa prasyarat yang diwajibkan.
5. Tidak diperkenankan bekerjasama dalam menyelesaikan soal dan tidak diperkenankan menggunakan alat bantu.
6. Beresalah terlebih dahulu sebelum menggunakan soal.
7. Perhatikan petunjuk soal terlebih dahulu sebelum diizinkan kepada pengawas.

**SOAL 1**

1. Gambarkan prisma segitiga ABC. DEF kemudian tentukan! (20 Poin)

a. Garis bidang  
 b. Rusuk-rusuk  
 c. Bidang alas  
 d. Bidang sisi tegak  
 e. Bidang sisi malar

Gambarkan dulu!



Jawab:


a. a. ABC      ACDF  
       EFD      HDEF  
       BDEF

b. Garis bidang: BE, EC, DE  
 c. Rusuk rusuk: A, B, C, D, E, F  
 Bidang bidang: -  
 Garis bidang

2. Gambarkan prisma segitiga dan limas segitiga! (20 Poin)

Jawab:

Gambar prisma



3. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk persegi panjang dengan luas alas 24 cm<sup>2</sup>. Jika luas selimut (selimut) 4 cm dan tinggi prisma 10 cm. Hitunglah luas permukaan prisma! (20 Poin)

Jawab:

$$L = p \times l = 24$$

$$p \cdot 4 = 24$$

$$p = \frac{24}{4}$$

$$p = 6$$

$$L_{\text{selimut}} = 2 \cdot (p \cdot l) = 2 \cdot (6 \cdot 4) = 2 \cdot 24 = 48$$

$$L_{\text{permukaan}} = (2 \cdot 6 \cdot 10) + (48 + 2 \cdot 6 \cdot 6)$$

$$= 120 + 48 + 72 = 240$$

4. Diberikan bangkubatang limas dengan tinggi 24 cm dan alas berbentuk persegi panjang yang memiliki panjang 14 cm dan lebar 12 cm. Tentukan volume bangkubatang tersebut! (20 Poin)

Jawab:

$$V = \frac{1}{3} (14 \cdot 12 \cdot 24) = \frac{1}{3} (4032) = 1344$$

**SOAL PRETEST DAN POSTEST**

**PRETEST - POSTEST**  
**PRISMA DAN LIMAS**  
 KELAS VIII

88

Nama : Aminda Vini Rahayu  
 Kelas : VIII A  
 No Absen : 09

**Petunjuk Menjawab Soal Pilihan dan Pilihan**


- Soal terdiri dari 4 soal pilihan.
- Waktu untuk mengerjakan semua soal adalah 10 menit.
- Jika tidak yakin pada lembar jawaban yang tersedia.
- Dilarang berbicara dengan teman pada lembar jawaban yang disediakan.
- Tidak diperkenankan keluar ruangan dalam mengerjakan soal dan tidak diperkenankan menggunakan alat bantu.
- Revisi tidak berlaku dalam jawaban mengerjakan soal.
- Perhatikan petunjuk pada lembar soal, sebelum diartikan kepada program.

**SOAL 1**

1. Gambarkan prisma segitiga ABCDEF berdasarkan uraian! (25 Poin)

a. Garis bidang  
 b. Rusuk-rusuk tegak  
 c. Titik sudut  
 d. Diagonal bidang  
 e. Bidang diagonal

Gambarkan uraian!

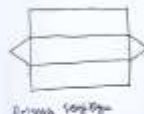


Jawab:


a. ABDF, ACDE, ABC, CDEF, DEF  
 b. AB, DE, DF, CB, AC, FE, AD, BF, CE  
 c. A, B, C, D, E, F  
 d. -  
 e. -

2. Gambarkan esensi esensi pada jaring-jaring prisma segitiga dan limas segitiga! (25 Poin)

Jawab:



Prisma segitiga



Limas segitiga

3. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk persegi panjang dengan luas alas  $24 \text{ cm}^2$ . Jika lebar persegi panjang  $4 \text{ cm}$  dan tinggi prisma  $10 \text{ cm}$ . Hitunglah luas permukaan prisma! (25 Poin)

Jawab:

Diket: Luas alas =  $24 \text{ cm}^2$   
 $l = 4$   
 $t = 10$

Ditanya: Luas permukaan prisma

Jawab: Luas =  $P \times d$   
 $P = \frac{24}{4} = 6$

Keliling =  $2(p+l)$   
 $= 2(6+4) = 20$

Luas permukaan =  $(p \times l \text{ alas}) + (\text{kell alas} \times t)$   
 $= (4 \times 6) + (20 \times 10)$   
 $= 40 + 200$   
 $= 240$

