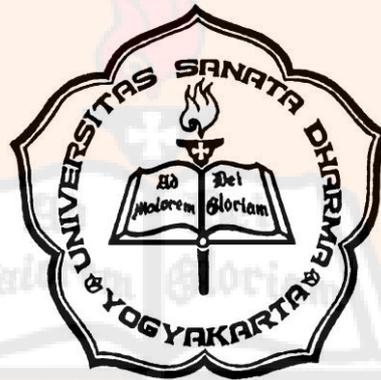


**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
DITINJAU DARI MOTIVASI, AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
SISWA DI KELAS VIII C SMP N 2 PALIYAN PADA PEMBELAJARAN
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS**

Skripsi

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh :

Esti Windarti

NIM : 081414034

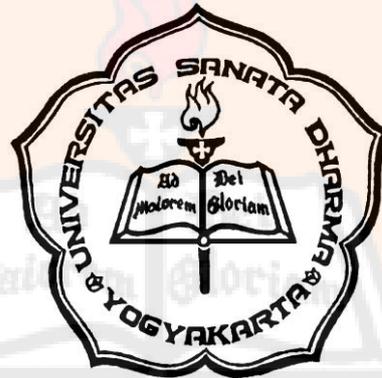
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2012

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
DITINJAU DARI MOTIVASI, AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
SISWA DI KELAS VIII C SMP N 2 PALIYAN PADA PEMBELAJARAN
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS**

Skripsi

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh :

Esti Windarti

NIM : 081414034

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2012

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
DITINJAU DARI MOTIVASI, AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
SISWA DI KELAS VIIIC SMP N 2 PALIYAN PADA PEMBELAJARAN
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS**

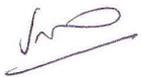
Oleh :

Esti Windarti

NIM : 081414034

Telah disetujui oleh :

Pembimbing



Prof. Dr. St. Suwarsono

Tanggal : 7 September 2012

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
DITINJAU DARI MOTIVASI, AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
SISWA DI KELAS VIIIC SMP N 2 PALIYAN PADA PEMBELAJARAN
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS**

Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Esti Windarti

NIM : 081414034

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
pada tanggal 11 Oktober 2012
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji :

	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. A. Atmadi, M. Si.	.....
Sekretaris	: Dr. Marcellinus Andy Rudhito, S. Pd.	.....
Anggota	: Prof. Dr. St. Suwarsono	.....
Anggota	: Drs. Thomas Sugiarto, M. T.	.....
Anggota	: Dr. Marcellinus Andy Rudhito, S. Pd.	.....

Yogyakarta, 11 Oktober 2012

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sanata Dharma

Dekan,


Rohandi, Ph. D.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Kau akan jadi pemenang atas dirimu sendiri bukan karena engkau tak pernah merasa gagal, tapi karena engkau tak pernah menyerah.

by Mario Teguh

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

Yesus Kristus dan Bunda Maria, atas segala kasih, penyertaan dan mukjizat – mukjizatNya.

Bapak, Ibu dan Adikku untuk segala cinta dan dukungannya.

Almamaterku Universitas Sanata Dharma.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 11 Oktober 2012

Penulis,



Esti Windarti



ABSTRAK

Esti Windarti, 2012. Efektivitas Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Ditinjau dari Motivasi, Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa di kelas VIII C SMP Negeri 2 Paliyan pada Pembelajaran Pokok Bahasan Prisma dan Limas. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) efektivitas penggunaan LKS dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VIII C SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas, (2) efektivitas penggunaan LKS dalam mendukung aktivitas belajar siswa di kelas VIII C SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas dan (3) efektivitas penggunaan LKS dalam mendukung prestasi belajar siswa di kelas VIII C SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra eksperimental. Subjek penelitian siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Paliyan yang berjumlah 22 orang. Penelitian dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2011/2012 pada pokok bahasan Prisma dan Limas. Penelitian diawali dengan observasi kegiatan pembelajaran siswa. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKS dilakukan 4 kali pertemuan. Pengambilan data motivasi belajar dilakukan dengan menggunakan kuisioner dan wawancara. Pengambilan data aktivitas belajar siswa diperoleh dengan melakukan pengamatan aktivitas belajar siswa. Pengambilan data prestasi belajar dilakukan dengan menggunakan tes prestasi belajar.

Hasil penelitian menunjukkan (1) Penggunaan LKS efektif digunakan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VIII C SMP N 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari rata-rata skor motivasi belajar siswa naik 8,3% dan persentase jumlah siswa yang motivasinya mengalami peningkatan sebanyak 86,4%. Dari hasil wawancara menyatakan bahwa siswa termotivasi untuk belajar matematika dengan menggunakan LKS. (2) Penggunaan LKS efektif digunakan dalam mendukung aktivitas belajar siswa di kelas VIII C SMP N 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas. Hasil pengamatan aktivitas belajar menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan LKS tergolong aktif. Frekuensi aktivitas belajar pada pertemuan pertama, kedua, ketiga dan keempat masing-masing sebesar 69,1%, 74,1%, 72,3% dan 74,5%. (3) Penggunaan LKS efektif digunakan untuk mendukung prestasi belajar siswa di kelas VIII C SMP N 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas. Persentase jumlah siswa yang tuntas atau memenuhi KKM sebanyak 77,3%.

Kata kunci : Efektivitas, Motivasi Belajar, Aktivitas Belajar, Prestasi Belajar dan LKS.

ABSTRACT

Esti Windarti, 2012. The Effectiveness of Using Student Worksheets in Terms of Motivation, Activities and Learning Achievements of the Students in Class VIIIC of SMP N 2 Paliyan on the Topic of Prisms and Pyramids. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

This research aimed to know (1) the effectiveness of using student worksheets to increase students' motivation in Class VIIIC of SMP N 2 Paliyan on the topic of Prisms and Pyramids, (2) the effectiveness of using student worksheets to support students' activities in Class VIIIC of SMP N 2 Paliyan on the topic of Prisms and Pyramids, and (3) the effectiveness of using student worksheets to support students' learning achievement in Class VIIIC of SMP N 2 Paliyan on the topic of Prisms and Pyramids.

The type of research was pre-experimental research. The subjects of this research were Class VIIIC students of SMP Negeri 2 Paliyan consisting of 22 people. This research was conducted in the second semester, in the academic year 2010/2011 on the topic of Prisms and Pyramids. The research was started by observations of the students' learning activities. The use of student worksheets in classroom learning activities was conducted in four meetings. The data of students' motivation were gathered using questionnaire and interview. The data of students activities were obtained by observing students' learning activities. The data of students achievement were obtained by using achievement tests.

The results showed that (1) the use of student worksheets was effective to increase students' motivation in Class VIIIC of SMP N 2 Paliyan on the topic of Prisms and Pyramids. It could be seen from the average score of students' motivation which increased up to 8.3% and percentage of students whose motivation was increased by 19 students or 86,4%. From the interview, it was found that the students were motivated to learn mathematics using student worksheets. (2) The use of student worksheets was effective to support students' activities in Class VIIIC of SMP N 2 Paliyan on the topic of Prisms and Pyramids. The results of the observations showed that the students were active during the learning process conducted in the class. The frequency of the learning activities from the first to fourth meetings were 69.1%, 74.1%, 72.3% and 74.5% respectively. (3) The use of student worksheets was effective to support students' achievement in Class VIIIC of SMP N 2 Paliyan on the topic of Prisms and Pyramids. The percentage of students who passed or fulfilled the minimum requirements criteria (MCR) was 77.3%.

Keywords: Effectiveness, Learning Motivation, Learning Activity, Learning Achievement, Student Worksheets.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma :

Nama : Esti Windarti

Nomor Induk Mahasiswa : 081414034

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul : “EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) DITINJAU DARI MOTIVASI, AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA DI KELAS VIII C SMP N 2 PALIYAN PADA PEMBELAJARAN POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS”.

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Sanata Dharma hak untuk menyimpan, untuk mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelola dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas dan mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberi royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian ini pernyataan yang saya buat sebenarnya

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal: 11 Oktober 2012

Yang menyatakan,



Esti Windarti

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas berkat dan kasih Allah Bapa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Ditinjau dari Motivasi, Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa di Kelas VIII C SMP N 2 Paliyan pada Pembelajaran Pokok Bahasan Prisma dan Limas” ini dengan baik.

Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. St. Suwarsono selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, pikiran serta kesabaran dalam memberikan bimbingan kepada penulis.
2. Bapak Drs. Thomas Sugiarto, M. T. dan Bapak Dr. Marcellinus Andy Rudhito, S. Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran kepada penulis.
3. Segenap Dosen JPMIPA yang telah memberikan bimbingan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Sanata Dharma.
4. Bapak Drs. Sudarjo selaku guru kelas VIII SMP N 2 Paliyan yang telah bersedia membantu penulis dalam melakukan penelitian.
5. Segenap Staf Sekertariat JPMIPA yang telah membantu segala hal yang mengenai administrasi selama penulis kuliah di Universitas Sanata Dharma.
6. Segenap Staf karyawan dan karyawan SMP N 2 Paliyan yang telah membantu segala hal administrasi mengenai perijinan penulis.
7. Siswa – siswi kelas VIII khususnya kelas VIII C SMP N 2 Paliyan yang telah membantu sebagai subjek penelitian.
8. Bapak Giyono, Ibu Dwi Suharti dan adikku Osey David Hidayat, atas hiburan, kasih sayang dan dukungan.
9. Ari Wibowo, S. T atas semangat dan dukungan selama penulisan skripsi.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

10. Maria Tyas Palupi, atas dukungan dan bantuannya dalam pengambilan data.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

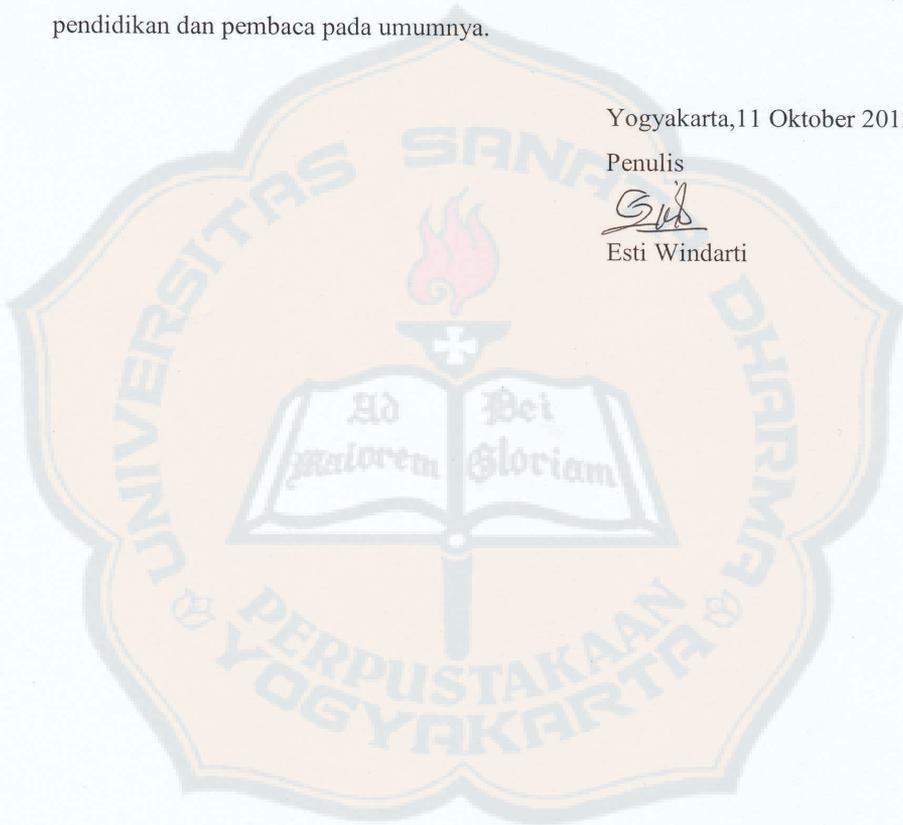
Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, oleh sebab itu saran dan kritik selalu penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan dan perkembangan pendidikan dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 11 Oktober 2012

Penulis



Esti Windarti



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Pembatasan Istilah	5
F. Manfaat Penelitian	6

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Prestasi Belajar Siswa	8
1. Pengertian Belajar	8
2. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Belajar Siswa	9
3. Pengertian Prestasi Belajar	10
B. Motivasi Belajar	11
1. Pengertian Motivasi Belajar	11
2. Macam – Macam Motivasi Belajar	12
3. Cara – Cara Menumbuhkan Motivasi Belajar	13
4. Ciri – Ciri Siswa yang Memiliki Motivasi	15
C. Aktivitas Belajar.....	17
1. Pengertian Aktivitas Belajar	17
2. Macam – macam Aktivitas Belajar	18
D. Efektivitas	19
E. Lembar Kerja Siswa	20
1. Pengertian LKS	20
2. Tujuan Penggunaan LKS	21
3. Manfaat LKS	21
4. Karakteristik LKS yang Baik	22
5. Komponen LKS	22
6. Contoh LKS	23
7. Kelebihan dan Kekurangan LKS	27
F. Prisma Dan Limas	27
1. Prisma	27
2. Limas	32
G. Kerangka Berfikir	36
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Jenis Penelitian	38
B. Subjek Penelitian	38

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

C. Perumusan Variabel	38
D. Instrumen Penelitian	39
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	39
2. Lembar Kerja Siswa	40
3. Kuisisioner Motivasi Belajar	45
4. Lembar Wawancara	46
5. Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar	47
6. Tes Prestasi Belajar	48
E. Uji Coba Instrumen	49
1. Validitas RPP, LKS, Kuisisioner Motivasi Belajar Dan Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar	49
2. Validitas Tes Prestasi Belajar	49
3. Reliabilitas Tes Prestasi Belajar	50
4. Tingkat Kesukaran Soal Tes Prestasi Belajar	51
F. Teknik Analisis Data	52
1. Data Hasil Kuisisioner Motivasi Belajar	52
2. Data Hasil Wawancara	54
3. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa.....	55
4. Data Hasil Tes Prestasi Belajar	55
G. Langkah – langkah Pelaksanaan Penelitian.....	57
1. Observasi Kegiatan Belajar Siswa	57
2. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	57
3. Pembuatan LKS	57
4. Pelaksanaan Pembelajaran	57
5. Koordinasi	58
6. Tes Prestasi Belajar	58
BAB IV HASIL UJI COBA INSTRUMEN, PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN..	59
A. Hasil Uji Coba Instrumen	59
1. Validitas Soal Tes Prestasi Belajar	60
2. Reliabilitas Soal Tes Prestasi Belajar	61

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Tingkat Kesukaran Soal Tes Prestasi Belajar	62
B. Pelaksanaan Penelitian	63
1. Pertemuan Pertama	64
2. Pertemuan Kedua	68
3. Pertemuan Ketiga	71
4. Pertemuan Keempat	74
C. Analisis Data	77
1. Data Hasil Kuisisioner Motivasi Belajar	77
2. Data Hasil Wawancara	80
3. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa	81
4. Data Hasil Tes Prestasi Belajar	83
D. Pembahasan	84
1. Motivasi Belajar Siswa	84
2. Aktivitas Belajar Siswa	88
3. Prestasi Belajar Siswa	91
4. Kelemahan Dalam Penelitian	92
BAB VI KESIMPULAN	94
A. Kesimpulan	94
B. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	100

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Rambu – rambu Penyusunan LKS yang Terkait Aktivitas Belajar Siswa	41
Tabel 3.2	Rambu – rambu Penyusunan LKS yang Terkait Motivasi Belajar Siswa.....	42
Tabel 3.3	Rambu – rambu Penyusunan LKS yang Terkait Prestasi Belajar Siswa.....	44
Tabel 3.4	Kisi – kisi Kuisisioner Motivasi Belajar	45
Tabel 3.5	Kisi – kisi Wawancara	46
Tabel 3.6	Kisi – kisi Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar	47
Tabel 3.7	Kisi – kisi Tes Prestasi Belajar	48
Tabel 3.8	Bobot Pernyataan Positif Kuisisioner	52
Tabel 3.9	Bobot Pernyataan Negatif Kuisisioner	53
Tabel 3.10	Kriteria Motivasi Belajar	53
Tabel 3.11	Kriteria Motivasi Belajar Kelas	53
Tabel 3.12	Kriteria Aktivitas Belajar	55
Tabel 3.13	Pedoman Penskoran Tes Prestasi Belajar	56
Tabel 3.14	Kriteria Tingkat Prestasi Belajar	56
Tabel 4.1	Rincian Perhitungan Validitas Soal Tes Prestasi Belajar	60
Tabel 4.2	Rincian Perhitungan Variansi Masing – masing Item Soal	61
Tabel 4.3	Rincian Perhitungan Tingkat Kesukaran dan Keterangan	63
Tabel 4.4	Kegiatan Selama Penelitian	64
Tabel 4.5	Denah Tempat Duduk Siswa Pertemuan I	66

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.6	Denah Tempat Duduk Siswa Pertemuan II	70
Tabel 4.7	Denah Tempat Duduk Siswa Pertemuan III	73
Tabel 4.8	Denah Tempat Duduk Siswa Pertemuan IV	76
Tabel 4.9	Data Hasil Kuisisioner Motivasi Belajar	77
Tabel 4.10	Rata – rata Motivasi Belajar Sesudah dan Sebelum Pembelajaran	78
Tabel 4.11	Rangkuman Analisis Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Pembelajaran dengan LKS	79
Tabel 4.12	Rangkuman Data Hasil Wawancara Belajar	80
Tabel 4.13	Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I	81
Tabel 4.14	Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan II	81
Tabel 4.15	Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan III	82
Tabel 4.16	Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan IV	82
Tabel 4.17	Rangkuman Data Aktivitas Belajar	82
Tabel 4.18	Analisis Hasil Tes Prestasi Belajar	83
Tabel 4.19	Rangkuman Analisis Tas Prestasi Belajar Berdasarkan KKM	84
Tabel 4.20	Rangkuman Analisis Tes Prestasi Belajar Berdasarkan Kriteria Tingkat Prestasi belajar	84
Tabel 4.21	Jumlah Siswa Sesuai Kriteria Motivasi Belajar	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skema Alur Pembuatan Jaring – jaring Prisma Segitiga	29
Gambar 2.2	Skema Alur Pembuatan Jaring – jaring Prisma Segiempat (Balok)	29
Gambar 2.3	Skema Alur Pembuatan Jaring – jaring Prisma Segi Lima.....	29
Gambar 2.4	Jaring – jaring Prisma Segitiga	30
Gambar 2.5	Balok dan Prisma Segitiga	31
Gambar 2.6	Skema Alur Pembuatan Jaring – jaring Limas Segitiga	33
Gambar 2.7	Skema Alur Pembuatan Jaring – jaring Limas Segiempat.....	33
Gambar 2.8	Skema Alur Pembuatan Jaring – jaring Limas Segi Lima.....	33
Gambar 3.9	Jaring – jaring Limas Segiempat	34
Gambar 3.10	Kubus	35

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	100
A.1 Surat Ijin Penelitian	101
A.2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	102
LAMPIRAN B	103
B.1 Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran	104
B.2 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1	116
B.3 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2	121
B.4 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 3	126
B.5 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 4	131
LAMPIRAN C	136
C.1 Soal dan Kunci Jawaban Uji Coba Tes Prestasi	137
C.2 Data Hasil Uji Coba Tes Prestasi Belajar	143
LAMPIRAN D	144
D.1 Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar	145
D.2 Lembar Kuisisioner Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Menggunakan LKS	149
D.3 Lembar Wawancara Motivasi Belajar	153
D.4 Soal dan Kunci Jawaban Tes Prestasi Belajar	156
LAMPIRAN E	161

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

E.1 Data Aktivitas Belajar Siswa	162
E.2 Data Kuisisioner Motivasi Belajar Sesudah dan Sebelum Mengikuti Pelajaran Menggunakan LKS	182
E.3 Data Hasil Wawancara Motivasi Belajar	184
E.4 Data Tes Prestasi Belajar Siswa	188
LAMPIRAN F	189
F.1 Contoh Kuisisioner Motivasi Belajar Siswa.....	190
F.2 Contoh Lembar Jawab Tes Prestasi Belajar Siswa.....	202
LAMPIRAN G	208
G.1 Foto – Foto Pada Proses Pembelajaran	209

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.

Kegiatan belajar mengajar (KBM) merupakan rutinitas dari suatu kelas yang melibatkan guru dan siswa. Namun seringkali siswa malas untuk ikut berperan dalam proses belajar mengajar. Siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru dan mencatat, karena pada dasarnya siswa sudah menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan banyak menghafal. Siswa kurang memiliki motivasi untuk mempelajari dan menaklukkan matematika. Dengan keadaan tersebut maka gurulah yang berperan dominan dalam KBM. Guru memiliki tugas untuk merancang, mengelola dan bertanggung jawab secara penuh terhadap proses KBM. Pembelajaran matematika seperti di atas merupakan pembelajaran yang bersifat satu arah, dimana guru yang selalu memberi informasi dan siswa menerima, sehingga berdampak pada prestasi belajar siswa yang buruk.

Hasil observasi peneliti di kelas VIIIC SMP N 2 Paliyan dalam pembelajaran matematika, peran guru masih tampak dominan. Guru selalu menjelaskan di depan kelas dan siswa hanya mencatat. Dalam proses pembelajaran masih terdapat beberapa siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru, tidak mengerjakan tugas yang diberikan secara serius, dan tidak mau mengerjakan di depan kelas. Hasil tersebut juga didukung oleh

pernyataan guru matematika kelas VIII SMP N 2 Paliyan bahwa, “Siswa sulit untuk diajak bekerja sama dalam proses pembelajaran.”.

Berdasarkan pemaparan di atas maka perlu diadakan tindakan lebih lanjut. Pembelajaran yang berlangsung seperti contoh di atas akan berdampak pada penjinakan kognitif siswa, menghalangi perkembangan kreativitas siswa dan tidak memberikan peluang siswa untuk berfikir tingkat tinggi. Hudoyo (dalam Sukayati,2003: 1) menyatakan bahwa belajar matematika merupakan proses membangun atau mengkonstruksi konsep-konsep dan prinsip, tidak sekedar transfer ilmu yang bersifat pasif namun belajar itu harus aktif dan dinamis. Hal ini sesuai dengan pandangan konstruktivisme yaitu suatu pandangan dalam mengajar dan belajar, dimana siswa membangun sendiri pemahaman dari konsep dasar dan interaksi dengan orang lain, dan tugas guru adalah memberikan informasi yang bermakna bagi siswa atau sebagai fasilitator. Dalam pembelajaran juga harus didukung dengan motivasi siswa. Dimana motivasi merupakan daya penggerak psikis dalam diri seseorang untuk dapat melakukan kegiatan belajar dan membangun pemahaman. Ngalim Purwanto (1996: 61), memberikan motivasi kepada siswa berarti menggerakkan atau memacu siswa untuk meningkatkan prestasi belajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Dengan adanya motivasi yang baik dapat berfungsi sebagai pendorong dalam mencapai prestasi belajar yang maksimal. Sardiman (1986: 77), hal yang perlu diperhatikan dalam proses kegiatan belajar mengajar adalah bagaimana menciptakan kondisi atau suatu proses mengarahkan siswa untuk melakukan aktivitas belajar. Motivasi dan

pengarahan aktivitas siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya. Oleh karena itu perlu usaha guru untuk memberikan motivasi dan mengarahkan aktivitas belajar siswa secara tepat.

Menyadari adanya masalah seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti berusaha menyediakan media atau sarana belajar berupa LKS yang diharapkan efektif digunakan dalam meningkatkan motivasi serta mendukung aktivitas dan prestasi belajar siswa khususnya siswa kelas VIII C SMP N 2 Paliyan. Salah satu alasan dipilihnya sarana belajar berupa LKS sebab siswa kelas VIII C SMP N 2 Paliyan belum menggunakan LKS. Alasan lain memilih menggunakan LKS adalah adanya beberapa kelebihan yang dimiliki LKS. Contoh kelebihan LKS adalah siswa dapat membangun pemahaman dengan berlatih mengerjakan soal-soal (masalah – masalah) dari yang sederhana hingga soal-soal (masalah-masalah) yang bersifat kompleks, sehingga pemahaman siswa dapat terkonstruksi secara sistematis. Siswa dapat belajar secara mandiri dengan mengerjakan soal dengan berbagai metode yang ia miliki dan dapat mengeksplorasi pemahamannya dalam latihan-latihan memecahkan masalah.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti ingin mengetahui lebih jauh efektivitas penggunaan lembar kerja siswa (LKS) ditinjau dari motivasi, aktivitas dan prestasi belajar siswa di kelas VIII C SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, penulis menentukan beberapa batasan masalah. Berikut batasan masalah tersebut, antara lain:

1. Pokok bahasan materi ajar dalam penelitian adalah Prisma dan Limas.
2. Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIIIC SMP Negeri 2 Paliyan tahun ajaran 2011/2012.
3. Penelitian ini hanya membahas mengenai efektivitas penggunaan LKS dalam meningkatkan motivasi serta mendukung aktivitas dan prestasi belajar siswa di kelas VIIIIC SMP Negeri 2 Paliyan tahun ajaran 2011/2012, pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Apakah penggunaan lembar kerja siswa (LKS) efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VIIIIC SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas?
2. Apakah penggunaan lembar kerja siswa (LKS) efektif dalam mendukung aktivitas belajar siswa di kelas VIIIIC SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas?
3. Apakah penggunaan lembar kerja siswa (LKS) efektif dalam mendukung prestasi belajar siswa di kelas VIIIIC SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui efektivitas penggunaan lembar kerja siswa (LKS) dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VIIIIC SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas.
2. Mengetahui efektivitas penggunaan lembar kerja siswa (LKS) dalam mendukung aktivitas belajar siswa di kelas VIIIIC SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas.
3. Mengetahui efektivitas penggunaan lembar kerja siswa (LKS) dalam mendukung prestasi belajar siswa di kelas VIIIIC SMP Negeri 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas.

E. Pembatasan Istilah

Istilah – istilah yang digunakan dalam penulisan ini, yaitu:

1. Efektivitas

Efektivitas adalah tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran atau suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana rencana tersebut dapat tercapai.

2. Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa (LKS) adalah suatu sarana berbentuk tulisan yang berisi informasi singkat (ulasan materi secara singkat) dan soal-soal (pertanyaan-pertanyaan) yang harus dijawab atau dikerjakan oleh siswa yang disusun mulai dari soal yang paling mudah ke yang sulit.

3. Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan suatu kondisi dalam diri individu yang mendorong atau menggerakkan individu tersebut untuk melakukan kegiatan belajar.

4. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah suatu kegiatan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

5. Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah hasil atau pemahaman yang telah dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Hasil dan pemahaman tersebut kemudian diukur dan dinilai sehingga dapat diwujudkan dalam bentuk skor.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis, dapat memperoleh penjelasan mengenai efektivitas penggunaan lembar kerja siswa ditinjau dari motivasi, aktivitas dan prestasi belajar siswa.
2. Bagi guru, dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memilih media belajar khususnya penggunaan lembar kerja siswa.
3. Bagi siswa, dengan menggunakan lembar kerja siswa diharapkan termotivasi, aktif dan memiliki prestasi belajar yang optimal.
4. Bagi instansi, dapat memperoleh penjelasan mengenai efektivitas penggunaan lembar kerja siswa ditinjau dari motivasi, aktivitas dan

prestasi belajar siswa, sehingga apabila dipandang perlu, lembar kerja siswa dapat digunakan sebagai salah satu sarana belajar siswa.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Prestasi Belajar Siswa

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan kosa kata yang sering kita dengar dalam dunia pendidikan. Namun seringkali pengertian belajar terlalu dangkal, belajar diartikan sebagai membaca buku dan mengerjakan soal. Dengan begitu maka diperlukan pengkajian lebih dalam, mengenai pengertian belajar dari berbagai sumber.

Menurut Muhibbin (2002: 92), belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Sehubungan dengan pengertian itu perlu diutarakan sekali lagi bahwa perubahan tingkah laku yang timbul akibat proses kematangan, keadaan gila, mabuk, lelah dan jenuh tidak dapat dipandang sebagai proses belajar.

Menurut Ngalim Purwanto (1996: 85), belajar berarti perbaikan dalam tingkah laku dan kecakapan–kecakapan (manusia) atau memperoleh kecakapan–kecakapan tingkah laku yang baru. Jadi, perubahan/perbaikan yang terjadi dalam belajar itu terutama ialah perubahan/perbaikan dari fungsi–fungsi psikis yang menjadi syarat dan mendasari perbaikan tingkah laku dan kecakapan–kecakapan.

Menurut Gage (dalam Ratna Wilis Dahar, 1984), belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah prilakunya sebagai akibat pengalaman.

Dari penjabaran di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku seseorang berdasarkan pengalaman yang merupakan hasil dari interaksi. Dengan begitu belajar di sekolah dapat diartikan sebagai suatu proses mengelola dan mencari pengetahuan untuk suatu perubahan yang lebih baik atau pendewasaan diri dan guru sebagai fasilitator.

2. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Belajar Siswa

Menurut Muhibbin (2002: 132), proses belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

a. Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/ kondisi jasmani dan rohani siswa. Faktor dalam diri siswa meliputi dua aspek yaitu :

1) Aspek fisiologis

Kondisi umum jasmani dan *tonus* (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Terutama indra pendengaran dan indra pengelihatan, sebab belajar pada umumnya melalui kedua indra tersebut.

2) Aspek psikologis

Banyak faktor psikologis yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor tersebut diantaranya adalah tingkat kecerdasan/intelegensi, sikap, bakat, minat dan motivasi siswa.

b. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan sekitar siswa. Faktor dari luar siswa terdiri dari 2 macam:

1) Lingkungan sosial

a) Lingkungan sosial sekolah seperti, para guru, para staf administrasi dan teman sekolah.

b) Lingkungan sosial sekitar seperti, masyarakat, tetangga siswa dan juga teman bermain.

c) Lingkungan sosial keluarga seperti, orang tua dan anggota keluarga lainnya.

2) Lingkungan nonsosial seperti, gedung sekolah dan letaknya, rumah siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca, waktu belajar yang dapat digunakan siswa.

c. Faktor pendekatan, yaitu jenis upaya belajar yang meliputi strategi dan metode yang digunakan guru untuk melakukan pembelajaran materi-materi pelajaran.

3. Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi belajar merupakan hasil dari proses belajar mengajar. Dari prestasi belajar tersebut dapat diketahui tingkat keberhasilan suatu proses belajar mengajar. Menurut Sutratinah Tirtonegoro (1984), prestasi belajar adalah penilaian hasil usaha kegiatan belajar mengajar yang dinyatakan

dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap siswa dalam periode tertentu.

Menurut Slameto (2010: 39), prestasi belajar adalah hasil tes belajar yang merupakan sekelompok pertanyaan atau tugas yang harus dijawab atau diselesaikan oleh siswa secara mandiri dengan tujuan untuk mengukur kemajuan belajar siswa.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar merupakan tingkat pemahaman siswa terhadap suatu materi ajar, setelah mengikuti proses belajar mengajar. Prestasi belajar diukur dengan tes dan hasilnya dapat dilambangkan dengan simbol, angka atau huruf. Dengan hasil yang diperoleh tersebut guru atau penanggung jawab proses belajar mengajar dapat melihat keberhasilan proses belajar mengajar dan mengambil tindakan tertentu apabila proses belajar mengajar belum berhasil.

B. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan daya penggerak seseorang untuk melakukan sesuatu termasuk kegiatan belajar. Motivasi menjamin dan berperan sebagai arahan dalam kegiatan belajar sehingga tujuan belajar tercapai. Bagi guru mengetahui motivasi belajar siswa diperlukan untuk memelihara dan meningkatkan semangat belajar siswa. Bagi siswa,

motivasi belajar sangat diperlukan untuk menumbuhkan semangat belajar sehingga memiliki kemauan untuk mengikuti proses belajar, Ngalim Purwanto (1996:73).

Menurut Sardiman (1986: 75), motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Perannya yang sangat khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar.

Menurut Winkel (1991: 92), motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arahan pada kegiatan belajar demi mencapai suatu tujuan.

Dari uraian masing-masing di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi belajar adalah daya dorong atau hasrat kemauan yang berasal dari dalam diri seseorang untuk mengikuti dan berperan dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan tujuan dapat mencapai target prestasi belajar yang maksimal.

2. Macam – Macam Motivasi Belajar

Sardiman (1986: 88), membedakan motivasi berdasarkan faktor pemicunya menjadi 2 macam, yaitu:

- a. Motivasi intrinsik adalah motif–motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu.

- b. Motivasi ekstrinsik adalah motif–motif yang aktif dan berfungsi karena adanya rangsangan dari luar.

3. Cara–cara Menumbuhkan Motivasi Belajar

Menurut Sardiman (1986: 90), menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar di sekolah ada beberapa cara yang dapat dilakukan dengan cara–cara berikut :

- a. Memberi angka

Angka dalam hal ini sebagai simbol dari nilai kegiatan belajarnya. Banyak siswa belajar, yang utama justru untuk mencapai angka/ nilai yang baik. Oleh karena itu guru berupaya memberikan angka–angka yang dapat dikaitkan dalam setiap pengetahuan yang diajarkan sehingga tidak sekedar kognitif saja tetapi juga ketrampilan dan afeksinya.

- b. Hadiah

Hadiah dapat juga dikatakan sebagai motivasi, tetapi tidaklah selalu demikian. Karena ketertarikan seseorang terhadap suatu hadiah tertentu berbeda-beda.

- c. Saingan/ kompetisi

Saingan atau kompetisi dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong belajar siswa. Persaingan individu maupun persaingan kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

- d. *Ego - involvement*

Menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri, adalah sebagai salah satu bentuk motivasi yang cukup penting.

e. Memberi ulangan

Para siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan adanya ulangan. Oleh karena itu memberi ulangan ini juga merupakan sarana motivasi. Tetapi pemberian ulangan ini jangan terlalu sering karena menyebabkan kebosanan.

f. Mengetahui hasil

Dengan mengetahui hasil pekerjaan, apabila terjadi kemajuan akan mendorong siswa untuk lebih giat belajar, maka ada motivasi pada diri siswa untuk terus belajar dengan suatu harapan hasilnya terus meningkat.

g. Pujian

Apabila ada siswa yang sukses yang berhasil menyelesaikan tugas dengan baik, perlu diberikan pujian. Pujian ini adalah bentuk *reinforcement* yang positif dan sekaligus merupakan motivasi yang baik. Oleh karena itu pujian harus diberikan pada saat yang tepat.

h. Hukuman

Hukuman sebagai *reinforcement* yang negatif tetapi kalau diberikan secara tepat dan bijak bisa menjadi alat motivasi. Oleh karena itu guru harus memahami prinsip-prinsip pemberian hukuman.

i. Hasrat untuk belajar

Hasrat untuk belajar berarti pada diri anak didik memang ada motivasi untuk belajar, sehingga sudah barang tentu hasilnya akan lebih baik.

j. Minat

Motivasi muncul karena ada kebutuhan, begitu juga minat sehingga tepatlah apabila minat merupakan alat motivasi yang pokok. Proses belajar akan lancar kalau disertai minat. Minat dapat dibangkitkan dengan cara-cara sebagai berikut:

- 1) Membangkitkan adanya suatu kebutuhan.
- 2) Menghubungkan dengan persoalan pengalaman yang lampau.
- 3) Memberi kesempatan untuk mendapatkan hasil yang baik.
- 4) Menggunakan berbagai macam bentuk mengajar.

k. Tujuan yang diakui

Rumusan tujuan yang diakui dan diterima baik oleh siswa, akan menjadi alat motivasi yang sangat penting. Sebab dengan memahami tujuan yang harus dicapai, karena dirasa sangat berguna dan menguntungkan, maka akan timbul gairah untuk terus belajar.

4. Ciri – Ciri Siswa yang Memiliki Motivasi

Menurut Sardiman (1986: 82-83), ciri-ciri siswa yang memiliki motivasi belajar sebagai berikut :

- a. Tekun menghadapi tugas.
- b. Ulet menghadapi kesulitan (tidak mudah putus asa) serta tidak cepat puas atas prestasi yang telah dicapainya.

- c. Menunjukkan minat yang besar terhadap bermacam – macam masalah.
- d. Lebih senang bekerja mandiri.
- e. Tertarik untuk mengerjakan hal–hal yang menuntut kreativitas.
- f. Dapat mempertahankan pendapatnya.
- g. Tidak mudah melepas apa yang diyakini.
- h. Senang mencari dan memecahkan masalah soal- soal.

Menurut Haermans dalam (Winkel, 1991: 97-98), ciri–ciri siswa yang mempunyai motivasi belajar adalah:

- a. Kecenderungan mengerjakan tugas–tugas belajar yang menantang namun tidak berada di atas kemampuannya.
- b. Keinginan untuk bekerja dan berusaha mandiri serta menemukan penyelesaian masalah secara sendiri tanpa disuapi terus menerus oleh guru.
- c. Keinginan yang kuat untuk maju dan mencari taraf keberhasilan yang sedikit di atas taraf tercapai sebelumnya.
- d. Orientasi pada masa depan. Kegiatan belajar dipandang sebagai jalan menuju realitas cita–cita.
- e. Pemilihan teman kerja atas dasar kemampuan teman bukan atas dasar simpati atau perasaan senang terhadap teman.
- f. Keuletan dalam belajar biarpun menghadapi rintangan.

Dari uraian di atas, maka secara garis besar ciri–ciri siswa yang memiliki motivasi belajar berdasarkan pendapat Sardiman (1986: 82-83) dan Haermans dalam (Winkel, 1991: 97-98) antara lain :

- a. Tekun (rajin atau sungguh-sungguh).
- b. Tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas.
- c. Memiliki minat yang besar dalam belajar.
- d. Memiliki pendapat/landasan pemikiran dan mau mengungkapkannya.
- e. Memiliki keinginan untuk berprestasi dan memiliki cita - cita.
- f. Dapat bekerja dan belajar secara mandiri.

C. Aktivitas Belajar

1. Pengertian Aktivitas Belajar

Dalam proses pembelajaran, guru seharusnya dapat menimbulkan aktivitas dalam berfikir maupun berbuat. Dalam proses pembelajaran, penerimaan konsep suatu pelajaran akan lebih bermakna jika diiringi dengan aktivitas yang dilakukan siswa, Slameto (2010: 36).

Menurut Sardiman (1986: 94) pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi belajar adalah melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Aktivitas belajar yang dimaksud adalah aktivitas yang bersikap fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar kedua aktivitas tersebut selalu terkait karena jika keduanya dilakukan dengan seimbang maka hasil yang dicapai dapat optimal.

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah berbagai kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran. Dengan melakukan berbagai aktivitas belajar

tersebut diharapkan siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri dengan bantuan guru.

2. Macam – Macam Aktivitas Belajar

Menurut Paul D. Dierinch (dalam Sardiman,1986: 99), 177 aktivitas siswa yang telah terdaftar dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. *Visual activities*, seperti: membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, mengamati percobaan, dan mengamati pekerjaan orang lain.
- b. *Oral activities*, seperti: mengungkapkan suatu fakta atau suatu konsep, bertanya, memberikan saran, mengadakan wawancara, diskusi dan intrupsi.
- c. *Listening activities*, seperti: mendengarkan suatu penjelasan, mendengarkan dalam suatu percakapan atau dalam diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan dan mendengarkan musik.
- d. *Writing activities*, seperti: menulis cerita, menulis karangan, menulis laporan, menulis angket, dan menyalin atau mencatat.
- e. *Drawing activities*, seperti: menggambar, membuat grafik, membuat peta, dan membuat diagram.
- f. *Motor activities*, seperti: melakukan percobaan, memilih alat – alat, melaksanakan pameran, membuat model, dan mengikuti permainan.
- g. *Mental activities*, seperti: merangkum, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor – faktor dan mengambil keputusan.

- h. *Emotional activities*, seperti: menaruh minat, berani, bosan, senang, bersemangat, tenang atau fokus, dan gugup.

D. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata “efektif” yang artinya berhasil guna (KBBI edisi ketiga). Menurut Nana Sudjana (2009: 59), efektivitas dapat mengacu pada proses pembelajaran maupun pada hasil pembelajaran. Efektivitas pembelajaran memiliki dua karakteristik. Karakteristik pertama ialah memudahkan murid belajar sesuatu yang bermanfaat seperti ketrampilan, nilai, konsep dan bagaimana hidup serasi dengan sesama atau sesuatu hasil belajar yang diinginkan. Karakteristik kedua, bahwa ketrampilan diakui oleh mereka yang berkompeten menilai seperti guru–guru, pengawas, tutor dan pemandu mata pelajaran atau murid–murid sendiri.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana keberhasilan suatu rencana dapat dicapai. Semakin besar keberhasilan suatu media yang digunakan dalam proses pembelajaran, semakin efektif pula proses pembelajaran menggunakan media tersebut. Sehingga kata efektivitas dalam penelitian ini diartikan sebagai tingkat keberhasilan atau sejauh mana manfaat media LKS dapat digunakan dalam upaya meningkatkan motivasi belajar siswa serta mendukung aktivitas dan prestasi belajar siswa.

E. Lembar Kerja Siswa

1. Pengertian LKS

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan sarana belajar yang berbentuk *hand out*. LKS adalah salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran dan dirancang sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. LKS sebagai sarana belajar dapat digunakan secara bersamaan dengan sumber belajar atau media belajar lain.

LKS adalah sarana atau media berupa tulisan dalam kertas untuk membantu guru memberikan tugas yang ringkas dan jelas kepada siswa untuk melakukan kegiatan sesuai tujuan pembelajaran. Penggunaan LKS tidak hanya digunakan secara kelompok saja namun juga dapat digunakan untuk kelompok saja namun juga dapat digunakan (bisa perorangan, berpasangan, kelompok besar, kelompok kecil) disesuaikan dengan metode pembelajaran yang digunakan guru, Sugiyono (2008).

Dari penjabaran di atas, maka dapat disimpulkan bahwa LKS merupakan sarana belajar mengajar berupa kertas yang berisikan suatu informasi singkat dan soal-soal yang digunakan untuk mendukung keberhasilan kegiatan belajar. Bagi siswa LKS dapat digunakan untuk membantu dalam menemukan konsep dan melatih ketrampilan dalam menyelesaikan soal sesuai pemahamannya.

2. Tujuan Penggunaan LKS

Tujuan penggunaan LKS dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan motivasi untuk dapat mengasah dan mengembangkan pengetahuan yang siswa miliki.
- b. Memberi info mengenai konsep matematika atau materi ajar yang sulit untuk dijelaskan secara lisan.
- c. Memberikan sarana untuk mengasah dan mengembangkan ketrampilan yang siswa miliki.
- d. Mengecek pemahaman yang telah dimiliki siswa pada suatu materi ajar yang telah disajikan.

3. Manfaat LKS

Menurut Azhara Arsyad (dalam Eli Rohaeti, dkk. 1990: 4), penggunaan LKS sebagai salah satu media atau sarana dalam pembelajaran memberikan manfaat, antara lain:

- a. Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga proses belajar semakin lancar dan meningkatkan hasil belajar.
- b. Meningkatkan motivasi siswa, dengan mengarahkan perhatian siswa sehingga memungkinkan siswa belajar sendiri-sendiri sesuai kemampuan dan minatnya.
- c. Siswa akan mendapat pengalaman yang sama mengenai suatu peristiwa dan memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan lingkungan sekitar.