4. Bangun yang berbentuk limas dengan tinggi  $24 \text{ cm}$  dan alas berbentuk persegi panjang yang memiliki panjang  $14 \text{ cm}$  dan lebar  $12 \text{ cm}$ . Tentukan volume bangun tersebut! (25 Poin)

Jawab:

Diket:  $p = 14 \text{ cm}$   
 $l = 12 \text{ cm}$   
 $t = 24 \text{ cm}$

Ditanya:  $V$  limas

Jawab:  $V = \frac{1}{3} \times l \text{ alas} \times t$   
 $= \frac{1}{3} \times 14 \times 12 \times 24$   
 $= 4 \times 14 \times 24$   
 $= 1344$

Hasil Pretest Kelas Kontrol

**SOAL PRETEST**

**PRETEST**  
PRIMA DAN LINGGAS  
KELAS VII

(31)

Nama : Widhi Nurrahma Al Qibtiyah  
 Kelas : VII A  
 No. Absen : 25


**Contoh Menyelesaikan Soal Pretest**

- Soal terdiri dari 4 soal uraian.
- Waktu untuk mengerjakan semua soal adalah 30 menit.
- Minta perhatian pada lembar jawaban yang tersedia.
- Jika jawaban dengan tepat pada lembar jawaban yang disediakan.
- Tidak diperkenankan bekerjasama dalam mengerjakan soal dan tidak diperkenankan menggunakan alat bantu.
- Dilarang untuk bertanya kepada siapapun mengenai soal.
- Perhatikan petunjuk awal sebelum memulai mengerjakan soal.

**SOAL 1**

1. Gambarkan prisma segitiga ABC dengan kemiringan  $\alpha$ . (20 Poin)

a. Garis bidang  
 b. Bidang-muka  
 c. Titik sudut  
 d. Diagonal bidang  
 e. Bidang diagonal

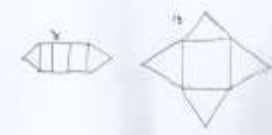


Jawab:

- Sisi = 4 buah
- Bidang = 5 buah
- Titik sudut = 6 buah
- Diagonal bidang = 6 buah
- Bidang diagonal = 3 buah

2. Gambarkan prisma segitiga dan limas segitiga! (20 Poin)

Jawab:



3. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk persegi panjang dengan luas alas  $24 \text{ cm}^2$ . Jika lebar persegi panjang 4 cm dan tinggi prisma 18 cm, tentukan luas permukaan prisma! (20 Poin)

Jawab:

$$L = p \times l$$

$$24 = p \times 4$$

$$p = \frac{24}{4}$$

$$p = 6$$

$$L_{\text{permukaan}} = 2 \times (p \times l) + 2 \times (p \times t)$$

$$= 2 \times (6 \times 4) + 2 \times (6 \times 18)$$

4. Bangun ruang berbentuk limas dengan tinggi 24 cm dan alas berbentuk persegi panjang yang memiliki panjang 14 cm dan lebar 12 cm. Tentukan volume prisma panjang tersebut! (20 Poin)

Jawab:

$$V = \frac{1}{3} \times L_{\text{alas}} \times t$$

$$= \frac{1}{3} \times 14 \times 12$$

$$= \frac{1}{3} \times 168$$

$$= 56$$



**SOAL PRETEST**

**PRETEST**  
**PRISMA DAN LIMAS**  
**KELAS VII**

32

Nama : Fitriani Nurfarida W-J  
 Kelas : 7B  
 No Absen : 29

**Perhatikan Mengetik Soal Pretest**

- Soal terdiri dari 4 soal utama.
- Waktu untuk mengerjakan semua soal adalah 10 menit.
- Jika tidak ada pada lembar jawaban yang tersedia.
- Jika jawaban diragukan pada lembar jawaban yang disediakan.
- Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator, penggaris, dan alat tulis apapun dalam mengerjakan soal dan tidak diperkenankan menggunakan alat bantu.
- Haruslah tidak menulis dalam lembar jawaban soal.
- Perhatikan petunjuk pada lembar soal, sebelum diberikan kepada pengawas.

**SOAL 1**

1. Gambarkan prisma segitiga ABC. Diketahui alasnya (25 Poin)

a. Sifat-sifat  
 b. Rangka-rangka  
 c. Tegak lurus  
 d. Diagonal bidang  
 e. Bidang bidang

(gambar alas)

**Jawab :**

~~ABCD, CD, AD, AB~~  
~~AD, CD, AD, CD, AD~~  
~~AD, CD, AD, CD~~

2. Gambarkan masing-masing satu jenis prisma segitiga dan dua prisma persegi! (25 Poin)

**Jawab :**

10. 1. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk persegi panjang dengan luas alas  $24 \text{ cm}^2$ . Jika tinggi prisma  $4 \text{ cm}$  dan tinggi prisma  $10 \text{ cm}$ . Hitunglah luas permukaan prisma! (25 Poin)

**Jawab :**

$$Dik : \text{Luas} = 24 \text{ cm}^2 \text{ dan } t = 4$$

$$24 = p \cdot l$$

$$p \cdot l = 24$$

$$p = \frac{24}{l}$$

$$p = \frac{24}{4}$$

$$p = 6$$

$$l = \frac{24}{p}$$

$$l = \frac{24}{6}$$

$$l = 4$$

$$p = 6$$

$$l = 4$$

$$p = 6$$

$$l = 4$$

$$p = 6$$

$$l = 4$$

5. 4. Sebuah bangkubertekuk dua dengan tinggi  $24 \text{ cm}$  dan alas berbentuk persegi panjang yang memiliki panjang  $18 \text{ cm}$  dan lebar  $12 \text{ cm}$ . Tentukan volume bangkubertekuk tersebut! (25 Poin)

**Jawab :**

$$Dik : t = 24 \text{ cm}$$

$$p = 18 \text{ cm}$$

$$l = 12 \text{ cm}$$

$$V = p \cdot l \cdot t$$

$$V = 18 \cdot 12 \cdot 24$$

$$V = 5184 \text{ cm}^3$$

### Hasil Posttest Kelas Eksperimen

**SOAL POSTTEST**

PRETEST  
PILIHAN DAN URAIAN  
KELAS VII

(63)

Nama: Condit Siko, Tasowis  
 Kelas: VII B  
 No Absen: 5

**Petunjuk Menyelesaikan Soal Pilihan**

- Soal terdiri dari 4 soal esai.
- Waktu untuk mengerjakan semua soal adalah 15 menit.
- Isilah jawaban pada lembar jawaban yang berisikan.
- Isilah jawaban dengan tepat pada lembar jawaban yang disediakan.
- Tidak diperkenankan bekerjasama. Harus mengerjakan soal dan tidak diperkenankan menggunakan alat bantu.
- Menyebutkan jawaban adalah jawaban yang benar.
- Perhatikan petunjuk anda terutama dalam hal-hal yang berkaitan seperti jawaban.

**SOAL 1**

1. Perhatikan prisma segitiga ABC berikut kembarannya! (25 Poin)

a. Sisi samping  
 b. Bidang-ruas  
 c. Titik sudut  
 d. Diagonal bidang  
 e. Bidang diagonal

Diagonal bidang

Jawab:

A - ABC	B - BB'	A C - A' C'	A' B' - B' C'	A B C - A' B' C'
- AB	- BC	- AC	- A' B'	- B' C'
- AA'	- BB'	- CC'	- AA'	- BB'
- BA	- CB	- CA	- A' C'	- B' C'
- BC	- CB	- CA	- A' B'	- B' C'
- CA	- AB	- BC	- A' C'	- B' C'
- BA	- CB	- CA	- A' B'	- B' C'
- BC	- CB	- CA	- A' C'	- B' C'
- CA	- AB	- BC	- A' B'	- B' C'

2. Sifat-sifat kerucut yang benar adalah... (25 Poin)

Limas Segi Empat

Prisma Segitiga

3. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk persegi panjang dengan luas alas  $24 \text{ cm}^2$ . Jika lebar rusuk tegak  $4 \text{ cm}$  dan tinggi prisma  $10 \text{ cm}$ . Hitunglah luas permukaan prisma! (25 Poin)

Jawab:

$$\frac{\text{Luas}}{\text{Lebar}} = \frac{24}{4} = 6 \text{ cm}$$

K. alas =  $2 \times (6 + 4)$   
 $= 2 \times (6 + 4)$   
 $= 2 \times 10$   
 $= 20 \text{ cm}$

L. permukaan =  $(2 \times \text{Luas}) + (4 \times \text{lebar} \times \text{L. prisma})$   
 $= (2 \times 24) + (4 \times 10)$   
 $= 48 + 40$   
 $= 88 \text{ cm}^2$

4. Bangun ruang berbentuk kerucut dengan tinggi  $25 \text{ cm}$  dan alas berbentuk persegi panjang yang memiliki panjang  $10 \text{ cm}$  dan lebar  $12 \text{ cm}$ . Tentukan volume kerucut tersebut! (25 Poin)

Jawab:

$$V = \frac{1}{3} \times L \text{ alas} \times t$$

$$= \frac{1}{3} \times (10 \times 12) \times 25$$

$$= \frac{1}{3} \times 120 \times 25$$

$$= 1000 \text{ cm}^3$$

Jawab: Volume kerucut tersebut adalah  $1000 \text{ cm}^3$

**SOAL POSTTEST**

**POSTTEST**  
PRISMA DAN LIMAS  
KELAS VII

(108)

Nama: Evil Khisma Rebrud  
Kelas: VII - B  
No Absen: 12

**Perhatikan Mengetik Soal Posttest**

- Seti hari dia 4 soal ujian.
- Maka akan mendapat skor awal 10 dari 10.
- Jika jawaban pada lembar jawaban yang tertera.
- Jika jawaban dianggap benar pada lembar jawaban yang tertera.
- Tidak diperkenankan melakukan atau menggunakan alat dan cara apapun untuk mengerjakan soal ini.
- Berada di sini adalah untuk memeriksa hasil.
- Perhatikan petunjuk yang tertera di bagian atas lembar jawaban.