- d. Membantu siswa dalam mengembangkan dan menerapkan pemahaman yang siswa miliki.
- e. Memberi ringkasan materi ajar yang telah siswa pelajari dalam proses belajar mengajar.
- f. Meningkatkan ketrampilan siswa dalam menyelesaikan soal atau masalah sesuai konsep yang telah siswa pelajari.
- g. Membantu guru dan siswa dalam melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar.

4. Karakteristik LKS yang Baik

Menurut Sugiyono (2008), karekteristik LKS yang baik antara lain:

- a. Sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- b. Sesuai tingkat kemampuan masing – masing siswa.
- c. Mengaktifkan semua siswa.
- d. Meningkatkan interaksi antara siswa.
- e. Tugas/pertanyaan jelas dan menantang,
- f. Membuat siswa produktif, aktif, berpikir keritis,
- g. Meningkatkan kepercayaan diri dan kemandirian siswa dalam belajar,
- h. Melatih siswa memecahkan masalah, dan
- i. Penyajian menarik.

5. Komponen LKS

Menurut Sukayati (2003), LKS memiliki komponen-komponen, sebagai berikut:

a. Identitas

Berisi pokok bahasan, sub pokok bahasan, kelas, semester, dan waktu.

b. Isi

1) Tujuan

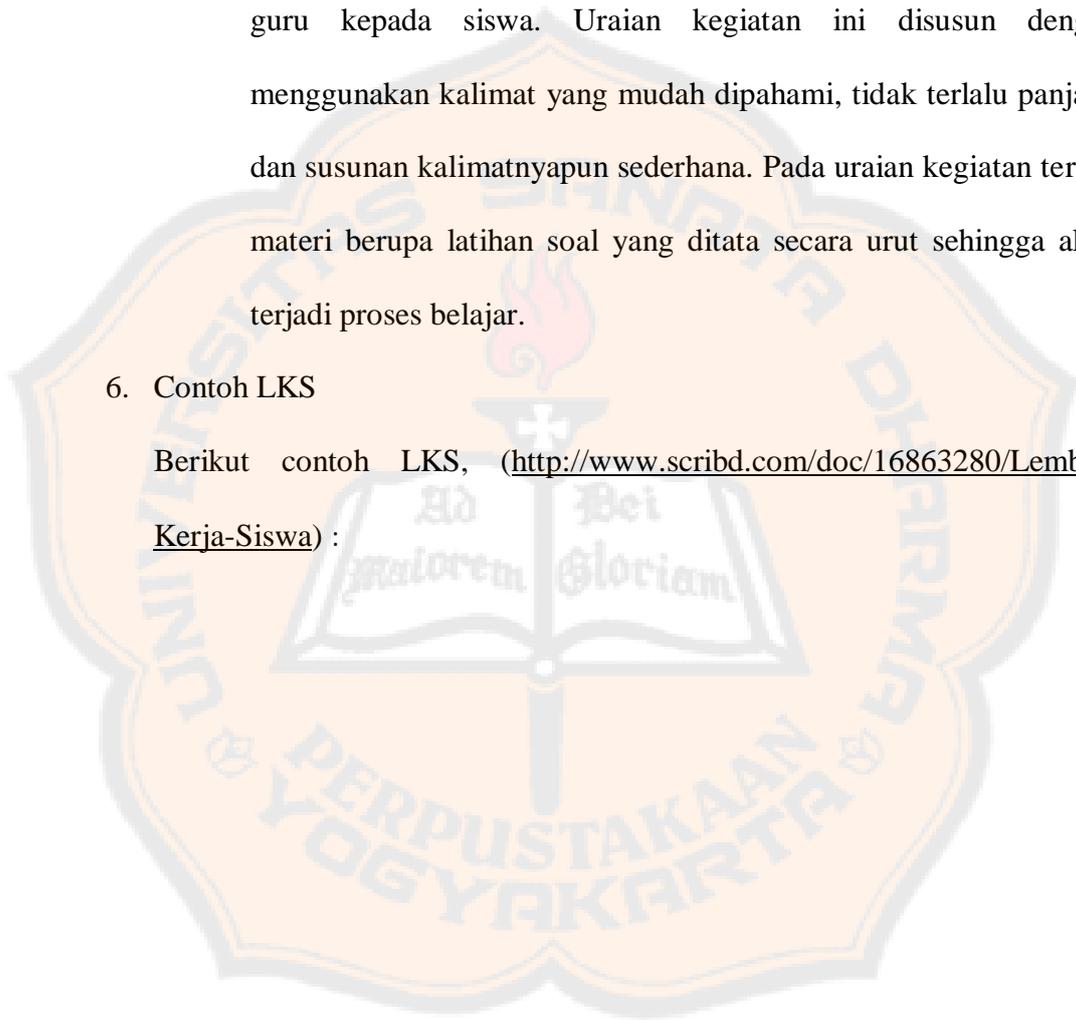
Tujuan dalam LKS adalah tujuan belajar siswa yang sesuai dengan kompetensi dasar.

2) Uraian kegiatan

Pada uraian kegiatan berisi petunjuk atau tuntunan yang diberikan guru kepada siswa. Uraian kegiatan ini disusun dengan menggunakan kalimat yang mudah dipahami, tidak terlalu panjang dan susunan kalimatnya pun sederhana. Pada uraian kegiatan tersaji materi berupa latihan soal yang ditata secara urut sehingga akan terjadi proses belajar.

6. Contoh LKS

Berikut contoh LKS, (<http://www.scribd.com/doc/16863280/Lembar-Kerja-Siswa>):



LEMBAR KERJA SISWA (LKS) SMA**LKS-1**

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Limit Fungsi

Sub Pokok Bahasan : Limit Fungsi Aljabar

Kelsa/Semester : 11/2

Nama :

Kelas :

A. Tujuan Pembelajaran Umum

Siswa memahami dan mampu menggunakan aturan dan teorema limit.

B. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah pembelajaran berakhir diharapkan siswa dapat:

1. Menentukan limit fungsi kiri suatu fungsi aljabar.
2. Menentukan limit kanan suatu fungsi aljabar.

C. Petunjuk

1. Untuk soal nomor 1 dan 2, isilah titik-titik.
2. Boleh memakai kalkulator.

D. Tahap Pengetesan Pencapaian Konsep:

1. Diketahui $f(x)=2x-1$, dengan pendekatan nilai-nilai, tentukan:
 - a. $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$
 - b. $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$

Jawaban:

- a. Untuk menentukan nilai $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$, dibuat pendekatan nilai-nilai $f(x)$ untuk x mendekati 2 dari kiri tetapi $x \neq 2$ seperti pada tabel 1.

Tabel 1

x	1,5	1,8	1,9	1,99	1,9999	...	$\rightarrow 2^-$
$f(x)$	...	...	...	...	...	...	$\rightarrow \dots$

Berdasarkan tabel 1, periksa jika x mendekati 2 dari kiri, maka $f(x)$ makin dekat ke (bilangan) sehingga,

$$\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow 2^-} (\dots) = \dots$$

- b. Untuk menentukan nilai $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$, dibuat pendekatan nilai-nilai $f(x)$ untuk x mendekati 2 dari kanan tetapi $x \neq 2$ seperti pada tabel 2.

Tabel 2

x	2,5	2,2	2,1	2,01	2,0001	...	$\rightarrow 2^+$
$f(x)$	...	...	...	...	...	...	$\rightarrow \dots$

Berdasarkan tabel 2, periksa jika x mendekati 2 dari kanan, maka $f(x)$ makin dekat ke (bilangan) sehingga,

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow 2^+} (\dots) = \dots$$

2. Diketahui $f(t) = \sqrt{t^2 - 1}$.

Dengan pendekatan nilai, tentukan $\lim_{t \rightarrow 1^+} f(t)$.

Jawab:

Untuk menentukan $\lim_{t \rightarrow 1^+} f(t)$, dibuat pendekatan nilai-nilai $f(t)$ untuk t mendekati 1 dari kanan tetapi $t \neq 1$ seperti pada tabel 3.

Tabel 3

t	1,4	1,2	1,1	1,01	1,001	1,0001	...	$\rightarrow 1^+$
$f(t)$	...	...	...	...	...	...	...	$\rightarrow \dots$

Berdasarkan tabel 3, periksa jika t mendekati 1 dari kanan, maka $f(t)$ makin dekat ke (bilangan) sehingga,

$$\lim_{t \rightarrow 1^+} f(t) = \lim_{t \rightarrow 1^+} (\dots) = \dots$$

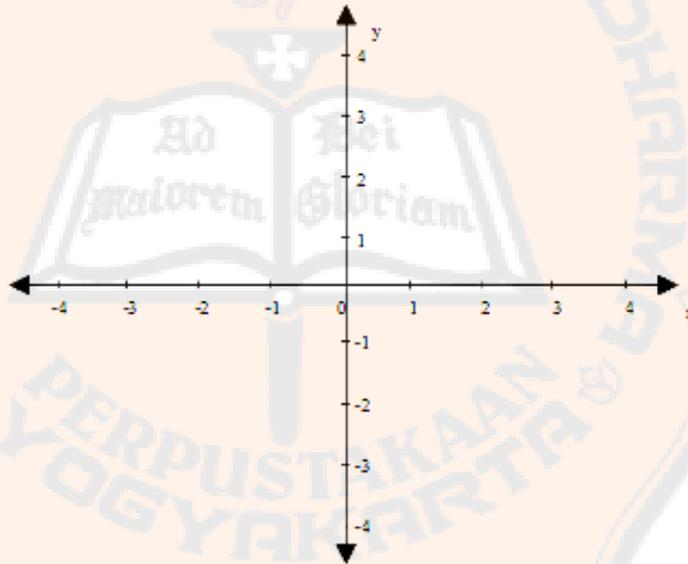
3. Diketahui : $f : x \rightarrow f(x)$ dengan:

$$f(x) \begin{cases} x-1, & \text{untuk } x \geq 0 \\ 2x-1, & \text{untuk } x < 0 \end{cases}$$

- a. Gambar grafik fungsi f.
- b. Tentukan $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x)$ dan $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$.
Apakah $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$ ada? Jika ada, tuliskan hasil dan alasannya. Jika tidak ada, tuliskan alasannya.

Jawab :

- a. Gambar garis $y = x - 1$, untuk $x \geq 0$ dan garis $y = 2x - 1$, untuk $x < 0$.
Silahkan,



- b. Dengan bentukan grafik fungsi f atau dari fungsi f yang diketahui, anda dapat menentukan $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x)$ dan $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$.
 - o $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = \dots$
Alasan.....
 - o $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = \dots$
Alasan.....

7. Kelebihan dan Kekurangan LKS

Menurut Hartanti (dalam Desma,dkk. 2012), kelebihan dan kekurangan LKS adalah sebagai berikut:

a. Kelebihan LKS

- 1) Meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.
- 2) Melatih siswa untuk belajar mandiri.
- 3) Meningkatkan aktivitas siswa di kelas.
- 4) Meningkatkan interaksi antar siswa.
- 5) Memudahkan guru dalam memberikan latihan kepada siswa.

b. Kelemahan LKS

- 1) Banyak waktu guru yang tersita untuk menyusun LKS.
- 2) Biaya yang diperlukan cukup banyak yaitu untuk biaya cetak dan pengandaan LKS.
- 3) Banyak siswa yang malas mencatat hanya mengandalkan latihan soal dalam LKS.

F. Prisma Dan Limas

1. Prisma

a. Pengertian Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi dua bidang sejajar dan kongruen, dan beberapa bidang datar lain yang saling memotong menurut garis-garis sejajar, (Tri dan Joko, 1995:162). Dua bidang sejajar dan kongruen adalah bidang alas dan bidang atas (bidang tutup). Sedangkan garis-garis sejajar adalah rusuk-rusuk tegak. Prisma

memiliki berbagai unsur, berikut pengertian unsur-unsur pada sebuah prisma:

- 1) Bidang sisi atau sisi prisma adalah bidang-bidang yang membentuk suatu prisma.
- 2) Rusuk prisma adalah ruas garis yang dibentuk oleh perpotongan dua bidang sisi yang bertemu pada suatu prisma.
- 3) Titik sudut prisma adalah titik pertemuan tiga atau lebih rusuk pada suatu prisma.
- 4) Diagonal bidang atau diagonal sisi prisma adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang terletak pada suatu bidang sisi prisma tetapi tidak berdekatan.
- 5) Diagonal ruang prisma adalah garis yang menghubungkan dua titik sudut yang tidak terletak pada bidang sisi prisma yang sama.
- 6) Bidang diagonal prisma adalah bidang yang melalui dua diagonal bidang prisma yang sejajar dan tidak terletak pada bidang sisi prisma yang sama.
- 7) Tinggi prisma adalah jarak antara bidang alas dan bidang atap (bidang tutup).

b. Jaring-jaring Prisma

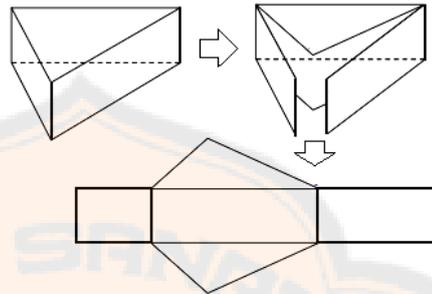
Jaring – jaring prisma adalah suatu gambar datar yang memuat semua sisi atau bidang prisma dan hubungan antara sisinya masih ada.

Jaring-jaring prisma diperoleh dengan cara mengiris beberapa rusuk

prisma sedemikian sehingga seluruh permukaan prisma terlihat.

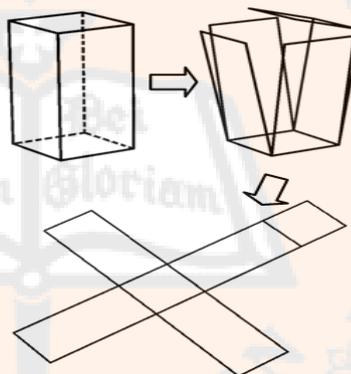
Berikut contoh pembuatan jaring-jaring prisma:

- 1) Pembuatan jaring – jaring prisma segitiga



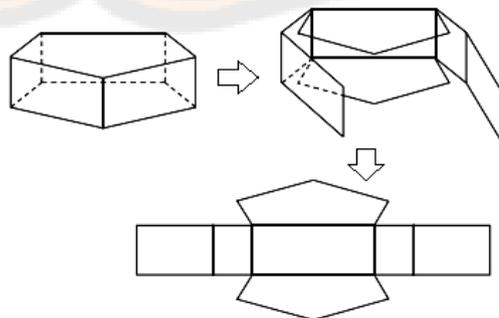
Gambar 2.1 Skema Alur Pembuatan Jaring-jaring Prisma Segitiga

- 2) Pembuatan jaring– jaring prisma segiempat (balok)



Gambar 2.2 Skema Alur Pembuatan Jaring-jaring Prisma Segiempat (Balok)

- 3) Jaring –jaring prisma segi lima

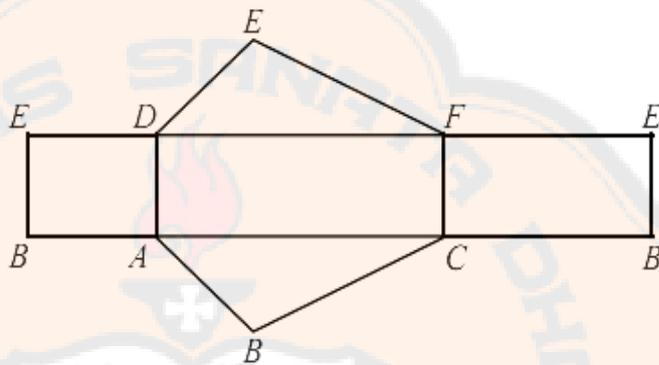


Gambar 2.3 Skema Alur Pembuatan Jaring-jaring Prisma Segi Lima

c. Luas Permukaan Prisma

Luas permukaan prisma adalah jumlah semua luas sisi prisma.

Luas permukaan prisma diperoleh dengan menentukan jaring-jaring prisma dan menjumlahkan luas bangun datar yang terbentuk.



Gambar 2.4 Jaring-jaring Prisma Segitiga

Luas permukaan prisma segitiga di atas adalah,

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

Jadi luas permukaan prisma dapat dinyatakan dengan rumus,

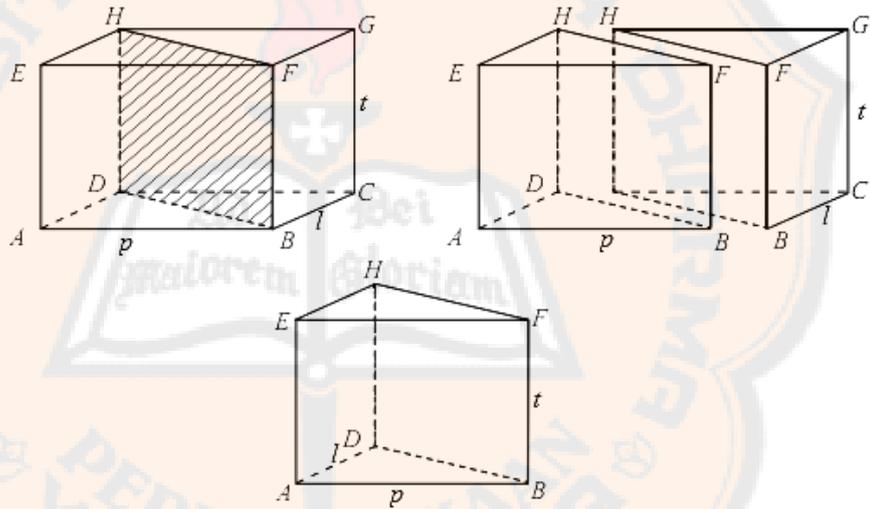
$$\text{Luas permukaan} = (2 \cdot \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi prisma})$$

d. Volume Prisma

Volume prisma adalah banyaknya satu satuan volume yang memenuhi seluruh isi prisma, satuan volume adalah kubik. Volume prisma dapat dihitung dengan menggunakan rumus,

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

Rumus volume prisma di atas dapat diperlihatkan dengan cara berikut:



Gambar 2.5 Balok dan Prisma Segitiga

Sesuai gambar di atas maka volume prisma segitiga adalah setengah dari volume balok. Maka volume prisma segitiga adalah,

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

2. Limas

a. Pengertian Limas

Limas adalah bangun ruang yang dibatasi oleh suatu segi banyak dan beberapa segitiga dengan alas sisi-sisi segi banyak itu dan semua segitiga bersekutu disuatu titik di luar bidang segi banyak, (Tri dan Joko, 1995:165). Limas memiliki berbagai unsur, berikut pengertian unsur-unsur pada sebuah limas:

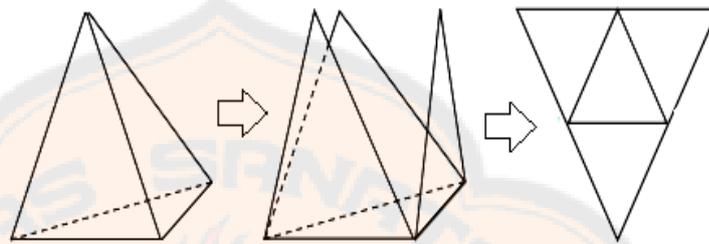
- 1) Bidang sisi atau sisi limas adalah bidang-bidang yang membentuk suatu limas.
- 2) Rusuk limas adalah ruas garis yang dibentuk oleh perpotongan dua bidang sisi limas.
- 3) Titik sudut limas adalah titik pertemuan tiga atau lebih rusuk pada suatu limas.
- 4) Diagonal alas limas adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang tidak berdekatan dan terletak pada bidang alas limas.
- 5) Bidang diagonal limas adalah bidang yang melalui sebuah diagonal bidang alas dan rusuk tegak yang memotongnya.
- 6) Tinggi limas adalah jarak antara titik puncak limas dengan bidang alas.

b. Jaring – jaring Limas

Jaring – jaring limas adalah suatu gambar datar yang memuat semua sisi atau bidang limas dan hubungan antara sisinya tersebut

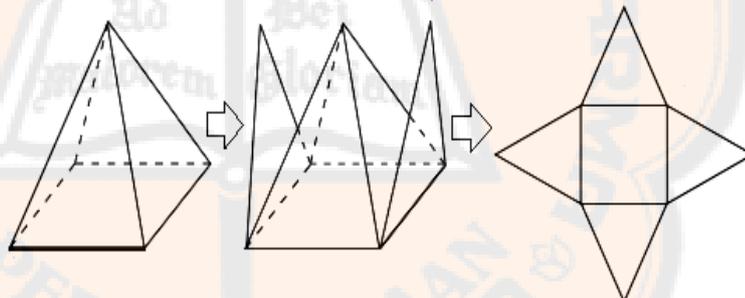
masih ada. Jaring – jaring limas diperoleh dengan mengiris beberapa rusuknya kemudian merebahkannya. Berikut beberapa contoh pembuatan jaring – jaring limas:

1) Pembuatan jaring – jaring limas segitiga



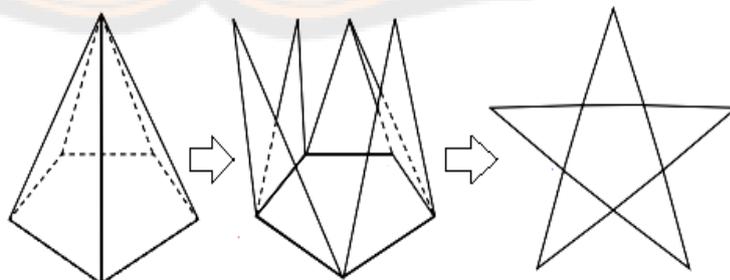
Gambar 2.6 Skema Alur Pembuatan Jaring – jaring Limas Segitiga

2) Pembuatan jaring – jaring limas segiempat



Gambar 2. 7 Skema Alur Pembuatan Jaring–jaring Limas Segiempat

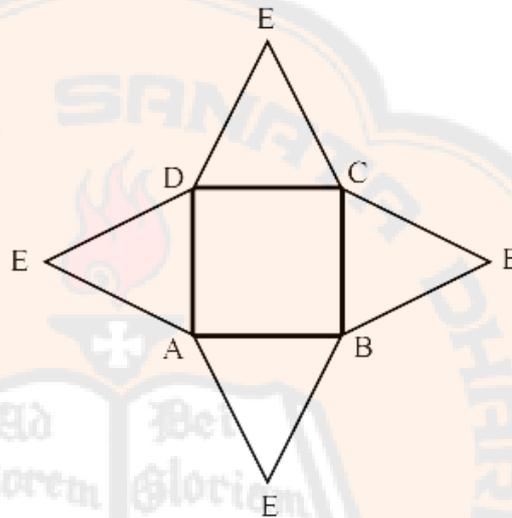
3) Pembuatan jaring – jaring limas segi lima



Gambar 2.8 Skema Alur Pembuatan Jaring–jaring Limas Segi Lima

c. Luas Permukaan Limas

Luas permukaan limas adalah jumlah luas semua luas sisi limas. Luas permukaan limas diperoleh dengan menentukan jaring – jaring limas tersebut. Kemudian menjumlahkan luas bangun datar dari jaring – jaring limas yang terbentuk.



Gambar 2.9 Jaring– jaring Limas Segiempat

Luas permukaan limas segiempat di atas adalah,

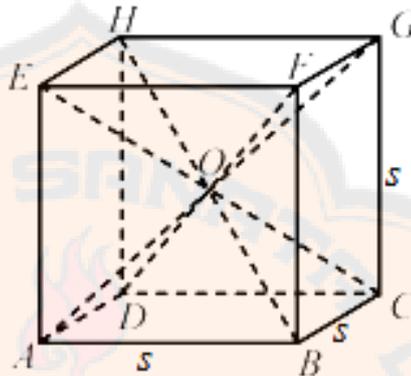
$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan prisma} &= \text{luas } ABCD + \text{luas } \triangle ABE + \text{luas } \triangle BCE \\ &\quad + \text{luas } \triangle CDE + \text{luas } \triangle ADE \\ &= \text{luas } ABCD + (\text{luas } \triangle ABE + \text{luas} \\ &\quad \triangle BCE + \text{luas }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

Jadi luas permukaan dapat dinyatakan dengan rumus:

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

d. Volume Limas

Volume limas adalah banyaknya satu satuan volume yang memenuhi seluruh isi limas, satuan volume adalah kubik. Rumus volume limas dapat dibuktikan dengan cara berikut:



Gambar 2.10 Kubus

Sesuai gambar di atas volume kubus ABCD.EFGH merupakan gabungan volume keenam limas.

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

$$\begin{aligned} \text{Volume limas O. ABCD} &= \frac{1}{6} \times AB \times BC \times CG \\ &= \frac{1}{6} \times s \times s \times s \\ &= \frac{1}{6} \times s^2 \times s \\ &= \frac{1}{6} \times s^2 \times \frac{2s}{2} \\ &= \frac{2}{6} \times s^2 \times \frac{s}{2} \\ &= \frac{1}{3} \times s^2 \times \frac{s}{2} \end{aligned}$$

Oleh 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:

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

G. Kerangka Berfikir

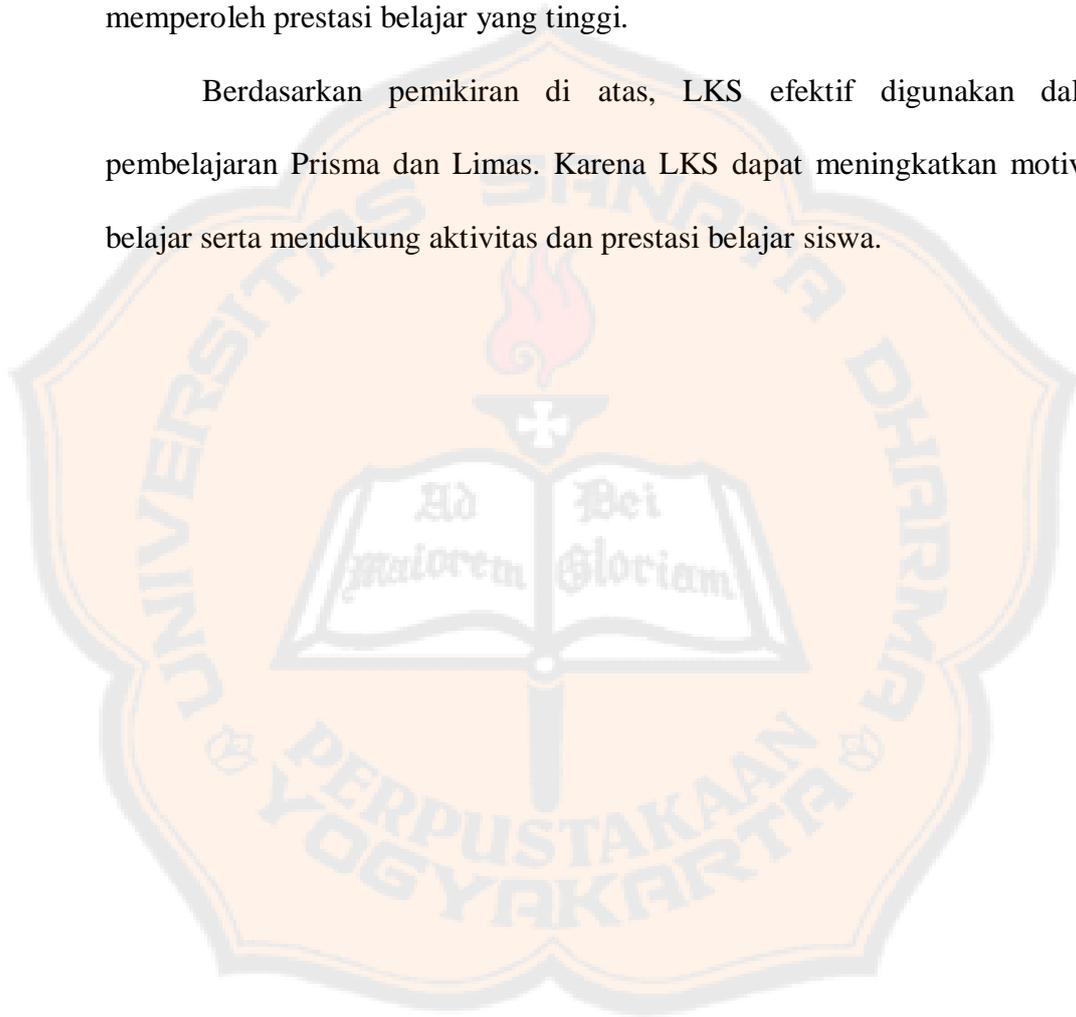
Berdasarkan teori di atas, maka pemikiran tentang efektivitas penggunaan LKS ditinjau dari motivasi, aktivitas dan prestasi belajar siswa dapat dijelaskan seperti di bawah ini.

Proses belajar mengajar dengan menggunakan LKS memberikan penekanan kepada siswa untuk dapat belajar mandiri. Siswa diharapkan mampu memahami materi ajar dengan memikirkan, menganalisis dan menyimpulkan solusi dari permasalahan yang mereka hadapi walaupun siswa belum pernah diberikan contoh penyelesaiannya. Penyusunan LKS bertujuan untuk mendorong siswa untuk aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar serta dapat membimbing siswa dalam membangun pemahaman secara sistematis. Format penyusunan LKS berisikan ulasan materi sebelumnya, contoh soal, dan latihan soal yang disusun dari yang sederhana hingga soal yang kompleks.

LKS dapat dikerjakan individu atau kelompok sehingga setiap individu dapat termotivasi dan aktif untuk mempelajari materi ajar lebih mendalam. Materi yang ditampilkan dalam LKS hanya singkat sehingga untuk mendapatkan pengetahuan yang lengkap siswa harus belajar mandiri dan

mencari buku sebagai sumber belajar yang lainnya. Lebih daripada itu, siswa dapat mencoba mengasah atau mengaplikasikan pemahamannya dengan mencoba mengerjakan soal yang ada dalam LKS. Dengan siswa banyak berlatih dan memahai materi pelajarannya, maka siswa berpeluang memperoleh prestasi belajar yang tinggi.

Berdasarkan pemikiran di atas, LKS efektif digunakan dalam pembelajaran Prisma dan Limas. Karena LKS dapat meningkatkan motivasi belajar serta mendukung aktivitas dan prestasi belajar siswa.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui efektivitas penggunaan lembar kerja siswa (LKS) ditinjau dari motivasi, aktivitas dan prestasi belajar siswa di kelas VIII C SMP N 2 Paliyan dengan pokok bahasan Prisma dan Limas, maka penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimental. Penelitian pra eksperimental merupakan penelitian eksperimental tanpa menggunakan kelompok kontrol.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII C SMP N 2 Paliyan, dengan jumlah siswa 22 orang. SMP N 2 Paliyan beralamatkan di Singkil, Giring, Paliyan, Gunungkidul, Yogyakarta.

C. Perumusan Variabel

Sugiyono (2008 : 2) mengemukakan variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian dapat ditarik suatu kesimpulan. Ronny Kountur (2003: 117), membedakan variabel menjadi 2 kategori, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel perlakuan atau segala yang dilakukan peneliti terhadap responden.

Variabel terikat adalah variabel yang perubahannya dipengaruhi oleh variabel bebas atau respon dari variabel bebas.

Dalam penelitian ini, variabel bebas adalah pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja siswa (LKS). Sedangkan variabel terikatnya adalah motivasi, aktivitas dan prestasi belajar siswa.

D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, menggunakan 2 macam instrumen yaitu instrumen yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran dan instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yaitu lembar kerja siswa (LKS) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu lembar pengamatan aktivitas belajar siswa, kuisisioner motivasi belajar siswa, lembar wawancara dan seperangkat tes prestasi belajar siswa. Instrumen tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

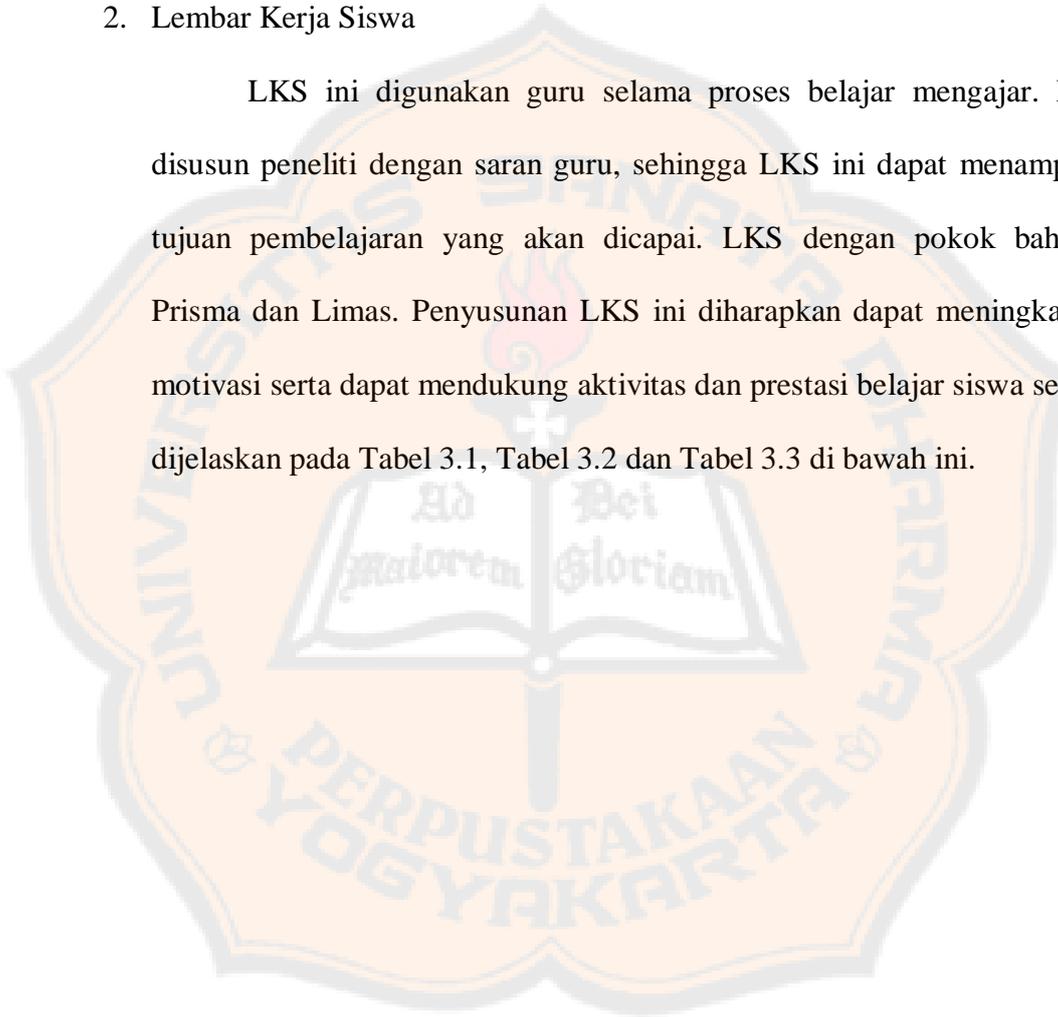
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP pada materi pokok Prisma dan Limas terdiri dari 5 kali pertemuan, 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu masing – masing pertemuan 90 menit dan 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu masing– masing pertemuan 135 menit. RPP tersebut memuat komponen–komponen antara lain identitas RPP (nama sekolah, mata pelajaran, kelas/semester, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan alokasi waktu), tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran,

langkah–langkah kegiatan pembelajaran, sumber belajar, media pembelajaran, dan penilaian. RPP ini dibuat berdasarkan kebutuhan siswa sehingga peneliti berusaha menyesuaikan karakteristik siswa dalam belajar.

2. Lembar Kerja Siswa

LKS ini digunakan guru selama proses belajar mengajar. LKS disusun peneliti dengan saran guru, sehingga LKS ini dapat menampung tujuan pembelajaran yang akan dicapai. LKS dengan pokok bahasan Prisma dan Limas. Penyusunan LKS ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi serta dapat mendukung aktivitas dan prestasi belajar siswa seperti dijelaskan pada Tabel 3.1, Tabel 3.2 dan Tabel 3.3 di bawah ini.



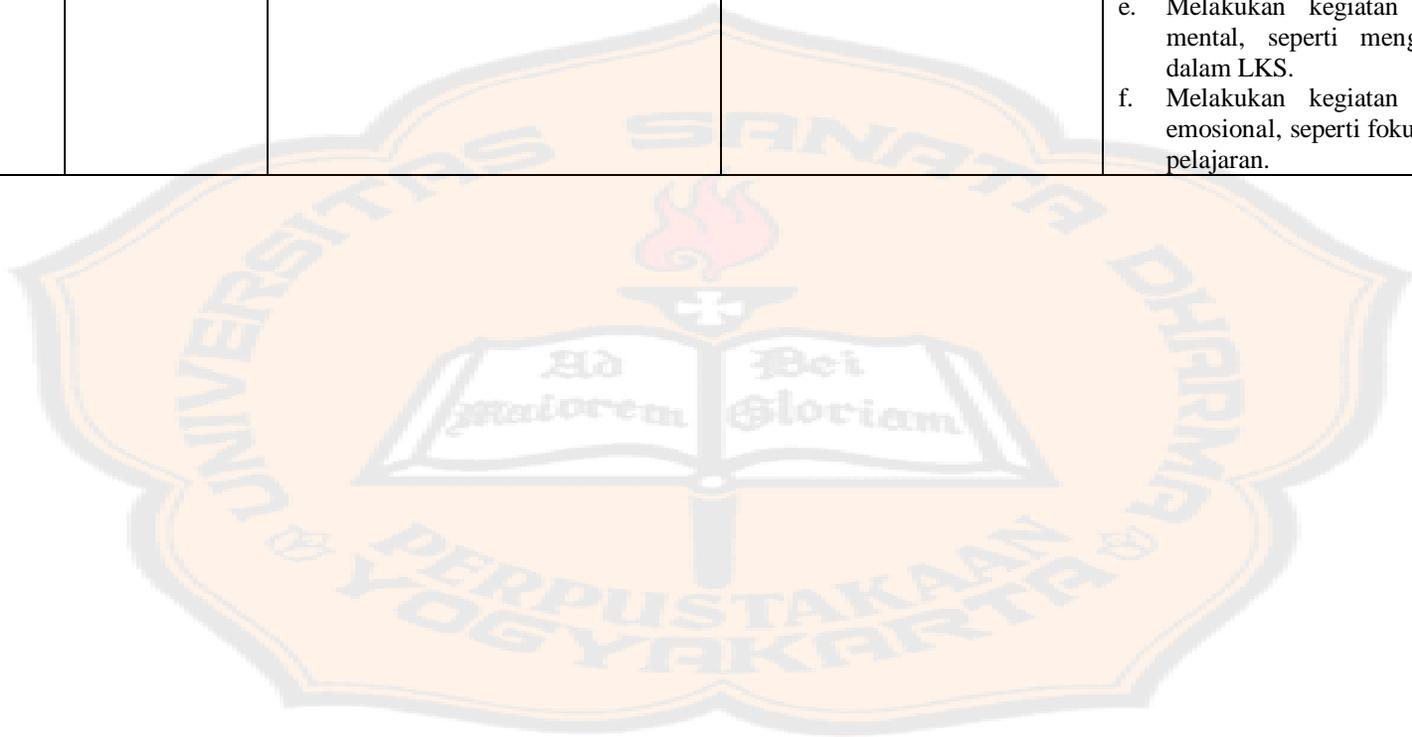
Tabel 3.1 Rambu – Rambu Penyusunan LKS yang Terkait dengan Motivasi Belajar Siswa

Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Motivasi Belajar		
		1. Kegiatan Siswa	2. Kegiatan Guru	3. Indikator
Prisma Dan Limas	A. Prisma	a. Memahami pengertian dan sifat-sifat prisma. b. Menggambarkan jaring-jaring prisma. c. Menentukan rumus luas permukaan prisma. d. Menghitung luas permukaan suatu prisma. e. Menentukan rumus volume prisma. f. Menghitung volume suatu prisma. g. Mengerjakan soal-soal dalam LKS dan mengerjakan di papan tulis.	a. Membimbing siswa mengerjakan LKS. b. Mengamati siswa mengerjakan LKS. c. Menggerakkan siswa untuk mau mengerjakan di papan tulis. d. Menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilaksanakan.	a. Tekun b. Menumbuhkan sikap pantang menyerah dan tidak pernah puas c. Menumbuhkan minat yang besar dalam belajar. d. Menumbuhkan keinginan untuk berprestasi dan meraih cita-cita. e. Memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkannya. f. Dapat bekerja atau belajar secara mandiri.
	B. Limas	a. Memahami pengertian dan sifat-sifat limas. b. Menggambarkan jaring-jaring limas. c. Menentukan rumus luas permukaan limas. d. Menghitung luas permukaan suatu limas. e. Menentukan rumus volume limas. f. Menghitung volume suatu limas. g. Mengerjakan soal-soal dalam LKS dan mengerjakan di papan tulis.	a. Membimbing siswa mengerjakan LKS. b. Mengamati siswa mengerjakan LKS. c. Menggerakkan siswa untuk mau mengerjakan di papan tulis. d. Menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilaksanakan.	a. Tekun b. Menumbuhkan sikap pantang menyerah dan tidak pernah puas c. Menumbuhkan minat yang besar dalam belajar. d. Menumbuhkan keinginan untuk berprestasi dan meraih cita-cita. e. Memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkannya. f. Dapat bekerja atau belajar secara mandiri.