**SOAL :**

25. Gambarkan prisma segitiga ABC. Dik:  $AB=AC$ . (25 Poin)

- Sisi tegak
- Ruang sisi
- Segitiga
- Titik sudut
- Diagonal bidang
- Bidang diagonal



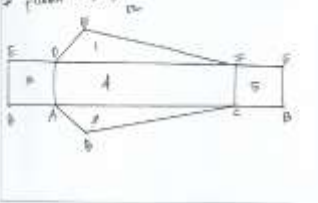
Jawab:

- Sisi =  $AA', BB', CC', AA', BB', CC'$
- Ruang Sisi =  $AA', AC, AF, BE, BC, CD, DF, DE, ED.$
- Segitiga =  $ABC, DEF$
- Diagonal Bidang =  $AE, AD, BF, BD, CC, FC.$
- Bidang Diagonal = —


26. Perhatikan gambar di atas! Hitunglah luas bidang sisi tegak dan luas selimut! (25 Poin)

Jawab:

Prisma Segitiga



27. Dik:  $AB=10$  cm.



28. Sebuah prisma tabung alas berbentuk persegi panjang dengan luas alas  $24 \text{ cm}^2$ . Jika tinggi prisma  $4 \text{ cm}$  dan luas selimut  $104 \text{ cm}^2$ . Hitunglah luas permukaan prisma! (25 Poin)

Jawab:

Dik:  $L_{\text{alas}} = 24 \text{ cm}^2$   
 $L_{\text{selimut}} = 104 \text{ cm}^2$   
 $t_{\text{prisma}} = 4 \text{ cm}$

Ditanya:  $L_{\text{permukaan prisma}}$  ?

Jawab:

Luas alas =  $p \times l$       keliling alas =  $2 \times (p+l)$   
 $24 = p \times l$                $= 2 \times (p+4)$   
 $\frac{24}{p} = l$                    $= 2 \times p + 8$   
 $6 = p$                        $= 2p + 8$

$L_{\text{permukaan prisma}} = 2 \times (L_{\text{alas}}) + (p+l) \times t_{\text{prisma}} =$   
 $= 2 \times (24) + (6+10) \times 4 =$   
 $= 2 \times (24 + 64) =$   
 $= 2 \times 88 =$   
 $= 176 \text{ cm}^2$

Jadi luas permukaan prisma adalah  $176 \text{ cm}^2$

29. Sebuah prisma tabung alas berbentuk persegi panjang dengan luas alas  $24 \text{ cm}^2$ . Jika tinggi prisma  $4 \text{ cm}$  dan luas selimut  $104 \text{ cm}^2$ . Hitunglah luas permukaan prisma! (25 Poin)

Jawab:

Diketahui:  $L_{\text{alas}} = 24 \text{ cm}^2$   
 $t = 4 \text{ cm}$   
 $L_{\text{selimut}} = 104 \text{ cm}^2$

Ditanya:  $L_{\text{permukaan prisma}}$  ?

Jawab:

Volume Prisma =  $\frac{1}{2} \times L_{\text{alas}} \times t_{\text{prisma}} +$   
 $= \frac{1}{2} \times (24 \times 4) +$   
 $= \frac{1}{2} \times 96 + 24 =$   
 $= 48 + 24 =$   
 $= 72 \text{ cm}^3$

$\frac{104}{2} = 52$   
 $\frac{24}{4} = 6$   
 $\frac{104}{2} = 52$   
 $\frac{24}{4} = 6$   
 $52 + 6 = 58$   
 $58 \times 2 = 116$

### Hasil Posttest Kelas Kontrol

**Nilai-Posttest**

**POSTTEST**  
**PEMBAHASAN LEMBAR**  
**KELAS VII**

70

Nama : Amalia Rizki Nur  
Kelas : 7A  
No. Absen : 26

**Penjabaran Jawaban Soal Posttest**

- Soal terdiri dari 1 soal uraian.
- Waktu untuk mengerjakan soal adalah 12 menit.
- Tugas diberikan pada lembar jawaban yang terdapat.
- Tugas diberikan dengan cara pada lembar jawaban yang terdapat.
- Tidak diperbolehkan bekerjasama dalam mengerjakan soal dan tidak diperkenankan menggunakan alat bantu.
- Haruslah selalu memperhatikan petunjuk pengerjaan soal.
- Petunjuk pengerjaan soal terdapat dalam soal dan lembar jawaban.