Tabel 3.2 Rambu – Rambu Penyusunan LKS yang Terkait dengan Aktivitas Belajar Siswa

Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Aktivitas Belajar		
		1. Kegiatan Siswa	2. Kegiatan Guru	3. Indikator
Prisma Dan Limas	A. Prisma	a. Memahami pengertian dan sifat-sifat prisma. b. Menggambarkan jaring-jaring prisma. c. Menentukan rumus luas permukaan prisma. d. Menghitung luas permukaan suatu prisma. e. Menentukan rumus volume prisma. f. Menghitung volume suatu prisma. g. Mengerjakan soal-soal dalam LKS dan mengerjakan di papan tulis.	a. Membimbing siswa mengerjakan LKS. b. Mengamati siswa mengerjakan LKS. c. Menggerakkan siswa untuk mau mengerjakan di papan tulis. d. Menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilaksanakan.	a. Melakukan kegiatan visual, seperti meneliti kembali pekerjaannya. b. Melakukan kegiatan lisan dan mendengarkan, seperti: bertanya kepada guru atau teman, menjawab pertanyaan teman atau guru dan mendengarkan penjelasan guru serta pertanyaan teman atau guru. c. Melakukan kegiatan menulis dan menggambar, seperti: mencatat hal-hal penting dalam pelajaran dan menuliskan jawaban di papan tulis. d. Melakukan kegiatan yang melibatkan motorik, seperti mempersiapkan alat yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. e. Melakukan kegiatan yang melibatkan mental, seperti mengerjakan soal-soal dalam LKS. f. Melakukan kegiatan yang melibatkan emosional, seperti fokus dalam mengikuti pelajaran.
	B. Limas	a. Memahami pengertian dan sifat-sifat limas. b. Menggambarkan jaring-jaring limas. c. Menentukan rumus luas permukaan limas. d. Menghitung luas permukaan suatu limas. e. Menentukan rumus volume limas. f. Menghitung volume suatu limas. g. Mengerjakan soal-soal dalam	a. Membimbing siswa mengerjakan LKS. b. Mengamati siswa mengerjakan LKS. c. Menggerakkan siswa untuk mau mengerjakan di papan tulis. d. Menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilaksanakan.	a. Melakukan kegiatan visual, seperti meneliti kembali pekerjaannya. b. Melakukan kegiatan lisan dan mendengarkan, seperti: bertanya kepada guru atau teman, menjawab pertanyaan teman atau guru dan mendengarkan penjelasan guru serta pertanyaan teman atau guru. c. Melakukan kegiatan menulis dan menggambar, seperti: mencatat hal-hal penting dalam pelajaran dan menuliskan

		<p>LKS dan mengerjakan di papan tulis.</p>		<p>jawaban di papan tulis.</p> <ul style="list-style-type: none"> d. Melakukan kegiatan yang melibatkan motorik, seperti mempersiapkan alat yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. e. Melakukan kegiatan yang melibatkan mental, seperti mengerjakan soal-soal dalam LKS. f. Melakukan kegiatan yang melibatkan emosional, seperti fokus dalam mengikuti pelajaran.
--	--	--	--	--



Tabel 3.3 Rambu – Rambu Penyusunan LKS yang Terkait dengan Prestasi Belajar Siswa

Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Prestasi Belajar		
		1. Kegiatan Siswa	2. Kegiatan Guru	3. Indikator
Prisma Dan Limas	A. Prisma	a. Memahami pengertian dan sifat-sifat prisma. b. Menggambarkan jaring-jaring prisma. c. Menentukan rumus luas permukaan prisma. d. Menghitung luas permukaan suatu prisma. e. Menentukan rumus volume prisma. f. Menghitung volume suatu prisma. g. Mengerjakan soal-soal dalam LKS dan mengerjakan di papan tulis.	a. Membimbing siswa mengerjakan LKS. b. Mengamati siswa mengerjakan LKS. c. Menggerakkan siswa untuk mau mengerjakan di papan tulis. d. Menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilaksanakan.	a. Memahami pengertian dan sifat-sifat prisma. b. Dapat menggambar jaring-jaring prisma. c. Dapat menentukan rumus luas permukaan prisma. d. Dapat menghitung luas permukaan suatu prisma. e. Dapat menentukan rumus volume prisma. f. Dapat menghitung volume dari suatu prisma.
	B. Limas	a. Memahami pengertian dan sifat-sifat limas. b. Menggambarkan jaring-jaring limas. c. Menentukan rumus luas permukaan limas. d. Menghitung luas permukaan suatu limas. e. Menentukan rumus volume limas. f. Menghitung volume suatu limas. g. Mengerjakan soal-soal dalam LKS dan mengerjakan di papan tulis.	a. Membimbing siswa mengerjakan LKS. b. Mengamati siswa mengerjakan LKS. c. Menggerakkan siswa untuk mau mengerjakan di papan tulis. d. Menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilaksanakan.	a. Memahami pengertian dan sifat-sifat limas. b. Dapat menggambar jaring-jaring limas. c. Dapat menentukan rumus luas permukaan limas. d. Dapat menghitung luas permukaan suatu limas. e. Dapat menentukan rumus volume limas. f. Dapat menghitung volume dari suatu limas.

3. Kuisisioner Motivasi Belajar

Kuisisioner adalah sejumlah pernyataan yang berhubungan erat dengan masalah penelitian yang hendak dipecahkan (Sukardi,1985: 121). Dalam penelitian ini kuisisioner yang digunakan bersifat tertutup (jawaban sudah tersedia). Kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar siswa. Berikut 6 macam indikator motivasi belajar yang dimuat dalam kuisisioner:

- a. Tekun (rajin atau sungguh-sungguh)
- b. Tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas.
- c. Memiliki minat yang besar dalam belajar.
- d. Memiliki keinginan untuk berprestasi dan memiliki cita – cita.
- e. Memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkannya.
- f. Dapat bekerja atau belajar secara mandiri.

Dalam kuisisioner terdapat 20 pernyataan yang terdiri dari 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Kuisisioner mempunyai alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan nilai antara 1 sampai dengan 4.

Tabel 3.4 Kisi – Kisi Kuisisioner Motivasi Belajar

Indikator	No. Item		Jumlah
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
Tekun	1, 4	3, 7	4
Tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas.	5	8, 10, 19	4
Memiliki minat yang besar dalam belajar.	9, 13	12,14	4
Memiliki keinginan untuk berprestasi dan meraih cita – cita.	11,15	17	3
Memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkannya.	16, 18	20	3
Dapat bekerja atau belajar secara mandiri.	2	6	2

4. Lembar Wawancara

Wawancara adalah proses tanya jawab secara langsung dengan responden. Wawancara terstruktur adalah wawancara dimana peneliti ketika melakukan tatap muka dengan responden menggunakan pedoman wawancara yang telah dipersiapkan lebih dahulu. Sedangkan wawancara bebas atau wawancara tak terstruktur adalah wawancara dimana peneliti dalam menyampaikan pertanyaan pada responden tidak menggunakan pedoman (Sukardi,1985: 118). Dalam penelitian wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur, dimana pertanyaan – pertanyaan yang diajukan peneliti sesuai dengan pedoman wawancara yang telah disusun.

Wawancara ini dilakukan untuk mendukung atau memberikan penguatan atas data yang telah diambil melalui kuisisioner motivasi belajar siswa. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar siswa pada pokok bahasan Prisma dan Limas dengan menggunakan LKS. Wawancara dilakukan dengan beberapa siswa yang dipilih berdasarkan nilai hasil tes prestasi rendah, sedang dan tinggi. Berikut kisi-kisi lembar wawancara yang akan digunakan peneliti:

Tabel 3.5 Kisi – kisi Wawancara

No	Indikator	Pertanyaan
1	Tekun	1, 2
2	Tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas.	4
3	Memiliki minat yang besar dalam belajar.	5, 6
4	Memiliki keinginan untuk berprestasi dan meraih cita – cita.	3, 7
5	Memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkan.	8, 9
6	Dapat bekerja atau belajar secara mandiri.	10

5. Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar

Lembar pengamatan aktivitas belajar siswa memuat macam aktivitas selama kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan LKS pada pokok bahasan Prisma dan Limas.

Untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan LKS dibantu oleh 1 orang pengamat yang masing – masing akan mengamati 2 lajur tempat duduk siswa. Jadi data hasil pengamatan ada 4, yaitu data dari masing – masing lajur tempat duduk siswa. Cara pengisian lembar pengamatan ini dengan cara mencentang apabila siswa melakukan aktivitas yang sesuai dengan lembar pengamat. Apabila siswa melakukan aktivitas yang sesuai dengan lembar pengamatan diberi skor 1, namun apabila selama proses pembelajaran tidak melakukan diberi skor 0. Berikut kisi – kisi lembar pengamatan aktivitas belajar siswa:

Tabel 3.6 Kisi – Kisi Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar

No	Indikator	Nomor
1	Siswa melakukan aktivitas visual	3, 9
2	Siswa melakukan aktivitas lisan dan mendengarkan	7, 8
3	Siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar	4, 6
4	Siswa melakukan aktivitas motorik	1
5	Siswa melakukan aktivitas mental	10
6	Siswa melakukan aktivitas emosional	2, 5

Keterangan aktivitas belajar sesuai dengan lembar pengamatan:

1. Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.
2. Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)
3. Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaanya kembali.

4. Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.
5. Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.
6. Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.
7. Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.
8. Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.
9. Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.
10. Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.

6. Tes Prestasi Belajar

Tes prestasi belajar matematika adalah tes yang digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan dan untuk melihat seberapa pengaruh penggunaan LKS terhadap prestasi belajar siswa. Tes prestasi belajar siswa dilakukan setelah proses belajar mengajar pada pokok bahasan Prisma dan Limas selesai. Dari tes prestasi belajar siswa ini dapat dilihat ketercapaian tujuan belajar siswa. Berikut kisi-kisi tes prestasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan Prisma dan Limas:

Tabel 3.7 Kisi-kisi Tes Prestasi Belajar

No	Indikator	Nomor Soal
1	Memahami pengertian , bagian–bagian dan sifat – sifat prisma.	1a, 1b
2	Dapat menggambarkan jaring – jaring prisma.	1c
3	Dapat menentukan rumus luas permukaan prisma dan menggunakannya.	2a
4	Dapat menentukan volume prisma dan menggunakannya.	2b
5	Memahami pengertian, bagian–bagian dan sifat – sifat limas.	3a, 3b, 3c, 3d, 3e
6	Dapat menentukan rumus luas permukaan limas dan menggunakannya.	4a, 4b, 5a, 5b
7	Dapat menentukan volume limas dan menggunakannya.	5c

E. Uji Coba Instrumen

Uji Coba instrumen digunakan untuk mengetahui kevalidan, suatu instrumen. Berikut uji coba yang digunakan untuk melihat kevalidan suatu instrumen,

1. Validitas RPP, LKS, Kuisisioner Motivasi Belajar, dan Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar.

Kuisisioner RPP diuji kesahihannya dengan penilaian pakar (expert judgment). Kuisisioner motivasi, lembar pengamatan belajar siswa tidak diuji cobakan terhadap subjek penelitian. Kuisisioner ini diuji kesahihannya dengan menguji setiap item soal dengan teknik penilaian pakar (expert judgment). LKS diuji cobakan pada 4 siswa, dengan tujuan melihat penggunaan bahasa dalam LKS bisa diterima siswa SMP atau tidak.

2. Validitas Tes Prestasi Belajar

Sebelum digunakan untuk mengumpulkan data soal tes prestasi belajar terlebih dahulu harus diuji validitasnya. Sebuah item dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total (Suharsimi,1989: 138). Untuk mengetahui tingkat kesahihan butir soal digunakan rumus korelasi product moment dari Pearson. Rumus korelasi product moment dari Pearson adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (x)^2\}\{N \sum y^2 - (y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y, dua variabel yang dikorelasikan.

N = Besarnya sampel

- x = Skor item nomor
- y = Skor total
- xy = Perkalian antara X dan Y
- $\sum xy$ = Jumlah perkalian antara X dan Y
- $\sum x$ = Jumlah skor item soal
- $\sum y$ = Jumlah skor total

Apabila nilai $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka korelasi antara item soal dengan skor total soal tersebut valid tetapi $r_{xy} < r_{tabel}$ maka korelasi antara item soal dengan skor soal tersebut tidak valid.

3. Reliabilitas Tes Prestasi Belajar

Reliabilitas adalah ketepatan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinailainya (Suharsimi, 1989: 165). Instrumen reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus alpha, yaitu:

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

Keterangan :

- r_{1i} = koefisien reliabilitas yang dicari
- n = banyaknya item
- $\sum \sigma_i^2$ = jumlah variansi tiap – tiap item soal
- σ_t^2 = variansi total

Variansi tiap – tiap item soal diperoleh dengan rumus:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

- σ_i^2 = variansi tiap – tiap item soal
- x = skor pada item soal
- N = banyak siswa yang mengikuti tes

Menurut Imam Ghozali (dalam Juliandi : 2007), reliabilitas suatu tes terpenuhi apabila $r_{1i} \geq r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$.

4. Tingkat Kesukaran Tes Prestasi Belajar

Tingkat kesukaran adalah peluang siswa untuk menjawab benar atau salah soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Indeks tingkat kesukaran ini pada umumnya dinyatakan dalam bentuk proporsi yang besarnya berkisar 0,00 – 1,00, Sumarna (2004: 14). Fungsi tingkat kesukaran butir soal biasanya dikaitkan dengan tujuan tes. Misalnya untuk keperluan ujian semester digunakan butir soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang, untuk keperluan seleksi digunakan butir soal yang memiliki tingkat kesukaran tinggi/sukar, dan untuk keperluan diagnosik biasanya digunakan butir soal yang memiliki tingkat keseluruhan rendah/mudah.

Menurut Sumarna (2004: 12), untuk mengetahui tingkat kesukaran soal bentuk uraian digunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum x}{S_m N}$$

p : proporsi menjawab benar atau tingkat kesukaran
 $\sum x$: banyaknya skor benar
 S_m : skor maksimum setiap item soal
 N : jumlah peserta tes

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus di atas menggambarkan tingkat kesukaran soal itu. Berikut klasifikasi tingkat kesukaran soal:

0,00 – 0,30 : tergolong sukar,

0,31 – 0,70 : tergolong sedang,

0,71 – 1,00 : tergolong mudah.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif yaitu apabila data yang dikumpulkan berupa angka yang akan dihitung menggunakan analisis statistik untuk memperoleh skor atau rata-rata dari setiap aspek yang diteliti. Analisis kualitatif apabila data yang diperoleh berbentuk gambar ataupun wawancara. Data kualitatif kemudian dipilah – pilah menjadi sesuatu yang dapat dikelola, mensintesis data, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan informasi apa yang diperoleh. Data hasil penelitian akan dianalisis dengan cara, sebagai berikut:

1. Data Hasil Kuisisioner Motivasi Belajar

Pengambilan data motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan LKS dilakukan dengan menggunakan kuisisioner yang diisi oleh setiap siswa. Kuisisioner ini dianalisis dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

Pertama, kuisisioner motivasi belajar siswa yang digunakan untuk mengumpulkan data memiliki 20 pernyataan yang terdiri dari 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Bobot setiap pernyataan positif adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 Bobot Pernyataan Positif Kuisisioner

Jawaban Siswa	Skor
SS	4
S	3
TS	2
STS	1

Sedangkan bobot setiap pernyataan negatif sebagai berikut:

Tabel 3.9 Bobot Pernyataan Negatif Kuisioner

Jawaban Siswa	Skor
SS	1
S	2
TS	3
STS	4

Kedua, kuisioner yang telah diisi oleh siswa kemudian dihitung skor yang diperoleh masing – masing siswa berdasarkan bobot jawaban pada setiap pernyataan. Maka sebelum dianalisis skor yang siswa peroleh dinyatakan dalam persentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase skor siswa} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah skor tertinggi yang mungkin dicapai siswa}} \times 100\%$$

Nilai siswa yang telah dinyatakan dalam persentase tersebut dikualifikasi menurut kriteria motivasi seperti berikut :

Tabel 3.10 Kriteria Motivasi Belajar

Skor (%)	Kriteria
0- 20	Sangat rendah
21 - 40	Rendah
41 - 60	Cukup
61 - 79	Tinggi
80 - 100	Sangat tinggi

(Kartika, 2001:53)

Tabel 3.11 Kriteria Motivasi Belajar Kelas

Jumlah yang termotivasi					Motivasi
ST	ST + T	ST + T + C	ST + T + C + R	ST + T + C + R + SR	
≥ 75%					Sangat tinggi
	≥ 75%				Tinggi
		≥ 65%			Cukup
			≥ 65%		Rendah
				< 65%	Sangat Rendah

(Kartika, 2001:54)

Catatan :

Apabila diperoleh kualifikasi dari $ST \geq 75\%$ maka diinterpretasikan bahwa motivasi belajar siswa adalah sangat tinggi. Jika $ST < 75\%$ maka harus dihitung kualifikasi dari T, apabila $ST + T \geq 75\%$ maka

diinterpretasikan bahwa motivasi belajar siswa adalah tinggi demikian seterusnya.

Hasil analisis masing – masing persentase motivasi belajar siswa dapat digunakan untuk melihat kriteria motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKS serta untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa. Namun apabila kriteria yang diperoleh sama maka perlu diadakan perhitungan lebih lanjut, dengan cara sebagai berikut:

- a. Menghitung rata – rata skor motivasi belajar sebelum menggunakan LKS dan sesudah menggunakan LKS, dengan cara:

$$\text{Rata – rata} = \frac{\text{Jumlah skor motivasi semua siswa}}{\text{Jumlah siswa} \times \text{skor maksimal setiap siswa}} \times 100\%$$

- b. Menghitung persentase jumlah siswa yang motivasi belajarnya naik, dengan cara :

$$\text{Jumlah siswa}(\%) = \frac{\text{Jumlah siswa yang motivasi belajarnya naik}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Motivasi belajar siswa dikatakan mengalami peningkatan apabila rata – rata skor motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dan jumlah siswa yang mengalami kenaikan sebesar >60% dari keseluruhan.

2. Data Hasil Wawancara

Data dari hasil wawancara dianalisis secara kualitatif. Data hasil wawancara digunakan untuk mendukung data hasil kuisioner dan digunakan sebagai salah satu alat evaluasi serta refleksi kegiatan yang telah berlangsung.

3. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa

Pada penelitian ini aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran pada pokok bahasan Prisma dan Limas dianalisis dengan cara menafsirkan dan menyimpulkan dari data–data yang diperoleh pada lembar pengamatan siswa. Proses penafsiran data pada penelitian ini adalah dengan mengidentifikasi dan menemukan jenis – jenis aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Dari data yang terkumpul kemudian dihitung persentase masing – masing aspek pada setiap siswa dan diberi keterangan kriteria. Kriteria yang digunakan untuk mengukur aktivitas belajar siswa dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.12 Kriteria Aktivitas Belajar

Frekuensi (%)	Kriteria Aktivitas Belajar Siswa
≤ 20	Tidak Aktif
21 – 40	Kurang Aktif
41 - 60	Cukup aktif
61 - 79	Aktif
80 - 100	Sangat Aktif

(Kartika, 2001: 53)

Dari data yang diperoleh dan berdasarkan kriteria yang telah dibuat. Data tersebut dapat digunakan untuk menjawab efektivitas penggunaan LKS dalam mendukung aktivitas belajar siswa.

4. Data Hasil Tes Prestasi Belajar

Untuk mengetahui efektivitas penggunaan LKS terhadap prestasi belajar siswa maka dilakukan tes prestasi belajar yang dilaksanakan pada akhir pembahasan pokok bahasan Prisma dan Limas. Tes terdiri 15 item soal dengan jenis uraian, untuk penilaian per item soal diuraikan sebagai berikut.

Tabel 3.13 Pedoman Penekoran Tes Prestasi Belajar

Kriteria Jawaban	Skor
Jawaban benar dan sempurna	4
Jawaban benar dan perhitungan benar tetapi tidak sempurna	3
Jawaban benar tetapi perhitungan salah atau jawaban salah tetapi perhitungan benar	2
Jawaban salah dan perhitungan salah	1
Jawaban tidak ada atau tidak diisi	0

Untuk mengukur prestasi belajar siswa maka setelah data diperoleh dilakukan persekoran. Dari jumlah skor masing-masing siswa diubah dalam persen, dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Persentase nilai siswa} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah skor tertinggi yang mungkin dicapai siswa}} \times 100\%$$

Dari persentase nilai masing-masing siswa kemudian dianalisis dengan menggunakan KKM SMP N 2 Paliyan untuk kelas VIII. KKM terpenuhi apabila nilai tes prestasi belajar ≥ 65 dan pembelajaran dikatakan dapat berhasil, apabila $> 60\%$ siswa tuntas. Untuk mengetahui kriteria prestasi belajar siswa dapat dilakukan kualifikasi dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.14 Kriteria Tingkat Prestasi Belajar

Nilai (%)	Kriteria
$0 \leq N \leq 20$	Sangat rendah
$20 < N \leq 40$	Rendah
$40 < N \leq 60$	Sedang
$60 < N \leq 80$	Tinggi
$80 < N \leq 100$	Sangat tinggi

Dari hasil analisis tes prestasi belajar dapat digunakan untuk menjawab efektivitas penggunaan LKS pada proses pembelajaran dalam mendukung prestasi belajar siswa.

G. Langkah – langkah Pelaksanaan Penelitian

Langkah pelaksanaan penelitian efektivitas penggunaan LKS ditinjau dari motivasi, aktivitas dan prestasi belajar siswa di kelas VIIIIC di SMP N 2 Paliyan pada pokok bahasan Prisma dan Limas adalah sebagai berikut:

1. Observasi Kegiatan Belajar Siswa

Observasi siswa ini dilakukan satu kali pada kelas VIIIIC di SMP N 2 Paliyan. Observasi ini bertujuan untuk mencari referensi pembuatan RPP dan pembuatan LKS yang akan digunakan dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Prisma dan Limas.

2. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran mengacu pada pedoman RPP SMP N 2 Paliyan dan menyesuaikan pada kebiasaan belajar siswa kelas VIIIIC SMP N 2 Paliyan. Sebelum digunakan RPP ini dikonsultasikan dengan Guru dan Dosen Pembimbing.

3. Pembuatan LKS

Pembuatan LKS ini mengacu pada pedoman pembuatan LKS yang baik dan memperhatikan kebutuhan siswa khususnya siswa SMP N 2 Paliyan. LKS yang digunakan berisikan informasi singkat, contoh soal dan latihan – latihan soal yang disusun dari soal yang sederhana hingga ke soal yang kompleks.

4. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS sesuai dengan jadwal pelajaran Matematika. Materi ajar pada proses belajar mengajar

tersebut adalah Prisma dan Limas. Pengerjaan soal – soal dalam LKS dapat dikerjakan mandiri ataupun dengan teman sesuai dengan arahan guru. Pada proses pembelajaran diharapkan siswa termotivasi untuk memahami materi Prisma dan Limas serta termotivasi dan aktif mengerjakan latihan – latihan soal dalam LKS.

Pada proses pembelajaran menggunakan LKS proses pengambilan data aktivitas belajar siswa dilakukan. Pengambilan data dengan cara pengamatan oleh dua orang pengamat dalam setiap pelaksanaan pembelajaran. Cara pengamatan ini terinspirasi oleh Atmadi Wirawan (2009: 60).

5. Koordinasi

Guru dan peneliti memantau atau merefleksi pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS. Hal ini bertujuan untuk memantau apakah ada perubahan atau sejauh mana perubahan secara fisik mengenai sikap siswa terhadap pelajaran matematika. Dalam koordinasi ini guru dan peneliti menganalisis kesulitan–kesulitan yang siswa alami dalam belajar.

6. Tes Prestasi Belajar

Pada akhir pembelajaran Prisma dan Limas diadakan tes prestasi belajar. Tes prestasi belajar ini untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi ajar. Sehingga dengan tes prestasi belajar tersebut peneliti dapat melihat prestasi belajar siswa.

BAB IV

HASIL UJI COBA INSTRUMEN, PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen tes prestasi belajar digunakan peneliti untuk pengumpulan data, instrumen tes prestasi belajar perlu diuji coba terlebih dahulu. Peneliti melakukan uji coba untuk mengukur validitas dan reliabilitas dari instrumen tes prestasi belajar tersebut. Instrumen diujicobakan pada kelas VIIID dengan jumlah siswa 28 siswa. Alasan memilih kelas VIIID untuk digunakan sebagai uji coba karena hanya kelas VIIID yang telah mempelajari mengenai Prisma dan Limas.

Uji coba instrumen tes prestasi belajar dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2012, dengan jumlah subjek uji coba 25 siswa, karena 3 siswa lainnya ijin tidak masuk. 25 siswa sebagai subjek uji coba diberikan soal tes prestasi belajar matematika mengenai Prisma dan Limas sebanyak 15 item soal dengan skor maksimal 60. Waktu pelaksanaan tes selama 90 menit atau 2 jam pelajaran.

Setelah uji coba tes prestasi belajar tersebut selesai peneliti melakukan pensekoran. Dari hasil pensekoran tersebut kemudian dilakukan uji validitas, reliabilitas dan tingkat kesukaran soal dari data yang telah diperoleh. Berikut ini adalah rincian hasil validitas, reliabilitas dan tingkat kesukaran tes prestasi belajar.

1. Validitas Soal Tes Prestasi Belajar

Rumus Validitas

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{\{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dari tabel r, dengan tingkat signifikansi 5% dan banyak sampel N=25, diperoleh nilai r sebesar 0,396. Apabila nilai $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka korelasi antara item soal dengan skor total soal tersebut valid, tetapi apabila $r_{xy} < r_{tabel}$ maka korelasi antara item soal dengan skor total soal tersebut tidak valid. Berikut merupakan perhitungan r_{xy} masing-masing soal beserta kesimpulannya.

N = 25

$\sum y = 1006$

$N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2 = 110864$

Tabel 4.1 Rincian Perhitungan Validitas Soal Tes Prestasi Belajar

No	N·∑xy	∑x	N·∑x ²	(∑x) ²	r _{xy}	Kesimpulan
1a	79075	72	6000	5184	0.698	Valid
1b	56800	47	3575	2209	0.773	Valid
1c	80275	72	6600	5184	0.626	Valid
2a	69800	63	4875	3969	0.641	Valid
2b	68400	61	4625	3721	0.703	Valid
3a	79100	72	7200	5184	0.446	Valid
3b	97700	92	9200	8464	0.570	Valid
3c	83600	72	7200	5184	0.747	Valid
3d	88275	80	7700	6400	0.649	Valid
3e	54525	44	4250	1936	0.641	Valid
4a	77225	70	5800	4900	0.681	Valid
4b	61900	55	4325	3025	0.547	Valid
5a	69550	65	5825	4225	0.312	Tidak Valid
5b	71900	65	5625	4225	0.523	Valid
5c	85775	76	7200	5776	0.742	Valid

Dari tabel di atas terlihat bahwa item soal 1a,1b, 1c, 2a, 2b, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 4a, 4b, 5b, dan 5c soal valid sedangkan soal no 5a tidak valid. Namun karena hasil nomor 5a digunakan untuk menyelesaikan soal no 5b dan ketidak validannya berkisar 0,084 maka item soal nomor 5a tetap akan digunakan namun melalui perbaikan terlebih dahulu.

2. Reliabilitas Soal Tes Prestasi Belajar

Reliabilitas adalah ketepatan ataupun kejelasan suatu instrumen tes prestasi belajar apabila diteskan pada subjek yang sama. Reliabilitas instrumen tes prestasi belajar dapat dihitung menggunakan rumus alpha. Berikut perhitungannya dari masing – masing item soal:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

Tabel 4.2 Rincian Perhitungan Variansi Masing–masing Item Soal

No Soal	$\sum x_i^2$	$\frac{(\sum x_i)^2}{N}$	σ_i^2
1a	240	207,36	1,31
1b	143	88,36	2,19
1c	264	207,36	2,27
2a	195	158,76	1,45
2b	185	148,84	1,45
3a	288	207,36	3,23
3b	368	338,56	1,18
3c	288	207,36	3,23
3d	308	256	2,08
3e	170	77,44	3,70
4a	232	196	1,44
4b	173	121	2,08
5a	233	169	2,56
5b	225	169	2,56
5c	288	231,04	2,28
$\sum \sigma_i^2$			33,01

Keterangan:
N= 25

Dari jumlah alpha yang diperoleh dari setiap item soal dan dengan alpha total yang diperoleh maka dapat ditentukan reliabilitas instrumen tes prestasi belajar. Berikut perhitungan reliabilitas dari instrumen tersebut:

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

$$= \frac{44916 - \frac{1006^2}{25}}{25}$$

$$= \frac{4434,56}{25}$$

$$= 177,38$$

$$r_{1i} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

$$r_{1i} = \frac{15}{15-1} \left\{ 1 - \frac{33,01}{177,38} \right\}$$

$$= 0,87$$

Menurut Imam Ghozali (dalam Juliandi : 2007), reliabilitas suatu tes terpenuhi apabila nilainya lebih besar atau sama dengan 0,60 (ditulis : $r_{1i} \geq 0,60$). Dari perhitungan reliabilitas instrumen tes prestasi belajar diperoleh $r_{1i} = 0,87$ sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memenuhi syarat reliabilitas.

3. Tingkat Kesukaran Tes Prestasi Belajar

Berikut perhitungan untuk mengetahui tingkat kesukaran masing-masing item soal dan kriterianya :

$$p = \frac{\sum x}{S_m \cdot N}$$

Tabel 4.3 Rincian Perhitungan Tingkat Kesukaran dan Keterangan

No	$\sum x$	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1a	72	0,72	Mudah
1b	47	0,47	Sedang
1c	72	0,72	Mudah
2a	63	0,63	Sedang
2b	61	0,61	Sedang
3a	72	0,72	Mudah
3b	92	0,92	Mudah
3c	72	0,72	Mudah
3d	80	0,80	Mudah
3e	44	0,44	Sedang
4a	70	0,70	Sedang
4b	55	0,55	Sedang
5a	65	0,65	Sedang
5b	65	0,65	Sedang
5c	76	0,76	Mudah

Keterangan: $S_m \cdot N = 100$

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa instrumen memiliki 7 item soal yang memiliki tingkat kesukaran mudah atau rendah dan 8 item soal memiliki tingkat kesukaran sedang. Dengan persentase 46,7% soal pada instrumen tes prestasi belajar memiliki tingkat kesukaran mudah dan 53,3% soal pada instrumen tes prestasi belajar memiliki tingkat kesukaran sedang, maka instrumen tes prestasi belajar ini dapat digunakan.

B. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP N 2 Paliyan kelas VIIIC pada pokok bahasan Prisma dan Limas. Jumlah siswa dalam penelitian ini 22 siswa yang terdiri dari 10 siswa perempuan dan 12 siswa laki – laki.

Penelitian dilaksanakan dalam 6 kali pertemuan, 1 kali pertemuan untuk pengenalan dan pengambilan data motivasi belajar matematika siswa

melalui kuisioner, 4 kali pertemuan untuk kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan LKS dan 1 kali pertemuan untuk pengambilan data mengenai prestasi belajar matematika siswa melalui tes. Jadwal kegiatan yang dilakukan selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 4. 4 di bawah ini:

Tabel 4.4 Kegiatan Selama Penelitian

No	Waktu	Kegiatan
1	Senin, 30 April 2012	Perkenalan dan pengambilan data motivasi belajar sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKS.
2	Kamis, 3 Mei 2012	Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS pertemuan 1.
3	Senin, 7 Mei 2012	Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS pertemuan 2.
4	Kamis, 10 Mei 2012	Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS pertemuan 3.
5	Senin, 14 Mei 2012	Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS pertemuan 4.
6	Senin, 21 Mei 2012	Pengambilan data prestasi belajar siswa dan data motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKS serta wawancara terhadap siswa.
7	Kamis, 24 Mei 2012	Wawancara terhadap siswa.

Selama kegiatan pembelajaran, peneliti memberikan LKS kepada masing-masing siswa untuk dikerjakan. Selain itu selama kegiatan pembelajaran peneliti berperan sebagai pengamat dengan ditemani 1 orang teman, pengamatan ini menggunakan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa. Sebagai dokumentasi peneliti menggunakan alat perekam gambar (kamera). Untuk rincian kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan adalah sebagai berikut:

1. Pertemuan Pertama.
 - a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, peneliti mempersiapkan terlebih dahulu instrumen – instrumen dan alat yang akan digunakan pada saat penelitian, antara lain:

- 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk pertemuan pertama.
- 2) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) yang akan digunakan selama kegiatan pembelajaran.
- 3) Menyiapkan lembar pengamatan yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran.
- 4) Meminjam kamera untuk mengabadikan kegiatan belajar siswa dengan menggunakan LKS.
- 5) Menyiapkan alat peraga bangun prisma, yang akan digunakan untuk mendukung proses pembelajaran dengan menggunakan LKS.

Selain mempersiapkan alat – alat yang akan digunakan dalam penelitian, peneliti juga melakukan diskusi dengan pengamat lain agar selama proses pengamatan tidak ada kegiatan siswa yang luput dari pengamatan.

b. Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 3 Mei 2012. Pada pertemuan ini siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran sebanyak 22 orang. Pokok bahasan

pada pertemuan ini adalah pengertian prisma, cara menggambar prisma dan jaring – jaringnya.

Pada awal pembelajaran masih banyak siswa yang merasa bingung menggunakan LKS karena tidak terbiasa. Walaupun begitu semua siswa berusaha untuk mengerjakannya, apabila ada kesulitan siswa bertanya kepada guru atau teman lainnya. Dengan menggunakan LKS sebagian besar siswa tidak terlalu banyak bercanda karena fokus untuk mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS. Walaupun begitu masih ada beberapa siswa yang masih bercanda dalam mengerjakan LKS sehingga harus mendapatkan teguran dari guru.

Secara umum kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS berjalan dengan lancar. Siswa menunjukkan usahanya untuk mengerjakan LKS dan tanpa malu–malu untuk bertanya atau mengerjakan di depan.

c. Pengamatan

Pengamatan pada kegiatan pembelajaran untuk yang pertama dilakukan oleh dua orang yaitu peneliti dan Maria Tyas Palupi. Peneliti mengamati lajur C dan D serta Maria Tyas Palupi mengamati lajur A dan B. Nomor presensi dan kode tempat duduk masing–masing siswa yang diamati dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.5 Denah Tempat Duduk Siswa Pertemuan I

Guru							
Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No
A1/S07	A2/S01	B1/S11	B2S/12	C1/S05	C2/S03	D1/S15	D2/S17
A3/S09	A4/S19	B3/S16	B4/S08	C3/S22	C4/S04	D3/S20	D4/S10
A5/S14	A6/S06			C5/S13	C6/S02	D5/S18	D6/S21
		Pengamat				Pengamat	

Pengamatan yang dilakukan ini bertujuan untuk melihat sejauh mana siswa dapat terdorong belajar matematika dengan menggunakan LKS. Sehingga untuk 22 siswa diamati 2 orang pengamat agar semua siswa dapat diamati dengan baik dan semua unsur–unsur dalam lembar pengamatan dapat terisi, guna pengumpulan data.

d. Refleksi

Setelah kegiatan selesai guru dan dua pengamat bersama – sama melakukan refleksi. Refleksi dilakukan agar kekurangan dan kelebihan selama kegiatan pembelajaran bisa diketahui serta dapat menjadi perbaikan untuk pertemuan selanjutnya.

Kekurangan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan yang pertama, antara lain:

- 1) Terdapat beberapa siswa yang tidak membawa alat tulis lengkap seperti penggaris dan penghapus sehingga mengganggu proses pembelajaran.
- 2) Masih terdapat beberapa siswa yang tidak fokus dalam mengerjakan LKS (masih sering ngobrol dengan temannya)
- 3) Siswa belum terbiasa dengan kehadiran pengamat sehingga masih sering terganggu dengan aktifitas pengamat dalam mengambil gambar ataupun bertanya.

Kelebihan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama, antara lain:

- 1) Sebagian besar siswa mau mengerjakan LKS.

- 2) Apabila diminta mengerjakan di depan siswa langsung maju.
- 3) Kalimat–kalimat pada lembar pengamatan dapat dipahami dengan baik sehingga data yang diperoleh cukup lengkap.
- 4) Semua siswa dapat teramati dengan baik oleh dua pengamat.

2. Pertemuan Kedua.

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, peneliti mempersiapkan terlebih dahulu instrumen–instrumen dan alat yang akan digunakan pada saat penelitian, antara lain:

- 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk pertemuan kedua.
- 2) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) yang akan digunakan selama kegiatan pembelajaran.
- 3) Menyiapkan lembar pengamatan yang digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran.
- 4) Meminjam kamera untuk mengabadikan kegiatan belajar siswa dengan menggunakan LKS.
- 5) Menyiapkan alat peraga bangun prisma, yang akan digunakan untuk mendukung proses pembelajaran dengan menggunakan LKS.

Selain mempersiapkan alat – alat yang akan digunakan dalam penelitian, peneliti juga melakukan diskusi dengan pengamat lain dan

guru. Diskusi yang kami lakukan membahas mengenai untuk cara pengelompokan siswa agar yang efektif sehingga membuat semua siswa dapat bekerja dalam kelompok masing - masing.

b. Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan pada hari Senin, 7 Mei 2012. Pada pertemuan ini siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran sebanyak 22 orang. Pada kegiatan pembelajaran ini siswa belajar mengenai menentukan rumus luas permukaan dan volume prisma serta cara mencari luas permukaan dan volume suatu prisma tertentu dengan menggunakan rumus yang ada.

Pada pertemuan kedua pembelajaran dilakukan dengan cara berkelompok. Siswa mengerjakan LKS dalam kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 2 orang. Siswa membawa buku atau catatan dari sumber lain sebagai sumber belajar, namun apabila ada kesulitan siswa juga bertanya ke pada guru atau teman lainnya. Walaupun bekerja dalam kelompok siswa tidak banyak bercanda karena tiap kelompok berusaha untuk menyelesaikan soal – soal dalam LKS secepat mungkin.

Secara umum kegiatan pembelajaran yang kedua dengan menggunakan LKS berjalan dengan lancar. Siswa dapat bekerja sama untuk mengerjakan LKS tanpa malu – malu untuk bertanya dan mau mengerjakan di depan.

c. Pengamatan

Pengamatan pada kegiatan pembelajaran untuk yang kedua dilakukan oleh dua orang yaitu peneliti dan Maria Tyas Palupi. Peneliti mengamati lajur C dan D serta Maria Tyas Palupi mengamati lajur A dan B. Pengamatan juga memanfaatkan denah tempat duduk yang diberikan guru, untuk membantu proses pengamatan. Nomor presensi dan kode tempat duduk masing – masing siswa yang diamati dapat dilihat pada tabel 4.6 di bawah ini.

Tabel 4.6 Denah Tempat Duduk Siswa Pertemuan II

Guru							
Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No
A1/S07	A2/S01	B1/S11	B2/S12	C1/S05	C2/S03	D1/S15	D2/S17
A3/S19	A4/S09	B3/S16	B4/S08	C3/S04	C4/S18	D3/S20	D4/S10
A5/S06	A6/S14			C5/S22	C6/S21	D5/S13	D6/S02
		Pengamat				Pengamat	

d. Refleksi

Setelah kegiatan selesai guru dan dua pengamat bersama-sama melakukan refleksi. Refleksi dilakukan agar kekurangan dan kelebihan selama kegiatan pembelajaran bisa diketahui serta dapat menjadi perbaikan untuk pertemuan selanjutnya.

Kekurangan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan yang kedua, antara lain:

- 1) Masih terdapat beberapa siswa yang tidak ikut berperan aktif saat bekerja dalam kelompok.
- 2) Pengamat merasa kesulitan dalam mengamati, karena siswa bekerja dalam kelompok.

Kelebihan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua, antara lain:

- 1) Siswa dapat bekerja sama dalam menyelesaikan soal – soal yang terdapat dalam LKS.
- 2) Terdapat beberapa siswa yang menawarkan diri untuk mengerjakan di depan tanpa diminta oleh guru.
- 3) Sebagian besar siswa sudah fokus dalam mengerjakan LKS.

3. Pertemuan Ketiga.

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, peneliti mempersiapkan terlebih dahulu instrumen – instrumen dan alat yang akan digunakan pada saat penelitian, antara lain:

- 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk pertemuan ketiga.
- 2) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) yang akan digunakan selama kegiatan pembelajaran.
- 3) Menyiapkan lembar pengamatan yang digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran.
- 4) Meminjam kamera untuk mengabadikan kegiatan belajar siswa dengan menggunakan LKS.
- 5) Menyiapkan alat peraga bangun limas, yang akan digunakan untuk mendukung proses pembelajaran dengan menggunakan LKS.

Selain mempersiapkan alat – alat yang akan digunakan dalam penelitian, peneliti juga melakukan diskusi dengan pengamat lain untuk pembagian tugas agar selama proses pengamatan tidak ada kegiatan siswa hal yang luput dari pengamatan.

b. Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 10 Mei 2012. Pada pertemuan ini siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran sebanyak 22 orang. Pokok bahasan pada pertemuan ini adalah pengertian limas, cara menggambar limas dan jaring – jaringnya.

Pada kegiatan pembelajaran ketiga menggunakan LKS, siswa diminta mengerjakan LKS secara mandiri. Siswa dapat memanfaatkan buku paket ataupun catatan yang mereka miliki, walaupun begitu guru juga mendampingi siswa dan membantu siswa yang kesulitan. Semua siswa mengerjakan soal – soal dalam LKS walaupun ada beberapa siswa yang banyak bercanda namun tetap mau mengerjakan LKS, dan siswa yang bercanda di kelas tersebut diminta guru untuk mengerjakan di depan.

Secara umum kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS berjalan dengan lancar. Siswa menunjukkan usahanya untuk mengerjakan soal – soal dalam LKS dan mau mengerjakan di depan kelas.

c. Pengamatan

Pengamatan pada kegiatan pembelajaran untuk yang ketiga dilakukan oleh dua orang yaitu peneliti dan Maria Tyas Palupi. Peneliti mengamati lajur C dan D serta Maria Tyas Palupi mengamati lajur A dan B. Nomor presensi dan kode tempat duduk masing – masing siswa yang diamati dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.7 Denah Tempat Duduk Siswa Pertemuan III

Guru							
Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No
A1/S07	A2/S01	B1/S11	B2/S12	C1/S05	C2/S18	D1/S15	D2/S17
A3/S09	A4/S19	B3/S16	B4/S08	C3/S04	C4/S03	D3/S20	D4/S10
A5/S14	A6/06	B5/S13	B6/S22	C5/S21	C6/S02		
		Pengamat				Pengamat	

d. Refleksi

Setelah kegiatan selesai guru dan dua pengamat berassama melakukan refleksi. Refleksi dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan proses kegiatan pembelajaran, serta dapat menjadi perbaikan untuk pertemuan selajutnya.

Kekurangan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan yang ketiga, antara lain:

- 1) Ada siswa yang berjalan–jalan di kelas untuk meminjam alat tulis seperti penghapus atau penggaris.
- 2) Masih terdapat beberapa siswa yang tidak fokus dalam mengerjakan LKS (masih sering ngobrol dengan temannya)

Kelebihan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan ketiga, antara lain:

- 1) Sebagian besar siswa sudah fokus dalam mengerjakan LKS.

- 2) Walaupun siswa banyak bercanda namun apabila diminta mengerjakan di depan siswa langsung maju.
- 3) Kalimat–kalimat pada lembar pengamatan dapat dipahami dengan baik sehingga data yang diperoleh cukup lengkap.
- 4) Semua siswa dapat teramati dengan baik oleh dua pengamat.

4. Pertemuan Keempat

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, peneliti mempersiapkan terlebih dahulu instrumen – instrumen dan alat yang akan digunakan pada saat penelitian, antara lain:

- 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk pertemuan Keempat.
- 2) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) yang akan digunakan selama kegiatan pembelajaran.
- 3) Menyiapkan lembar pengamatan yang digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran.
- 4) Meminjam kamera untuk mengabadikan kegiatan belajar siswa dengan menggunakan LKS.
- 5) Menyiapkan alat peraga bangun limas, yang akan digunakan untuk mendukung proses pembelajaran dengan menggunakan LKS.

Selain mempersiapkan alat–alat yang akan digunakan dalam penelitian, peneliti juga melakukan diskusi dengan pengamat lain dan

guru. Diskusi tersebut membahas agar siswa yang belum pernah mengerjakan di depan diberikan kesempatan.

b. Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan pada hari Senin, 14 Mei 2012. Pada pertemuan ini siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran sebanyak 22 orang. Pada kegiatan pembelajaran ini siswa belajar menentukan rumus luas permukaan dan volume limas serta cara mencari luas permukaan dan volume limas dengan menggunakan rumus yang ada.

Pada pertemuan keempat siswa mengerjakan soal – soal dalam LKS secara mandiri atau boleh berkelompok dengan teman sebangkunya. Dan semua siswa memilih untuk mengisi LKS secara berkelompok dengan teman sebangkunya. Walaupun bekerja dalam kelompok siswa tidak banyak bercanda karena mereka sibuk mengerjakan soal–soal yang terdapat dalam LKS.