**SOAL :**

1. Gambarkan prisma segitiga ABC. DED' kemudian tentukan! (25 Poin)
  - a. Sifat bidang
  - b. Rombus
  - c. Segitiga
  - d. Tidak ada
  - e. Diagonal bidang
  - f. Bidang diagonal

Gambar di atas!

Jawab :

- 1.a.  $ABC, CDE, ABDE, BCDE, ACDE, BDEF$
- 2.a.  $AB, AC, DC, CD, DE$
- 3.a.  $A, B, C, D, E, F$
- 3.d.  $AD, BE, CE, EF, E, F$
- 3.e.  $ABC$

2. Gambarkan prisma segitiga ABC. DED' kemudian tentukan! (25 Poin)

Jawab :

bidang diagonal

bidang diagonal

3. Gambarkan prisma berbentuk alas bujur sangkar dengan sisi alas  $24 \text{ cm}^2$ . Jika luas penampang panjang + sisi alas tinggi prisma 12 cm. Hitunglah luas permukaan prisma! (25 Poin)

Jawab :

$$L = \text{panjang} \times \text{lebar}$$

$$24 = \text{panjang} \times 4$$

$$\text{panjang} = \frac{24}{4} = 6$$

$$k = 2 \times \text{panjang} + 4 \times \text{lebar}$$

$$= 2 \times (6 + 6) = 2 \times 12 = 24$$

$$Lp = 2 \times L \text{ alas} + k \text{ alas} \times \text{tinggi}$$

$$= 2 \times 24 + 24 \times 12$$

$$= 48 + 288$$

$$= 336$$

4. Bangun ruang berbentuk limas dengan tinggi 14 cm dan alas bujur sangkar. Jika luas penampang panjang 14 cm dan sisi alas 12 cm. Tentukan volume prisma panjang tersebut! (25 Poin)

Jawab :

$$V = \frac{1}{3} \times L \text{ alas} \times \text{tinggi} \times r$$

$$= \frac{1}{3} \times 14 \times 12 \times 14 \times r$$

$$= 1372$$

**SOAL POSTEST**

**POSTEST**  
**PRISMA DAN LIMAS**  
**KELAS VII**

032

Nama : Mulya Rizky Mulya  
 Kelas : VII - B  
 No Absen : 18


**Perhatikan Mengetik Soal Berikut**

- Soal terdiri dari 4 soal esai.
- Waktu untuk mengerjakan semua soal adalah 10 menit.
- Isilah identitas pada lembar jawaban yang tersedia.
- Isilah jawaban dengan tepat pada lembar jawaban yang disediakan.
- Tidak diperkenankan bekerjasama dalam mengerjakan soal dan tidak diperkenankan menggunakan alat bantu.
- Demikian terimakasih kepada seluruh pengajar dan wali.
- Perikmatilah pengajaran mata kuliah ini dengan baik dan berprestasi.

**SOAL 1**

1. Gambarkan prisma tegak ABCD.EFGH kemudian urutlah! (25 Poin)

- Salah belah
- Basis-cakuk
- Ingkang
- Titik sudut
- Diagonal belah
- Bidang diagonal

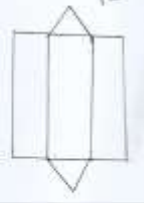



Jawab:

<p>1. A B          2. A C          3. A D          4. A E          5. A F          6. A G          7. A H          8. B C          9. B D          10. B E          11. B F          12. B G          13. B H          14. C D          15. C E          16. C F          17. C G          18. C H          19. D E          20. D F          21. D G          22. D H          23. E F          24. E G          25. E H          26. F G          27. F H          28. G H</p>	<p>2. A B C D E F          3. A B C D E F          4. A B C D E F          5. A B C D E F          6. A B C D E F          7. A B C D E F          8. A B C D E F          9. A B C D E F          10. A B C D E F          11. A B C D E F          12. A B C D E F          13. A B C D E F          14. A B C D E F          15. A B C D E F          16. A B C D E F          17. A B C D E F          18. A B C D E F          19. A B C D E F          20. A B C D E F          21. A B C D E F          22. A B C D E F          23. A B C D E F          24. A B C D E F          25. A B C D E F</p>	<p>3. A B C D E F          4. A B C D E F          5. A B C D E F          6. A B C D E F          7. A B C D E F          8. A B C D E F          9. A B C D E F          10. A B C D E F          11. A B C D E F          12. A B C D E F          13. A B C D E F          14. A B C D E F          15. A B C D E F          16. A B C D E F          17. A B C D E F          18. A B C D E F          19. A B C D E F          20. A B C D E F          21. A B C D E F          22. A B C D E F          23. A B C D E F          24. A B C D E F          25. A B C D E F</p>	<p>4. A B C D E F          5. A B C D E F          6. A B C D E F          7. A B C D E F          8. A B C D E F          9. A B C D E F          10. A B C D E F          11. A B C D E F          12. A B C D E F          13. A B C D E F          14. A B C D E F          15. A B C D E F          16. A B C D E F          17. A B C D E F          18. A B C D E F          19. A B C D E F          20. A B C D E F          21. A B C D E F          22. A B C D E F          23. A B C D E F          24. A B C D E F          25. A B C D E F</p>
--	---	---	---