Secara umum kegiatan pembelajaran yang keempat dengan menggunakan LKS berjalan dengan lancar. Siswa dapat bekerja sama untuk mengerjakan LKS, siswa yang belum pernah mengerjakan di depan akhirnya mendapatkan kesempatan.

c. Pengamatan

Pengamatan pada kegiatan pembelajaran untuk yang keempat dilakukan oleh dua orang yaitu peneliti dan Maria Tyas Palupi. Peneliti mengamati lajur C dan D serta Maria Tyas Palupi mengamati

lajur A dan B. Pengamatan selalu tetap karena agar pengamat hafal dengan masing – masing siswa yang diamati. Nomor presensi dan kode tempat duduk masing – masing siswa yang diamati dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.8 Denah Tempat Duduk Siswa Pertemuan IV

Guru							
Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No	Kode/No
A1/S01	A2/S07	B1/S11	B2/S12	C1/S05	C2/S03	D1/S15	D2/S17
A3/S09	A4/S19	B3/S16	B4/S08	C3/S04	C4/S18	D3/S20	D4/S10
A5/S14	A6/S06			C5/S02	C6/S21	D5/S22	D6/S13
		Pengamat				Pengamat	

d. Refleksi

Setelah kegiatan selesai guru dan dua pengamat bersama-sama melakukan refleksi. Refleksi dilakukan agar kekurangan dan kelebihan selama kegiatan pembelajaran bisa diketahui serta dapat dijadikan pengalaman dikemudian hari.

Kekurangan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan yang keempat, masih ada beberapa siswa yang bercanda namun intensitasnya sudah berkurang karena guru berdiri disamping siswa yang sering bercanda.

Kelebihan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua, antara lain:

- 1) Siswa dapat bekerja sama dalam menyelesaikan soal-soal yang terdapat dalam LKS.
- 2) Siswa yang belum pernah maju akhirnya mendapat kesempatan dan mau mengerjakan di depan.

C. Analisis Data

1. Data Hasil Kuisioner Motivasi Belajar

Dari hasil pengisian kuisioner motivasi belajar, maka dapat dianalisis sesuai dengan ketentuan pada BAB III, sebagai berikut:

Tabel 4.9 Data Hasil Kuisioner Motivasi Belajar

No	Sebelum Pembelajaran			Sesudah Pembelajaran		
	Total	Skor(%)	Kriteria Motivasi	Total	Skor(%)	Kriteria Motivasi
S1	68	85.0	Sangat tinggi	75	93.8	Sangat tinggi
S2	29	36.3	Rendah	53	66.3	Cukup
S3	58	72.5	Tinggi	63	78.8	Tinggi
S4	53	66.3	Tinggi	61	76.3	Tinggi
S5	52	65.0	Tinggi	59	73.8	Tinggi
S6	58	72.5	Tinggi	68	85.0	Sangat tinggi
S7	73	91.3	Sangat tinggi	75	93.8	Sangat tinggi
S8	65	81.3	Sangat tinggi	65	81.3	Sangat tinggi
S9	67	83.8	Sangat tinggi	70	87.5	Sangat tinggi
S10	55	68.8	Tinggi	64	80.0	Sangat tinggi
S11	60	75.0	Tinggi	69	86.3	Sangat tinggi
S12	60	75.0	Tinggi	62	77.5	Tinggi
S13	62	77.5	Tinggi	66	82.5	Sangat tinggi
S14	70	87.5	Sangat tinggi	71	88.8	Sangat tinggi
S15	57	71.3	Tinggi	61	76.3	Tinggi
S16	68	85.0	Sangat tinggi	65	81.3	Sangat tinggi
S17	38	47.5	Cukup	64	80.0	Sangat tinggi
S18	49	61.3	Tinggi	63	78.8	Tinggi
S19	55	68.8	Tinggi	64	80.0	Sangat tinggi
S20	53	66.3	Tinggi	56	70.0	Tinggi
S21	62	77.5	Tinggi	62	77.5	Tinggi
S22	62	77.5	Tinggi	65	81.3	Sangat tinggi

$$ST = \frac{13}{22} \times 100\% = 27,3\%$$

$$ST \leq 75\%$$

$$ST + T = \frac{20}{22} \times 100 = 90,9\%$$

$$ST + T \geq 75\%$$

Berdasarkan data analisis kuisioner motivasi belajar siswa di dapat bahwa $ST + T \geq 75\%$ maka motivasi belajar siswa kelas VIII C

SMP N 2 Paliyan sebelum mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS adalah tinggi.

$$ST = \frac{13}{22} \times 100\% = 59,1\%$$

$$ST \leq 75\%$$

$$ST + T = \frac{21}{22} \times 100 = 95,5\%$$

$$ST + T \geq 75\%$$

Berdasarkan data analisis kuisioner motivasi belajar siswa di dapat bahwa $ST + T \geq 75\%$ maka motivasi belajar siswa kelas VIIC SMP N 2 Paliyan ketika mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS adalah tinggi.

Dari data kuisioner motivasi belajar di atas maka dianalisis, apakah pembelajaran dengan menggunakan LKS dapat meningkatkan motivasi belajar. Berikut analisisnya:

- a. Menentukan Rata-rata motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah Pelajaran dengan menggunakan LKS.

Tabel 4.10 Rata - rata Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Pelajaran

	Sebelum Pembelajaran	Sesudah Pembelajaran	Keterangan
Rata - rata	72,4	80,7	Naik

- b. Menghitung persentase jumlah siswa yang skor motivasi belajarnya naik.

Tabel 4.11 Rangkuman Analisis Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Pembelajaran dengan LKS

No	K I		K II		Naik/ Turun
	Skor (%)	Kriteria	Skor (%)	Kriteria	
S1	85.0	Sangat tinggi	93.8	Sangat tinggi	Naik
S2	36.3	Rendah	66.3	Cukup	Naik
S3	72.5	Tinggi	78.8	Tinggi	Naik
S4	66.3	Tinggi	76.3	Tinggi	Naik
S5	65.0	Tinggi	73.8	Tinggi	Naik
S6	72.5	Tinggi	85.0	Sangat tinggi	Naik
S7	91.3	Sangat tinggi	93.8	Sangat tinggi	Naik
S8	81.3	Sangat tinggi	81.3	Sangat tinggi	-
S9	83.8	Sangat tinggi	87.5	Sangat tinggi	Naik
S10	68.8	Tinggi	80.0	Sangat tinggi	Naik
S11	75.0	Tinggi	86.3	Sangat tinggi	Naik
S12	75.0	Tinggi	77.5	Tinggi	Naik
S13	77.5	Tinggi	82.5	Sangat tinggi	Naik
S14	87.5	Sangat tinggi	88.8	Sangat tinggi	Naik
S15	71.3	Tinggi	76.3	Tinggi	Naik
S16	85.0	Sangat tinggi	81.3	Sangat tinggi	Turun
S17	47.5	Cukup	80.0	Sangat tinggi	Naik
S18	61.3	Tinggi	78.8	Tinggi	Naik
S19	68.8	Tinggi	80.0	Sangat tinggi	Naik
S20	66.3	Tinggi	70.0	Tinggi	Naik
S21	77.5	Tinggi	77.5	Tinggi	-
S22	77.5	Tinggi	81.3	Sangat tinggi	Naik

Keterangan :

KI : Motivasi belajar siswa sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKS.

KII : Motivasi belajar siswa sesudah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKS.

Dari analisis di atas dapat dilihat bahwa rata-rata skor motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKS mengalami kenaikan. Jumlah siswa yang skor motivasi belajarnya mengalami kenaikan sebanyak 19 orang atau

86,4% dari total keseluruhan siswa, siswa yang skor motivasi belajarnya tetap sebanyak 2 orang atau 9,1%, dan siswa yang motivasi belajarnya turun 1 orang atau sebesar 4,5%.

2. Data hasil Wawancara Siswa

Data hasil wawancara yang dilakukan pada 6 siswa dianalisis dengan cara merangkum sesuai indikator motivasi belajar. Rangkuman data hasil wawancara ini digunakan untuk melengkapi atau mendukung data hasil kuisioner motivasi belajar siswa. Berikut rangkuman data hasil wawancara motivasi belajar tersebut:

Tabel 4.12 Rangkuman Data Hasil Wawancara Belajar

No	Indikator	Jawaban
1	Tekun	Siswa merasa terdorong dan fokus untuk mengerjakan soal, karena siswa ingin menambah pemahaman materi ajar, mengasah kemampuan dan untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa.
2	Tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas.	Siswa merasa tertantang mengerjakan soal – soal yang sulit karena dapat digunakan untuk pengukur pemahaman siswa dan untuk meningkatkan kemampuan.
3	Memiliki minat yang besar dalam belajar.	Siswa mau mencatat hal – hal yang penting dalam pelajaran karena dapat digunakan untuk belajar ulang di rumah. Beberapa siswa merasa terdorong hanya untuk memahami materi pelajaran yang menurutnya sulit, apabila menurutnya mudah siswa merasa malas.
4	Memiliki keinginan untuk berprestasi dan memiliki cita - cita.	Siswa ingin memahami materi pelajaran matematika karena dapat digunakan untuk memahami materi pelajaran lain dan siswa juga ingin mendapatkan nilai matematika yang baik sebab siswa ingin lulus dan sebagai pembuktian atas kemampuannya.
5	Memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkan.	Siswa mau mengajari temannya yang kesulitan karena ingin berbagi pengetahuan dan ingin meningkatkan pemahamannya. Siswa juga mau mengerjakan ke depan, agar siswa tahu jawabannya benar atau salah dan untuk memperlihatkan hasil pekerjaannya.
6	Dapat bekerja mandiri.	Siswa dapat bekerja mandiri dengan cara mencari referensi buku yang relevan dan dengan belajar mandiri siswa juga dapat meningkatkan pemahamannya.

3. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh 2 orang pengamat berikut merupakan analisis data aktivitas belajar siswa yang dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan LKS. Berikut analisis masing–masing pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS.

a. Pertemuan Pertama

Tabel 4.13 Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I

Aktivitas Belajar		Jumlah Frekuensi
Kode	Indikator Aktivitas Belajar	
A1	Siswa melakukan aktivitas visual	32
A2	Siswa melakukan aktivitas lisan dan mendengarkan	25
A3	Siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar	25
A4	Siswa melakukan aktivitas motorik	22
A5	Siswa melakukan aktivitas mental	22
A6	Siswa melakukan aktivitas emosional	26

b. Pertemuan Kedua

Tabel 4.14 Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan II

Aktivitas Belajar		Jumlah Frekuensi
Kode	Indikator Aktivitas Belajar	
A1	Siswa melakukan aktivitas visual	33
A2	Siswa melakukan aktivitas lisan dan mendengarkan	23
A3	Siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar	30
A4	Siswa melakukan aktivitas motorik	22
A5	Siswa melakukan aktivitas mental	22
A6	Siswa melakukan aktivitas emosional	33

c. Pertemuan Ketiga

Tabel 4.15 Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan III

Aktivitas Belajar		Jumlah Frekuensi
Kode	Indikator Aktivitas Belajar	
A1	Siswa melakukan aktivitas visual	32
A2	Siswa melakukan aktivitas lisan dan mendengarkan	25
A3	Siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar	29
A4	Siswa melakukan aktivitas motorik	22
A5	Siswa melakukan aktivitas mental	22
A6	Siswa melakukan aktivitas emosional	34

d. Pertemuan Keempat

Tabel 4.16 Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan IV

Aktivitas Belajar		Jumlah Frekuensi
Kode	Indikator Aktivitas Belajar	
A1	Siswa melakukan aktivitas visual	33
A2	Siswa melakukan aktivitas lisan dan mendengarkan	29
A3	Siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar	21
A4	Siswa melakukan aktivitas motorik	22
A5	Siswa melakukan aktivitas mental	22
A6	Siswa melakukan aktivitas emosional	29

Dari analisis masing – masing pelaksanaan proses pembelajaran maka data dirangkum. Untuk mengetahui sejauhmana aktivitas belajar siswa.

Tabel 4.17 Rangkuman Data Aktivitas Belajar Siswa

Jenis Aktivitas Belajar	P1			P2			P3			P4		
	F	TF	Pr (%)	F	TF	Pr (%)	F	TF	Pr (%)	F	TF	Pr (%)
A1	32	44	72,7	33	44	75	32	44	72,4	33	44	75
A2	25	44	56,8	23	44	52,3	25	44	56,8	29	44	65,9
A3	20	44	45,4	30	44	68,2	24	44	54,5	29	44	65,9
A4	22	22	100	22	22	100	22	22	100	22	22	100
A5	22	22	100	22	22	100	22	22	100	22	22	100
A6	26	44	59,1	33	44	75	34	44	77,3	29	44	65,9
Jumlah	152	220	69,1	163	220	74,1	159	220	72,3	164	220	74,5

Keterangan :

P1, P2, P3, P4 : Pertemuan 1, Pertemuan 2, Pertemuan 3, Pertemuan 4.

F : Frekuensi aktivitas belajar siswa.

TF : Total frekuensi yang mungkin dari aktivitas belajar siswa. (TF ini terkait dengan kisi – kisi lembar pengamatan aktivitas belajar siswa pada Tabel 3.6)

Pr : Persentase aktivitas belajar siswa

A1, A2, A3, A4, A4, A6 : kode indikator aktivitas belajar.

Berdasarkan analisis aktivitas diatas dapat diketahui frekuensi aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama 69,1%, pertemuan kedua 74,1%, pertemuan ketiga 72,3% dan pertemuan keempat 74,5%.

4. Data Hasil Tes Prestasi Belajar

Untuk memperoleh data mengenai prestasi belajar siswa, maka dilakukan tes prestasi belajar pada pokok bahasan Prisma dan Limas. Tes prestasi ini dilaksanakan setelah siswa selesai melaksanakan proses pembelajaran menggunakan LKS. Berikut analisis hasil tes prestasi:

Tabel 4.18 Analisis Hasil Tes Prestasi Belajar

No	Jum	Nilai	Keterangan	Kriteria
S1	52	8.67	Tuntas	Sangat tinggi
S2	33	5.50	Tidak Tuntas	Sedang
S3	42	7.00	Tuntas	Tinggi
S4	37	6.17	Tidak Tuntas	Tinggi
S5	40	6.67	Tuntas	Tinggi
S6	54	9.00	Tuntas	Sangat tinggi
S7	53	8.83	Tuntas	Sangat tinggi
S8	36	6.00	Tidak Tuntas	Sedang
S9	48	8.00	Tuntas	Tinggi
S10	54	9.00	Tuntas	Sangat tinggi
S11	48	8.00	Tuntas	Tinggi
S12	45	7.50	Tuntas	Tinggi
S13	57	9.50	Tuntas	Sangat tinggi
S14	49	8.17	Tuntas	Sangat tinggi
S15	55	9.17	Tuntas	Sangat tinggi
S16	36	6.00	Tidak Tuntas	Sedang
S17	58	9.67	Tuntas	Sangat tinggi
S18	43	7.17	Tuntas	Tinggi
S19	50	8.33	Tuntas	Sangat tinggi
S20	54	9.00	Tuntas	Sangat tinggi
S21	38	6.33	Tidak Tuntas	Tinggi
S22	55	9.17	Tuntas	Sangat tinggi

Keterangan :

Jum : Jumlah

Tabel 4. 19 Rangkuman Analisis Tes Prestasi Belajar Siswa Berdasarkan KKM

< 65		≥ 65	
Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
5	22,7%	17	77,3%

Tabel 4. 20 Rangkuman Analisis Tes Prestasi Belajar sesuai Kriteria Tingkat Prestasi Belajar

SR		R		S		T		ST	
Jum	%	Jum	%	Jum	%	Jum	%	Jum	%
-	0	-	0	3	13,6	8	36,4	11	50

Keterangan :

Jum: Jumlah

SR : Sangat rendah

R : Rendah

S : Sedang

T : Tinggi

ST : Sangat Tinggi

Berdasarkan Tabel 4.19 persentase siswa yang memenuhi KKM sebesar 77,3% dan siswa yang tidak memenuhi KKM atau tidak tuntas 22,7%. Berdasarkan Tabel 4.20 di atas persentase siswa yang memiliki skor sangat tinggi adalah 50%, persen siswa yang mendapatkan skor tinggi adalah 36,4% dan siswa yang memperoleh skor sedang sebanyak 13,6%.

D. Pembahasan

1. Motivasi Belajar Siswa

Berdasarkan analisis hasil kuisisioner motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan LKS rata – rata motivasi belajar siswa mengalami kenaikan. Selisih rata – rata motivasi belajar tersebut 8,3. Untuk analisis motivasi belajar berdasarkan kriteria diperoleh:

Tabel 4.21 Jumlah Siswa Sesuai Kriteria Motivasi Belajar

Kriterian	T I		T II	
	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa (%)	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa (%)
Sangat Tinggi	6	27,3	13	59,1
Tinggi	14	63,6	8	36,4
Cukup	1	4,5	1	4,5
Rendah	1	4,5	0	0
Sangat rendah	0	0	0	0

Keterangan :

T I : Pemberian kuisioner sebelum mengikuti pelajaran menggunakan LKS.

T II : Pemberian kuisioner setelah mengikuti pelajaran menggunakan LKS

Dari Tabel 4.21 maka motivasi belajar siswa sebelum menggunakan LKS dan sesudah menggunakan LKS dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Presentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar sangat tinggi sebelum mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS adalah 27,3% dan persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar sangat tinggi sesudah mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS sebesar 59,1%.
- b. Presentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi sebelum mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS adalah 63,6% dan persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi sesudah mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS sebesar 36,4%.
- c. Presentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar cukup sebelum mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS adalah 4,5% dan persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar cukup sesudah mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS sebesar 4,5%.
- d. Presentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar rendah sebelum mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS adalah 4,5% dan persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar rendah sesudah mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS sebesar 0%.

- e. Presentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar sangat rendah sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS sebesar 0%.

Motivasi belajar siswa kelas VIII C SMP N 2 Paliyan sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS masing–masing dapat digolongkan tinggi. Motivasi belajar siswa setelah mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS dalam proses pembelajaran pada pokok bahasan Prisma Dan Limas mengalami peningkatan hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.10 yang menyatakan bahwa rata – rata skor motivasi belajar siswa sebelum menggunakan LKS 72,4% dan sesudah menggunakan LKS 80,7%. Rata – rata skor motivasi belajar siswa naik 8,3%. Pada Tabel 5.10, sebanyak 19 siswa atau 86,4% dari total keseluruhan siswa motivasi belajarnya mengalami kenaikan, 2 siswa atau 9,1% motivasi belajarnya tetap dan 1 siswa atau 4,5% motivasi belajarnya turun.

Hasil dari kuisioner motivasi tersebut didukung dari hasil wawancara motivasi belajar kepada siswa. Berikut hasil wawancara motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKS:

- a. Siswa merasa terdorong untuk mengerjakan soal–soal yang diberikan guru dengan alasan untuk meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan soal dan meningkatkan pemahaman. Siswa juga

berusaha fokus untuk mengikuti proses belajar agar mendapatkan nilai yang baik dan untuk menambah pemahaman.

- b. Siswa merasa terdorong untuk mengerjakan soal–soal sulit yang diberikan guru, sebab siswa ingin mengasah kemampuan dan ingin melihat sejauhmana pemahaman siswa terhadap materi ajar.
- c. Siswa merasa terdorong dan juga mau mencatat hal–hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran, sebab catatan tersebut dapat digunakan untuk belajar apabila akan diadakan ulangan atau untuk belajar di rumah.
- d. Siswa tertarik belajar matematika sebab siswa ingin mendapatkan nilai yang baik dan juga matematika dapat digunakan untuk mendukung pemahaman siswa dalam memahami mata pelajaran lain seperti fisika, biologi dan lain – lain.
- e. Dalam pelajaran siswa mau menuliskan jawabannya di depan kelas dan mau membantu teman yang marasa kesulitan, sebab siswa ingin meningkatkan pemahaman dengan cara bertukar pikiran dengan teman lain ataupun guru.
- f. Siswa merasa dapat belajar mandiri, dalam proses pembelajaran siswa tidak tergantung dengan penjelasan guru dan menjawab dengan referensi buku paket atau modul.

Dari keseluruhan wawancara, jawaban sebagian besar siswa yang secara garis besar tergolong termotivasi dengan pembelajaran menggunakan LKS namun ada salah satu orang siswa yang kurang

memiliki motivasi belajar. Siswa seringkali malas untuk belajar apabila menemui materi yang menurutnya sulit. Dan siswa mau mengerjakan di depan dan mau menjawab pertanyaan guru dengan alasan “ Kasihan gurunya sudah tua, harus dihormati”.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tertarik belajar dengan menggunakan LKS. Beberapa siswa tersebut mengungkapkan bahwa dengan menggunakan LKS lebih mudah memahami materi ajar karena materinya tersaji dalam bentuk soal yang harus siswa selesaikan. Siswa juga merasa memiliki kesempatan untuk berkreasi sesuai dengan kemampuan dan pemahamannya, dan guru berperan sebagai fasilitator serta pembimbing.

Berdasarkan data hasil kuisioner motivasi belajar yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar dan dari hasil wawancara siswa yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa yang diwawancara merasa termotivasi untuk mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKS pada pokok bahasan Prisma dan Limas efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII C SMP N 2 Paliyan.

2. Aktivitas Belajar Siswa

Dari Tabel rangkuman analisis data aktivitas belajar siswa dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Pada pertemuan pertama frekuensi siswa melakukan aktivitas visual sebesar 72,7% atau tergolong aktif. Frekuensi siswa melakukan

aktivitas lisan dan mendengarkan sebesar 56,8% tergolong cukup aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar sebesar 45,4% atau tergolong cukup aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas motorik sebesar 100% atau tergolong sangat aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas mental sebesar 100% atau tergolong sangat aktif. Dan frekuensi siswa melakukan aktivitas emosional sebesar 59,1% atau tergolong cukup aktif. Secara keseluruhan frekuensi aktivitas belajar siswa sebesar 69,1% atau tergolong aktif. Frekuensi aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama kurang maksimal, sebab siswa belum terbiasa belajar dengan menggunakan LKS. Serta belum semua siswa menyiapkan alat tulis yang diperlukan sehingga aktivitas belajar terganggu dengan siswa meminjam – meminjam alat tulis tersebut.

- b. Pada pertemuan kedua frekuensi siswa melakukan aktivitas visual sebesar 75% atau tergolong aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas lisan dan mendengarkan sebesar 52,3% tergolong cukup aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar sebesar 68,2% atau tergolong aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas motorik sebesar 100% atau tergolong sangat aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas mental sebesar 100% atau tergolong sangat aktif. Dan frekuensi siswa melakukan aktivitas emosional sebesar 75% atau tergolong aktif. Secara keseluruhan frekuensi aktivitas belajar siswa sebesar 74,1% atau tergolong aktif. Frekuensi aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan pertemuan pertama sebab siswa

sudah mulai terbiasa belajar menggunakan LKS. Dan siswa tertarik untuk mengerjakan soal dengan menggunakan perhitungan tanpa harus banyak menggambar.

- c. Pada pertemuan ketiga frekuensi siswa melakukan aktivitas visual sebesar 72,4% atau tergolong aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas lisan dan mendengarkan sebesar 56,8% tergolong cukup aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar sebesar 54,5% atau tergolong cukup aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas motorik sebesar 100% atau tergolong sangat aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas mental sebesar 100% atau tergolong sangat aktif. Dan frekuensi siswa melakukan aktivitas emosional sebesar 77,3% atau tergolong aktif. Secara keseluruhan frekuensi aktivitas belajar siswa sebesar 72,3% atau tergolong aktif. Pada pertemuan ketiga frekuensi aktivitas belajar siswa mengalami penurunan dibandingkan pertemuan kedua sebab pada pertemuan ketiga menuntut siswa untuk banyak menggambar namun siswa kurang tertarik dengan kegiatan tersebut.
- d. Pada pertemuan keempat frekuensi siswa melakukan aktivitas visual sebesar 75% atau tergolong aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas lisan dan mendengarkan sebesar 65,9% tergolong aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas menulis dan menggambar sebesar 65,9% atau tergolong cukup aktif. Frekuensi siswa melakukan aktivitas motorik sebesar 100% atau tergolong sangat aktif. Frekuensi siswa

melakukan aktivitas mental sebesar 100% atau tergolong sangat aktif. Dan frekuensi siswa melakukan aktivitas emosional sebesar 65,9% atau tergolong aktif. Secara keseluruhan frekuensi aktivitas belajar siswa sebesar 74,5% atau tergolong aktif. Pada pertemuan keempat aktivitas belajar siswa meningkat dibandingkan pertemuan ketiga sebab pada pertemuan keempat siswa dituntut untuk menggunakan perhitungan dan siswa tertarik belajar menggunakan perhitungan.

Dari seluruh penjelasan di atas, menunjukkan bahwa siswa dapat menggunakan LKS secara baik dalam proses pembelajaran. Dilihat dari frekuensi aktivitas belajar dengan menggunakan LKS pada masing-masing pertemuan tergolong aktif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKS pada pokok bahasan Prisma dan Limas efektif untuk mendukung aktivitas belajar siswa kelas VIII C SMP N 2 Paliyan.

3. Prestasi Belajar Siswa

Berdasarkan kriteria ketuntasan SMP N 2 Paliyan, siswa dikatakan tuntas apabila mendapatkan nilai sebesar ≥ 65 dan pembelajaran dikatakan berhasil apabila $>60\%$ siswa tuntas. Dari tabel 4.19, dapat dilihat bahwa banyak siswa yang tidak memenuhi kriteria adalah 5 siswa atau sebesar 22,7% dari keseluruhan siswa. Siswa yang memenuhi kriteria sebanyak 17 siswa atau sebesar 77,3% dari keseluruhan siswa atau $>60\%$ sehingga pembelajaran dapat dikatakan berhasil.

Berdasarkan hasil analisis persentase siswa yang mendapat nilai pada kriteria sangat rendah dan rendah, tidak ada. Persentase siswa yang mendapat nilai pada kriteria cukup adalah 3 siswa atau sebesar 13,6% dari keseluruhan siswa. Frekuensi siswa yang mendapat nilai pada kriteria tinggi adalah 8 siswa atau sebesar 36,4% dari keseluruhan siswa. Dan Frekuensi siswa yang mendapat nilai pada kriteria sangat tinggi adalah 11 siswa atau sebesar 50% dari keseluruhan siswa.

Secara garis besar, sebagian besar siswa dapat mengerjakan soal dengan baik. Hal ini juga diperlihatkan dari hasil pensekoran siswa, dimana jarang sekali siswa yang mendapat skor 0 pada tiap item soal. Namun untuk soal no 1b banyak siswa yang melakukan kesalahan, tidak ada siswa yang mendapatkan nilai sempurna. Hal ini disebabkan siswa mengalami kesulitan ataupun kesalahan konsep dalam penamaan bangun persegi panjang.

Secara keseluruhan prestasi belajar siswa dilihat dari nilai ulangan siswa cukup baik. Karena jumlah siswa yang tuntas lebih dari 60% dari keseluruhan siswa. Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKS pada pokok bahasan Prisma dan Limas dapat mendukung prestasi belajar siswa kelas VIIIC SMP N 2 Paliyan.

4. Kelemahan Dalam Penelitian

Selama proses pembelajaran dengan menggunakan LKS, terdapat beberapa kelemahan yang dialami peneliti antara lain :

1. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang reliable penelitian dengan judul efektivitas penggunaan LKS ditinjau dari motivasi, aktivitas dan prestasi belajar siswa di kelas VIIIIC SMP N 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas seharusnya menggunakan kelompok kontrol atau kelas dengan materi pembelajaran sama namun tidak menggunakan LKS. Pada penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol sebab belum ada kelas yang materinya Prisma dan Limas.
2. Kurangnya sarana alat peraga yang dapat membantu siswa dalam mengerjakan soal-soal dalam LKS. Seperti jaring-jaring prisma ataupun limas.
3. Instrumen kuisioner motivasi belajar siswa tidak melalui proses uji coba hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu.
4. Keterbatasan dokumentasi seperti handy-cam sehingga aktivitas siswa yang luput dari pengamatan pengamat tidak dapat dideteksi kembali.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan lembar kerja siswa (LKS) efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VIIIC SMP N 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas. Hal ini sesuai dengan hasil dari respon siswa terhadap pernyataan dalam kuisioner yang hasil analisisnya menunjukkan bahwa rata-rata skor motivasi belajar siswa naik 8,3% dan jumlah siswa yang skor motivasi belajarnya mengalami kenaikan sebanyak 86,4% dari keseluruhan siswa. Selain dari analisis data kuisioner pernyataan tersebut juga didukung dari hasil wawancara siswa. Siswa merasa termotivasi untuk belajar matematika dengan menggunakan LKS karena memberikan kesempatan siswa untuk berkreasi.
2. Penggunaan lembar kerja siswa (LKS) efektif digunakan untuk mendukung aktivitas belajar siswa di kelas VIIIC SMP N 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas. Kesimpulan ini diperoleh berdasarkan analisis hasil pengamatan aktivitas belajar siswa selama mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS, pada pertemuan pertama, kedua, ketiga dan keempat frekuensi aktivitas belajar siswa masing-

masing 69,1%, 74,1%, 72,3% dan 74,5%. Persentase frekuensi aktivitas belajar siswa pada masing-masing pertemuan tersebut tergolong aktif.

3. Penggunaan lembar kerja siswa (LKS) efektif untuk mendukung prestasi belajar siswa di kelas VIII C SMP N 2 Paliyan pada pembelajaran pokok bahasan Prisma dan Limas. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis tes prestasi belajar siswa, dimana siswa yang tuntas atau mencapai KKM sebanyak 77,3% dari keseluruhan siswa. Sedangkan untuk jumlah siswa yang mencapai kriteria sangat tinggi sebanyak 50%, kriteria tinggi 36,4% dan untuk kriteria sedang 13,6%. Dengan begitu pencapaian hasil ulangan dapat menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan LKS dapat mencapai indikator pembelajaran untuk pokok bahasan Prisma dan Limas.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian dan pengalaman yang diperoleh peneliti dalam penelitian, maka saran-saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru Bidang Studi Matematika

Guru dapat menggunakan lembar kerja siswa sebagai salah satu media dalam pembelajaran pada pokok bahasan Prisma dan Limas, sebab penggunaan LKS efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa walaupun dalam penelitian ini peningkatan motivasi belajar siswa tidak tinggi. Penggunaan LKS juga efektif untuk mendukung aktivitas dan

prestasi belajar siswa. Dimana LKS menyediakan latihan – latihan soal yang dapat digunakan siswa untuk mendorong siswa untuk beraktivitas serta dapat meningkatkan pemahaman dan untuk mengasah kemampuan.

2. Bagi Lembaga Sekolah

Sebaiknya pihak sekolah menganjurkan kepada guru bidang studi matematika untuk menggunakan LKS sebagai salah satu media dalam pembelajaran. Sebab dengan menggunakan LKS dapat membantu guru dalam memotivasi, mengaktifkan dan memberikan kesempatan siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya. Hal ini dapat mengurangi peran guru yang dominan dalam proses pembelajaran.

3. Bagi Calon Peneliti dengan Penelitian Serupa

Peneliti sebaiknya dilakukan pada subyek penelitian yang serupa namun dengan materi pelajaran yang berbeda. Karena LKS tidak hanya digunakan untuk materi Prisma dan Limas, namun juga dapat digunakan untuk materi pelajaran yang lain. Untuk mendapatkan hasil yang lebih reliable, peneliti diharapkan dapat menggunakan instrumen–instrumen penelitian yang tepat dan sesuai dengan keadaan sekolah dan menggunakan kelompok kontrol.

Daftar Pustaka

- Atmadi Wirawan, Yacobus. 2009. *Penggunaan Lembar Kerja Siswa pada Pokok Bahasan Limit Fungsi untuk Mendukung Kepercayaan Diri, Interaksi Sosial, Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPS2 SMA Pangudi Luhur Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Azuar Juliandi. 2007. *Teknik Pengujian Validitas dan Reliabilitas*. Dalam <https://www.google.co.id/search?q=Azuar+Juliandi.+2007.+Teknik+Pengujian+Validitas+dan+Reliabilitas&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:en-US:official&client=firefox-a>. Diakses tanggal 5 Juli 2012.
- Desma Dahliawaty, dkk. 2012. *Makalah Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa*. Dalam <http://www.scribd.com/doc/98364055/Bahan-Ajar-LKS>. Diakses tanggal 16 Oktober 2012.
- Eli Rohaeti., Endang Widjajanti, LFX., Regina Tutik Padmaningrum. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Mata Pelajaran Sains Kimia untuk SMP kelas VII, VIII dan IX*. Dalam <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/%20Eli%20Rohaeti,%20Dra,%20M.Si,%20Dr./paper-Dwijawacanaok.pdf>, Diakses tanggal 13 Juni 2012.
- Husein Tampomas. 2007. *Matematika Plus SMP Kelas VIII Semester kedua 2B*. Jakarta: Yudistira.
- Kartika Budi. (2001). *Berbagai strategi Untuk Melibatkan Siswa Secara Aktif Dalam Proses Pembelajaran Fisika di SMU, Efektivitasnya, dan Sikap Merdeka Pada Strategi Tersebut*.USD:Widya Dharma edisi April 2001.
- Lembar Kerja Siswa*. <http://www.scribd.com/doc/16863280/Lembar-Kerja-Siswa>, Diakses tanggal 26 Juli 2012
- Muhibbin Syah. 2002. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2005. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset
- Ngalim Purwanto. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ronny Kountur. 2003. *Metode Penelitian Untuk Penulis Skripsi dan Tesis*. Jakarta: PPM
- Sardiman. 1986, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono. 2008a. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta
- Sugiyono. 2008b. *Lembar Kerja*. Dalam <http://www.dindikbanyumas.net/wp-content/uploads/2008/11/lembar-kerja.ppt>. Diakses tanggal 16 Oktober 2012.
- Suharsimi Arikunto. 1989. *Proses Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Bina Aksara.
- Sukardi, Dewa Ketut. 1985. *Pengantar Teori Konseling*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sukayati. 2003. *Media Pembelajaran Sekolah Dasar*. Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral pendidikan Dasar Dan Menengah, Pusat pengembangan Penataran Guru (PPP) Matematika, Yogyakarta.
- Sukino., Wilson Simangunsong., 2006. *Matematika SMP Jilid 2 Untuk Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.

Sumarna Surapranata. 2004. Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Surtatinah Tirtonegoro. 1984. *Anak Supernormal Dan Program Pendidikannya*. Jakarta: Bina Aksara.

Tri Susilo.,Joko Budoyo., 1995. *Penuntun Belajar Matematika Untuk Sekolah Menengah Umum Kelas 1*. Jakarta: Grasiondo.

Winkel, W. S.1991. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.



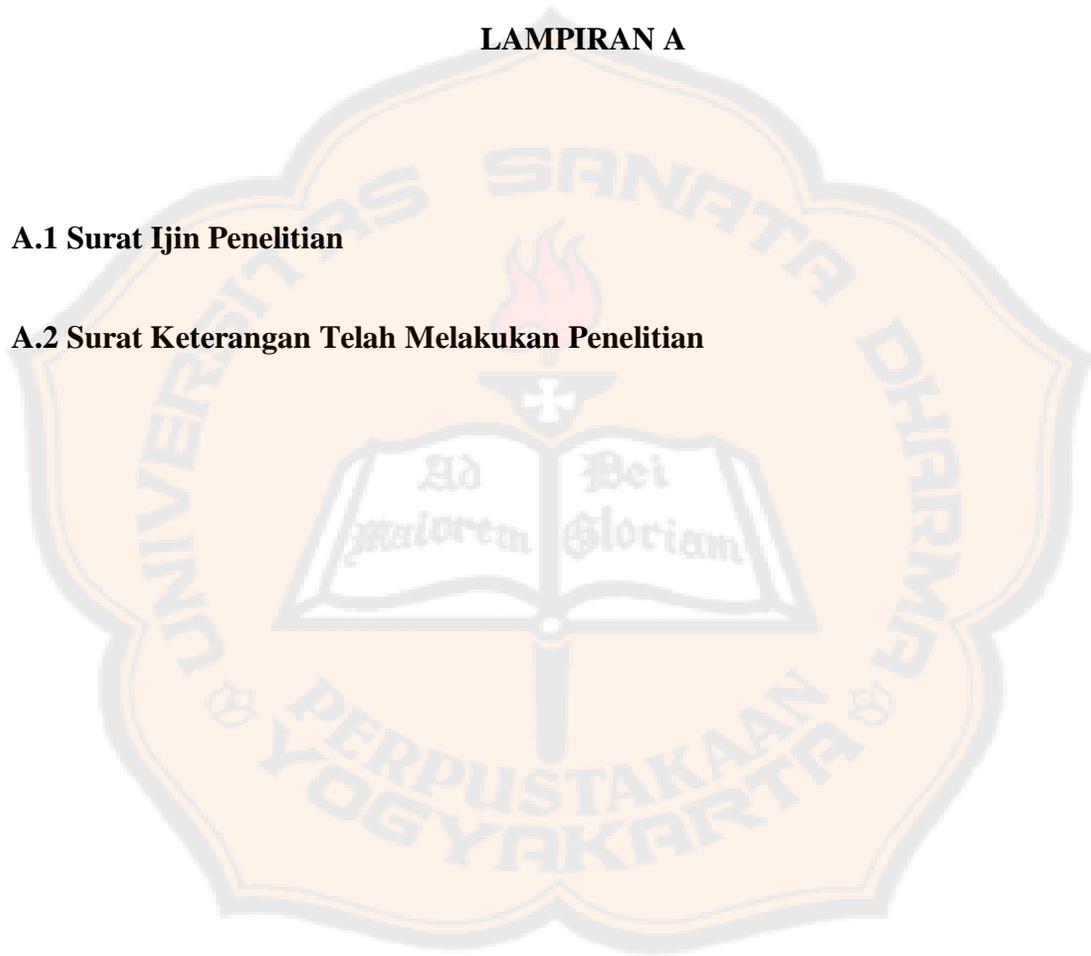
LAMPIRAN



LAMPIRAN A

A.1 Surat Ijin Penelitian

A.2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian





PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAAHRAGA
Alamat : Jl. Pemuda No. 21 Baleharjo Wonosari ☎ (0274) 391191

Wonosari, 19-A-2012

Nomor: 070/1123

Lamp. :-

Hal : Ijin Observasi dan Penelitian

Kepada

Yth. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

FKIP Universitas Sanata Dharma

Di Sleman

Menanggapi surat Universitas Sanata Dharma Nomor 079/Pnl/Kajur/USD/III/2012, taggal 19 Maret 2012, perihal Ijin Observasi dan Penelitian atas nama:

Nama : ESTI WINDARI

NIM : 081414034

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : PMIPA

Semester : VIII Tahun Akademik Genap 2011/2012

dengan ini kami mengizinkan Saudara tersebut mengadakan penelitian dalam rangka persiapan penyusunan Skripsi yang berlokasi di SMP N 2 Paliyan, dengan ketentuan:

1. Tidak mengganggu proses pembelajaran;
2. Tidak melampaui batas waktu yang telah dijadwalkan.

Demikian surat ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala



Drs. SUDODO, MM.

NIP 195910241984031007

Tembusan disampaikan Kepada Yth.:

- Kepala Bidang PLP;
- Kepala SMP N 2 Paliyan.



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMP 2 PALIYAN

Alamat : Singkil, Giring, Paliyan, Gunungkidul 55871 ☎08882743942

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.3 / 231 / 2012

Yang bertanda tangan di bawah ini ,

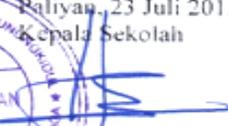
Nama : SUPARNO, S.Pd.
NIP : 195802171979031004
Pangkat, Golongan : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala Sekolah SMP 2 Paliyan

Menerangkan bahwa ,

Nama : ESTI WINDARTI
NIM : 081414034
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : PMIPA Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
Semester : VIII Tahun Akademik Genap 2011 / 2012

Telah melaksanakan Penelitian untuk kepentingan Penyusunan Skripsi dari bulan April sampai dengan bulan Juli 2012 di SMP 2 Paliyan Kabupaten Gunungkidul.

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Paliyan, 23 Juli 2012
Kepala Sekolah

SMPN 2 PALIYAN
SUPARNO, S.Pd.
NIP 19580217 197903 1 004

LAMPIRAN B

B.1 Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

B.2 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1

B.3 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2

B.4 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 3

B.5 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**PERTEMUAN 1****Mata Pelajaran : Matematika****Kelas/ Semester : VIII/2****Alokasi Waktu : 2× 45 menit (1 pertemuan)****A. Standar Kompetensi**

1. Memahami sifat – sifat prisma, limas dan bagian – bagiannya, serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

- 5.1 Mengidentifikasi sifat – sifat prisma dan limas.
- 5.2 Membuat jaring – jaring prisma dan limas.
- 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.

C. Indikator

1. Mengidentifikasi sifat – sifat prisma
2. Menggambar prisma.
3. Menggambar jaring – jaring prisma.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengidentifikasi pengertian dan sifat – sifat prisma
2. Siswa dapat menggambar prisma.
3. Siswa dapat menggambar jaring – jaring prisma.

E. Materi Pokok

Bangun Ruang Sisi Datar

F. Metode Pembelajaran

Tanya Jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran
- b. Membagikan lembar kerja siswa

2. Kegiatan Inti

- a. Guru menjelaskan dan mengarahkan siswa untuk mendefinisikan pengeritan prisma dan sifat – sifat prisma. Dengan diawali guru menunjukkan bentuk prisma dengan alat praga.
- b. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang terdapat pada LKS (nomor 1)
- c. Guru membimbing siswa bila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.
- d. Guru meminta beberapa siswa untuk mengerjakan di papan tulis (nomor 1)
- e. Guru menanggapi pekerjaan siswa di depan dan menarik kesimpulan.
- f. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS (nomor 2-4)
- g. Guru membimbing siswa bila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.
- h. Guru meminta beberapa siswa mengerjakan di papan tulis (nomor 2-4)
- i. Guru menanggapi pekerjaan siswa dan mengulas cara pengerjaannya.
- j. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS (nomor 5-7)
- k. Guru membimbing siswa bila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.
- l. Guru meminta beberapa siswa mengerjakan di papan tulis.(nomor 5-7)

m. Guru menanggapi pekerjaan siswa dan mengulas cara pengerjaannya.

3. Penutup

- a. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan menyimpulkan tentang apa yang sudah dipelajari dalam proses kegiatan belajar.
- b. Guru memberikan tugas tentang materi yang sudah didapat dan tugas mempelajari materi selanjutnya.

H. Sumber Belajar

1. Sumber: Buku Paket E book.
2. Media Pembelajaran
Papan tulis, LKS

I. Penilaian

Keaktifan, ujian tulis, dan tugas - tugas

Yogyakarta, 3 Mei 2012

Guru Mata Pelajaran,

Sudarjo. S. Pd

NIP: 196302231994021002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**PERTEMUAN 2**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VIII/2

Alokasi Waktu : 2× 45 menit (1 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami sifat – sifat prisma, limas dan bagian – bagiannya, serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

- 5.1 Mengidentifikasi sifat – sifat prisma dan limas.
- 5.2 Membuat jaring – jaring prisma dan limas.
- 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.

C. Indikator

1. Menentukan rumus luas permukaan prisma
2. Menghitung luas permukaan prisma
3. Menentukan rumus volume prisma
4. Menghitung volume prisma

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan rumus luas permukaan prisma.
2. Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma.
3. Siswa dapat menentukan rumus volume prisma.
4. Siswa dapat menghitung volume prisma

E. Materi Pokok

Bangun Ruang Sisi Lengkung

F. Metode Pembelajaran

Tanya Jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran
- b. Membagikan lembar kerja siswa

2. Kegiatan Inti

- a. Guru meminta siswa untuk bertanya tentang hal – hal yang masih belum paham dari pertemuan sebelumnya.
- b. Guru menjelaskan dan mengarahkan siswa mengenai cara mengerjakan LKS.
- c. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang terdapat pada LKS (nomor 1-2) secara berkelompok dengan masing – masing kelompok 2 orang.
- d. Guru membimbing siswa bila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.
- e. Guru meminta siswa dari beberapa kelompok yang berbeda untuk mengerjakan di papan tulis. (nomor 1&2)
- f. Guru mendorong siswa yang tidak maju untuk menanggapi atau bertanya kepada teman yang mengerjakan di depan.
- g. Guru menanggapi pekerjaan siswa di depan dan menarik kesimpulan mengenai rumus luas permukaan prisma.
- h. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS (nomor 3&4) masih dengan kelompok yang tadi.
- i. Guru meminta beberapa siswa mengerjakan di papan tulis.(nomor 3 & 4)
- j. Guru mendorong siswa yang tidak maju untuk menanggapi atau bertanya kepada teman yang mengerjakan di depan.
- k. Guru menanggapi pekerjaan siswa di depan dan menarik kesimpulan mengenai rumus volume prisma.

- l. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS (nomor 5-8) secara mandiri.
 - m. Guru meminta beberapa siswa mengerjakan di papan tulis.(nomor 5-8)
 - n. Guru mendorong siswa yang tidak maju untuk menanggapi atau bertanya kepada teman yang mengerjakan di depan.
 - o. Guru menanggapi pekerjaan siswa di depan.
3. Penutup
- a. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal no. 7 yang terdapat dalam LKS secara mandiri dan hasilnya dikumpulkan.
 - b. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan menyimpulkan tentang apa yang sudah dipelajari dalam proses kegiatan belajar.
 - c. Guru memberikan tugas tentang materi yang sudah didapat dan tugas mempelajari materi selajutnya.

H. Sumber Belajar

1. Sumber: Buku Paket E book.
2. Media Pembelajaran
Papan tulis, LKS

I. Penilaian

Keaktifan, ujian tulis, dan tugas - tugas

Yogyakarta, 7 Mei 2012

Guru Mata Pelajaran,

Sudarjo. S. Pd

NIP: 196302231994021002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN 3

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VIII/2

Alokasi Waktu : 2× 45 menit (1 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami sifat – sifat prisma, limas dan bagian – bagiannya, serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

- 5.1 Mengidentifikasi sifat – sifat prisma dan limas.
- 5.2 Membuat jaring – jaring prisma dan limas.
- 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.

C. Indikator

1. Mengidentifikasi pengertian dan sifat – sifat limas
2. Menggambar limas.
3. Menggambar jaring – jaring limas.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengidentifikasi sifat – sifat limas
2. Siswa dapat menggambar limas.
3. Siswa dapat menggambar jaring – jaring limas.

E. Materi Pokok

Bangun Ruang Sisi Datar

F. Metode Pembelajaran

Tanya Jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran
- b. Membagikan lembar kerja siswa

2. Kegiatan Inti

- a. Guru meminta siswa untuk bertanya tentang hal – hal yang masih belum paham dari pertemuan sebelumnya dan mengulas materi sebelumnya secara singkat.
- b. Guru memberikan penjelasan mengenai bentuk limas dengan alat peraga.
- c. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang terdapat pada LKS (nomor 1&2).
- d. Guru membimbing siswa bila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.
- e. Guru meminta beberapa siswa untuk mengerjakan di papan tulis (nomor 1&2).
- f. Guru mendorong siswa yang tidak maju untuk menanggapi atau bertanya kepada teman yang mengerjakan di depan.
- g. Guru menanggapi pekerjaan siswa di depan dan menarik kesimpulan.
- h. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS (nomor 3-7).
- i. Guru meminta beberapa siswa untuk mengerjakan LKS (nomor 3-7) di papan tulis.
- j. Guru menanggapi pekerjaan siswa dan menarik kesimpulan dari soal – soal yang telah siswa kerjakan.

3. Penutup

- a. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan menyimpulkan tentang apa yang sudah dipelajari dalam proses kegiatan belajar.

- b. Guru memberikan tugas tentang materi yang sudah didapat dan tugas mempelajari materi selajutnya.

H. Sumber Belajar

1. Sumber: Buku Paket E book.
2. Media Pembelajaran
Papan tulis, LKS

I. Penilaian

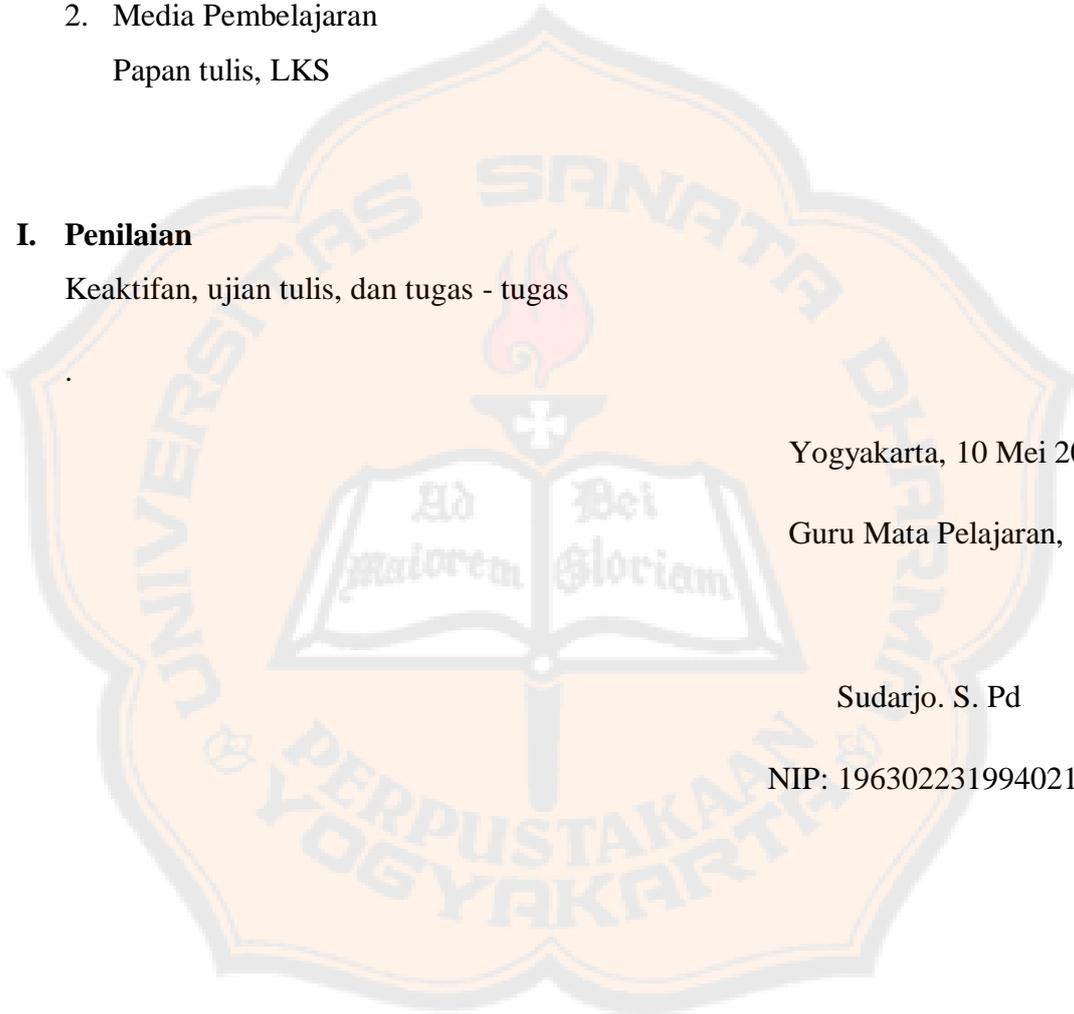
Keaktifan, ujian tulis, dan tugas - tugas

Yogyakarta, 10 Mei 2012

Guru Mata Pelajaran,

Sudarjo. S. Pd

NIP: 196302231994021002



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**PERTEMUAN 4****Mata Pelajaran : Matematika****Kelas/ Semester : VIII/2****Alokasi Waktu : 2× 45 menit (1 pertemuan)****A. Standar Kompetensi**

1. Memahami sifat – sifat prisma, limas dan bagian – bagiannya, serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

- 5.1 Mengidentifikasi sifat – sifat prisma dan limas.
- 5.2 Membuat jaring – jaring prisma dan limas.
- 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.

C. Indikator

1. Menentukan rumus luas permukaan limas
2. Menghitung luas permukaan limas
3. Menentukan rumus volume limas
4. Menghitung volume limas

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan rumus luas permukaan limas.
2. Siswa dapat menghitung luas permukaan limas.
3. Siswa dapat menentukan rumus volume limas.
4. Siswa dapat menghitung volume limas.

E. Materi Pokok

Bangun Ruang Sisi Datar

F. Metode Pembelajaran

Tanya Jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b. Membagikan lembar kerja siswa.

2. Kegiatan Inti

- a. Guru meminta siswa untuk bertanya tentang hal – hal yang masih belum paham dari pertemuan sebelumnya.
- b. Guru menjelaskan mengenai materi – materi atau pemahaman – pemahaman yang diperlukan untuk mengerjakan LKS.
- c. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang terdapat pada LKS (nomor 1-4) secara berkelompok masing – masing kelompok maksimal beranggotakan 2 orang.
- d. Guru membimbing siswa bila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.
- e. Guru meminta siswa dari tiap kelompok yang berbeda untuk mengerjakan.
- f. Guru mendorong siswa yang tidak maju untuk menanggapi atau bertanya kepada teman yang menjelaskan di depan.
- g. Guru menanggapi pekerjaan siswa dan menarik kesimpulan mengenai rumus luas permukaan dan volume limas.
- h. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS (nomor 5 -7) secara mandiri.
- i. Guru menanggapi dan membahas pekerjaan siswa yang telah dikerjakan di papan tulis.

3. Penutup

- a. Guru membimbing siswa untuk merangkum dan menyimpulkan tentang apa yang sudah dipelajari dalam proses kegiatan belajar.

- b. Guru memebrikan tugas tentang materi yang sudah didapat dan tugas mempelajari materi selajutnya.
- c. Guru menggumumkan bahwa pertemuan mendatang akan diadakan ulangan harian.

H. Sumber Belajar

1. Sumber: Buku Paket E book.
2. Media Pembelajaran
Papan tulis, LKS

I. Penilaian

Keaktifan, ujian tulis, dan tugas - tugas

Yogyakarta, 14 Mei 2012

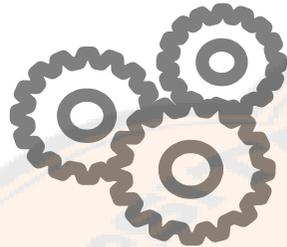
Guru Mata Pelajaran,

Sudarjo. S. Pd

NIP: 196302231994021002

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

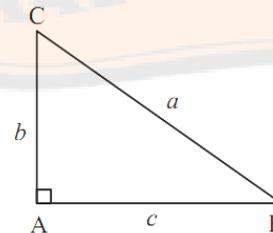


SMP N 2 PALIYAN

Nama :
 Kelas/No.Presensi :
 Hari/Tanggal :
 Tujuan : Setelah mengerjakan LKS ini saya dapat memahami pengertian dan sifat – sifat prisma serta dapat menggambar jaring – jaring prisma.

Masih Ingatkah Kalian :

- Titik sudut adalah titik pertemuan rusuk (pada bangun ruang)
- Rusuk adalah garis pertemuan dua sisi (pada bangun ruang)
- Sisi bangun ruang adalah bidang atau sisi yang membentuk bangun ruang.
- Diagonal bidang adalah garis yang menghubungkan dua titik sudut yang tidak bersebelahan pada suatu bidang.
- Diagonal ruang adalah garis yang menghubungkan dua titik sudut yang tidak terletak pada sisi yang sama.
- Jaring – jaring adalah bidang datar yang terdiri dari seluruh sisi – sisi bangun ruang dalam satu rangkaian.
- Teorema Phytagoras: Untuk setiap segitiga siku – siku, berlaku kuadrat panjang sisi miring sama dengan jumlah kuadrat pajang sisi siku – sikunya.



$$a^2 = b^2 + c^2$$

Dapat pula diungkapkan dalam bentuk pengurangan menjadi :

$$b^2 = a^2 - c^2 \text{ atau}$$

$$c^2 = a^2 - b^2$$

.....

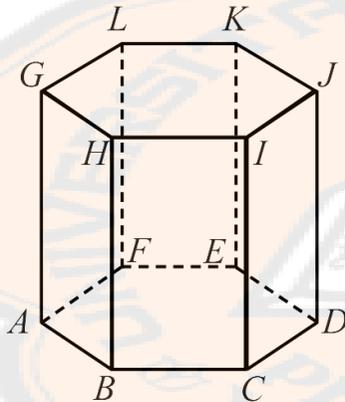
f. Diagonal ruang : AJ, ...

g. Bidang – bidang yang kongruen :dan.....

h. Bidang–bidang yang berbentuk persegi panjang

.....

1. Dari gambar bangun ruang di bawah ini, tentukan:



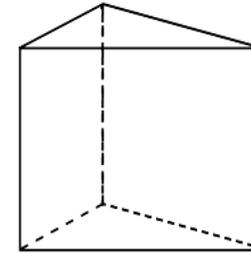
i. Nama bangun ruangnya (cantumkan pula sifat khas bangun ruang ini)

.....

- a. Titik Sudut : A, ...
- b. Rusuk: AB, ...
- c. Sisi : ABCDEF, ...
- d. Diagonal bidang : AH, ...
- e. Bidang digonal : ACIG, ...

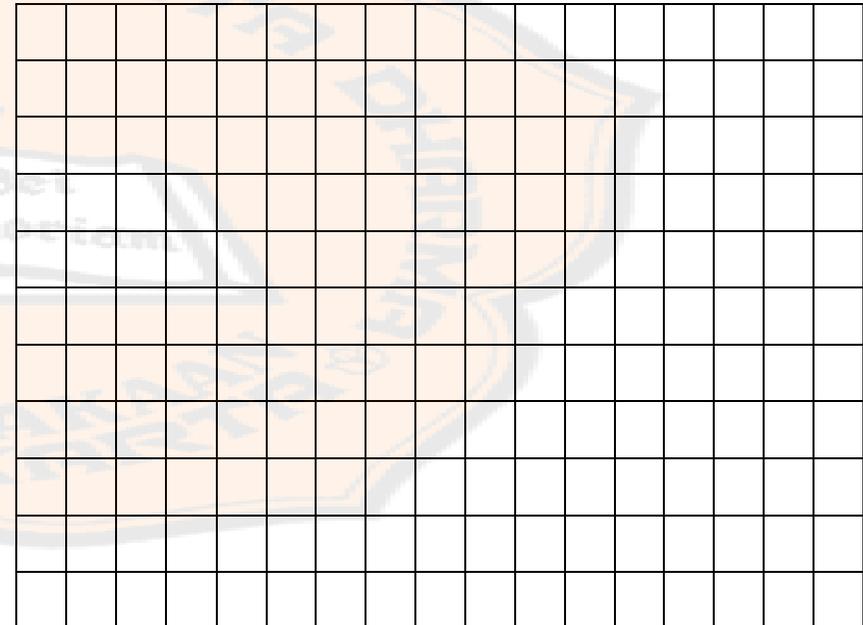
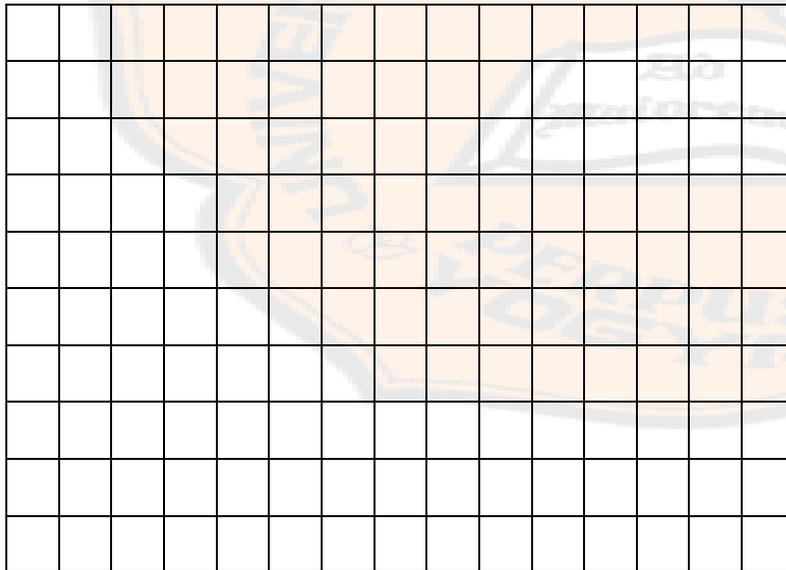
Jadi bidang diagonal pada prisma adalah :

Kesimpulan :



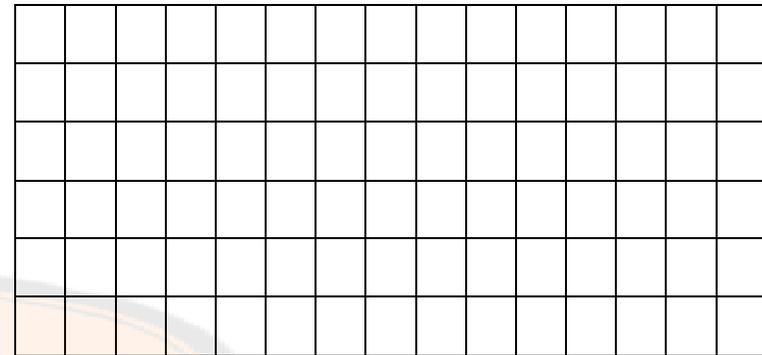
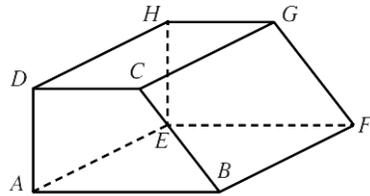
Dari gambar prisma segitiga di atas buatlah jaring – jaring.

2. Buatlah prisma segilima ABCDE. FGHIJ dan beri nama setiap sudut sesuai kaidah penamaan.

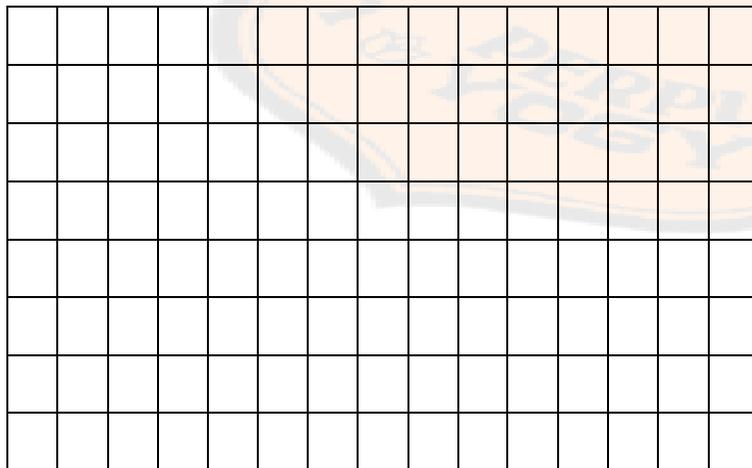


3. Perhatikan gambar di bawah ini.

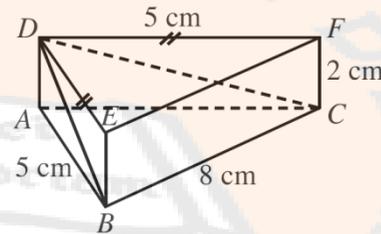
4. Perhatikan gambar di bawah ini serta tentukan unsur – unsur berikut:



- a. Titik Sudut :
- b. Rusuk :
- c. Sisi :
- d. Diagonal bidang
 Diagonal bidang alas :
 Diagonal bidang tegak :
 Diagonal bidang atas/tutup :
- e. Bidang diagonal :
- f. Jaring – jaring dari gambar prisma segiempat di atas



5. Diketahui sebuah prisma segitiga samakaki seperti gambar di bawah ini, tentukan :



- a. Panjang diagonal DC
- b. Luas bidang BCD

Jawab :

- a. Panjang diagonal CD

$$CD = \sqrt{(AB)^2 + (AD)^2}$$

$$CD = \sqrt{(\dots)^2 + (\dots)^2}$$

$$CD = \sqrt{\dots + \dots}$$

$$CD = \sqrt{\dots}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b. } t_{\text{segitiga}} &= \sqrt{(CD)^2 - \left(\frac{1}{2}BC\right)^2} \\
 t_{\text{segitiga}} &= \sqrt{(\dots\dots)^2 - \left(\frac{1}{2}\dots\dots\right)^2} \\
 t_{\text{segitiga}} &= \sqrt{(\dots\dots) + (\dots\dots)} \\
 t_{\text{segitiga}} &= \sqrt{\dots\dots}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Luas } \triangle BCD &= \frac{1}{2} \times BC \times t_{\text{segitiga}} \\
 &= \frac{1}{2} \times \dots\dots \times \dots\dots \\
 &= \dots\dots
 \end{aligned}$$

6. Tentukan banyaknya titik sudut pada prisma segi-n beraturan!

Jawab :

Nama Prisma	Bayak titik sudut
Prisma segi-3
Prisma segi-4
Prisma segi-5
Prisma segi-6
⋮	⋮
Prisma segi-n

Jadi banyak sudut pada prisma segi-n adalah

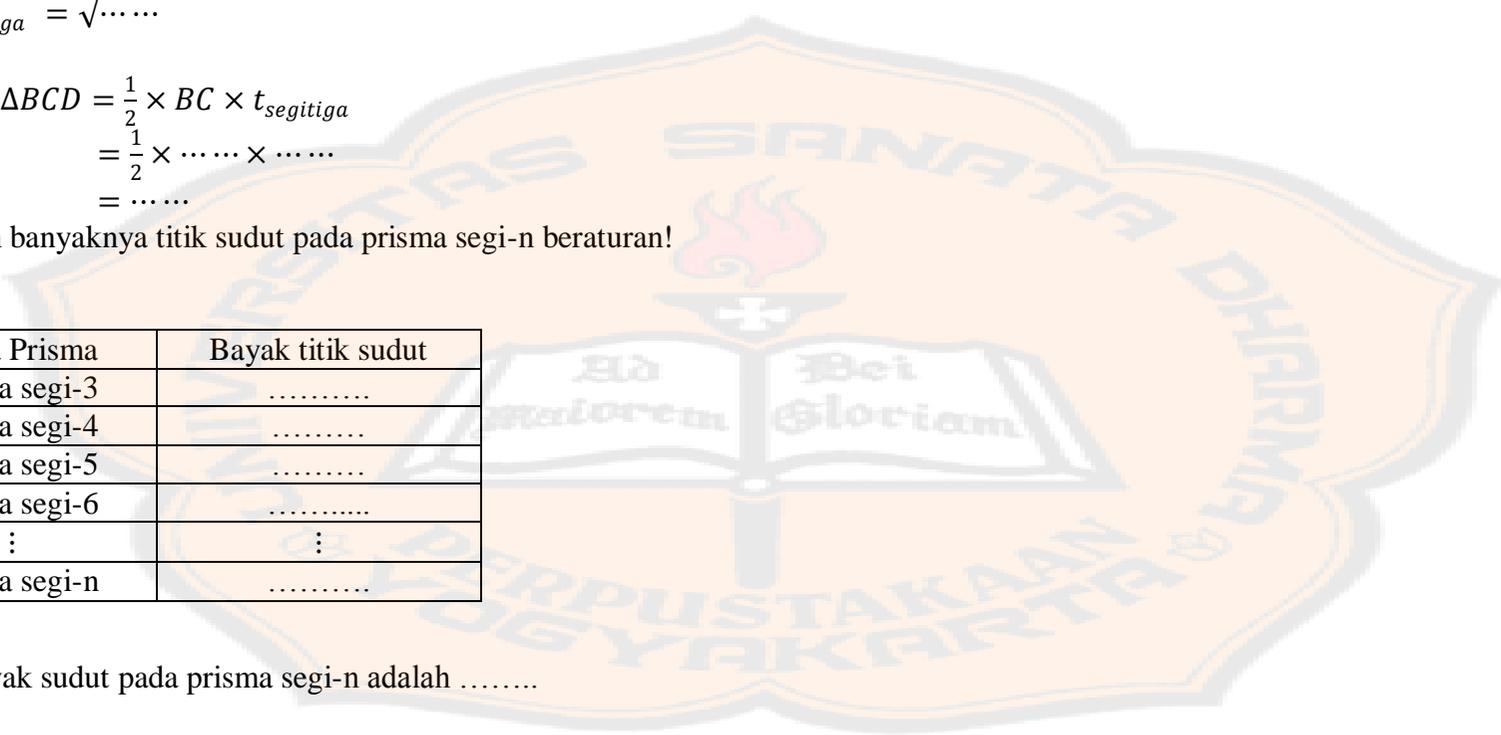
7. Sebuah kawat sepanjang 234 cm akan dibuat kerangka prisma segienam. Jika panjang seluruh rusuk prisma segienam tersebut memiliki ukuran yang sama panjang, tentukanlah panjang rusuk prisma tersebut!

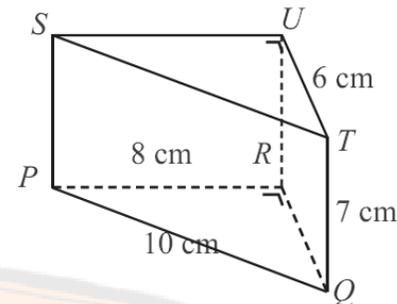
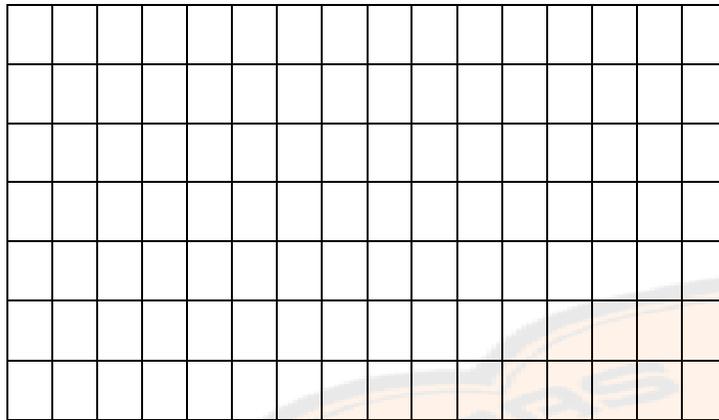
Jawab :

banyak rusuk :

Panjang rusuk = $\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

= cm





b. Tentukan luas permukaan prisma segitiga ABC. DEF

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan prisma} &= \\ &= \text{Luas } \Delta \dots\dots + \text{Luas } \Delta \dots\dots + \text{Luas } \square \dots\dots + \text{Luas } \square \dots\dots \\ &\quad \dots\dots + \text{Luas } \square \dots\dots \\ &= (2 \times \text{Luas } \Delta \dots\dots) + \text{Luas } \square \dots\dots + \text{Luas } \square \dots\dots + \text{Luas } \square \dots\dots \\ &= (2 \times \dots\dots) + (\text{luas} \dots\dots) \end{aligned}$$

Kesimpulan :

Luas permukaan prisma =

2. Perhatikan prisma segitiga siku – siku pada gambar di bawah ini.

Dari gambar di atas tentukan:

- a. Luas permukaan prisma keseluruhan,
- b. Luas permukaan prisma tanpa tutup.

Jawab :

a. Luas permukaan prisma PQR. STU

$$\begin{aligned} &= (2 \times \text{Luas } \Delta PQR) + (\text{Luas } PQTS) + (\text{Luas } QRUT) \\ &\quad + (\text{Luas } RPSU) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \left(2 \times \left(\frac{1}{2} \times \dots \times \dots \right) \right) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) \\ &= \dots + \dots + \dots + \dots + \dots \\ &= \dots + \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Jadi luas permukaan prisma segitiga PQR. STU adalah.....cm²

b. Luas permukaan prisma PQR. STU tanpa tutup

$$\begin{aligned} &= (\text{Luas } \Delta PQR) + (\text{Luas } PQTS) + (\text{Luas } QRUT) \\ &\quad + (\text{Luas } RPSU) \end{aligned}$$

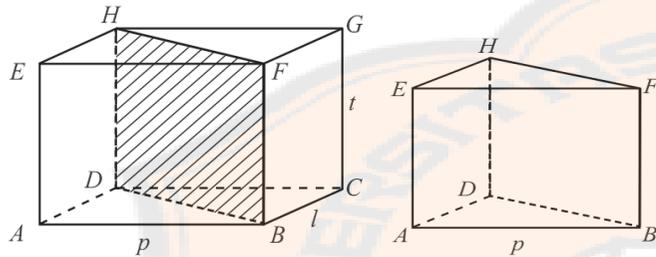
$$= \left(\frac{1}{2} \times \dots \times \dots\right) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

$$= \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$= \dots$$

Jadi luas permukaan prisma segitiga PQR. STU tanpa tutup adalah adalah.....cm²

3. Perhatikan gambar di bawah ini! Dari gambar tersebut tentukan volume prisma segitiga ABD. EFH.



Jawab:

Volume prisma ABD. EFH = $\frac{1}{3}$ × volume balok ABCD.

EFGH

$$= \frac{1}{3} \times (\dots \times \dots \times \dots)$$

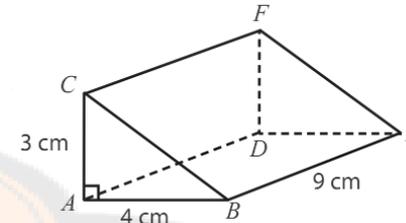
$$= \left(\frac{1}{3} \times \dots \times \dots\right) \times \dots$$

$$= \dots \times \dots$$

Kesimpulan

Volume prisma =

4. Perhatikan prisma segitiga pada gambar di bawah ini. Dari gambar tersebut tentukan volume prisma!



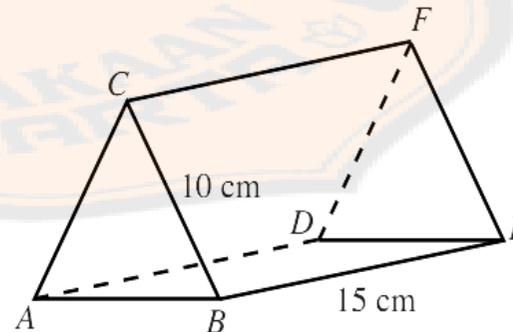
Volume prisma = lus alas × tinggi

$$= \left(\frac{1}{2} \times \dots \times \dots\right) \times \dots$$

$$= \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

5.



Perhatikan prisma segitiga di atas. Prisma ini memiliki alas yang berbentuk segitiga sama sisi, yang masing – masing panjang sisinya 10 cm. Jika tinggi prisma tersebut 15 cm, tentukan :

a. Luas permukaan prisma

b. Volume prisma

Jawab ;

$$\begin{aligned} t \text{ alas} &= \sqrt{(\dots)^2 - (\dots)^2} \\ &= \sqrt{\dots - \dots} \\ &= \sqrt{\dots} \\ &= \sqrt{\dots} \end{aligned}$$

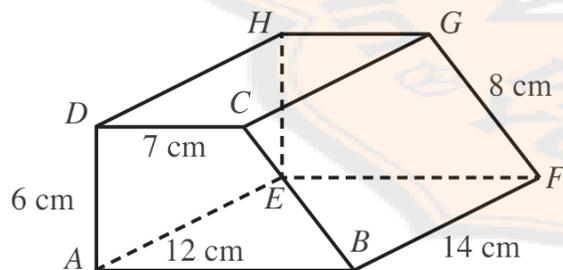
a. Luas permukaan prisma = $(2 \times (\frac{1}{2} \times \dots \times \dots)) + (3 \times \dots \times \dots)$

$$\begin{aligned} &= (\dots) + (\dots) \\ &= \dots \end{aligned}$$

b. Volume prisma = $(\frac{1}{2} \times \dots \times \dots) \times \dots$

$$\begin{aligned} &= (\dots) \times (\dots) \\ &= \dots \end{aligned}$$

6. Perhatikan gambar berikut.



Dari gambar prisma segiempat tersebut, tentukan:

- Panjang seluruh rusuk
- Luas alas prisma (ABCD)
- Luas permukaan prisma ABCD. EFGH
- Volume prisma ABCD. EFGH

Jawab :

a. Panjang seluruh rusuk = ...

$$= \dots$$

b. Luas ABCD = ...

$$= \dots$$

$$= \dots$$

c. Luas permukaan prisma ABCD. EFGH

$$\begin{aligned} &= \dots \\ &= \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

d. Volume prisma ABCD. EFGH

$$\begin{aligned} &= \dots \\ &= \dots \\ &= \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

7. Sebuah prisma alasnya berbentuk persegi panjang dengan panjang 10 cm dan lebar 5 cm. Sebanyak 1 liter minuman akan dimasukkan kedalam prisma tersebut. Jika tinggi prisma tersebut 10 cm, ternyata masih ada minuman yang tersisa.

- Tentukan banyak minuman yang tersisa.
- Tentukan tinggi minimal agar minuman dapat termuat semuanya.

Jawab :

1 liter = cm^3

Volume prisma = \times

$$= (\dots \times \dots) \times \dots$$

$$= \dots \times \dots$$

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

a. Minuman yang tersisa = $\dots - \dots$

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

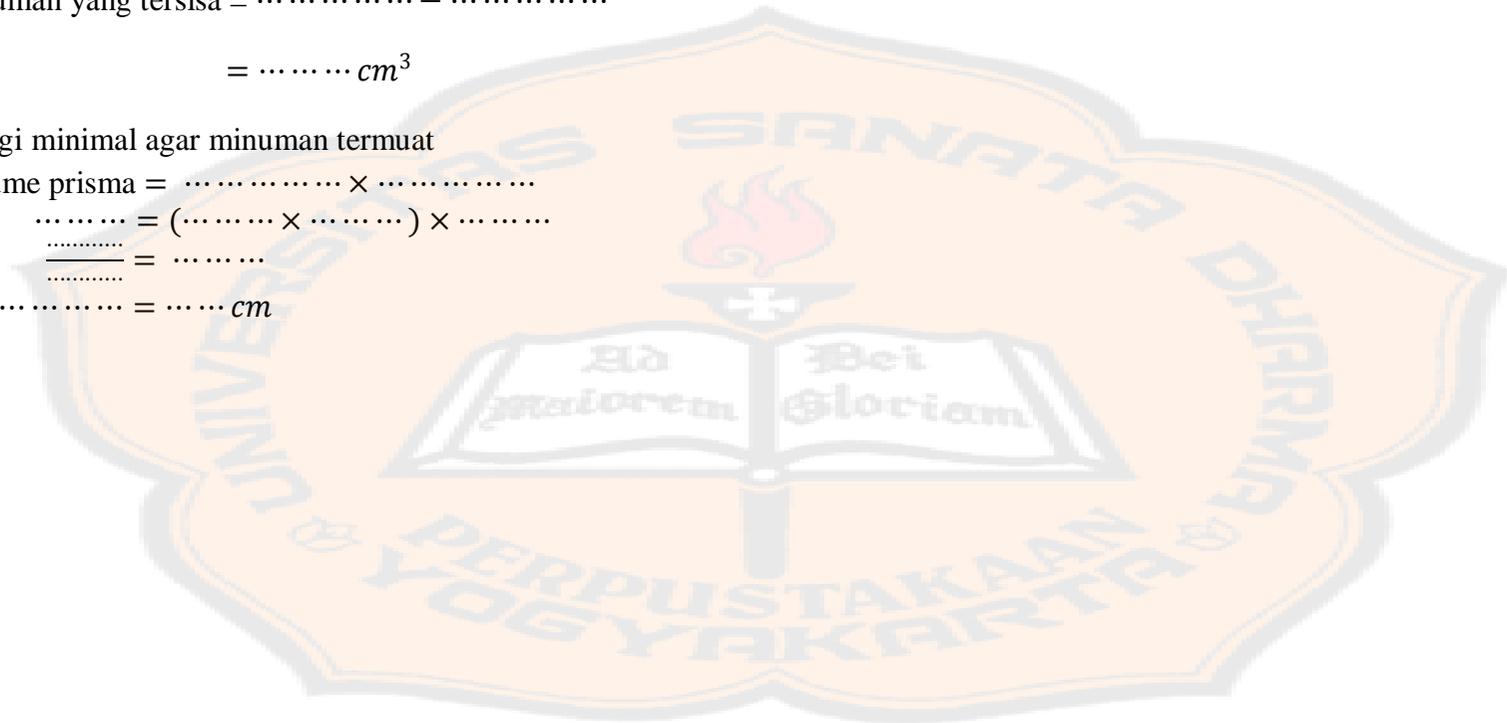
b. Tinggi minimal agar minuman termuat

Volume prisma = $\dots \times \dots$

$$\dots = (\dots \times \dots) \times \dots$$

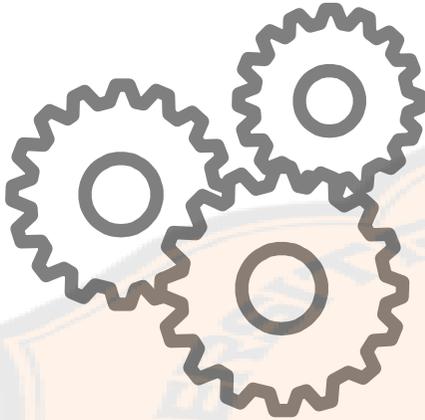
$$\frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$\dots = \dots \text{ cm}$$



LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR



SMP N 2 PALIYAN

Nama :

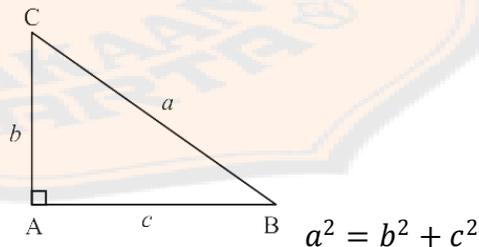
Kelas/No.Presensi :

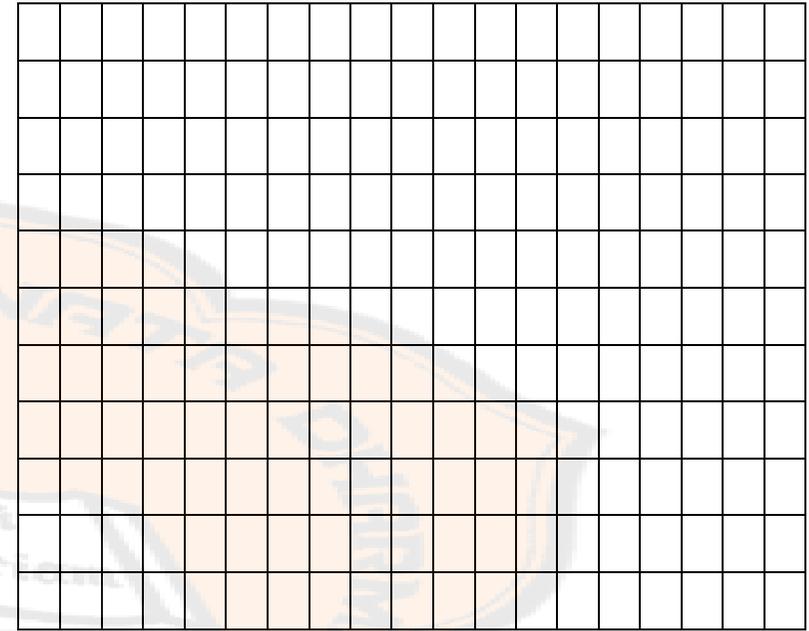
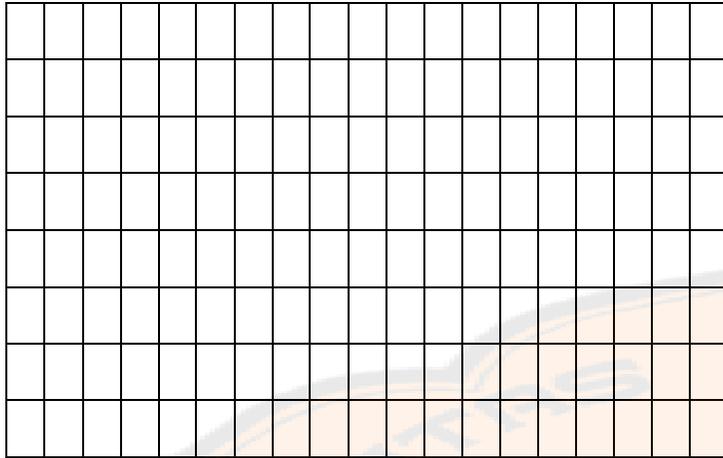
Hari/Tanggal :

Tujuan : Setelah mengerjakan LKS ini saya dapat memahami pengertian dan sifat – sifat limas serta dapat menggambar jaring – jaring limas.

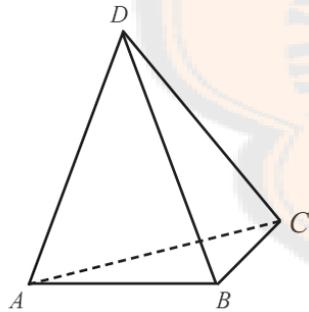
Masih Ingatkah Kalian :

- Titik sudut adalah titik pertemuan rusuk (pada bangun ruang)
- Rusuk adalah garis pertemuan dua sisi (pada bangun ruang)
- Sisi bangun ruang adalah bidang atau sisi yang membentuk bangun ruang.
- Diagonal bidang adalah garis yang menghubungkan dua titik sudut yang tidak bersebelahan pada suatu bidang.
- Jaring – jaring adalah bidang datar yang terdiri dari seluruh sisi – sisi bangun ruang dalam satu rangkaian.
- Teorema Phytagoras: Untuk setiap segitiga siku – siku, berlaku kuadrat panjang sisi miring sama dengan jumlah kuadrat pajang sisi siku – sikunya.





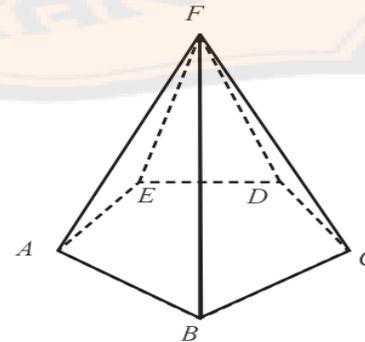
3. Perhatikanlah gambar dibawah ini, kemudian buatlah jaring – jaringnya.



Jawab :

Jaring – jaring limas segitiga D. ABC

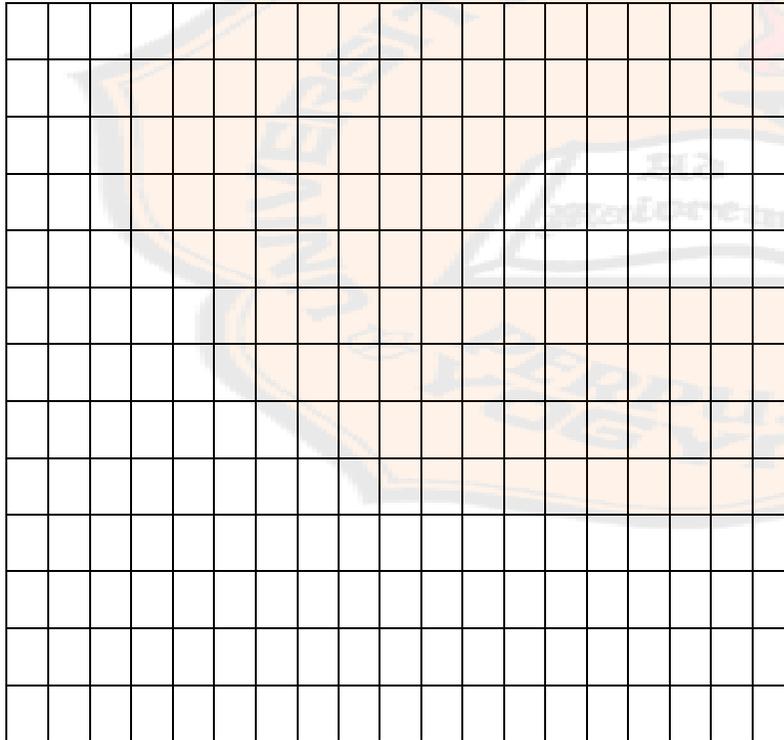
4. Perhatikan gambar limas segitiga F. ABCDE di bawah ini, tentukan :



- a. Diagonal bidang
- b. Bidang diagonal
- c. Jaring – jaring limas

Jawab :

- a. Diagonal bidang :
- b. Bidang diagonal :
- c. Jaring – jaring limas :



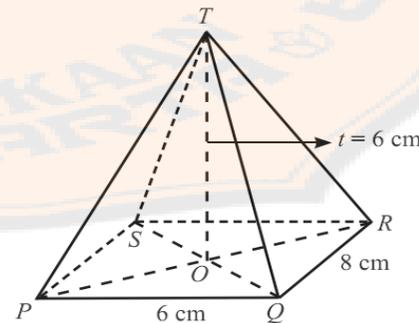
5. Tentukan banyaknya sisi pada limas segi-n beraturan!

Jawab :

Nama Limas	Banyak titik sudut
Limas segi-3
Limas segi-4
Limas segi-5
Limas segi-6
⋮	⋮
Limas segi-n

Jadi banyak sisi pada Limas segi-n adalah

6.



Dari gambar limas segiempat T. PQRS, tentukan : (alas merupakan persegi panjang)

- a. Panjang PR

- b. Panjang QO
- c. Panjang TR

Jawab :

- a. Panjang PR
 - $PR = \sqrt{(PQ)^2 + (QR)^2}$
 - $PR = \sqrt{(\dots)^2 + (\dots)^2}$
 - $PR = \sqrt{\dots + \dots}$
 - $PR = \sqrt{\dots}$
 - $PR = \dots$
- b. Panjang QO
 - $QO = \dots \times \dots$
 - $QO = \dots$
- c. Panjang TR
 - $TR = \sqrt{(OT)^2 + (QO)^2}$
 - $TR = \sqrt{(\dots)^2 + (\dots)^2}$
 - $TR = \sqrt{\dots + \dots}$
 - $TR = \sqrt{\dots}$
 - $TR = \dots$

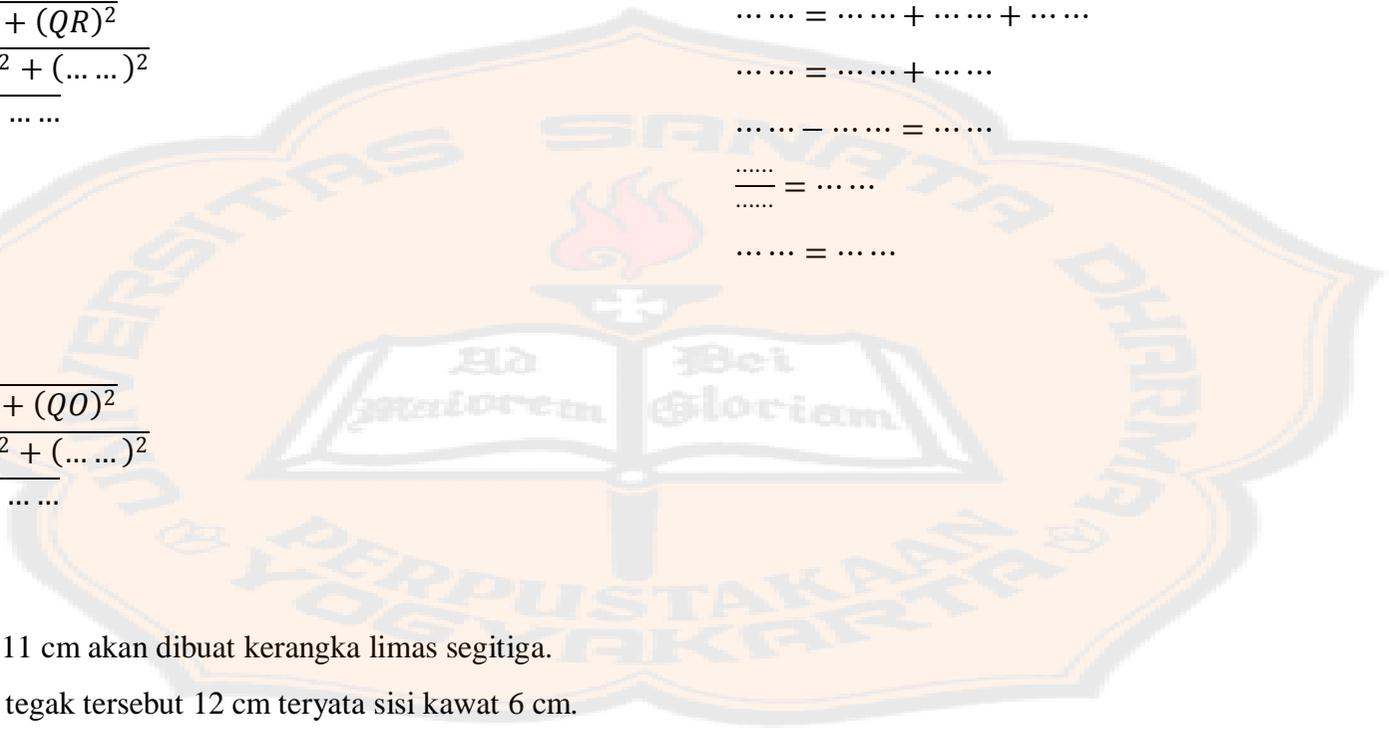
Panjang rusuk tegak = k
 Panjang rusuk seluruhnya = s
 Panjang kawat = $\dots + \dots$
 $\dots = (3 \times \dots + 3 \times \dots) + \dots$
 $\dots = \dots + \dots + \dots$
 $\dots = \dots + \dots$
 $\dots - \dots = \dots$
 $\frac{\dots}{\dots} = \dots$
 $\dots = \dots$

- 7. Kawat sepanjang 111 cm akan dibuat kerangka limas segitiga.
 Jika panjang rusuk tegak tersebut 12 cm ternyata sisi kawat 6 cm.
 Maka tentukan panjang sisi alas limas!

Jawab :

Missal :

Panjang rusuk alas = r



b. Tentukan luas permukaan limas segiempat E. ABCD

Jawab :

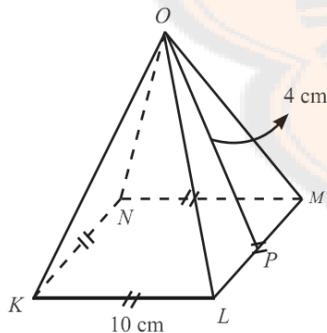
Luas permukaan limas

$$\begin{aligned}
 &= \text{Luas } \square \dots\dots + \text{Luas } \Delta \dots\dots + \text{Luas } \Delta \dots\dots + \text{Luas} \\
 &\quad \Delta \dots\dots + \text{Luas} \Delta \dots\dots \\
 &= (\text{Luas } \square \dots\dots) + (\text{Luas } \Delta \dots\dots + \text{Luas } \Delta \dots\dots + \text{Luas} \\
 &\quad \Delta \dots\dots + \text{Luas } \Delta \dots\dots) \\
 &= (\text{Luas} \dots\dots\dots) + (\dots\dots\dots)
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

Luas permukaan limas =

2. Perhatikan gambar berikut.



Dari gambar limas O. KLMN tersebut tentukan:

a. Luas alas

b. Luas sisi tegak

c. Luas permukaan

Jawab :

a. Luas alas

$$\begin{aligned}
 \text{Luas KLMN} &= \dots \times \dots \\
 &= \dots \times \dots \\
 &= \dots \\
 &= \dots \text{cm}^2
 \end{aligned}$$

b. Luas sisi tegak

$$\begin{aligned}
 \text{Luas LMO} &= \frac{1}{2} \times \dots \times \dots \\
 &= \dots \times \dots \times \dots \\
 &= \dots \\
 &= \dots \text{cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\text{Luas sisi tegak} = \dots \times \dots$$

$$= \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

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

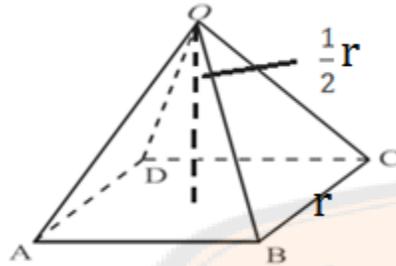
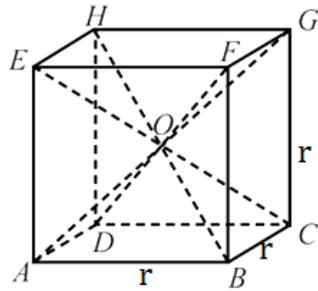
c. Luas permukaan = (.....+.....)

$$= (\dots + \dots)$$

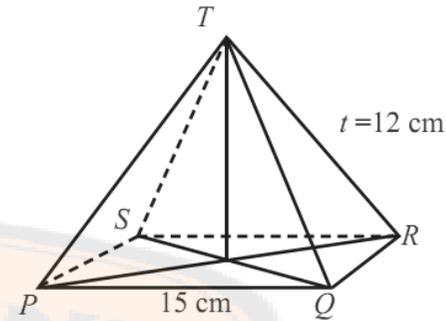
$$= \dots$$

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

3. Perhatikan gambar di bawah ini, kemudian tentukan volume limas O.ABCD



4. Perhatikan gambar limas segiempat di bawah ini, tentukan:



Jawab:

Volume limas O. ABCD = $\frac{1}{3} \times$ volume kubus ABCD.

EFGH

$$= \frac{1}{3} \times (\dots \times \dots \times \dots)$$

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

$$= \frac{1}{3} \times \dots \times \frac{2 \times \dots}{2}$$

$$= \frac{2 \times \dots}{3} \times \dots \times \frac{\dots}{2}$$

$$= \frac{1}{3} \times \dots \times \frac{\dots}{2}$$

$$= \dots \times \dots \times \dots$$

Kesimpulan :

Volume limas =

- a. Luas alas
- b. Volume limas

Jawab :

- a. Luas alas

Luas PQRS = $\dots \times \dots$

$$= \dots \times \dots$$

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

- b. Volume limas = $\frac{1}{3} \times \dots \times \dots$

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

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

5. Volume limas segiempat beraturan T. ABCD adalah 676 cm^3 .
Jika tinggi limas 12 cm , maka tentukan panjang sisi alasnya.

Jawab :

Volume limas = $\frac{1}{3} \times \dots \times \dots$

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

..... = ×

..... =

..... = cm²

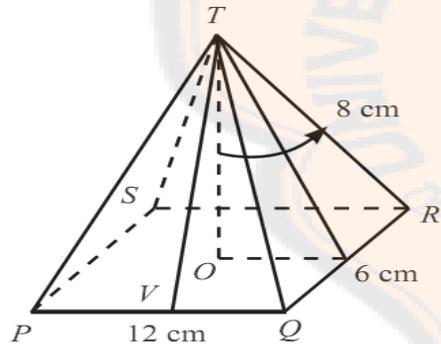
Menentukan panjang sisi (r) :

Luas alas = r^2

$r = \dots\dots\dots$

$r = \dots\dots\dots$ cm

6.



Perhatikan gambar di atas. Diketahui sebuah limas T. PQRS, tentukan

- Panjang TU
- Panjang TV
- Luas alas
- Luas permukaan limas
- Volume limas

Jawab :

a. Panjang TU

$$\begin{aligned} TU &= \sqrt{TO^2 + OU^2} \\ &= \sqrt{\dots\dots^2 + \dots\dots^2} \\ &= \sqrt{\dots\dots + \dots\dots} \\ &= \sqrt{\dots\dots} \\ &= \dots\dots \text{ cm} \end{aligned}$$

b. Panjang TV

$$\begin{aligned} TV &= \sqrt{TO^2 + OV^2} \\ &= \sqrt{\dots\dots^2 + \dots\dots^2} \\ &= \sqrt{\dots\dots + \dots\dots} \\ &= \sqrt{\dots\dots} \\ &= \sqrt{\dots\dots} \text{ cm} \end{aligned}$$

c. Luas alas

$$\begin{aligned} \text{Luas PQRS} &= \dots\dots \times \dots\dots \\ &= \dots\dots \times \dots\dots \\ &= \dots\dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

d. Luas permukaan limas

$$\begin{aligned} \text{Luas PQRS} &= (\text{Luas } \square \dots\dots) + (\text{Luas } \Delta \dots\dots + \text{Luas } \Delta \dots\dots + \\ &\text{Luas } \Delta \dots\dots + \text{Luas } \Delta \dots\dots) \\ &= (\dots\dots) + (\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots) \\ &= (\dots\dots) + (\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots) \\ &= (\dots\dots) + (\dots\dots + \dots\dots) \\ &= \dots\dots + \dots\dots \\ &= \dots\dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

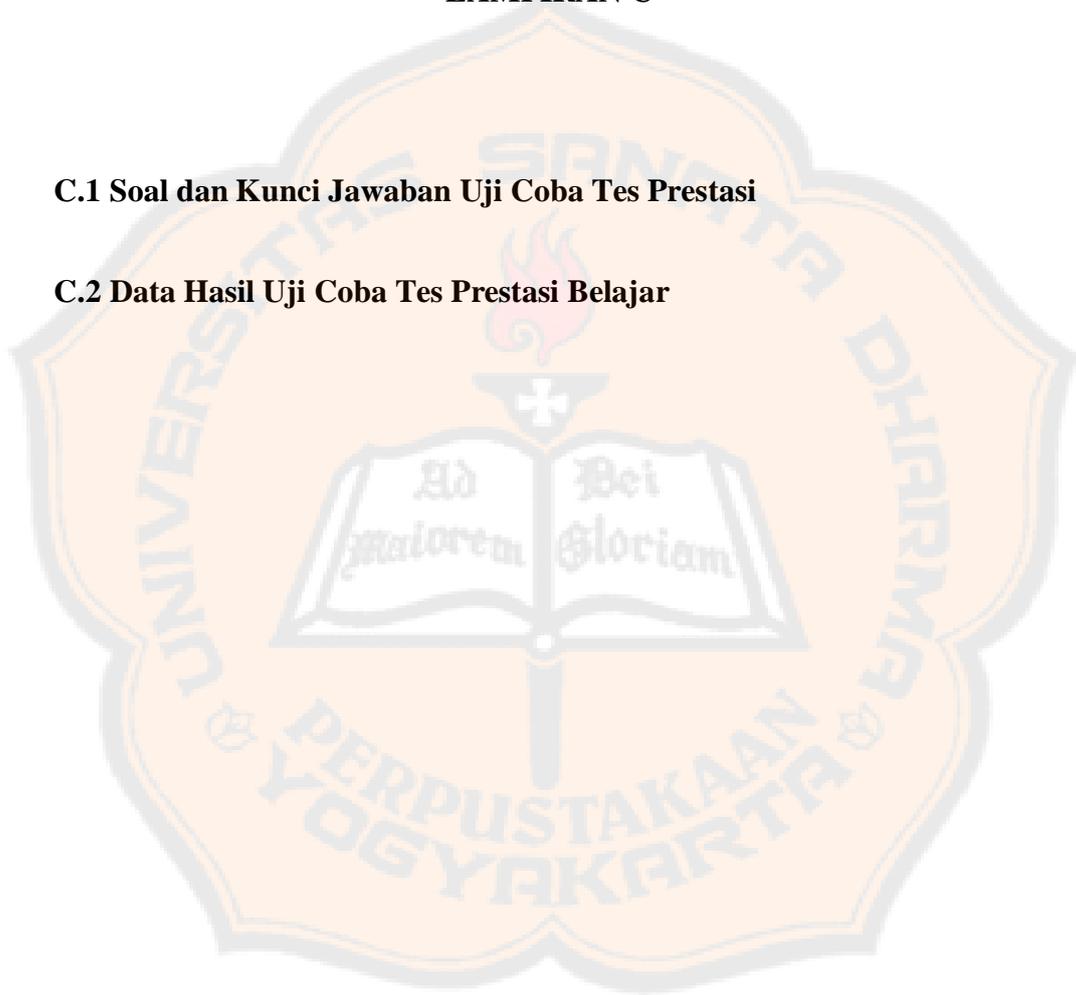
c. Volume limas = $\frac{1}{3} \times \dots \times \dots$
= $\frac{1}{3} \times \dots \times \dots$
= $\dots \text{ cm}^3$



LAMPIRAN C

C.1 Soal dan Kunci Jawaban Uji Coba Tes Prestasi

C.2 Data Hasil Uji Coba Tes Prestasi Belajar

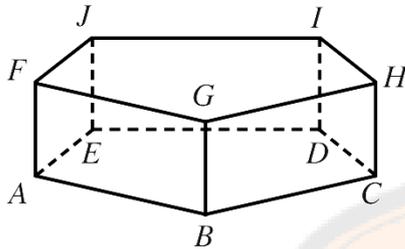


Soal Prestasi Belajar

Pokok Bahasan Prisma Dan Limas

Kerjakan soal di bawah ini pada lembar jawab yang telah disediakan!

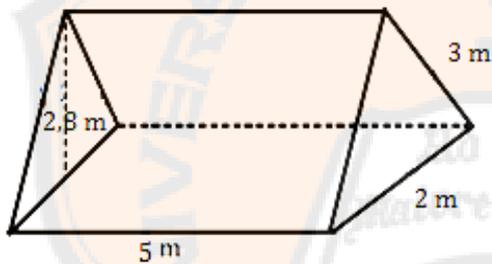
1.



Perhatikan gambar prisma segilima ABCDE. FGHJI di atas.

- Tentukan diagonal bidang.
- Tentukan bidang diagonalnya.
- Dari gambar di atas, buatlah satu macam bentuk jaring – jaringnya.

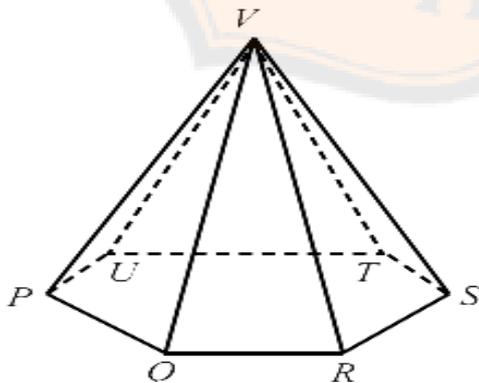
2.



Sebuah tenda berbentuk prisma dengan alas segitiga sama kaki memiliki ukuran seperti gambar di atas, tentukan:

- Luas permukaan tenda kemah tersebut,
- Volume tenda tersebut,

3.

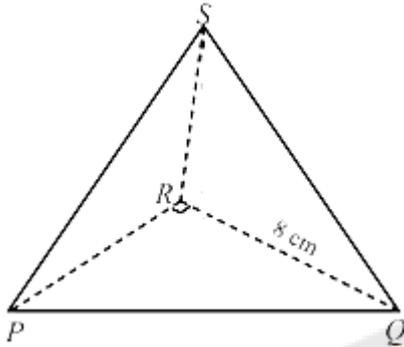


Dari gambar limas segienam V. PQRSTU di atas, sebutkan:

- titik sudut,
- rusuk,
- sisi,

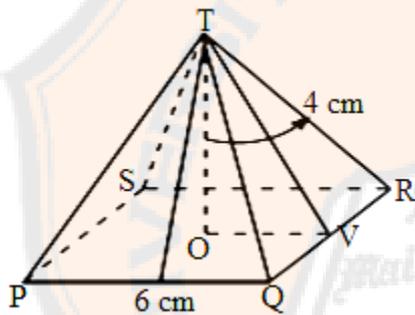
- d. diagonal bidang alas,
- e. bidang diagonal.

4. Perhatikan gambar limas segitiga siku – siku S. PQR di bawah ini.



Jika luas permukaan limas S. PQR 108 cm^2 dan luas seluruh sisi tegaknya adalah 84 cm^2 , tentukan

- a. Luas alas limas tersebut,
 - b. Panjang PR.
- 5.



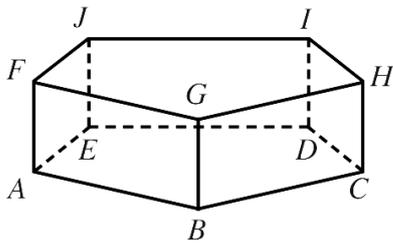
Perhatikan gambar di atas. Diketahui sebuah limas T. PQRS dengan alas persegi, tentukan :

- a. Panjang TV,
- b. Luas permukaan limas,
- c. Volume limas

Kunci Jawaban Soal Prestasi Belajar

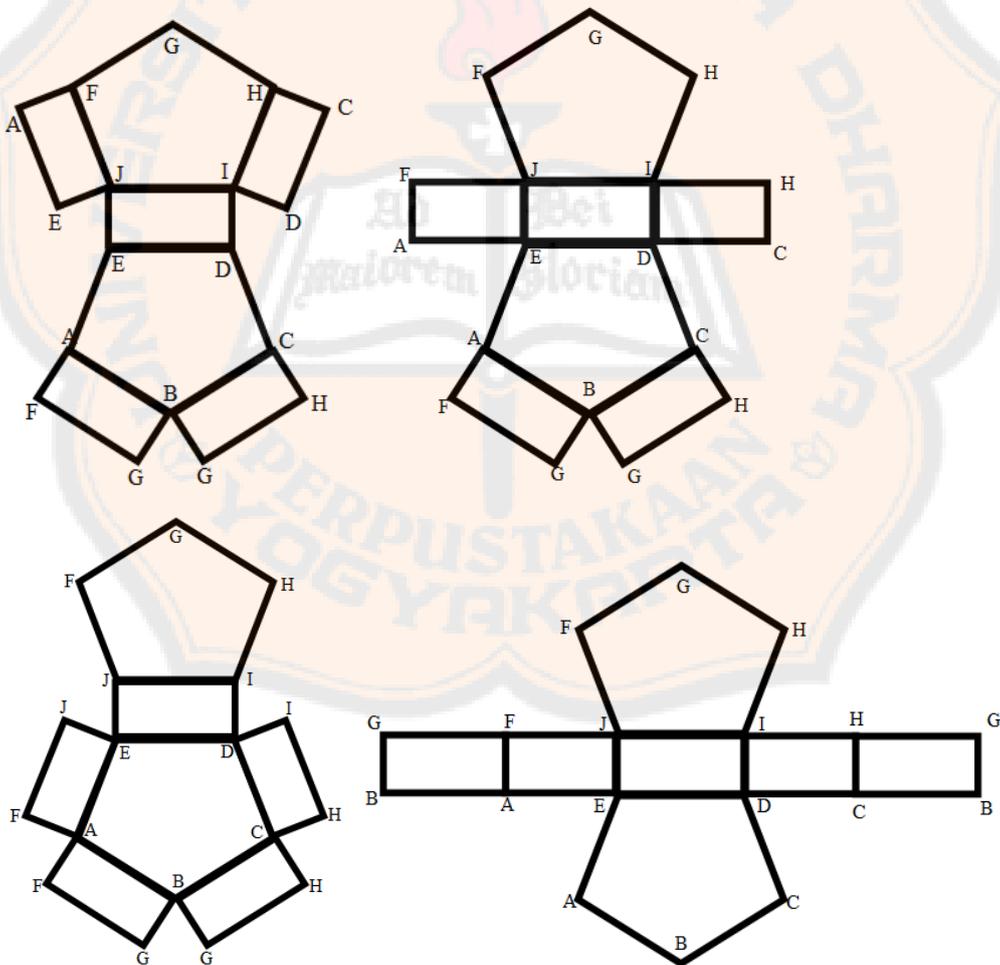
Pokok Bahasan Prisma Dan Limas

1.

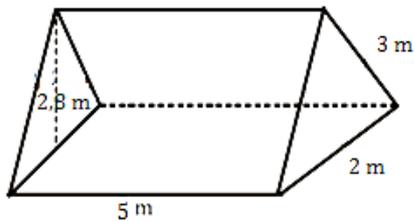


Perhatikan gambar prisma segilima di atas.

- d. Diagonal bidang : AG, BF, BH, CG, CI, DH, DJ, EI, EF, AJ, AC, AD, BD, BE, CE, FH, FI, GI, GJ, HJ.
- e. Bidang diagonal : ACHF, ADIF, BDIG, BEJG, CEJH
- f. Jaring – jaring



2.



Sebuah tenda memiliki ukuran seperti gambar di atas yang bentuknya sesuai dengan prisma segitiga sama kaki, maka:

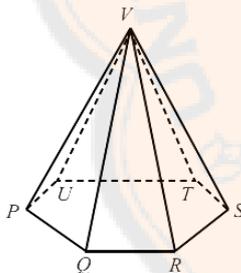
c. Luas permukaan tenda kemah tersebut

$$\begin{aligned} \text{Luas Permukaan} &= (2 \times \text{alas}) + (\text{luas sisi tegak}) - \text{luas sisi tenda tanpa kain} \\ &= 2 \left(\frac{1}{2} \times 2,8 \times 2 \right) + ((2 + 3 + 3) \times 5) - (2 \times 5) \\ &= 5,6 + 40 - 10 \\ &= 35,6 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

d. Volume tenda tersebut

$$\begin{aligned} \text{Volume prisma} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{2} ((a \times t_{\text{segitiga}}) \times t) \\ &= \left(\frac{1}{2} (2 \times 2,8) \right) \times 5 \\ &= 2,8 \times 5 \\ &= 14 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

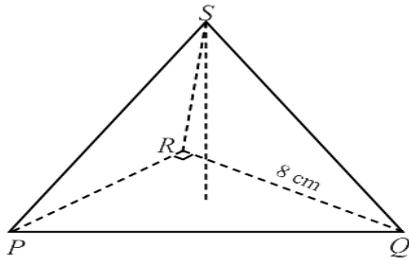
3.



Dari gambar limas segienam V. PQRSTU di atas.

- f. Titik Sudut : P, Q, R, S, T, U, V.
- g. Rusuk alas : PQ, QR, RS, ST, TU, PU, PV, QV, RV, SV, TV, UV.
- h. Sisi alas : PQRSTU, PQV, QRV, RSV, STV, TUV, UPV.
- i. Diagonal bidang alas : QS, QT, QU, RT, RU, RP, SU, SP, TP.
- j. Bidang diagonal : QSV, QTV, QUV, RTV, RPV, SUV, TPV.

4. Perhatikan gambar limas segitiga siku – siku S. PQR di bawah ini.



Jika luas seluruh sisi tegaknya adalah 84 cm^2 dan luas permukaan 108 cm^2 , maka:

c. Luas alas limas tersebut

Luas Permukaan = luas alas + luas sisi tegak

$$108 = \text{luas alas} + 84$$

$$\text{luas alas} = 108 - 84$$

$$\text{luas alas} = 24 \text{ cm}^2$$

d. Panjang PR

$$\text{luas alas} = \frac{1}{2} \times QR \times PR$$

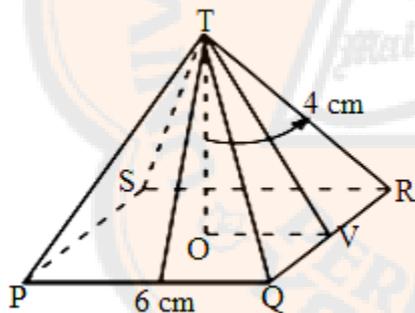
$$24 = \frac{1}{2} \times 8 \times PR$$

$$2 \times 24 = 8 \times PR$$

$$\frac{48}{8} = PR$$

$$PR = 6 \text{ cm}$$

5.



Perhatikan gambar di atas. Diketahui sebuah limas T. PQRS dengan alas persegi, maka :

d. Panjang TV

$$OV = \frac{1}{2} QR = \frac{1}{2} \times 6 = 3 \text{ cm}$$

$$TV = \sqrt{TO^2 + OV^2}$$

$$= \sqrt{(4)^2 + (3)^2}$$

$$= \sqrt{16 + 9}$$

$$= \sqrt{25}$$

$$= 5 \text{ cm}$$

e. Luas permukaan limas

Luas permukaan limas = luas alas + luas sisi tegak

$$= \text{luas PQRS} + 4 \times (\text{luas PQT})$$

$$= (6 \times 6) + 4 \times \left(\frac{1}{2} \times 6 \times 5\right)$$

$$\begin{aligned} &= 36 + 4 \times (15) \\ &= 36 + 60 \\ &= 96 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

f. Volume limas

$$\begin{aligned} \text{Volumelimas} &= \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{3} \times (6 \times 6) \times 4 \\ &= \frac{1}{3} \times (36) \times 4 \\ &= 12 \times 4 \\ &= 48 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$



HASIL UJI COBA TES PRESTASI BELAJAR

No	Nomer Soal															Y
	1			2		3					4		5			
	a	b	c	a	b	a	b	c	d	e	a	b	a	b	c	
1	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	2	2	4	0	1	14
2	3	2	1	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	50
3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	57
4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	4	54
5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	53
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	3	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	0	0	0	43
8	4	4	4	2	2	0	4	4	4	0	2	1	4	4	4	43
9	3	1	1	4	3	4	4	4	4	0	2	4	4	4	4	46
10	3	0	1	1	1	4	4	4	4	0	2	1	1	4	4	34
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	3	0	1	2	2	4	4	4	4	0	2	1	1	4	4	36
13	1	1	4	2	2	0	4	0	1	0	4	4	4	4	4	35
14	3	2	0	1	1	4	4	4	4	3	2	1	1	0	0	30
15	3	3	4	2	2	4	4	4	4	4	2	1	4	3	4	48
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	56
17	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	1	1	2	4	46
18	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	1	1	2	4	46
19	1	0	1	1	2	4	4	0	4	0	1	0	0	1	1	20
20	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59
21	1	1	4	2	2	0	4	0	1	0	4	4	4	4	4	35
22	2	2	4	2	2	0	4	4	4	0	2	1	4	4	2	37
23	0	0	1	3	2	0	4	0	0	0	2	1	1	1	1	16
24	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59
25	3	1	4	2	2	4	4	4	1	1	1	1	4	3	4	39
26	2	0	4	2	2	0	4	0	4	4	1	1	4	3	4	35
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	3	0	1	2	2	4	0	0	0	0	1	1	1	0	0	15
X	72	47	72	63	61	72	92	72	80	44	70	55	65	65	76	1006

LAMPIRAN D

D.1 Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar

**D.2 Lembar Kuisisioner Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah
Menggunakan LKS**

D.3 Lembar Wawancara Motivasi Belajar

D.4 Soal dan Kunci Jawaban Tes Prestasi Belajar

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal :.....Mei 2012

Pertemuan ke :.....

Jumlah siswa pada kolom A :.....orang

Jumlah siswa pada kolom B :.....orang

No	Hal yang diamati	Kolom A						Kolom B					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.												
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)												
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaanya kembali.												
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.												
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.												
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.												
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.												
8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.												
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika												

	dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.														
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.														

Pengamat



LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal :.....Mei 2012

Pertemuan ke :.....

Jumlah siswa pada kolom C :.....orang

Jumlah siswa pada kolom D :.....orang

No	Hal yang diamati	Kolom C						Kolom D					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.												
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)												
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaannya kembali.												
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.												
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.												
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.												
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.												
8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.												
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika												

	dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.														
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.														

Pengamat



KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Setelah mengikuti pembelajaran matematika selama ini, Anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab beberapa pernyataan dalam kuisisioner ini.

Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan Anda sendiri, maka tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban Anda tidak ada hubungan dengan nilai matematika Anda, jadi mohon diisi dengan jujur dan apa adanya.

Untuk cara pengisian kuisisioner ini, Anda cukup memilih salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban yang ada dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah tersedia. Berikut contoh pengisiannya :

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat senang belajar matematika	√			

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Selama proses pembelajaran di kelas, saya berusaha memfokuskan perhatian saya pada materi pelajaran.				
2	Saya senang mengerjakan soal matematika secara mandiri karena dapat mengasah kemampuan saya dalam berfikir.				
3	Saya tidak senang mengerjakan soal matematika karena tidak ada hubungannya dengan kehidupan saya sehari - hari.				
4	Setelah selesai mengerjakan soal – soal, saya mengecek kembali jawaban saya.				

5	Saya senang belajar matematika walaupun banyak menggunakan rumus.				
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri.				
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut.				
8	Apabila saya menemui kesulitan dalam memahami materi ajar maka saya akan berhenti belajar.				
9	Saya senang mempersiapkan materi pelajaran matematika untuk hari berikutnya sehingga saat belajar disekolah saya merasa lebih percaya diri.				
10	Saya tidak senang belajar matematika karena menakutkan.				
11	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik.				
12	Saya tidak terdorong untuk memahami materi pelajaran matematika karena materi pelajarannya membosankan.				
13	Saya senang mencatat hal – hal yang penting selama proses pembelajaran.				
14	Di rumah, saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah.				
15	Saya tertarik belajar matematika karena saya merasa matematika dapat membantu saya dalam memahami materi mata pelajaran lain.				
16	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.				
17	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.				
18	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.				
19	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.				
20	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				

Nama :

Kelas/No.presensi :/.....

KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Setelah melakukan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS), Anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab beberapa pernyataan dalam kuisisioner ini.

Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan Anda sendiri, maka tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban Anda tidak ada hubungan dengan nilai matematika Anda, jadi mohon diisi dengan jujur dan apa adanya.

Untuk cara pengisian kuisisioner ini, Anda cukup memilih salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban yang ada dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah tersedia. Berikut contoh pengisiannya :

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat senang belajar matematika	√			

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Selama proses pembelajaran di kelas, saya berusaha memfokuskan perhatian saya pada materi pelajaran.				
2	Saya senang mengerjakan soal matematika secara mandiri karena dapat mengasah kemampuan saya dalam berfikir.				
3	Saya tidak senang mengerjakan soal matematika karena tidak ada hubungannya dengan kehidupan saya sehari - hari.				
4	Setelah selesai mengerjakan soal – soal, saya mengecek kembali jawaban saya.				

5	Saya senang belajar matematika walaupun banyak menggunakan rumus.				
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri.				
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut.				
8	Apabila saya menemui kesulitan dalam memahami materi ajar maka saya akan berhenti belajar.				
9	Saya senang mempersiapkan materi pelajaran matematika untuk hari berikutnya sehingga saat belajar disekolah saya merasa lebih percaya diri.				
10	Saya tidak senang belajar matematika karena menakutkan.				
11	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik.				
12	Saya tidak terdorong untuk memahami materi pelajaran matematika karena materi pelajarannya membosankan.				
13	Saya senang mencatat hal – hal yang penting selama proses pembelajaran.				
14	Di rumah, saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah.				
15	Saya tertarik belajar matematika karena saya merasa matematika dapat membantu saya dalam memahami materi mata pelajaran lain.				
16	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.				
17	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.				
18	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.				
19	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.				
20	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				

Nama :

Kelas/No.presensi :/.....

LEMBAR WAWANCARA MOTIVASI BELAJAR SISWA

1. Apakah kamu merasa terdorong mengerjakan semua soal yang diberikan guru dengan teliti?

Jawaban :

Alasan :

.....

2. Apakah kamu dapat mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dengan fokus?

Jawaban :

Alasan :

.....

3. Apakah kamu merasa bahwa belajar matematika dapat membantu kamu dalam mata pelajaran lain?

Jawaban :

Alasan :

.....

4. Apakah kamu tertantang untuk mengerjakan soal sulit yang diberikan guru ?

Jawaban :

Alasan :

.....

5. Selama proses pembelajaran apakah kamu mencatat hal – hal yang kamu rasa penting?

Jawaban :

Alasan :

.....

6. Apakah kamu selalu merasa terdorong untuk memahami materi ajar yang dijelaskan guru?

Jawaban :

Alasan :

.....

7. Apakah kamu berusaha mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika?

Jawaban :

Alasan :

.....

8. Apakah kamu bersedia menuliskan jawaban di depan?

Jawaban :

Alasan:

.....

9. Apabila ada teman yang mengalami kesulitan, apakah kamu mau membantu teman tersebut?

Jawaban :

Alasan:

.....

10. Apakah dengan menggunakan LKS kamu dapat memahami materi Bnagun Ruang Sisi Datar secara mandiri?

Jawaban :

Alasan:

.....

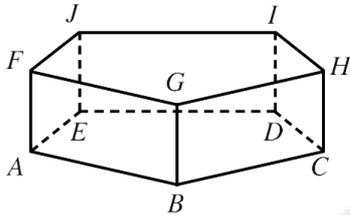
<p>Nama :</p> <p>Kelas/No.presensi :/.....</p>
--

Soal Prestasi Belajar

Pokok Bahasan Prisma Dan Limas

Kerjakan soal di bawah ini pada lembar jawab yang telah disediakan!

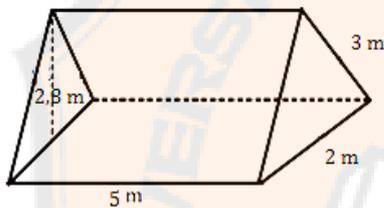
1.



Perhatikan gambar prisma segilima ABCDE. FGHJI di atas.

- Tentukan diagonal bidanganya.
- Tentukan bidang diagonalnya.
- Dari gambar di atas, buatlah satu macam bentuk jaring – jaringnya.

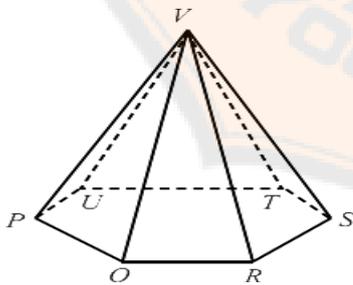
2.



Sebuah tenda berbentuk prisma dengan alas segitiga sama kaki memiliki ukuran seperti gambar di atas, tentukan:

- Luas permukaan tenda kemah tersebut,
- Volume tenda tersebut,

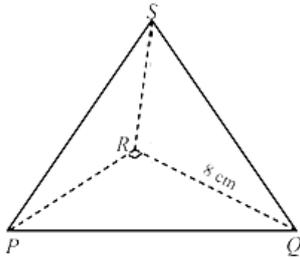
3.



Dari gambar limas segienam V. PQRSTU di atas, sebutkan:

- titik sudut,
- rusuk,
- sisi,
- diagonal bidang alas,
- bidang diagonal.

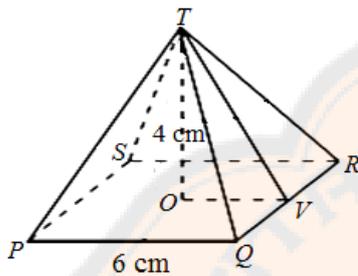
4. Perhatikan gambar limas segitiga siku – siku S. PQR di bawah ini.



Jika luas permukaan limas S. PQR 108 cm^2 dan luas seluruh sisi tegaknya adalah 84 cm^2 , tentukan

- Luas alas limas tersebut,
- Panjang PR.

5.



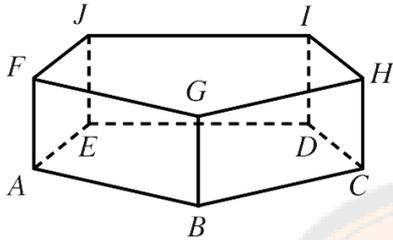
Perhatikan gambar di atas. Diketahui sebuah limas T. PQRS dengan alas persegi, tentukan :

- Panjang TV , dimana $OT = 4 \text{ cm}$ dan $OV = \frac{1}{2} PQ$,
- Luas permukaan limas,
- Volume limas

Kunci Jawaban Soal Prestasi Belajar

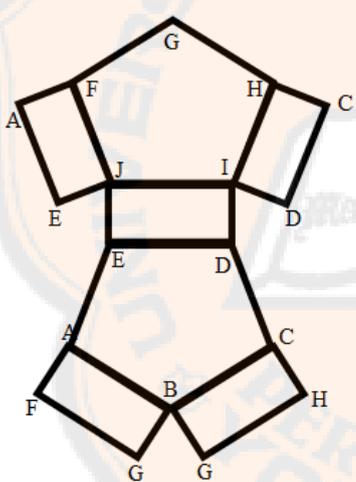
Pokok Bahasan Prisma Dan Limas

1.

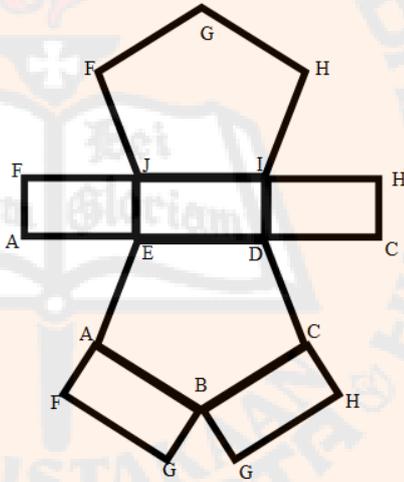


Perhatikan gambar prisma segilima di atas.

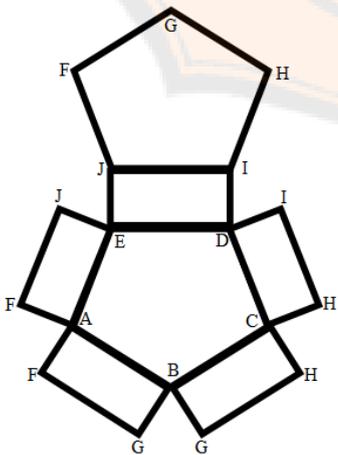
- d. Diagonal bidang : AG, BF, BH, CG, CI, DH, DJ, EI, EF, AJ, AC, AD, BD, BE, CE, FH, FI, GI, GJ, HJ.
- e. Bidang diagonal : ACHF, ADIF, BDIG, BEJG, CEJH
- f. Jaring – jaring



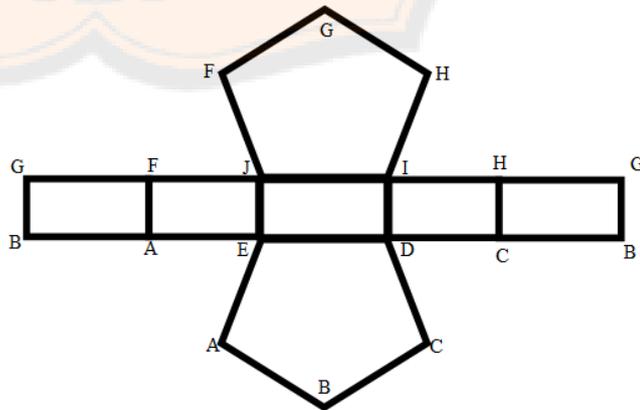
atau



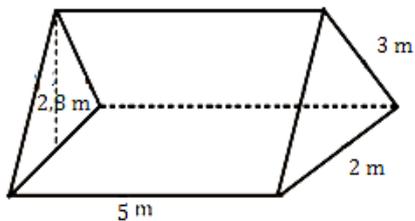
atau



atau



2.



Sebuah tenda memiliki ukuran seperti gambar di atas yang bentuknya sesuai dengan prisma segitiga sama kaki, maka:

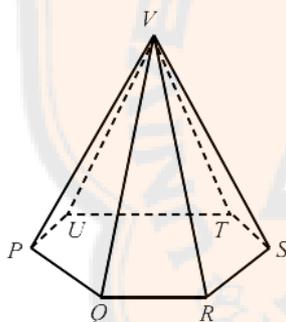
c. Luas permukaan tenda kemah tersebut

$$\begin{aligned} \text{Luas Permukaan} &= 2 \left(\frac{1}{2} \times 2,8 \times 2 \right) + 2(3 \times 5) \\ &= 5,6 + 30 = 35,6 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

d. Volume tenda tersebut

$$\begin{aligned} \text{Volume prisma} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{2} ((a \times t_{\text{segitiga}}) \times t) \\ &= \left(\frac{1}{2} (2 \times 2,8) \right) \times 5 \\ &= 2,8 \times 5 = 14 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

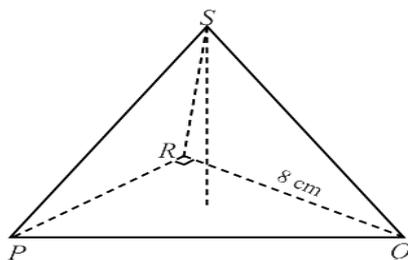
3.



Dari gambar limas segienam V. PQRSTU di atas.

- f. Titik Sudut : P, Q, R, S, T, U, V.
- g. Rusuk alas : PQ, QR, RS, ST, TU, PU, PV, QV, RV, SV, TV, UV.
- h. Sisi alas : PQRSTU, PQV, QRV, RSV, STV, TUV, UPV.
- i. Diagonal bidang alas : QS, QT, QU, RT, RU, RP, SU, SP, TP.
- j. Bidang diagonal : QSV, QTV, QUV, RTV, RPV, SUV, TPV.

4. Perhatikan gambar limas segitiga siku – siku S. PQR di bawah ini.



Jika luas seluruh sisi tegaknya adalah 84 cm^2 dan luas permukaan 108 cm^2 , maka:

c. Luas alas limas tersebut

Luas Permukaan = luas alas + luas sisi tegak

$$108 = \text{luas alas} + 84$$

$$\text{luas alas} = 108 - 84$$

$$\text{luas alas} = 24 \text{ cm}^2$$

d. Panjang PR

$$\text{luas alas} = \frac{1}{2} \times QR \times PR$$

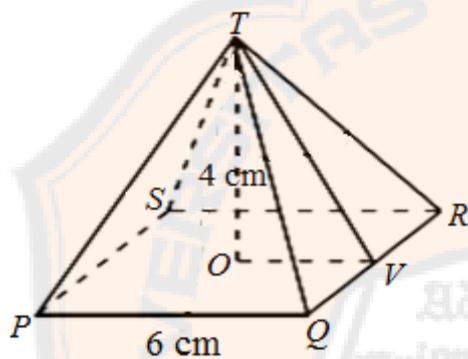
$$24 = \frac{1}{2} \times 8 \times PR$$

$$2 \times 24 = 8 \times PR$$

$$\frac{48}{8} = PR$$

$$PR = 6 \text{ cm}$$

5.



Perhatikan gambar di atas. Diketahui sebuah limas T. PQRS dengan alas persegi, maka :

d. Panjang TV

$$OV = \frac{1}{2} QR = \frac{1}{2} \times 6 = 3 \text{ cm}$$

$$TV = \sqrt{TO^2 + OV^2}$$

$$= \sqrt{(4)^2 + (3)^2}$$

$$= \sqrt{16 + 9}$$

$$= \sqrt{25}$$

$$= 5 \text{ cm}$$

e. Luas permukaan limas

Luas permukaan limas = luas alas + luas sisi tegak

$$= \text{luas PQRS} + 4 \times (\text{luas PQT})$$

$$= (6 \times 6) + 4 \times \left(\frac{1}{2} \times 6 \times 5\right)$$

$$= 36 + 4 \times (15)$$

$$= 36 + 60$$

$$= 96 \text{ cm}^2$$

f. Volume limas

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

$$\text{Volumelimas} = \frac{1}{3} \times (6 \times 6) \times 4$$

$$\text{Volume limas} = \frac{1}{3} \times (36) \times 4$$

$$\text{Volume limas} = 12 \times 4$$

$$\text{Volume limas} = 48 \text{ cm}^3$$



LAMPIRAN E

E.1 Data Aktivitas Belajar Siswa

**E.2 Data Kuisisioner Motivasi Belajar Sesudah dan Sebelum
Menggunakan LKS**

E.3 Data Hasil Wawancara Motivasi Belajar

E.4 Data Tes Prestasi Belajar Siswa

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal : 3 Mei 2012

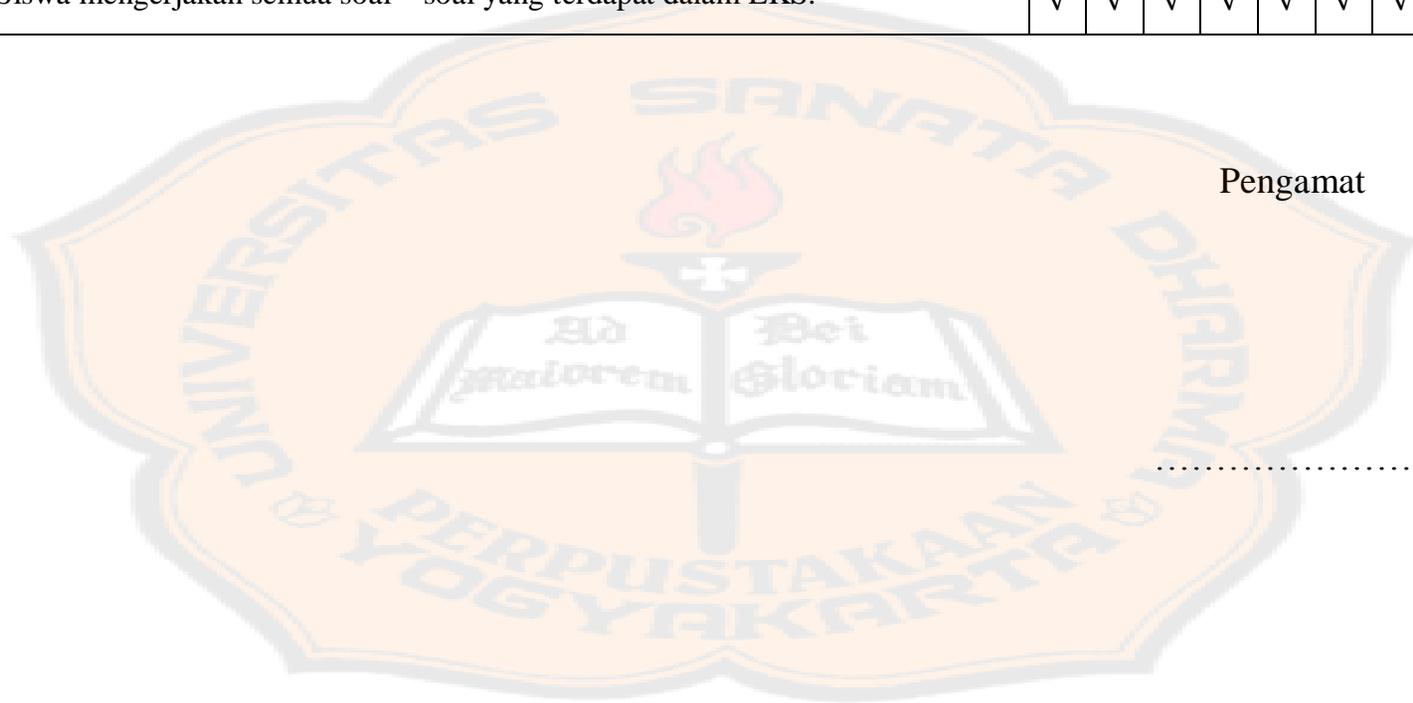
Pertemuan ke : I

Jumlah siswa pada kolom A : 6 orang

Jumlah siswa pada kolom B : 4 orang

No	Hal yang diamati	Kolom A						Kolom B					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	K o s o n g	K o s o n g
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaannya kembali.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-		
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.	-	-	√	√	√	√	-	-	√	√		

8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.	√	-	√	-	√	-	-	-	-	√		
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		



LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal : 3 Mei 2012

Pertemuan ke : I

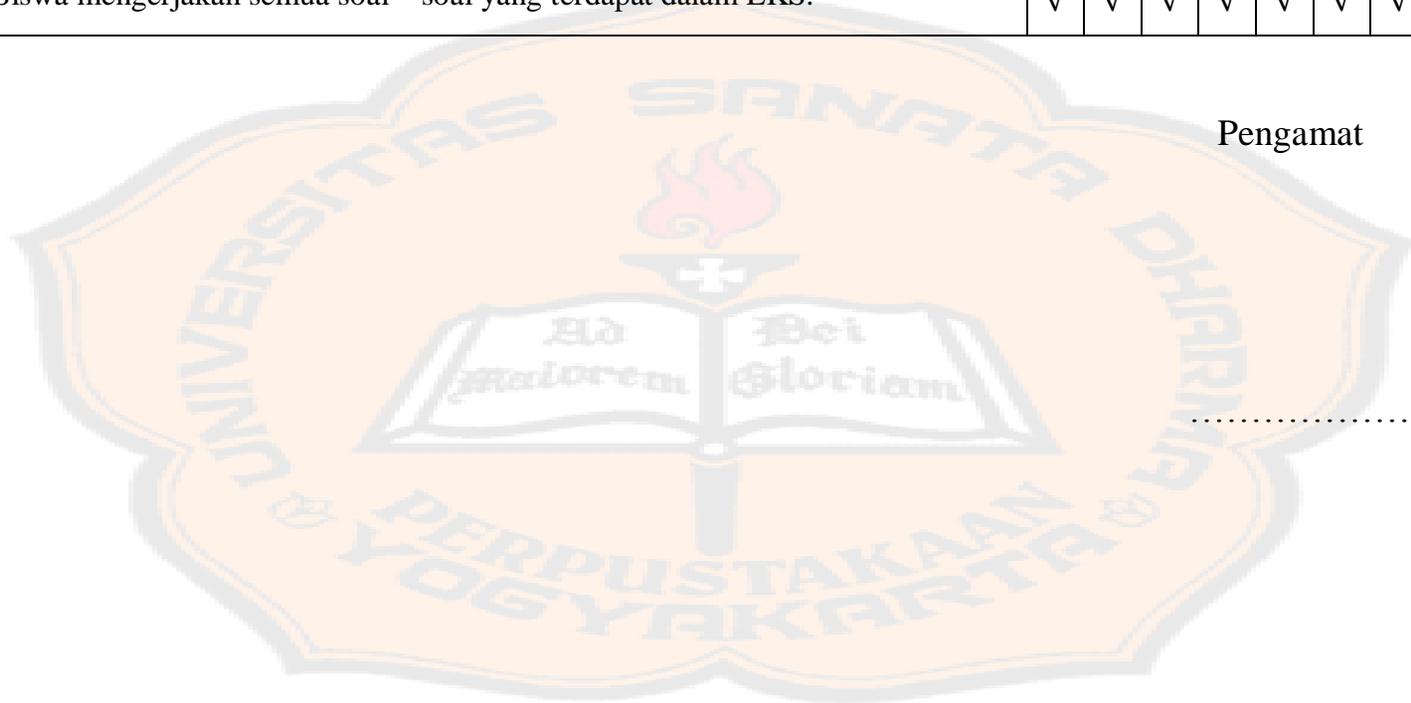
Jumlah siswa pada kolom C : 6 orang

Jumlah siswa pada kolom D : 5 orang

No	Hal yang diamati	Kolom C						Kolom D					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)	-	-	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaannya kembali.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.	√	√	√	√	√	-	√	-	√	√	√	√
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.	-	-	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.	-	-	√	√	√	-	-	√	-	-	-	√
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.	√	√	√	√	√	-	√	√	-	√	√	√

8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.	√	√	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Pengamat



LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal : 7 Mei 2012

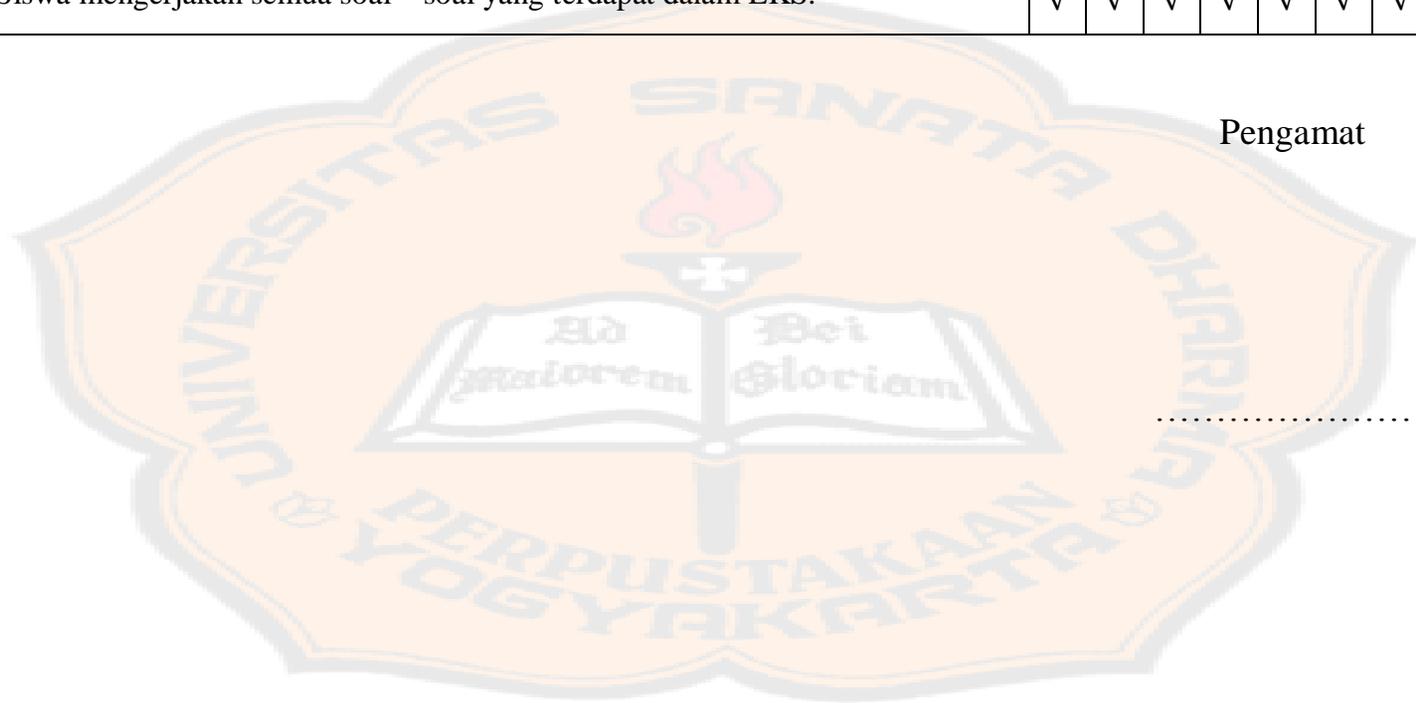
Pertemuan ke : II

Jumlah siswa pada kolom A : 6.orang

Jumlah siswa pada kolom B : 4 orang

No	Hal yang diamati	Kolom A						Kolom B					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	K o s o n g	K o s o n g
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaannya kembali.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.	√	√	-	√	-	-	-	-	√	-		
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.	√	-	√	√	-	√	-	√	√	√		

8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.	√	-	√	√	-	-	√	-	-	-		
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		



Pengamat

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal : 7 Mei 2012

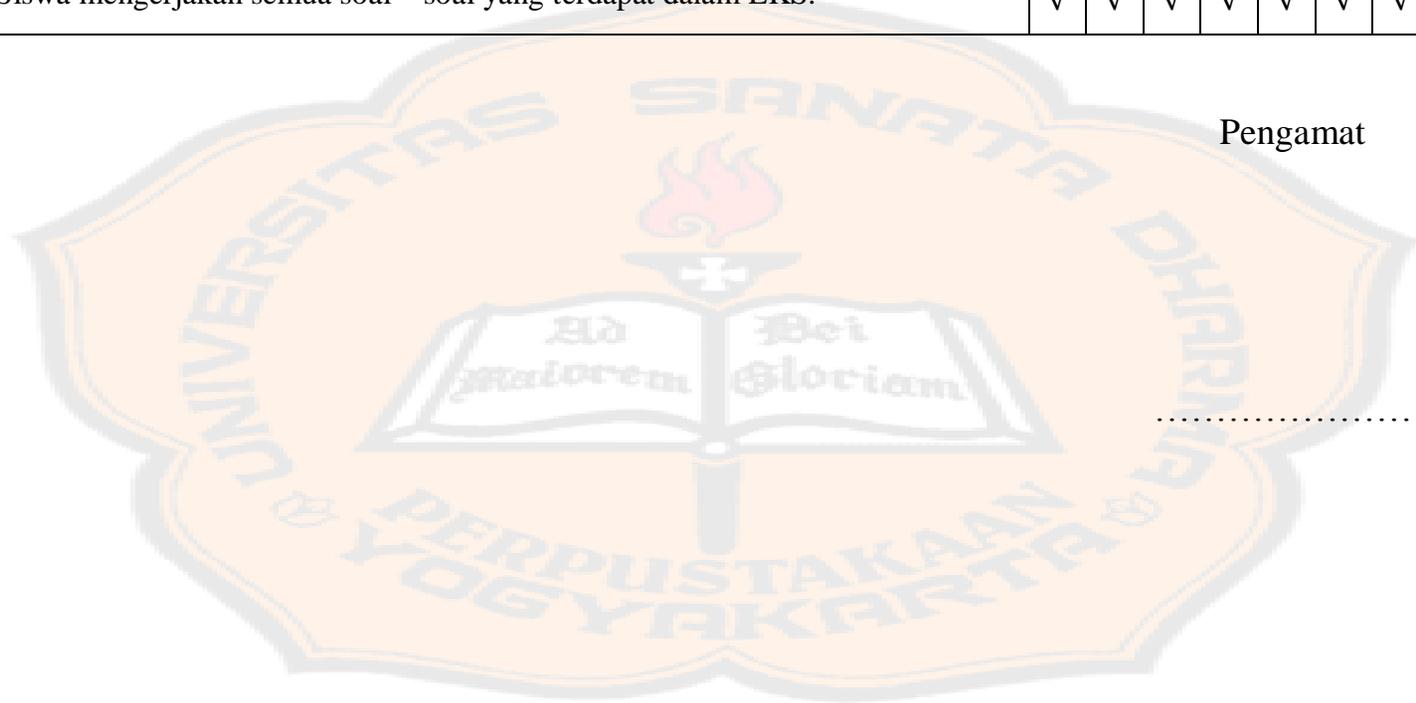
Pertemuan ke : II

Jumlah siswa pada kolom C : 6 orang

Jumlah siswa pada kolom D : 6 orang

No	Hal yang diamati	Kolom C						Kolom D					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)	-	√	√	√	-	-	√	√	-	-	√	-
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaannya kembali.	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	√	-
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.	√	√	√	√	√	√	√	-	√	-	√	-
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.	-	√	√	√	-	-	√	√	√	-	√	-
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.	√	-	√	√	-	-	-	√	√	-	√	√
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.	-	-	-	√	√	-	-	√	-	√	√	-

8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.	-	√	-	-	√	√	-	√	-	-	√	√
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√



Pengamat

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal : 14 Mei 2012

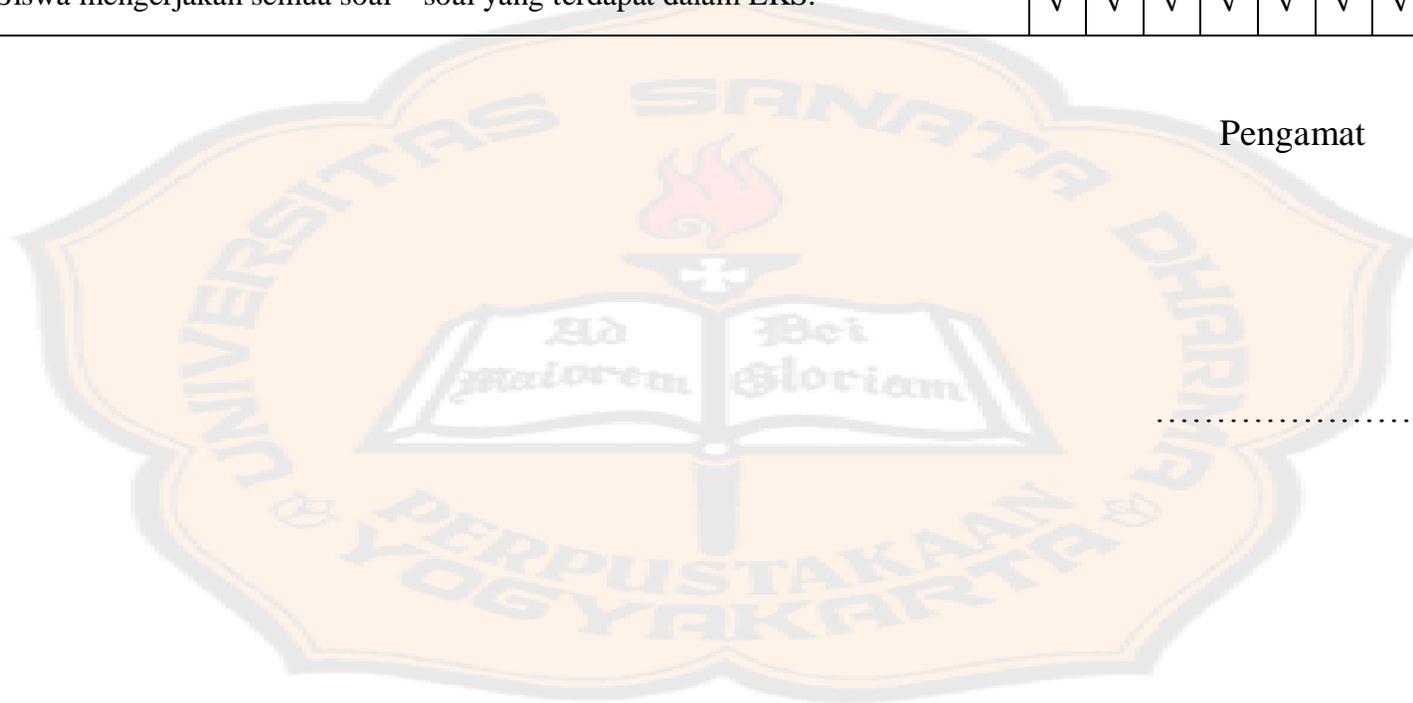
Pertemuan ke : III

Jumlah siswa pada kolom A : 6 orang

Jumlah siswa pada kolom B : 6 orang

No	Hal yang diamati	Kolom A						Kolom B						
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaannya kembali.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.	-	-	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.	√	√	√	√	-	√	√	-	√	-	√	√	√

8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.	√	√	√	-	√	√	√	-	√	-	√	-
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√



LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal : 14 Mei 2012

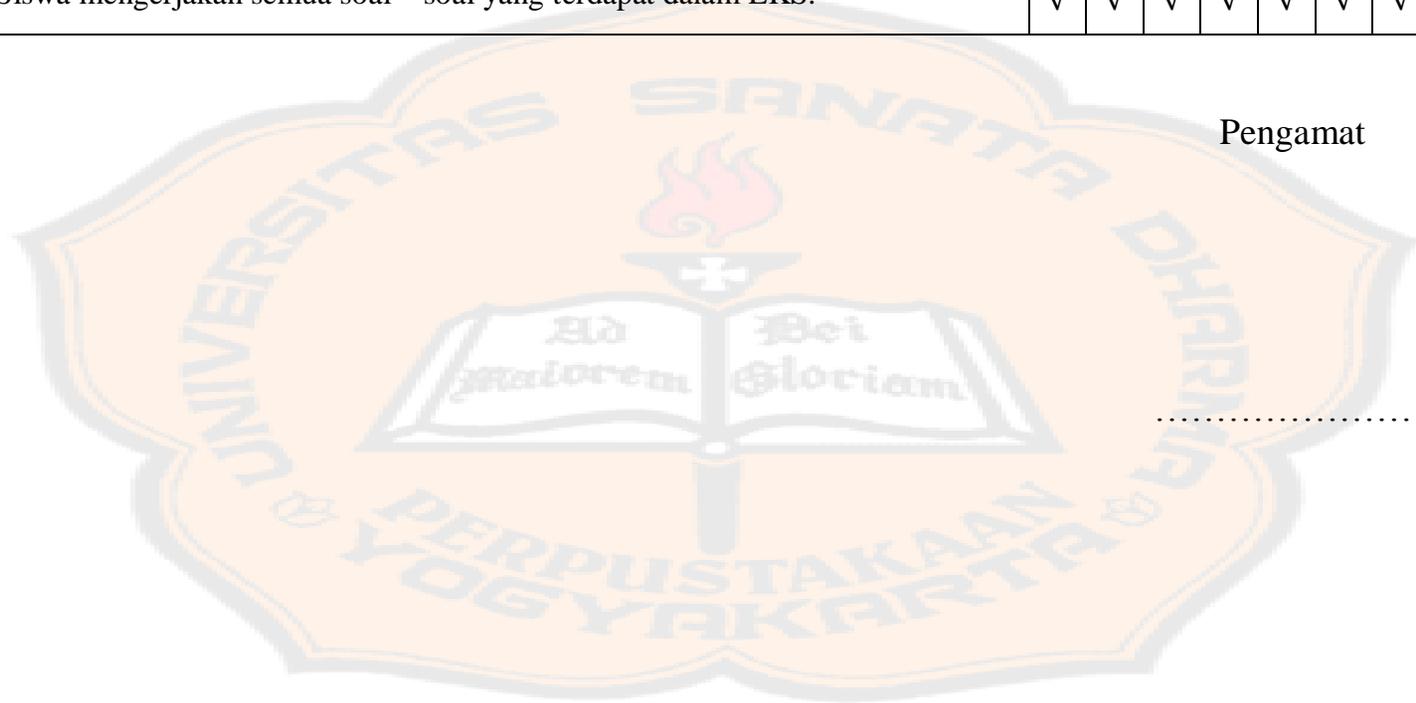
Pertemuan ke : III

Jumlah siswa pada kolom C : 6 orang

Jumlah siswa pada kolom D : 4 orang

No	Hal yang diamati	Kolom C						Kolom D					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)	√	√	√	√	√	-	-	√	-	-	K o s o n g	K o s o n g
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaannya kembali.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.	-	√	√	√	-	√	√	-	√	√		
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.	-	√	-	√	√	-	-	√	-	-		
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.	√	-	-	-	√	-	√	-	-	√		
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.	√	√	-	√	√	-	-	√	-	√		

8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		



Pengamat

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tanggal : 21 Mei 2012

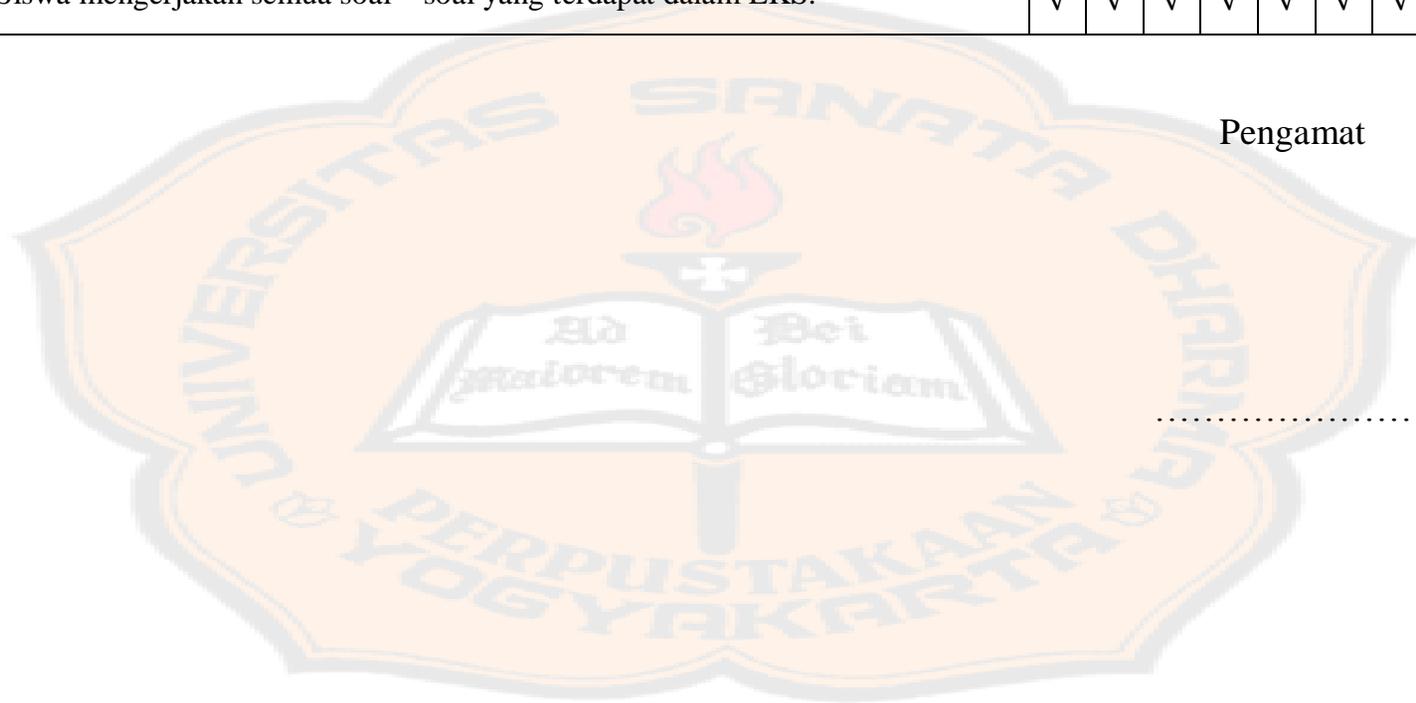
Pertemuan ke : IV

Jumlah siswa pada kolom A : 6 orang

Jumlah siswa pada kolom B : 4 orang

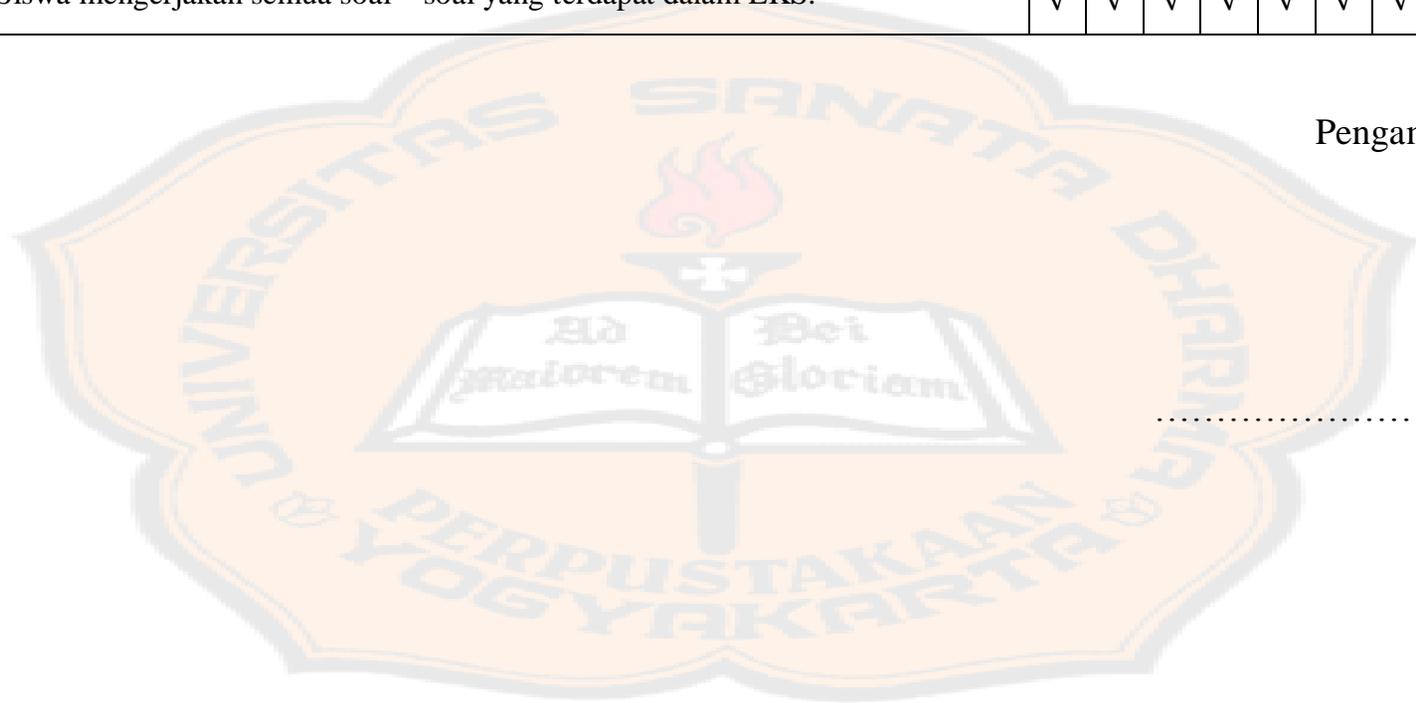
No	Hal yang diamati	Kolom A						Kolom B					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	Siswa mempersiapkan alat – alat serta buku yang diperlukan untuk pelajaran matematika.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	K o s o n g	K o s o n g
2	Selama proses pembelajaran, siswa tidak melakukan aktivitas yang tidak ada hubungannya dengan pelajaran. (seperti bercanda, melamun, ngobrol di luar pelajaran dll)	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√		
3	Seusai mengerjakan soal latihan yang diberikan guru, siswa meneliti pekerjaannya kembali.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
4	Siswa mencatat hal – hal yang dirasa penting selama proses pembelajaran.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
5	Siswa serius belajar dan mengerjakan soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√		
6	Siswa menuliskan jawabannya di depan kelas.	-	-	-	√	-	√	√	-	-	-		
7	Siswa bertanya atau mengungkapkan pendapatnya apabila diberi kesempatan.	√	√	√	√	√	√	-	√	√	-		

8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.	-	√	√	√	√	-	-	√	√	-		
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		



Pengamat

8	Siswa mau menjawab apabila ditanya atau diminta bantuan oleh temannya.	-	√	-	-	-	√	-	√	-	-	√	√
9	Dalam memahami materi ajar, siswa menggunakan buku pelajaran matematika dan LKS tanpa menunggu atau tergantung dengan penjelasan guru.	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√
10	Siswa mengerjakan semua soal – soal yang terdapat dalam LKS.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√



Pengamat

.....

PENSEKORAN HASIL PENGAMATAN

1. Pertemuan I

Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jum	Prosentase	C1	C2	C3	C4	C5	C6
S1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	2	0	1	1	1	2
S2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30	1	0	0	1	1	0
S3	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	6	60	1	2	1	1	1	0
S4	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60	1	1	1	1	1	0
S5	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	6	60	1	1	1	1	1	1
S6	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S7	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S10	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	7	70	1	2	1	1	1	1
S11	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	2	0	1	1	1	2
S12	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	2	0	1	1	1	2
S13	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	7	70	1	2	1	1	1	0
S14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S15	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	1	2	1	1	1	2
S16	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S17	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80	1	2	0	1	1	2
S18	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	5	50	1	1	1	1	1	0
S19	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	2	1	1	1	1	2
S20	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4	40	1	0	1	1	1	0
S21	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	5	50	1	1	1	1	1	0
S22	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60	1	1	1	1	1	0

2. Pertemuan II

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jum	Prosestase	C1	C2	C3	C4	C5	C6
S1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80	2	0	2	1	1	2
S2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	5	50	1	1	1	1	1	0
S3	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70	1	1	1	1	1	2
S4	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7	70	1	0	2	1	1	2
S5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	50	1	0	2	1	1	0
S6	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	2	2	2	1	1	2
S8	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	2	2	2	1	1	2
S10	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	40	1	1	0	1	1	0
S11	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S12	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	2	2	2	1	1	2
S14	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	2	0	1	1	1	2
S15	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	6	60	1	0	1	1	1	2
S16	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90	1	2	2	1	1	2
S17	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80	1	2	1	1	1	2
S18	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	80	1	1	2	1	1	2
S19	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S20	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	6	60	1	0	2	1	1	1
S21	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	5	50	1	1	1	1	1	0
S22	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7	70	2	2	1	1	1	0

3. Pertemuan III

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jum	Prosentase	C1	C2	C3	C4	C5	C6
S1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4	40	1	0	1	1	1	0
S3	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	1	2	1	1	1	2
S4	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	5	50	1	0	1	1	1	1
S5	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	6	60	1	1	1	1	1	1
S6	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70	2	1	0	1	1	2
S7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S8	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	2	0	1	1	1	2
S9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S10	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60	1	1	2	1	1	0
S11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S12	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80	2	0	2	1	1	2
S13	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	1	2	1	1	1	2
S14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	2	1	2	1	1	2
S15	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	50	1	0	2	1	1	0
S16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S17	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7	70	1	2	0	1	1	2
S18	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	1	2	1	1	1	2
S19	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S20	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4	40	1	0	1	1	1	0
S21	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	7	70	1	1	1	1	1	2
S22	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7	70	1	1	1	1	1	2

4. Pertemuan IV

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jum	Prosentase	C1	C2	C3	C4	C5	C6
S1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	2	1	1	1	1	2
S2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	30	0	1	0	1	1	0
S3	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	1	2	1	1	1	2
S4	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	50	1	0	2	1	1	0
S5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	50	1	0	2	1	1	0
S6	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70	2	1	2	1	1	0
S7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S8	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	2	0	1	1	1	2
S9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S10	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60	1	1	2	1	1	0
S11	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80	2	0	2	1	1	2
S12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	2	2	2	1	1	2
S14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S15	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	6	60	1	1	1	1	1	1
S16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2
S17	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	1	2	1	1	1	2
S18	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7	70	1	1	1	1	1	2
S19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	2	2	2	1	1	2
S20	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	5	50	1	1	1	1	1	0
S21	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	7	70	1	2	2	1	1	0
S22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	2	2	1	1	1	2

DATA HASIL KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SEBELUM MENGGUNAKAN LKS

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	Skor(%)
S1	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	1	4	4	3	4	3	4	4	68	85.0
S2	2	1	1	2	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	29	36.3
S3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	58	72.5
S4	3	3	3	4	2	2	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	53	66.3
S5	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	4	3	3	3	52	65.0
S6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	4	4	58	72.5
S7	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	73	91.3
S8	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	65	81.3
S9	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	67	83.8
S10	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	55	68.8
S11	4	2	3	2	4	2	3	3	2	3	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	60	75.0
S12	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	60	75.0
S13	4	4	1	3	3	1	4	4	3	4	4	2	4	2	1	3	4	4	3	4	62	77.5
S14	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	70	87.5
S15	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	1	4	1	1	3	57	71.3
S16	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	68	85.0
S17	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	4	1	1	4	1	1	4	38	47.5
S18	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	49	61.3
S19	4	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	55	68.8
S20	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	4	2	3	3	53	66.3
S21	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4	4	3	3	1	2	3	1	3	4	3	62	77.5
S22	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	1	3	3	3	4	3	3	3	4	3	62	77.5

DATA HASIL KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SESUDAH MENGGUNAKAN LKS

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	Skor(%)
S1	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	75	93.8
S2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	4	4	3	4	4	53	66.3
S3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	63	78.8
S4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	61	76.3
S5	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	59	73.8
S6	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	68	85.0
S7	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	75	93.8
S8	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	65	81.3
S9	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	70	87.5
S10	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	64	80.0
S11	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	4	4	2	4	3	1	4	3	4	4	69	86.3
S12	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	62	77.5
S13	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	66	82.5
S14	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	71	88.8
S15	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	61	76.3
S16	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	65	81.3
S17	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	4	64	80.0
S18	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	63	78.8
S19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	64	80.0
S20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	56	70.0
S21	3	4	3	3	3	1	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	62	77.5
S22	3	3	3	2	4	3	4	4	4	4	1	4	3	3	3	4	4	4	4	1	65	81.3

DATA HASIL WAWANCARA

1. Wawamcara terhadap S2

Pertanyaan	Jawaban
Apakah kamu merasa terdorong mengerjakan semua soal yang diberikan guru dengan teliti?	Kadang – kadang. Kalo sulit saya tidak mau mengerjakannya Mbak, kalau mudah saya mau mengerjakan.
Apakah kamu dapat mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dengan fokus?	Kadang – kadang, soale abot le guderan mbak.(Karena lebih penting bercanda dengan teman Mbak)
Apakah kamu merasa bahwa belajar matematika dapat membantu kamu dalam mata pelajaran lain?	Iya, membantu dalam berhitung untuk pelajaran fisika dan sing nganggo itung – itungan (dan pelajaran lain yang menggunakan perhitungan)
Apakah kamu tertantang untuk mengerjakan soal sulit yang diberikan guru ?	Tidak Mbak, kalau ndak bisa kan bias nyontek.
Selama proses pembelajaran apakah kamu mencatat hal – hal yang kamu rasa penting?	Kadang – kadang mbak, kalau mau mencatat aja.
Apakah kamu selalu merasa terdorong untuk memahami materi ajar yang dijelaskan guru?	Kadang – kadang mbak, lha dasare ora iso mbak (karena pada dasarnya sudah tidak bias).
Apakah kamu berusaha mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika?	Ya kadang – kadang, tapi kalo males belajarn ya tidak mbak.
Apakah kamu bersedia menuliskan jawaban di depan?	Bersedia mbak, soalnya kasian pak guru yang menyuruh sudah tua.
Apabila ada teman yang mengalami kesulitan, apakah kamu mau membantu teman tersebut?	Ya kalau saya bisa mbak, mau membantu karena biar dia juga bisa mbak.
Apakah dengan menggunakan LKS kamu dapat memahami materi Bnagun Ruang Sisi Datar secara mandiri?	Ya sedikit, karena tidak harus menggunakan buku tulis lagi dan tidak pelu nyatet banyak.

2. Wawancara terhadap S17

Pertanyaan	Jawaban
Apakah kamu merasa terdorong mengerjakan semua soal yang diberikan guru dengan teliti?	Kadang – kadang, karena kadang pelajarannya sulit untuk saya.
Apakah kamu dapat mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dengan fokus?	Kadang – kadang, karena ingin memahai materi yang saya belum paham.
Apakah kamu merasa bahwa belajar matematika dapat membantu kamu dalam mata pelajaran lain?	Ya, karena matematika banyak digunakan dalam pelajaran yang memerlukan perhitungan.contohnya fisika, biologi.
Apakah kamu tertantang untuk mengerjakan soal sulit yang diberikan guru ?	Kadang – kadang, soalnya sering bikin pusing Mbak.
Selama proses pembelajaran apakah kamu	Iya, karena untuk dipelajari di rumah atau untuk belajar

mencatat hal – hal yang kamu rasa penting?	saat mau ulangan.
Apakah kamu selalu merasa terdorong untuk memahami materi ajar yang dijelaskan guru?	Kadang – kadang, kalau yang saya belum bisa saya mau memahami, tapi kalau yang bisa dak perlu lagi mbak.
Apakah kamu berusaha mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika?	Ya, biar nilai saya baik, tidak jelek – jelek amat.
Apakah kamu bersedia menuliskan jawaban di depan?	Mau, karena untuk melihat jawaban saya benar atau salah.
Apabila ada teman yang mengalami kesulitan, apakah kamu mau membantu teman tersebut?	Ya kalau saya bisa saya bantu, karena saya ingin teman saya bisa dan saya juga lebih tahu.
Apakah dengan menggunakan LKS kamu dapat memahami materi Bnagun Ruang Sisi Datar secara mandiri?	Ya, karena dengan LKS saya dapat belajar dengan lebih ringkas dan bisa mencari – cari jawabannya di foto copyan buku mbak.

3. Wawancara terhadap S7

Pertanyaan	Jawaban
Apakah kamu merasa terdorong mengerjakan semua soal yang diberikan guru dengan teliti?	Ya, karena setiap soal itu adalah ujian yang harus saya kerjakan supaya lebih paham.
Apakah kamu dapat mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dengan fokus?	Ya, karena agar mendapatkan nilai yang bagus.
Apakah kamu merasa bahwa belajar matematika dapat membantu kamu dalam mata pelajaran lain?	Ya, karena pelajaran fisika, biologi dan ekonomi menggunakan matematika perhitungan.
Apakah kamu tertantang untuk mengerjakan soal sulit yang diberikan guru ?	Ya , karena setiap tantangan itu dapat membuktikan kalau saya bisa atau dapat mengukur kemampuan saya.
Selama proses pembelajaran apakah kamu mencatat hal – hal yang kamu rasa penting?	Ya, karena untuk digunakan belajar lagi kalau ulangan dan agar tidak lupa.
Apakah kamu selalu merasa terdorong untuk memahami materi ajar yang dijelaskan guru?	Ya, karena setiap penjelasan guru itu akan membuat saya lebih mengerti tentang materi yang diberikan.
Apakah kamu berusaha mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika?	Harus, karena untuk membuktikan bahwa saya mampu.
Apakah kamu bersedia menuliskan jawaban di depan?	Mau banget, karena untuk melihat saya bisa atau ndak, juga untuk melihat jawaban saya udah benar atau belum.kalau jawaban saya salah nanti bisa dibenarkan.
Apabila ada teman yang mengalami kesulitan, apakah kamu mau membantu teman tersebut?	Mau, soalnya nanti bisa bekerja sama dan bisa saling tukar pikiran juga Mbak.
Apakah dengan menggunakan LKS kamu dapat memahami materi Bnagun Ruang Sisi Datar secara mandiri?	Iya, soalnya bisa dipelajari di rumah. Dan saya juga tidak tergantung dengan guru, sering mencari di LKS lain atau di buku paket.

4. Wawancara terhadap S9

Pertanyaan	Jawaban
Apakah kamu merasa terdorong mengerjakan semua soal yang diberikan guru dengan teliti?	Ya, karena saya bisa lebih memahami materi tersebut.
Apakah kamu dapat mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dengan fokus?	Ya dapat, karena dapat mengasah kemampuan saya.
Apakah kamu merasa bahwa belajar matematika dapat membantu kamu dalam mata pelajaran lain?	Ya bisa membantu, karena banyak mata pelajaran yang menggunakan matematika, contohnya fisika, biologi dan ekonomi.
Apakah kamu tertantang untuk mengerjakan soal sulit yang diberikan guru ?	Ya, karena pengen bisa dan dapat menambah pengetahuan.
Selama proses pembelajaran apakah kamu mencatat hal – hal yang kamu rasa penting?	Ya, kalau dicatat lebih bisa mengigat nya dan dapat digunakan untuk belajar lagi.
Apakah kamu selalu merasa terdorong untuk memahami materi ajar yang dijelaskan guru?	Ya, terus berusaha untuk dapat memahami materi pelajaran dan supaya bisa mengerjakan soal.
Apakah kamu berusaha mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika?	Ya, karena untuk bisa mendapat prestasi yang terbaik di kelas.
Apakah kamu bersedia menuliskan jawaban di depan?	Ya, karena kalau jawabannya salah bisa dibenarkan.
Apabila ada teman yang mengalami kesulitan, apakah kamu mau membantu teman tersebut?	Ya kalau saya bisa, untuk membuktikan kemampuan saya. Dan untuk menambah pemahaman dari menjelaskan itu.
Apakah dengan menggunakan LKS kamu dapat memahami materi Bnagun Ruang Sisi Datar secara mandiri?	Ya, soalnya LKS lebih rinci dan lebih ringkas sehingga memahaminya lebih mudah tanpa menunggu penjelasan guru.

5. Wawancara terhada S21

Pertanyaan	Jawaban
Apakah kamu merasa terdorong mengerjakan semua soal yang diberikan guru dengan teliti?	Ya, karena ingin menambah kempuan.
Apakah kamu dapat mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dengan fokus?	Ya, karena biar kalau saya mengerjakan jawaban saya benar.
Apakah kamu merasa bahwa belajar matematika dapat membantu kamu dalam mata pelajaran lain?	Ya, karena matematika dapat digunakan dalam pelajaran fisika, dan dalam kehidupan saya juga ada.
Apakah kamu tertantang untuk mengerjakan soal sulit yang diberikan guru ?	Ya, untuk mengasah kemampuan saya dalam berfikir.
Selama proses pembelajaran apakah kamu mencatat hal – hal yang kamu rasa penting?	Ya, karena untuk belajar di rumah.
Apakah kamu selalu merasa terdorong untuk memahami materi ajar yang dijelaskan guru?	Kadang – kadang, kalau materinya sulit.

Apakah kamu berusaha mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika?	Ya, agar mendapatkan pujian dari orang tua.
Apakah kamu bersedia menuliskan jawaban di depan?	Ya, untuk memperlihatkan jawaban saya dan kalau salah dapat dibenarkan.
Apabila ada teman yang mengalami kesulitan, apakah kamu mau membantu teman tersebut?	Ya mau, agar teman saya juga bisa.
Apakah dengan menggunakan LKS kamu dapat memahami materi Bnagun Ruang Sisi Datar secara mandiri?	Ya, lebih ringkas dari pada buku paket sehingga saya tidak bingung.

6. Wawancara terhadap S22

Pertanyaan	Jawaban
Apakah kamu merasa terdorong mengerjakan semua soal yang diberikan guru dengan teliti?	Ya, karena untuk menjawab rasa ingin tahu mengenai jawaban- jawaban soal tersebut.
Apakah kamu dapat mengerjakan soal latihan yang diberikan guru dengan fokus?	Ya, karena untuk mendapatkan nilai yang baik.
Apakah kamu merasa bahwa belajar matematika dapat membantu kamu dalam mata pelajaran lain?	Ya, karena membantu saya dalam berfikir untuk pelajaran lain.
Apakah kamu tertantang untuk mengerjakan soal sulit yang diberikan guru ?	Ya, karena untuk mengasah kemampuan saya.
Selama proses pembelajaran apakah kamu mencatat hal – hal yang kamu rasa penting?	Ya, karena dapat membantu dalam belajar saat mau ulangan.
Apakah kamu selalu merasa terdorong untuk memahami materi ajar yang dijelaskan guru?	Ya, karena ada beberapa penjelasan guru yang saya belum pahami. Jadi bisa membantu saya dan membantu saya dalam mendapatkan nilai yang baik.
Apakah kamu berusaha mendapatkan nilai terbaik dalam pelajaran matematika?	Ya, karena saya senang belajar matematika.
Apakah kamu bersedia menuliskan jawaban di depan?	Ya, biar teman – teman bisa dan dapat mengasah kemampuan saya.
Apabila ada teman yang mengalami kesulitan, apakah kamu mau membantu teman tersebut?	Ya, karena saya ingin berbagi dan dapat menambah pemahamn saya.
Apakah dengan menggunakan LKS kamu dapat memahami materi Bnagun Ruang Sisi Datar secara mandiri?	Ya dapat, karena dengan LKS pelajarannya dapat tersampaikan dengan rinci.

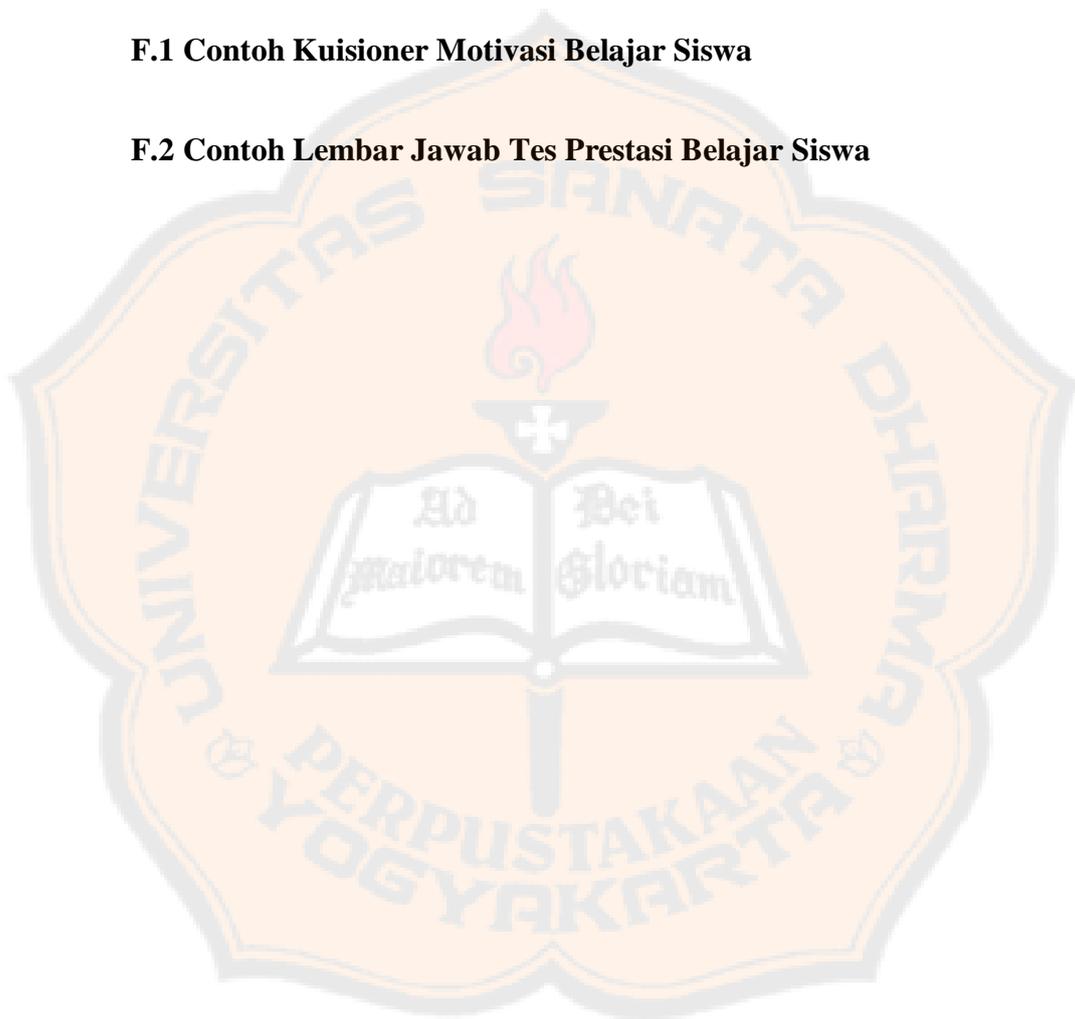
DATA TES PRETASI BELAJAR

No	1a	1b	1c	2a	2b	3a	3b	3c	3d	3e	4a	4b	5a	5b	5c	Jum	Nilai
1	3	1	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	52	8.67
2	3	1	4	1	1	4	4	4	3	3	1	1	1	1	1	33	5.50
3	3	2	4	1	1	4	4	3	2	1	4	4	4	1	4	42	7.00
4	3	1	4	2	1	4	4	4	2	1	4	4	1	1	1	37	6.17
5	3	1	4	1	1	4	3	3	2	1	4	4	4	1	4	40	6.67
6	3	1	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	54	9.00
7	4	1	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	53	8.83
8	3	1	4	4	4	1	1	1	2	2	4	4	2	1	2	36	6.00
9	3	1	4	1	4	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	48	8.00
10	3	1	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54	9.00
11	2	1	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	1	4	48	8.00
12	3	1	4	4	1	4	4	4	1	2	4	4	4	1	4	45	7.50
13	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	57	9.50
14	3	1	4	1	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	49	8.17
15	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	55	9.17
16	3	1	4	4	4	2	1	1	2	2	4	4	1	1	2	36	6.00
17	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58	9.67
18	3	2	2	2	2	4	4	4	3	3	4	4	1	1	4	43	7.17
19	3	1	4	4	1	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	50	8.33
20	3	1	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54	9.00
21	3	1	4	1	1	4	3	4	2	1	4	4	4	1	1	38	6.33
22	3	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	55	9.17

LAMPIRAN F

F.1 Contoh Kuisisioner Motivasi Belajar Siswa

F.2 Contoh Lembar Jawab Tes Prestasi Belajar Siswa



KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Setelah mengikuti pembelajaran matematika selama ini, Anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab beberapa pertanyaan dalam kuisisioner ini.

Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan Anda sendiri, maka tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban Anda tidak ada hubungan dengan nilai matematika Anda, jadi mohon diisi dengan jujur dan apa adanya.

Untuk cara pengisian kuisisioner ini, Anda cukup memilih salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban yang ada dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah tersedia. Berikut contoh pengisiannya :

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat senang belajar matematika	√			

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Selama proses pembelajaran di kelas, saya berusaha memfokuskan perhatian saya pada materi pelajaran.	√			
2	Saya senang mengerjakan soal matematika secara mandiri karena dapat mengasah kemampuan saya dalam berfikir.	√			
3	Saya tidak senang mengerjakan soal matematika karena tidak ada hubungannya dengan kehidupan saya sehari - hari.	√			
4	Setelah selesai mengerjakan soal – soal, saya mengecek kembali jawaban saya.		√		3

5	Saya senang belajar matematika walaupun banyak menggunakan rumus.		✓			3
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri.	✓				0
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut.				✓	4
8	Apabila saya menemui kesulitan dalam memahami materi ajar maka saya akan berhenti belajar.				✓	4
9	Saya senang mempersiapkan materi pelajaran matematika untuk hari berikutnya sehingga saat belajar disekolah saya merasa lebih percaya diri.		✓			3
10	Saya tidak senang belajar matematika karena menakutkan.				✓	4
11	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik.	✓				4
12	Saya tidak terdorong untuk memahami materi pelajaran matematika karena materi pelajarannya membosankan.		✓			2
13	Saya senang mencatat hal – hal yang penting selama proses pembelajaran.	✓				4
14	Di rumah, saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah.		✓			2
15	Saya tertarik belajar matematika karena saya merasa matematika dapat membantu saya dalam memahami materi mata pelajaran lain.				✓	1
16	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.		✓			3
17	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.				✓	4
18	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.	✓				4
19	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.				✓	3
20	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				✓	4

Nama : Rizy Nurrohmah

Kelas/No.presensi : VIII - C/ 13

KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Setelah mengikuti pembelajaran matematika selama ini, Anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab beberapa pertanyaan dalam kuisisioner ini.

Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan Anda sendiri, maka tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban Anda tidak ada hubungan dengan nilai matematika Anda, jadi mohon diisi dengan jujur dan apa adanya.

Untuk cara pengisian kuisisioner ini, Anda cukup memilih salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban yang ada dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah tersedia. Berikut contoh pengisiannya :

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat senang belajar matematika	√			

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Selama proses pembelajaran di kelas, saya berusaha memfokuskan perhatian saya pada materi pelajaran.		√		3
2	Saya senang mengerjakan soal matematika secara mandiri karena dapat mengasah kemampuan saya dalam berfikir.		√		3
3	Saya tidak senang mengerjakan soal matematika karena tidak ada hubungannya dengan kehidupan saya sehari - hari.			√	3
4	Setelah selesai mengerjakan soal – soal, saya mengecek kembali jawaban saya.		√		3

5	Saya senang belajar matematika walaupun banyak menggunakan rumus.			✓		3
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri.			✓		3
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut.			✓		3
8	Apabila saya menemui kesulitan dalam memahami materi ajar maka saya akan berhenti belajar.			✓		3
9	Saya senang mempersiapkan materi pelajaran matematika untuk hari berikutnya sehingga saat belajar disekolah saya merasa lebih percaya diri.		✓			3
10	Saya tidak senang belajar matematika karena menakutkan.			✓		3
11	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik.					3
12	Saya tidak terdorong untuk memahami materi pelajaran matematika karena materi pelajarannya membosankan.		✓			2
13	Saya senang mencatat hal – hal yang penting selama proses pembelajaran.		✓			3
14	Di rumah, saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah.		✓			2
15	Saya tertarik belajar matematika karena saya merasa matematika dapat membantu saya dalam memahami materi mata pelajaran lain.		✓			3
16	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.		✓			3
17	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.			✓		2
18	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.		✓			3
19	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.				✓	4
20	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				✓	4

Nama : DINA Nulandari
 Kelas/No.presensi : VIII C / VI (enam)

KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Setelah mengikuti pembelajaran matematika selama ini, Anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab beberapa pertanyaan dalam kuisisioner ini.

Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan Anda sendiri, maka tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban Anda tidak ada hubungan dengan nilai matematika Anda, jadi mohon diisi dengan jujur dan apa adanya.

Untuk cara pengisian kuisisioner ini, Anda cukup memilih salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban yang ada dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah tersedia. Berikut contoh pengisiannya :

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat senang belajar matematika	√			

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Selama proses pembelajaran di kelas, saya berusaha memfokuskan perhatian saya pada materi pelajaran.			√	
2	Saya senang mengerjakan soal matematika secara mandiri karena dapat mengasah kemampuan saya dalam berfikir.				√
3	Saya tidak senang mengerjakan soal matematika karena tidak ada hubungannya dengan kehidupan saya sehari - hari.	√			
4	Setelah selesai mengerjakan soal – soal, saya mengecek kembali jawaban saya.			√	

5	Saya senang belajar matematika walaupun banyak menggunakan rumus.			✓		2
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri.			✓		2
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut.				✓	4
8	Apabila saya menemui kesulitan dalam memahami materi ajar maka saya akan berhenti belajar.	✓				1
9	Saya senang mempersiapkan materi pelajaran matematika untuk hari berikutnya sehingga saat belajar di sekolah saya merasa lebih percaya diri.				✓	1
10	Saya tidak senang belajar matematika karena menakutkan.	✓				1
11	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik.				✓	1
12	Saya tidak terdorong untuk memahami materi pelajaran matematika karena materi pelajarannya membosankan.	✓				1
13	Saya senang mencatat hal – hal yang penting selama proses pembelajaran.				✓	1
14	Di rumah, saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah.	✓				1
15	Saya tertarik belajar matematika karena saya merasa matematika dapat membantu saya dalam memahami materi mata pelajaran lain.				✓	1
16	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.				✓	1
17	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.			✓		2
18	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.				✓	1
19	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.		✓			2
20	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.	✓				1

Nama : ADI Novi Anjo

Kelas/No.presensi : VIII^{CP}, 02

KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Setelah melakukan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS), Anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab beberapa pertanyaan dalam kuisisioner ini.

Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan Anda sendiri, maka tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban Anda tidak ada hubungan dengan nilai matematika Anda, jadi mohon diisi dengan jujur dan apa adanya.

Untuk cara pengisian kuisisioner ini, Anda cukup memilih salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban yang ada dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah tersedia. Berikut contoh pengisiannya :

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat senang belajar matematika	√			

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Selama proses pembelajaran di kelas, saya berusaha memfokuskan perhatian saya pada materi pelajaran.		√		
2	Saya senang mengerjakan soal matematika secara mandiri karena dapat mengasah kemampuan saya dalam berfikir.		√		
3	Saya tidak senang mengerjakan soal matematika karena tidak ada hubungannya dengan kehidupan saya sehari - hari.			√	
4	Setelah selesai mengerjakan soal – soal, saya mengecek kembali jawaban saya.	√			

5	Saya senang belajar matematika walaupun banyak menggunakan rumus.	✓				4
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri.			✓		3
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut.			✓		3
8	Apabila saya menemui kesulitan dalam memahami materi ajar maka saya akan berhenti belajar.			✓		3
9	Saya senang mempersiapkan materi pelajaran matematika untuk hari berikutnya sehingga saat belajar disekolah saya merasa lebih percaya diri.	✓				4
10	Saya tidak senang belajar matematika karena menakutkan.			✓		3
11	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik.		✓			3
12	Saya tidak terdorong untuk memahami materi pelajaran matematika karena materi pelajarannya membosankan.			✓		3
13	Saya senang mencatat hal – hal yang penting selama proses pembelajaran.		✓			3
14	Di rumah, saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah.			✓		3
15	Saya tertarik belajar matematika karena saya merasa matematika dapat membantu saya dalam memahami materi mata pelajaran lain.		✓			3
16	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.	✓				4
17	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.			✓		3
18	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.	✓				4
19	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.			✓		3
20	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				✓	4

Nama : OKY. Nurrohman
 Kelas/No.presensi : VIII-CHE / 13

KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Setelah melakukan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS), Anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab beberapa pertanyaan dalam kuisisioner ini.

Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan Anda sendiri, maka tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban Anda tidak ada hubungan dengan nilai matematika Anda, jadi mohon diisi dengan jujur dan apa adanya.

Untuk cara pengisian kuisisioner ini, Anda cukup memilih salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban yang ada dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah tersedia. Berikut contoh pengisiannya :

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat senang belajar matematika	√			

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Selama proses pembelajaran di kelas, saya berusaha memfokuskan perhatian saya pada materi pelajaran.	√			1
2	Saya senang mengerjakan soal matematika secara mandiri karena dapat mengasah kemampuan saya dalam berfikir.		√		3
3	Saya tidak senang mengerjakan soal matematika karena tidak ada hubungannya dengan kehidupan saya sehari - hari.			√	3
4	Setelah selesai mengerjakan soal – soal, saya mengecek kembali jawaban saya.		√		3

		22	23	25	
5	Saya senang belajar matematika walaupun banyak menggunakan rumus.		✓		
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri.			✓	
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut.				✓
8	Apabila saya menemui kesulitan dalam memahami materi ajar maka saya akan berhenti belajar.			✓	
9	Saya senang mempersiapkan materi pelajaran matematika untuk hari berikutnya sehingga saat belajar disekolah saya merasa lebih percaya diri.		✓		
10	Saya tidak senang belajar matematika karena menakutkan.				✓
11	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik.		✓		
12	Saya tidak terdorong untuk memahami materi pelajaran matematika karena materi pelajarannya membosankan.			✓	
13	Saya senang mencatat hal – hal yang penting selama proses pembelajaran.		✓		
14	Di rumah, saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah.			✓	
15	Saya tertarik belajar matematika karena saya merasa matematika dapat membantu saya dalam memahami materi mata pelajaran lain.	✓			
16	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.		✓		
17	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.				✓
18	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.		✓		
19	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.				✓
20	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				✓

Nama : DINA - Wulandari
 Kelas/No.presensi : VIII C / VI Lenam

KUISIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA

Setelah melakukan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS), Anda diminta untuk memberikan komentar atau pendapat dengan menjawab beberapa pertanyaan dalam kuisisioner ini.

Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan Anda sendiri, maka tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban Anda tidak ada hubungan dengan nilai matematika Anda, jadi mohon diisi dengan jujur dan apa adanya.

Untuk cara pengisian kuisisioner ini, Anda cukup memilih salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban yang ada dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah tersedia. Berikut contoh pengisiannya :

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat senang belajar matematika	√			

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Selama proses pembelajaran di kelas, saya berusaha memfokuskan perhatian saya pada materi pelajaran.			√	
2	Saya senang mengerjakan soal matematika secara mandiri karena dapat mengasah kemampuan saya dalam berfikir.			√	
3	Saya tidak senang mengerjakan soal matematika karena tidak ada hubungannya dengan kehidupan saya sehari - hari.			√	
4	Setelah selesai mengerjakan soal – soal, saya mengecek kembali jawaban saya.			√	

5	Saya senang belajar matematika walaupun banyak menggunakan rumus.			✓	2
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri.			✓	3
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut.		✓		2
8	Apabila saya menemui kesulitan dalam memahami materi ajar maka saya akan berhenti belajar.		✓		2
9	Saya senang mempersiapkan materi pelajaran matematika untuk hari berikutnya sehingga saat belajar disekolah saya merasa lebih percaya diri.		✓		3
10	Saya tidak senang belajar matematika karena menakutkan.		✓		2
11	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik.			✓	2
12	Saya tidak terdorong untuk memahami materi pelajaran matematika karena materi pelajarannya membosankan.		✓		2
13	Saya senang mencatat hal – hal yang penting selama proses pembelajaran.			✓	2
14	Di rumah, saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah.		✓		2
15	Saya tertarik belajar matematika karena saya merasa matematika dapat membantu saya dalam memahami materi mata pelajaran lain.		✓		3
16	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.	✓			4
17	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.			✓	4
18	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.		✓		3
19	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.			✓	4
20	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.			✓	4

Nama : A.R.I. NOVIANTO
 Kelas/No.presensi : VIII^C / 02

Lembar Jawaban

Nama : Sigit Beju Permingsans

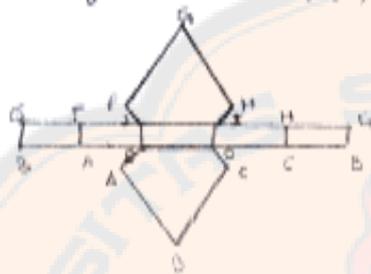
No Presensi : 17

Kelas : VIII

1) a. Dibatasi bidang : AB, BH, CI, DJ, EF, BE, AF, BI, DH, CD. 3

b. bidang diagonal : ACHF, BDIG, CEJH, DAJI 3

c.



2) a. L. PP : $(2 \times 6 \text{ alas}) + (4 \text{ sisi} \times \text{tinggi})$

$$= 2 \times \frac{a \times l}{2} + (4 \text{ sisi} \times \text{tinggi})$$

$$= 2 \times \frac{2 \times 3}{2} + (2 \times 3 \times 5)$$

$$= (2 \times \frac{6}{2}) + (6 \times 5)$$

$$= (2 \times 3) + 30$$

$$= 6 + 30$$

$$= 36 \text{ m}^2$$

B. Volume

$$= 2 \times 3 \times 5$$

$$= 30 \text{ m}^3$$

3) a. 7 (PQ, RS, TU, V) 4

b. 12 (RPA, QRA, PS, ST, TU, UR, PV, QV, RV, SV, TV, UV) 4

c. PQRSTU, PQV, QRV, RSV, TSU, TV, PV, QV, RV, SV, TV, UV 4

d. QT, TR, QSAV, PA, PS, PT, RU 4

e. QTV, TRU, QSU, QUV, RUV, PSU, PTU, RUU 4

4. a. $LP = 108 \text{ cm}^2$ b. $LA = \frac{1}{2} a \cdot t$
 $Lt = 84 \text{ cm}$

$$LA : \dots \quad 24 : \frac{1}{2} \cdot 8 \cdot t$$

$$108 : LA = 34 \quad 24 : 4t$$

$$108 - 84 = LA \quad t = \frac{24}{4}$$

$$LA = 24 \text{ cm}^2 \quad t = 6 \text{ cm}$$

3) Panjang TV :

$$TV = \sqrt{OT^2 + OV^2}$$

$$TV = \sqrt{4^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^2}$$

$$TV = \sqrt{16 + 1} \quad |$$

$$TV = \sqrt{17} \text{ cm}$$

2) 4. Limas : L alas + L sisi + sisi tegak

$$= (P + Q + R) + OT$$

$$= 6 + 6 + 4$$

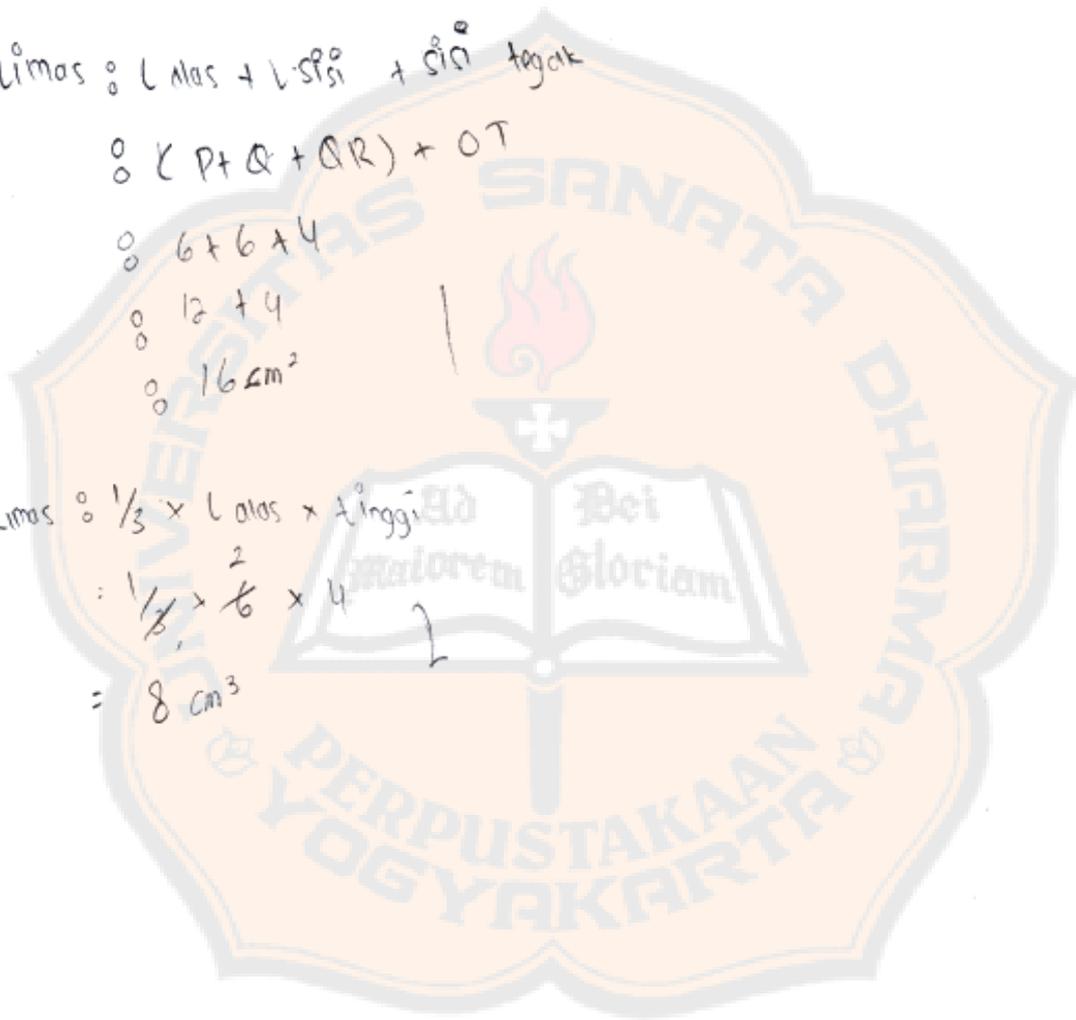
$$= 12 + 4$$

$$= 16 \text{ cm}^2$$

3) V. Limas : $\frac{1}{3} \times L \text{ alas} \times \text{tinggi}$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{2}{6} \times 4$$

$$= 8 \text{ cm}^3$$



4. a. L.p. Limas = L.alas + L.sisi tegak
 $108 \text{ cm}^2 = L.alas + 84 \text{ cm}^2$
 $L.alas = 108 - 84$
 $= 24 \text{ cm}^2$

b. L.alas = $\frac{1}{2} \times a \times b$
 $24 = \frac{1}{2} \times 8 \times b$
 $24 = 4 \cdot b$
 $b = \frac{24}{4}$
 $= 6 \text{ cm}$

5. a. $TU = \sqrt{07^2 + 04^2}$
 $= \sqrt{4^2 + 3^2}$
 $= \sqrt{16 + 9}$
 $= \sqrt{25} \text{ cm}$
 $= 5 \text{ cm}$

b. L. permukaan = L.alas + L.sisi tegak
 $= (6 \times 6) + (6 \times 5 \times 4)$
 $= 36 + 60$
 $= 96 \text{ cm}^2$

c. Volume = L.alas x tinggi
 $= \frac{1}{3} \times 36 \times 4$
 $= \frac{1}{3} \times 144$
 $= 48 \text{ cm}^3$

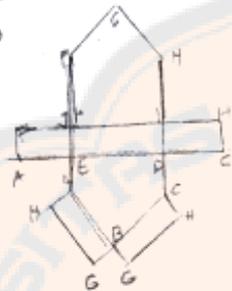
Lembar Jawaban

Nama : Eni Sulistyawati

No Presensi : 08

Kelas : VIII^E

1. a. diagonal bidang : AG, FB, BH, GC, d1, DH, VE, JD, JA, FE, AD, EC, FI, JH 3
 b. bidang diagonal : JEGB, GBID, IDFA, FAHC, HCJE 1
 c. Jaring - Jaring :



2. a. Lp. Prisma : $2 \times \text{luas alas} + (\text{jumlah luas sisi tegak})$

$$\begin{aligned}
 & 8 \times 2,8 \times 2 + 5 \times 3 \times 2 \\
 & = \frac{5,6}{2} \times 2 + 5 \times 3 \times 2 \\
 & = \frac{56}{20} \times 2 + 5 \times 3 \times 2 \\
 & = 2,8 \times 2 + 5 \times 3 \times 2
 \end{aligned}$$

- b. Volume Prisma : $\text{luas alas} \times \text{tinggi} = 35,6 \text{ cm}^3$

$$\begin{aligned}
 & = \left(\frac{1}{2} \times 5 \times 2\right) \times 2,8 \\
 & = \frac{5}{2} \times 2,8 \times 2,8 = 5 \times 2,8 = 14 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

3. a. titik sudut : 7
 b. rusuk : 12
 c. sisi : 7
 d. diagonal bidang alas : PT, US, RU, TO 2
 e. bidang diagonal : RT, UVR, OVT, SVP, 2

1. (a) Luas permukaan : sisi tegak + luas alas

$$\begin{aligned}
 108 & = 84 + \text{luas alas} \\
 \text{luas alas} & = 108 - 84 \\
 & = 24 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

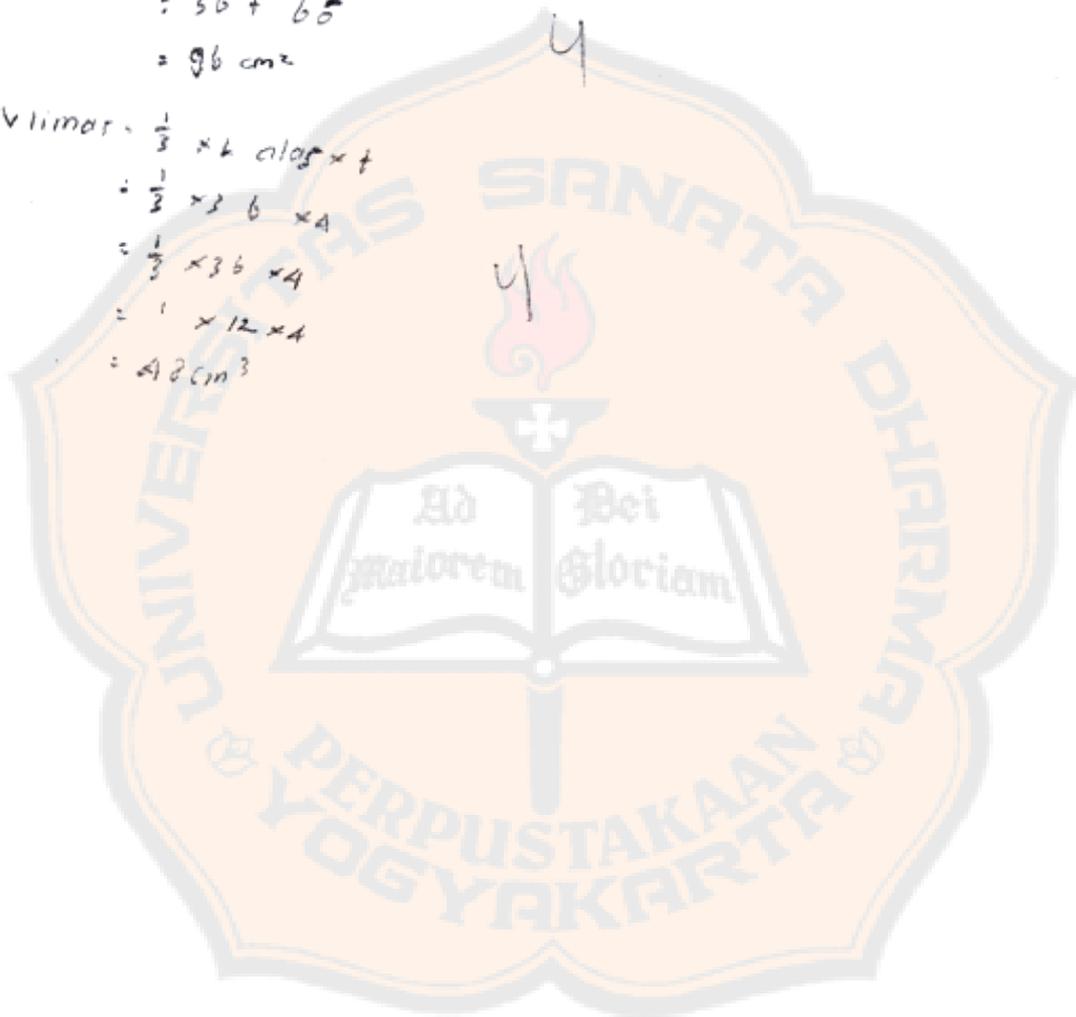
(b) Panjang PR : $LA = \frac{1}{2} \text{ alas} \times \text{tinggi}$

$$\begin{aligned}
 24 & = \frac{1}{2} \times 8 \times t \\
 24 & = 4 \times t \\
 t & = \frac{24}{4} \\
 t & = 6 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{D. A. } TV &= \sqrt{10^2 + 0^2} \\
 &= \sqrt{10^2} \\
 &= \sqrt{100} \\
 &= 10 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{B. L.P. Limas: L. At jumlah sisi tegak} \\
 &= (5^2) + 1792 \times 4 \\
 &= (6^2) + (6 \times 5) \times 4 \\
 &= 36 + 60 \\
 &= 96 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{C. } V_{\text{limas}} &= \frac{1}{3} \times L_{\text{alas}} \times t \\
 &= \frac{1}{3} \times 36 \times 4 \\
 &= \frac{1}{3} \times 36 \times 4 \\
 &= 1 \times 12 \times 4 \\
 &= 48 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$



LAMPIRAN G

G.1 Foto – Foto Pada Proses Pembelajaran

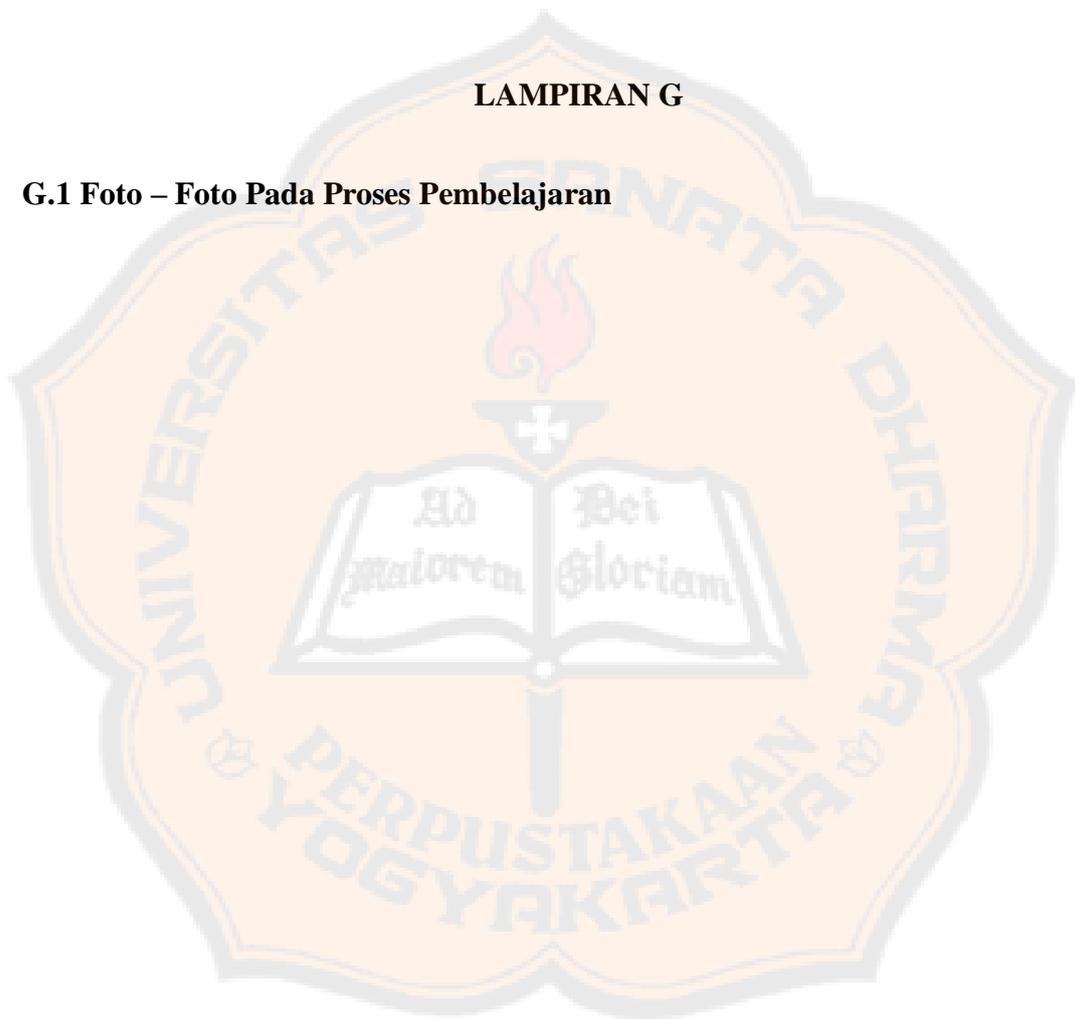


FOTO – FOTO PADA PROSES PEMBELAJARAN