2. Gambarkan prisma tegak ABCD.EFGH kemudian urutlah! (25 Poin)

Jawab:





20. Balok prism memiliki dua belah ketupat persegi panjang dengan luas alas 24 cm<sup>2</sup>. Jika lebar persegi panjang 4 cm dan tinggi prism 10 cm. Hitunglah luas permukaan prism! (25 Poin)

Jawab:

$$L = p \times l$$

$$24 = p \times 4$$

$$p = 6$$

$$L \text{ belah ketupat} = 2 \times L \text{ alas} + 4 \times L \text{ sisi}$$

$$= 2 \times 24 + 4 \times 20$$

$$= 48 + 80$$

$$= 128$$

Jadi, L permukaan = 128 cm<sup>2</sup>

20. Balok prism belah ketupat prism dengan tinggi 24 cm dan dua belah ketupat persegi panjang yang memiliki panjang 14 cm dan lebar 10 cm. Tentukan volume prism! (25 Poin)

Jawab:

$$V = \frac{1}{3} \times L \text{ alas} \times t$$

$$= \frac{1}{3} \times 14 \times 10 \times 24$$

$$= 1120$$

Jadi, V limas = 1120 cm<sup>3</sup>

$$\frac{14}{10} = \frac{14}{10}$$

$$\frac{14}{10} = \frac{14}{10}$$

$$\frac{14}{10} = \frac{14}{10}$$

$$\frac{14}{10} = \frac{14}{10}$$

### Dokumentasi Pembelajaran



**Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)**

<b>Pr</b>	<b>0.25</b>	<b>0.10</b>	<b>0.05</b>	<b>0.025</b>	<b>0.01</b>	<b>0.005</b>	<b>0.001</b>
<b>df</b>	<b>0.50</b>	<b>0.20</b>	<b>0.10</b>	<b>0.050</b>	<b>0.02</b>	<b>0.010</b>	<b>0.002</b>
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

**Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 80)**

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung



**Titik Persentase Distribusi t (df = 81 –120)**

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
81	0.67753	1.29209	1.66388	1.98969	2.37327	2.63790	3.19392
82	0.67749	1.29196	1.66365	1.98932	2.37269	2.63712	3.19262
83	0.67746	1.29183	1.66342	1.98896	2.37212	2.63637	3.19135
84	0.67742	1.29171	1.66320	1.98861	2.37156	2.63563	3.19011
85	0.67739	1.29159	1.66298	1.98827	2.37102	2.63491	3.18890
86	0.67735	1.29147	1.66277	1.98793	2.37049	2.63421	3.18772
87	0.67732	1.29136	1.66256	1.98761	2.36998	2.63353	3.18657
88	0.67729	1.29125	1.66235	1.98729	2.36947	2.63286	3.18544
89	0.67726	1.29114	1.66216	1.98698	2.36898	2.63220	3.18434
90	0.67723	1.29103	1.66196	1.98667	2.36850	2.63157	3.18327
91	0.67720	1.29092	1.66177	1.98638	2.36803	2.63094	3.18222
92	0.67717	1.29082	1.66159	1.98609	2.36757	2.63033	3.18119
93	0.67714	1.29072	1.66140	1.98580	2.36712	2.62973	3.18019
94	0.67711	1.29062	1.66123	1.98552	2.36667	2.62915	3.17921
95	0.67708	1.29053	1.66105	1.98525	2.36624	2.62858	3.17825
96	0.67705	1.29043	1.66088	1.98498	2.36582	2.62802	3.17731
97	0.67703	1.29034	1.66071	1.98472	2.36541	2.62747	3.17639
98	0.67700	1.29025	1.66055	1.98447	2.36500	2.62693	3.17549
99	0.67698	1.29016	1.66039	1.98422	2.36461	2.62641	3.17460
100	0.67695	1.29007	1.66023	1.98397	2.36422	2.62589	3.17374
101	0.67693	1.28999	1.66008	1.98373	2.36384	2.62539	3.17289
102	0.67690	1.28991	1.65993	1.98350	2.36346	2.62489	3.17206
103	0.67688	1.28982	1.65978	1.98326	2.36310	2.62441	3.17125
104	0.67686	1.28974	1.65964	1.98304	2.36274	2.62393	3.17045
105	0.67683	1.28967	1.65950	1.98282	2.36239	2.62347	3.16967
106	0.67681	1.28959	1.65936	1.98260	2.36204	2.62301	3.16890
107	0.67679	1.28951	1.65922	1.98238	2.36170	2.62256	3.16815
108	0.67677	1.28944	1.65909	1.98217	2.36137	2.62212	3.16741
109	0.67675	1.28937	1.65895	1.98197	2.36105	2.62169	3.16669
110	0.67673	1.28930	1.65882	1.98177	2.36073	2.62126	3.16598
111	0.67671	1.28922	1.65870	1.98157	2.36041	2.62085	3.16528
112	0.67669	1.28916	1.65857	1.98137	2.36010	2.62044	3.16460
113	0.67667	1.28909	1.65845	1.98118	2.35980	2.62004	3.16392
114	0.67665	1.28902	1.65833	1.98099	2.35950	2.61964	3.16326
115	0.67663	1.28896	1.65821	1.98081	2.35921	2.61926	3.16262
116	0.67661	1.28889	1.65810	1.98063	2.35892	2.61888	3.16198
117	0.67659	1.28883	1.65798	1.98045	2.35864	2.61850	3.16135
118	0.67657	1.28877	1.65787	1.98027	2.35837	2.61814	3.16074
119	0.67656	1.28871	1.65776	1.98010	2.35809	2.61778	3.16013
120	0.67654	1.28865	1.65765	1.97993	2.35782	2.61742	3.15954

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

**Titik Persentase Distribusi t (df = 121 –160)**

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
121	0.67652	1.28859	1.65754	1.97976	2.35756	2.61707	3.15895
122	0.67651	1.28853	1.65744	1.97960	2.35730	2.61673	3.15838
123	0.67649	1.28847	1.65734	1.97944	2.35705	2.61639	3.15781
124	0.67647	1.28842	1.65723	1.97928	2.35680	2.61606	3.15726
125	0.67646	1.28836	1.65714	1.97912	2.35655	2.61573	3.15671
126	0.67644	1.28831	1.65704	1.97897	2.35631	2.61541	3.15617
127	0.67643	1.28825	1.65694	1.97882	2.35607	2.61510	3.15565
128	0.67641	1.28820	1.65685	1.97867	2.35583	2.61478	3.15512
129	0.67640	1.28815	1.65675	1.97852	2.35560	2.61448	3.15461
130	0.67638	1.28810	1.65666	1.97838	2.35537	2.61418	3.15411
131	0.67637	1.28805	1.65657	1.97824	2.35515	2.61388	3.15361
132	0.67635	1.28800	1.65648	1.97810	2.35493	2.61359	3.15312
133	0.67634	1.28795	1.65639	1.97796	2.35471	2.61330	3.15264
134	0.67633	1.28790	1.65630	1.97783	2.35450	2.61302	3.15217
135	0.67631	1.28785	1.65622	1.97769	2.35429	2.61274	3.15170
136	0.67630	1.28781	1.65613	1.97756	2.35408	2.61246	3.15124
137	0.67628	1.28776	1.65605	1.97743	2.35387	2.61219	3.15079
138	0.67627	1.28772	1.65597	1.97730	2.35367	2.61193	3.15034
139	0.67626	1.28767	1.65589	1.97718	2.35347	2.61166	3.14990
140	0.67625	1.28763	1.65581	1.97705	2.35328	2.61140	3.14947
141	0.67623	1.28758	1.65573	1.97693	2.35309	2.61115	3.14904
142	0.67622	1.28754	1.65566	1.97681	2.35289	2.61090	3.14862
143	0.67621	1.28750	1.65558	1.97669	2.35271	2.61065	3.14820
144	0.67620	1.28746	1.65550	1.97658	2.35252	2.61040	3.14779
145	0.67619	1.28742	1.65543	1.97646	2.35234	2.61016	3.14739
146	0.67617	1.28738	1.65536	1.97635	2.35216	2.60992	3.14699
147	0.67616	1.28734	1.65529	1.97623	2.35198	2.60969	3.14660
148	0.67615	1.28730	1.65521	1.97612	2.35181	2.60946	3.14621
149	0.67614	1.28726	1.65514	1.97601	2.35163	2.60923	3.14583
150	0.67613	1.28722	1.65508	1.97591	2.35146	2.60900	3.14545
151	0.67612	1.28718	1.65501	1.97580	2.35130	2.60878	3.14508
152	0.67611	1.28715	1.65494	1.97569	2.35113	2.60856	3.14471
153	0.67610	1.28711	1.65487	1.97559	2.35097	2.60834	3.14435
154	0.67609	1.28707	1.65481	1.97549	2.35081	2.60813	3.14400
155	0.67608	1.28704	1.65474	1.97539	2.35065	2.60792	3.14364
156	0.67607	1.28700	1.65468	1.97529	2.35049	2.60771	3.14330
157	0.67606	1.28697	1.65462	1.97519	2.35033	2.60751	3.14295
158	0.67605	1.28693	1.65455	1.97509	2.35018	2.60730	3.14261
159	0.67604	1.28690	1.65449	1.97500	2.35003	2.60710	3.14228
160	0.67603	1.28687	1.65443	1.97490	2.34988	2.60691	3.14195

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

**Titik Persentase Distribusi t (df = 161 –200)**

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
161	0.67602	1.28683	1.65437	1.97481	2.34973	2.60671	3.14162
162	0.67601	1.28680	1.65431	1.97472	2.34959	2.60652	3.14130
163	0.67600	1.28677	1.65426	1.97462	2.34944	2.60633	3.14098
164	0.67599	1.28673	1.65420	1.97453	2.34930	2.60614	3.14067
165	0.67598	1.28670	1.65414	1.97445	2.34916	2.60595	3.14036
166	0.67597	1.28667	1.65408	1.97436	2.34902	2.60577	3.14005
167	0.67596	1.28664	1.65403	1.97427	2.34888	2.60559	3.13975
168	0.67595	1.28661	1.65397	1.97419	2.34875	2.60541	3.13945
169	0.67594	1.28658	1.65392	1.97410	2.34862	2.60523	3.13915
170	0.67594	1.28655	1.65387	1.97402	2.34848	2.60506	3.13886
171	0.67593	1.28652	1.65381	1.97393	2.34835	2.60489	3.13857
172	0.67592	1.28649	1.65376	1.97385	2.34822	2.60471	3.13829
173	0.67591	1.28646	1.65371	1.97377	2.34810	2.60455	3.13801
174	0.67590	1.28644	1.65366	1.97369	2.34797	2.60438	3.13773
175	0.67589	1.28641	1.65361	1.97361	2.34784	2.60421	3.13745
176	0.67589	1.28638	1.65356	1.97353	2.34772	2.60405	3.13718
177	0.67588	1.28635	1.65351	1.97346	2.34760	2.60389	3.13691
178	0.67587	1.28633	1.65346	1.97338	2.34748	2.60373	3.13665
179	0.67586	1.28630	1.65341	1.97331	2.34736	2.60357	3.13638
180	0.67586	1.28627	1.65336	1.97323	2.34724	2.60342	3.13612
181	0.67585	1.28625	1.65332	1.97316	2.34713	2.60326	3.13587
182	0.67584	1.28622	1.65327	1.97308	2.34701	2.60311	3.13561
183	0.67583	1.28619	1.65322	1.97301	2.34690	2.60296	3.13536
184	0.67583	1.28617	1.65318	1.97294	2.34678	2.60281	3.13511
185	0.67582	1.28614	1.65313	1.97287	2.34667	2.60267	3.13487
186	0.67581	1.28612	1.65309	1.97280	2.34656	2.60252	3.13463
187	0.67580	1.28610	1.65304	1.97273	2.34645	2.60238	3.13438
188	0.67580	1.28607	1.65300	1.97266	2.34635	2.60223	3.13415
189	0.67579	1.28605	1.65296	1.97260	2.34624	2.60209	3.13391
190	0.67578	1.28602	1.65291	1.97253	2.34613	2.60195	3.13368
191	0.67578	1.28600	1.65287	1.97246	2.34603	2.60181	3.13345
192	0.67577	1.28598	1.65283	1.97240	2.34593	2.60168	3.13322
193	0.67576	1.28595	1.65279	1.97233	2.34582	2.60154	3.13299
194	0.67576	1.28593	1.65275	1.97227	2.34572	2.60141	3.13277
195	0.67575	1.28591	1.65271	1.97220	2.34562	2.60128	3.13255
196	0.67574	1.28589	1.65267	1.97214	2.34552	2.60115	3.13233
197	0.67574	1.28586	1.65263	1.97208	2.34543	2.60102	3.13212
198	0.67573	1.28584	1.65259	1.97202	2.34533	2.60089	3.13190
199	0.67572	1.28582	1.65255	1.97196	2.34523	2.60076	3.13169
200	0.67572	1.28580	1.65251	1.97190	2.34514	2.60063	3.13148

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung