

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) KREATIF
DITINJAU DARI HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA POKOK BAHASAN LUAS
PERMUKAAN DAN VOLUME PADA PRISMA DAN LIMAS KELAS VIII SMPN 2
BAMBANGLIPURO BANTUL**

Skripsi

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



Oleh :

Putri Setiyarini

NIM : 101414088

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

2014

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) KREATIF
DITINJAU DARI HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA POKOK BAHASAN LUAS
PERMUKAAN DAN VOLUME PADA PRISMA DAN LIMAS KELAS VIII SMPN 2
BAMBANGLIPURO BANTUL**

Skripsi

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



Oleh :

Putri Setiyarini

NIM : 101414088

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

2014

SKRIPSI

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
KREATIF DITINJAU DARI HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI
BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
POKOK BAHASAN LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME
PADA PRISMA DAN LIMAS KELAS VIII
SMPN 2 BAMBANGLIPURO BANTUL

Oleh :

Putri Setiyarini

NIM : 101414088

Telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing



Sutrisno, M.Sc.

tanggal : 17 Juni 2014

SKRIPSI

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
KREATIF DITINJAU DARI HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI
BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
POKOK BAHASAN LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME
PADA PRISMA DAN LIMAS KELAS VIII
SMPN 2 BAMBANGLIPURO BANTUL

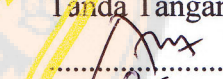

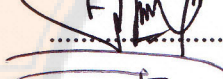
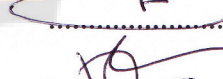
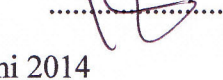
Dipersiapkan dan Ditulis Oleh :

Putri Setiyanni

NIM : 101414088

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
Pada tanggal 19 Juni 2014
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji :

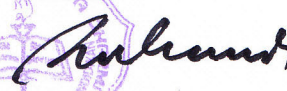
	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. M. Andy Rudhito, S.Pd.	
Sekretaris	: Ch. Enny Murwaningtyas, S.Si, M.Si.	
Anggota	: Sutrisno, M.Sc.	
Anggota	: Dominikus Arif Budi Prasetyo, M.Si.	
Anggota	: Beni Utomo, M.Sc.	

Yogyakarta, 19 Juni 2014

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sanata Dharma

Dekan


(Rohandi, Ph.D.)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Kesadaran adalah matahari

Kesabaran adalah bumi

Kebenaran adalah cakrawala

Perjuangan adalah pelaksana kata-kata

(Rendra)

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan untuk

Bapa dan Ibu yang tercinta,

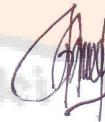
yang selalu mendukungku.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

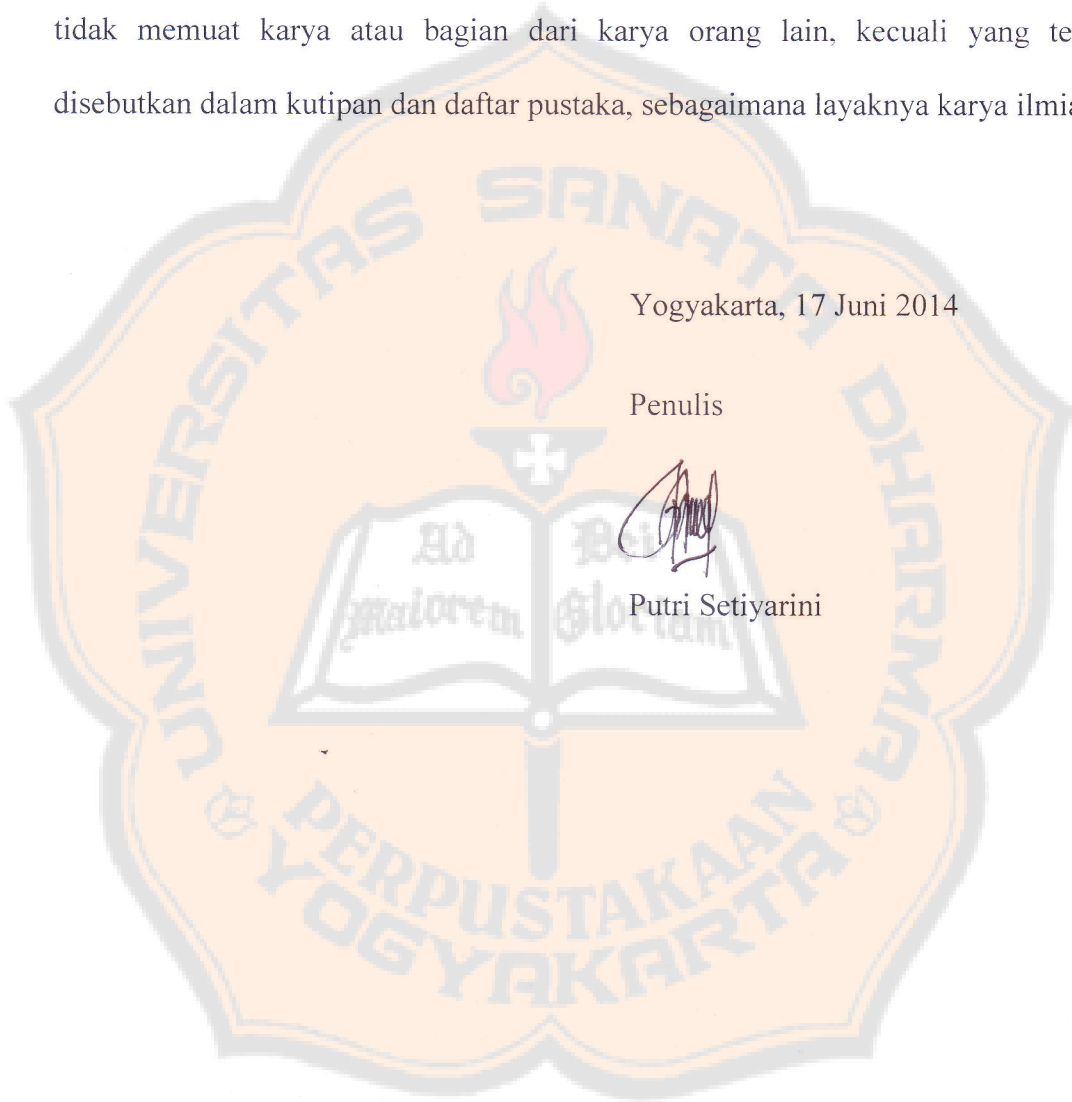
Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian dari karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 17 Juni 2014

Penulis



Putri Setiyarini



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Putri Setiyarini

NIM : 10 1414 088

Demi pengembangan ilmu pengetahuan saya memberikan kepada
Perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya berjudul :

**“Efektivitas Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS)
Kreatif Ditinjau dari Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa
Dalam Pembelajaran Matematika
Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume Pada Prisma dan Limas Kelas VIII
SMPN 2 Bambanglipuro Bantul.”**

Dengan demikian saya memberikan kepada Universitas Sanata Dharma
baik untuk menyiapkan, 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 izin
dari saya maupun memberi royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama
saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 17 Juni 2014



Putri Setiyarini

ABSTRAK

Efektivitas Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif Ditinjau dari Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume Pada Prisma dan Limas Kelas VIII SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan atau tidak pada hasil belajar pada pembelajaran matematika antara kelas yang menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif dan kelas yang tidak menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif; mengetahui efektivitas penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif dalam mendukung hasil belajar siswa; dan mengetahui pengaruh penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif terhadap motivasi belajar matematika. Pokok bahasan pembelajaran ini adalah luas permukaan dan volume pada prisma dan limas.

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2014. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul dengan subjek penelitian siswa kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D). Pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif dilakukan di kelas VIII D dan pembelajaran dengan tidak menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif di kelas VIII A. Data penelitian dikumpulkan dengan cara observasi langsung di kelas, tes kemampuan awal (*pretest*), hasil tes tertulis (*posttest*), wawancara dengan guru matematika, wawancara siswa dan kuisioner.

Hasil penelitian menunjukkan (1) Berdasarkan uji-t dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai hasil belajar siswa di kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D) SMP N 2 Bambanglipuro Bantul. Dari tes hasil belajar (*posttest*) didapat bahwa rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen (VIII D) yaitu 71,68 lebih tinggi dari rata-rata nilai hasil belajar kelas kontrol (VIII A) yaitu 68,39. (2) Penggunaan LKS kreatif efektif digunakan untuk mendukung hasil belajar siswa, dilihat dari persentase ketuntasan berdasarkan nilai KKM di kelas eksperimen (VIII D) yaitu 60,71% lebih besar dari persentase ketuntasan nilai $KKM \geq 70$ di kelas kontrol (VIII A) yaitu 40,71%. (3) Penggunaan LKS kreatif mempengaruhi motivasi belajar siswa; berdasarkan persentase motivasi belajar secara keseluruhan di kelas eksperimen (VIII D) yaitu 94,42% lebih besar dari persentase motivasi belajar secara keseluruhan di kelas kontrol (VIII A) yaitu 64,28%. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan LKS kreatif adalah efektif ditinjau dari hasil belajar dan motivasi belajar siswa.

Kata kunci : Efektivitas, Hasil Belajar, Motivasi Belajar dan LKS

ABSTRACT

The Effectiveness of Creative Student Worksheet Usage in Terms of Learning Results and Student Motivation in Mathematics Learning the Subjects are Surface Area and Volume of the Prism and Pyramid for Eighth Grade SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul.

The aim of this research is to determine if there are differences in learning result in mathematics learning between class that using creative student worksheet and the class that does not using the creative student worksheet; determine the effectiveness of using creative student worksheet in supporting creative learning outcomes and determine the effect of creative student worksheet on motivation to learn mathematics. The subjects are surface area and volume of the prism and pyramid.

This research was conducted in April 2014. This Research was conducted at SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul with research subjects were students in control class (VIII A) and the experimental class (VIII D). Mathematics learning that using creative student worksheet was conducted in experimental class (VIII D) and mathematics learning that not using the creative student worksheet the control class (VIII A). Data were collected by means of direct observation in the classroom, written pretest, written test results (posttest), interviews with Mathematic teacher, student interviews and questionnaires.

This research shows (1) Based on t test result there are differences in the average score of the learning outcomes of students in the control class (VIII A) and the experimental class (VIII D) SMP N 2 Bambanglipuro Bantul. The test results (posttest) found that the average score of the experimental class (VIII D) is 71.68 higher than the average score of control class (VIII A) which is 68.39. (2) Creative student worksheets are effective to support student learning result, the percentage of completeness based on the experimental class KKM (VIII D) is 60.71% greater than the percentage of completeness in the control class KKM (VIII A) which is 40.71%. (3) The use of creative student worksheet affects students' learning motivation, learning motivation overall percentage in the experimental class (VIII D) is 94.42% greater than the percentage of the overall learning motivation in classroom control (VIII A) is 64.28%. It can be concluded learning using creative student worksheet is effective based on learning result and student motivation.

Keywords: Effectiveness, Learning Result, Learning Motivation, and LKS/Student Worksheet

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan petunjuk dan kekuatan sehingga penulis dapat melakukan penelitian dan menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul Efektivitas Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif Ditinjau dari Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume pada Prisma dan Limas Kelas VIII SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Seiring dengan selesainya skripsi ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. M. Andy Rudhito S.Pd, selaku ketua program studi pendidikan matematika.
2. Bapak Sutrisno M.sc., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran, serta memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi.
3. Segenap Dosen dan staf sekretariat Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma.
4. Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul yang telah memberi ijin untuk melakukan penelitian.
5. Bapak Sujiman S.Pd., selaku guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul yang telah membantu dan bersedia bekerjasama dengan penulis dalam melaksanakan penelitian.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

6. Siswa-siswi SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul, khususnya kelas VIIIA dan VIIID yang telah mampu bekerja sama dengan baik.
7. Bapa, Ibu, dan kakakku Dewi yang selalu memberi semangat dalam menyusun skripsi.
8. Wening Sekar Satiti yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian di SMP N 2 Bambanglipuro Bantul.
9. Matheus Kwan yang telah mendukung dan membantu penulis.
10. Karenina Uly yang telah menjadi teman dalam suka dan duka.
11. Teman-teman seperjuangan Rita Hesti Maharani dan Maria Dominica Ria selalu menjadi teman yang saling memotivasi untuk menyelesaikan skripsi.
12. Teman-teman Pendidikan Matematika kelas B angkatan 2010 yang telah menjadi teman seperjuangan.
13. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentu memiliki banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Namun demikian, penulis berharap semoga karya ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Penulis

Putri Setiyarini

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. Batasan Istilah	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Matematika	9
B. Pembelajaran Matematika.....	10
C. Efektivitas	11
D. Lembar Kerja Siswa Kreatif	12
1. Pengertian Lembar Kerja Siswa.....	12
2. Tujuan penggunaan LKS	13
3. Manfaat Penggunaan LKS	13

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

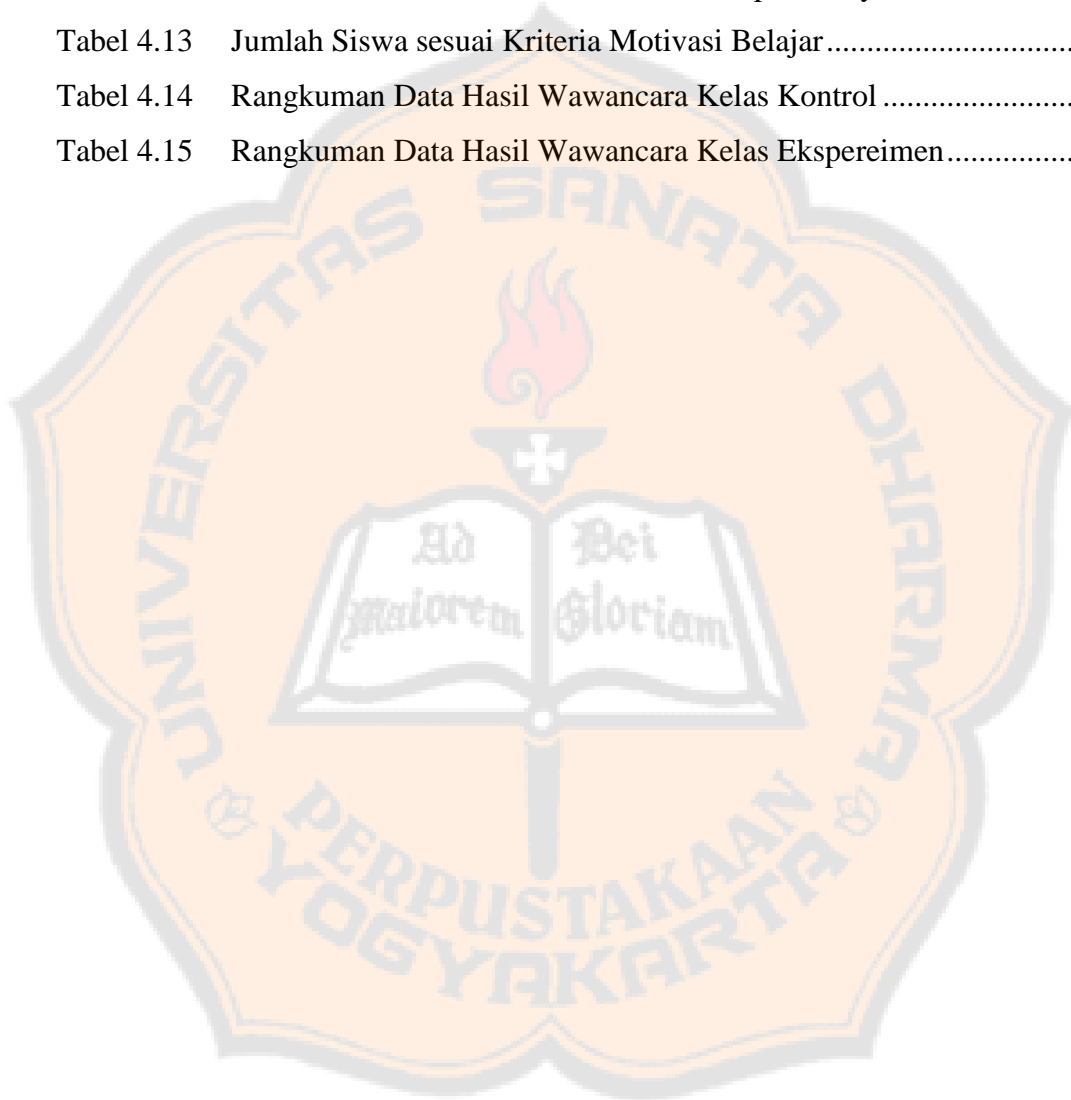
4. Komponen LKS	14
5. Konstruksi LKS yang Baik	15
6. Kelebihan Dan Kelemahan LKS	16
E. Hasil Belajar Siswa	17
F. Motivasi Belajar	18
1. Pengertian Motivasi Belajar	18
2. Macam-macam motivasi Belajar	18
3. Cara menumbuhkan motivasi belajar	19
4. Ciri-ciri siswa yang memiliki Motivasi	22
G. Prisma dan Limas	24
H. Kerangka Berfikir	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Variabel Penelitian	35
D. Metode Pengumpulan Data	36
E. Instrumen Penelitian	38
F. Analisis Validitas	48
G. Teknik Analisis Data	51
H. Langkah-langkah Penelitian	62
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN DAN PENYAJIAN DATA	65
A. Pelaksanaan Penelitian	65
B. Analisis Data Penelitian dan Penyajian Data	81
C. Kelemahan Penelitian	111
BAB V PENUTUP	112
A. Kesimpulan	112
B. Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan di Kelas Kontrol.....	39
Tabel 3.2 Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan di Kelas Eksperimen	39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Penyusunan LKS Kreatif Terkait Motivasi	40
Tabel 3.4 Kisi-kisi Penyusunan LKS Kreatif Terkait Hasil Belajar	41
Tabel 3.5 Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i>	42
Tabel 3.6 Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i>	42
Tabel 3.7 Lembar Pengamatan.....	43
Tabel 3.8 Kisi-kisi Kuisisioner Motivasi Belajar Siswa	45
Tabel 3.9 Kisi-Kisi Wawancara Kelas Kontrol.....	47
Tabel 3.10 Kisi-Kisi Wawancara Kelas Eksperimen	48
Tabel 3.11 Interpretasi Tingkat Validasi Butir Soal.....	49
Tabel 3.12 Interpretasi Tingkat Reliabilitas Instrumen.....	51
Tabel 3.13 Bobot Pertanyaan Positif.....	52
Tabel 3.14 Bobot Pertanyaan Negatif	52
Tabel 3.15 Kriteria Motivasi Belajar Siswa	53
Tabel 3.16 Kriteria Motivasi Belajar Siswa Secara Keseluruhan	54
Tabel 3.17 Pedoman Skor Tes Kemampuan Awal.....	55
Tabel 3.18 Pedoman Skor Hasil Belajar	56
Tabel 3.19 Kriteria Efektivitas Hasil Belajar Siswa.....	62
Tabel 3.20 Jadwal Rencana Kegiatan.....	64
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Uji Validitas <i>Pretest</i>	81
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Uji Validitas <i>Posttest</i>	82
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	82
Tabel 4.4 Kriteria Nilai <i>Pretest</i>	83
Tabel 4.5 Uji Normalitas <i>Pretest</i>	85
Tabel 4.6 Uji Homogenitas Nilai Pretest	87
Tabel 4.7 Uji Independent Sample t Test Pretest	88
Tabel 4.8 Uji Homogenitas Nilai Pretest Kriteria nilai <i>Posttest</i>	89

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.9	Uji Normalitas <i>Posttest</i>	90
Tabel 4.10	Uji Independent Sampel t Test <i>Posttest</i>	92
Tabel 4.11	Rangkuman Analisis Tes Hasil Belajar <i>Posttest</i> Berdasar KKM....	93
Tabel 4.12	Skor Total dan Persentase Jawaban Setiap Pertanyaan	96
Tabel 4.13	Jumlah Siswa sesuai Kriteria Motivasi Belajar	99
Tabel 4.14	Rangkuman Data Hasil Wawancara Kelas Kontrol	108
Tabel 4.15	Rangkuman Data Hasil Wawancara Kelas Eksperimen.....	108



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Jaring-jaring Prisma Segitiga	25
Gambar 2.2	Prisma Segitiga.....	26
Gambar 2.3	Balok ABCD.EFGH.....	27
Gambar 2.4	Jaring-jaring Limas.....	30
Gambar 2.5	Limas Segiempat	30
Gambar 2.6	Gambar Kubus dan Limas Segiempat	31
Gambar 4.1	Siswa Kelas VIIIA Mengikuti Pretest	69
Gambar 4.2	Siswa Kelas VIIID Mengikuti Pretest	69
Gambar 4.3	Siswa Kelas VIIID Mengerjakan LKS Kreatif 1	72
Gambar 4.4	Siswa Kelas VIIID Presentasi	73
Gambar 4.5	Siswa Kelas VIIID Mengerjakan LKS Kreatif 2.....	75
Gambar 4.6	Siswa Kelas VIIID Presentasi	76
Gambar 4.7	Suasana Pembelajaran Kelas VIIIA	77
Gambar 4.8	Suasana Pembelajaran Kelas VIIIA	78
Gambar 4.9	Kelas Eksperimen Mengikuti Posttest.....	79
Gambar 4.10	Kelas Kontrol mengikuti Posttest.....	80
Gambar 4.11	Grafik Ketuntasan Kelas Kontrol dan Eksperimen	94
Gambar 4.12	Perbandingan Motivasi kelas Kontrol dan Eksperimen	98
Gambar 4.13	Diagram Kriteria Motivasi Belajar	99

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu yang universal, berada di semua penjuru dunia, diterima oleh semua lapisan masyarakat dan dipelajari pada setiap tingkat pendidikan. Matematika dipelajari dan dikembangkan guna membantu menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Itulah alasan betapa pentingnya matematika untuk dipelajari.

Dalam dunia pendidikan, matematika adalah salah satu bidang studi atau mata pelajaran yang dianggap sulit dibandingkan dengan bidang studi atau mata pelajaran lain karena banyak rumus yang dihafalkan dan metode yang digunakan guru untuk mengajar masih tradisional atau masih konvensional. Sistem pembelajaran yang digunakan masih monoton dan tidak bervariasi, siswa cenderung pasif dan menyebabkan siswa kurang nyaman dalam belajar. Pembelajaran matematika yang berlangsung di sekolah selama ini masih didominasi oleh paradigma mengajar, yaitu 1) pembelajaran hanya berpusat kepada guru, dimana guru aktif mentransfer pengetahuan pada pikiran siswa, 2) matematika disampaikan atau diajarkan kepada siswa sebagai produk yang sudah jadi, bukan sebagai suatu proses, 3) siswa menerima pengetahuan secara pasif (Marpaung, 2008).

Sesuai dengan kurikulum yang digunakan di SMPN 2 Bambanglipuro yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) bahwa pembelajaran diupayakan untuk melakukan pengembangan metode pembelajaran yaitu

metode yang berpusat pada guru (*teacher centered method*) menuju metode pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered method*). Hal tersebut dimaksudkan agar kedudukan siswa adalah sebagai pembelajar aktif, sedangkan guru sebagai fasilitator dan mediator yang kreatif.

Dalam hal ini, untuk mempelajari matematika diperlukan dorongan yang kuat dari dalam diri siswa sendiri maupun dorongan dari luar diri siswa tersebut. Dorongan ini disebut motivasi. Seseorang yang mempunyai motivasi tinggi akan melakukan sesuatu dengan penuh semangat, terarah dan penuh rasa percaya diri. Hal ini juga berlaku pada kegiatan belajar siswa. Siswa yang mempunyai motivasi belajar yang tinggi akan lebih bersemangat dalam kegiatan belajarnya, dengan semangat tinggi serta bersungguh-sungguh dalam belajar, maka hasil belajar yang diperoleh akan meningkat lebih optimal lagi.

Siswa yang memiliki motivasi yang tinggi dalam pembelajaran dapat dilihat dari usaha siswa ketika tekun dalam mengerjakan tugas, ulet dalam menghadapi kesulitan, mempunyai dorongan untuk berprestasi, mempunyai keinginan untuk mendalami lebih jauh materi yang dipelajari, usaha untuk berprestasi sebaik mungkin, minat terhadap bermacam-macam masalah, senang dan rajin, tidak cepat bosan dengan tugas-tugas rutin, mengejar tujuan jangka panjang serta senang mencari soal dan memecahkannya.

Motivasi belajar merupakan hal yang penting dan perlu diketahui oleh setiap guru dalam peranannya yaitu dapat menumbuhkan semangat dan rasa senang untuk belajar bagi siswa. Motivasi berkaitan dengan sejumlah keterlibatan siswa dalam aktivitas di kelas seperti dorongan untuk melakukan

sesuatu berdasarkan tujuan belajar matematika, keuletan dalam belajar matematika, kepuasan dan kebahagiaan terhadap matematika dan penggunaan waktu dalam belajar matematika.

Peneliti melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul. Observasi dilakukan peneliti agar mendapatkan data yang lengkap dan tepat agar penelitian berjalan sesuai rencana. Peneliti menggali informasi dari guru mata pelajaran matematika, menunjukkan bahwa selain hasil belajar yang kurang memuaskan, motivasi belajar matematika siswa menjadi salah satu masalah yang besar di sekolah ini. Banyak siswa yang terlihat malas-malasan dalam pembelajaran. Bukan itu saja, bahkan ada beberapa siswa yang tidak mengerjakan PR dengan berbagai alasan.

Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP N II Bambanglipuro Bantul, belum berkembang secara optimal. Model pembelajaran konvensional yang diimplementasikan guru selama ini kurang dapat mendukung peningkatan motivasi belajar siswa. Dengan adanya berbagai kecenderungan situasi yang muncul seperti di atas, sehingga dalam hal ini perlu adanya penerapan metode pembelajaran yang diharapkan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dan motivasi belajar siswa.

Untuk mengoptimalkan peran guru dalam memperbaiki kekurangan siswa, seorang guru memerlukan metode dan media pembelajaran yang mengajak siswanya untuk berpikir aktif. Untuk itu guru memerlukan sebuah panduan yang mendukung agar pembelajaran tersebut dapat terlaksana. Panduan belajar tersebut mampu membimbing siswa untuk melihat

permasalahan yang ada, menganalisa permasalahan untuk menemukan penyelesaian, dan dapat menyimpulkan hasilnya yang merupakan sebuah solusi.

Salah satu media dan model pembelajaran yang bisa dipilih adalah dengan penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif. Dengan menggunakan LKS kreatif penerimaan siswa terhadap pelajaran diharapkan akan lebih terkesan secara mendalam sehingga membentuk pengertian dengan baik dan mantap. Siswa juga dapat mengamati dan memperhatikan setiap materi yang dibahas saat pelajaran sedang berlangsung. Dengan menggunakan LKS kreatif menunjang interaksi belajar mengajar di kelas sehingga memberi keuntungan bahwa dengan menggunakan LKS kreatif motivasi siswa dalam belajar matematika dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dalam upaya mencapai tujuan penelitian ini, yaitu untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume Pada Prisma dan Limas Kelas VIII SMPN 2 Bambanglipuro Bantul.”

B. Identifikasi Masalah

1. Motivasi belajar matematika bagi sebagian besar siswa masih rendah.
2. Sebagian besar siswa merasa kesulitan dalam mempelajari matematika
3. Kecenderungan sebagian besar siswa tidak tertarik mengikuti pelajaran matematika.
4. Sebagian besar perhatian dan konsentrasi siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika masih sangat kurang.
5. Pelaksanaan pembelajaran matematika yang dilaksanakan masih berpusat kepada guru (*teacher centered*)

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar pada pembelajaran matematika antara kelas yang menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif dan kelas yang tidak menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif?
2. Apakah penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif adalah efektif digunakan untuk mendukung hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul jika dilihat dari persentase ketuntasan?
3. Apakah penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui perbedaan hasil belajar pada pembelajaran matematika
2. Mengetahui efektivitas penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif dalam mendukung hasil belajar siswa
3. Mengetahui pengaruh penggunaan Lembar Kerjas Siswa (LKS) Kreatif terhadap motivasi belajar matematika siswa.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat utama dari penelitian ini adalah diketahuinya tingkat keefektivitasan penggunaan lembar kerja siswa (LKS) kreatif dilihat dari hasil belajar, ketuntasan hasil belajar dan motivasi belajar matematika. Selain itu hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaaat bagi siswa, guru, maupun sekolah. Manfaat yang diperoleh adalah :

1. Manfaat bagi siswa
 - a) Meningkatkan motivasi belajar siswa
 - b) Melatih siswa untuk berdiskusi dan bekerjasama dalam menyelesaikan masalah
 - c) Meningkatkan berpikir kritis dan tanggap dalam memecahkan masalah

2. Manfaat bagi guru

- a) Meningkatkan kreativitas guru dalam pengembangan media pembelajaran
- b) Meningkatkan pembelajaran sehingga lebih berkualitas

3. Manfaat bagi sekolah

Memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah agar kualitas pendidikan semakin baik.

4. Manfaat bagi peneliti

Menambah pengalaman tentang dunia pendidikan sebelum peneliti terjun langsung ke lapangan pendidikan.

F. Pembatasan Istilah

1. Efektivitas

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.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai melalui proses belajar mengajar di sekolah kemudian diukur dan dinilai sehingga dapat diwujudkan dalam bentuk nilai.

3. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan-kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah kepada kegiatan-kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. (Sardiman : 2007 : 75)

4. Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa adalah lembaran kertas yang berupa informasi dan soal-soal (pertanyaan-pertanyaan) atau tugas-tugas yang harus di jawab atau dikerjakan oleh siswa yang disusun mulai dari soal atau tugas yang paling mudah ke yang paling sulit.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Matematika

Pengertian matematika dalam Kurikulum Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah adalah matematika sekolah yaitu matematika yang diajarkan di Pendidikan Dasar (SD dan SMP) dan Pendidikan Menengah (SMA dan SMK). Matematika sekolah terdiri atas bagian-bagian matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi serta berpandu pada perkembangan IPTEK. Hal tersebut menunjukkan bahwa matematika sekolah tetap memiliki ciri-ciri yang dimiliki matematika, yaitu memiliki objek kejadian abstrak serta berpola pikir deduktif konsisten (Erman Suherman, dkk. 2003 : 55-56).

Adapun fungsi matematika sekolah adalah sebagai alat, pola pikir, dan ilmu/pengetahuan. Fungsi matematika sebagai alat yaitu siswa diberi pengalaman untuk dapat memahami atau menyampaikan suatu informasi melalui persamaan-persamaan, atau tabel-tabel dalam model-model matematika. Matematika bagi para siswa juga merupakan pembentukan pola pikir yaitu para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman matematika melalui proses pengabstraksian dan proses penalaran melalui pola induktif maupun deduktif. Fungsi matematika yang ketiga adalah sebagai ilmu/pengetahuan, fungsi ini menunjukkan bahwa matematika selalu mencari kebenaran dan selalu memberi kesempatan kepada siswa untuk mempunyai

inisiatif mengembangkan cara-cara pengerjaan matematika secara bebas dan kreatif sepanjang mengikuti pola pikir yang sah (Erman Suherman, dkk. 2003:56-57)

Dari keseluruhan uraian tersebut di atas tampak bahwa pembelajaran matematika di sekolah dapat mengembangkan inisiatif dan kreatifitas siswa dengan tetap memberikan kebebasan siswa sepanjang tidak mengorbankan karakteristik matematika sebagai ilmu deduktif dan abstrak.

B. Pembelajaran Matematika

Menurut Herman Hudojo (2001:135) pembelajaran matematika berarti pembelajaran tentang konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat dalam bahasan yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur tersebut. Agar proses belajar matematika itu dapat terjadi, bahasan matematika yang disajikan kepada siswa tidak diberikan dalam bentuk yang sudah jadi tetapi suatu bahasan yang dapat melibatkan siswa agar aktif dan dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menemukan dan menyimpulkan konsep-konsep, struktur-struktur hingga sampai kepada rumus-rumus sehingga akan dapat lebih meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Nickson dalam Grows (1992:106) bahwa proses pembelajaran merupakan pembentukan lingkungan belajar yang dapat membantu siswa untuk membangun konsep-konsep matematika berdasarkan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi.

Dari keseluruhan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan pendidik dan peserta didik secara aktif untuk memperoleh pengalaman dan pengetahuan matematika. Pembelajaran matematika juga merupakan proses pembentukan pengetahuan dan pemahaman matematika oleh siswa yang berkembang secara optimal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan, siswa dituntut aktif, memiliki kemandirian, selama mengikuti proses pembelajaran. Dimana guru sebagai perencana pembelajaran, pelaksana pembelajaran yang mendidik, dan penilai proses hasil pembelajaran.

C. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata “efektif” yang artinya berhasil guna (KBBI edisi ketiga: 2001). 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 kreatif dapat digunakan dalam upaya mempengaruhi motivasi belajar siswa serta mendukung hasil belajar siswa.

D. Lembar Kerja Siswa Kreatif

1. Pengertian Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan sarana belajar yang berbentuk *handout*. 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 tetapi juga dapat digunakan secara individu disesuaikan dengan metode pembelajaran guru. (Sugiyono, 2008) (<http://www.dindikbanyumas.net/wpcontent/uploads/2008/11/lembar-kerja.ppt>.)

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 dan menemukan konsep dan melatih ketrampilan dalam menyelesaikan soal sesuai pemahamannya.

2. Tujuan penggunaan LKS dalam Proses Pembelajaran

Tujuan penggunaan LKS dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Memberi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang perlu dimiliki oleh siswa.
- b. Mengecek tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disajikan.
- c. Mengembangkan dan menerapkan materi pelajaran yang sulit disampaikan secara lisan.

3. Manfaat Penggunaan LKS dalam Proses Pembelajaran

Manfaat yang diperoleh dengan penggunaan LKS dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Membantu siswa dalam mengembangkan konsep.
- c. Melatih siswa dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses.

- d. Sebagai pedoman guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- e. Membantu siswa memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran.
- f. Membantu Siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

4. Komponen LKS

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

- a) Identitas : Berisi pokok bahasan, sub pokok bahasan, kelas, semester, dan waktu.
- b) Isi :
 - Tujuan

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

- Uraian Kegiatan

Terdapat 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 sederhana. Pada uraian kegiatan tersaji materi berupa latihan soal yang ditata secara urut sehingga akan menjadi proses belajar.

5. Konstruksi LKS yang Baik

Menurut Darmojo (1993:43), konstruksi LKS yang baik antara lain :

- a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan anak.
- b. Menggunakan struktur kalimat yang jelas.
- c. Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.
- d. Menghindari pertanyaan yang terlalu terbuka yaitu berupa isian atau jawaban yang didapat dari hasil pengolahan informasi, bukan mengambil dari perbendaharaan pengetahuan yang tak terbatas.
- e. Mengacu pada sumber belajar yang masih dalam kemampuan keterbacaan siswa.
- f. Menyediakan ruang yang cukup untuk memberi keleluasaan pada siswa untuk menulis maupun menggambarkan hal-hal yang ingin siswa sampaikan dengan memberi bingkai tempat menulis dan memberi jawaban.
- g. Menggunakan kalimat sederhana dan pendek.
- h. Menggunakan lebih banyak ilustrasi daripada kata-kata.
- i. Menggunakan kalimat yang komunikatif dan interaktif.
- j. Memiliki tujuan belajar yang jelas serta manfaat sebagai sumber motivasi.
- k. Memiliki identitas (tujuan pembelajaran, identitas pemilik dan sebagainya) untuk memudahkan administrasi.

6. Kelebihan dan Kelemahan Lembar Kerja Siswa

a. Kelebihan lembar kerja siswa

1. Melatih kepercayaan diri siswa
2. Meningkatkan motivasi belajar siswa
3. Melatih siswa untuk belajar mandiri
4. Aktivitas belajar siswa meningkat
5. Kemampuan masing-masing siswa bisa diketahui

b. Kelemahan lembar kerja siswa

1. memerlukan biaya yang cukup tinggi
2. menyita banyak waktu guru dalam menyusun LKS.

Lembar kerja siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kerja siswa kreatif. LKS disini harus memenuhi syarat konstruksi sebuah LKS yaitu berkenaan dengan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran dan kejelasan yang mudah dimengerti oleh peserta didik.

Ciri-ciri LKS Kreatif :

- a. Memenuhi syarat konstruksi sebuah LKS
- b. Menarik perhatian siswa
- c. Mendorong keingintahuan siswa
- d. Ada petunjuk cara mengerjakan

Dengan demikian pemakaian lembar kerja siswa kreatif akan menimbulkan interaksi antara guru dan siswa yang akan memberikan kemungkinan diskusi, yaitu siswa tidak hanya mendengar informasi dan menerima konsep dari guru, tetapi siswa dibimbing memahami konsep untuk mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKS kreatif yang pada akhirnya konsep tersebut dapat diterima dengan sadar oleh siswa. Selain berinteraksi dengan guru, siswa juga berinteraksi dengan sesama siswa.

E. Hasil Belajar Siswa

Menurut Nana Sudjana (1989 : 22) hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Nana Sudjana (1989 :22) mengklasifikasikan hasil belajar berdasarkan Benyamin Bloom, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan (ingatan), pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak. Ketiga ranah tersebut merupakan objek penilaian terhadap hasil belajar. Ranah kognitif merupakan ranah yang paling banyak digunakan oleh guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai pelajaran. Kemudian penilaian pada ranah kognitif dapat

dilihat dari penilaian terhadap kemampuan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Hasil dapat diketahui dari evaluasi yang dilakukan oleh guru.

F. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi Belajar

Menurut W.S. Winkel (2004:169) motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arah kepada kegiatan belajar itu demi mencapai suatu tujuan.

Motivasi belajar menurut Sardiman (2007 : 75) adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan-kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek itu tercapai.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah daya dorong atau kemauan siswa yang berasal dari dalam diri seseorang untuk mengikuti dan berperan dalam proses kegiatan belajar dengan tujuan dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.

2. Macam-macam Motivasi Belajar

Oemar Hamalik (2001 : 162) menyatakan bahwa motivasi ada dua yaitu motivasi *intrinsik* dan motivasi *ekstrinsik* :

a. Motivasi *intrinsik*

Motivasi *intrinsik* adalah motivasi yang tercakup dalam situasi belajar yang bersumber dari kebutuhan dan tujuan-tujuan siswa sendiri. Motivasi ini timbul tanpa pengaruh luar. Motivasi yang berasal dari dalam dapat berupa : keinginan untuk berhasil, keinginan untuk memperoleh pengetahuan, keinginan untuk terampil serta keinginan untuk mengembangkan pengetahuan yang dimiliki.

b. Motivasi *ekstrinsik*

Motivasi *ekstrinsik* adalah motivasi yang berasal dari luar atau motivasi yang timbul dari pengaruh luar. Motivasi yang berasal dari luar berupa : adanya keinginan memperoleh penghargaan, adanya persaingan antar teman dan adanya dorongan dari guru.

3. Cara-cara menumbuhkan Motivasi Belajar

Menurut Sardiman (1986 : 90), ada beberapa cara untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar siswa di sekolah yaitu :

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 keterampilan 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/kompetensi

Saingan atau kompetensi dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong belajar siswa. Persaingan individu maupun persaingan kelompok dapat meningkatkan hasil 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 dan berhasil menyelesaikan tugas dengan baik, perlu diberikan pujian. Pujian adalah bentuk yang positif dan sekaligus merupakan motivasi yang baik.

h. Hukuman

Hukuman apabila diberikan secara tepat dan bijak 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 tentu hasilnya akan lebih baik.

j. Minat

Motivasi muncul karena ada kebutuhan, begitu juga minat sehingga tepatlah apabila minat merupakan alat motivasi yang pokok.

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

Ada beberapa ciri orang yang memiliki motivasi belajar, seperti yang dikemukakan oleh Sardiman AM (2006 : 83) yaitu :

- a) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
- b) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya).
- c) Senang mencari dan memecahkan bermacam-macam masalah (Cepat bosan pada hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif).
- d) Lebih senang bekerja mandiri
- e) Dapat mempertahankan pendapatnya (Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini kalau sudah yakin akan sesuatu).

Menurut Herman 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 untuk 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 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 (2006 : 83) dan Herman 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.

G. 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.

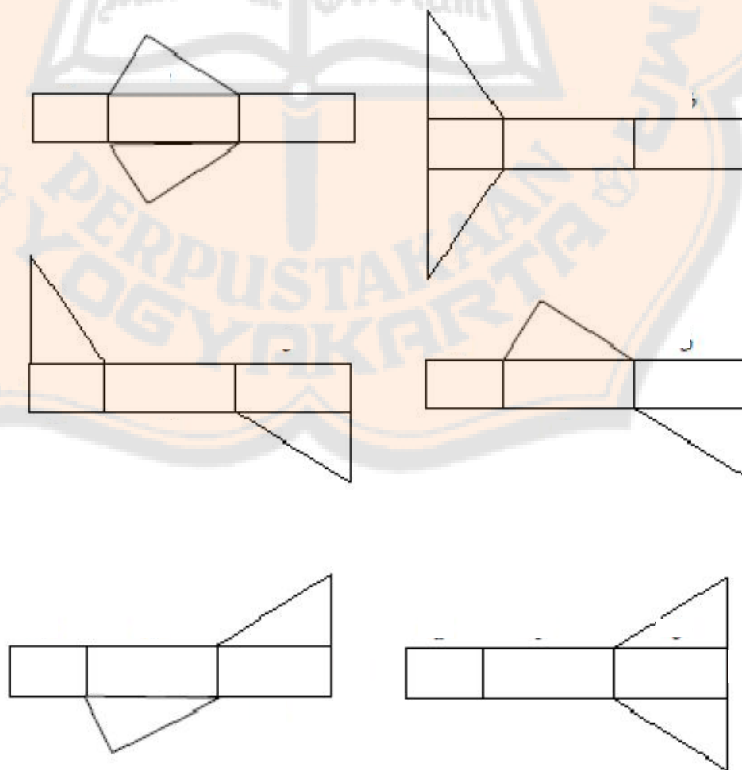
Prisma memiliki beberapa unsur, berikut pengertian unsur-unsur pada sebuah prisma :

- 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 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

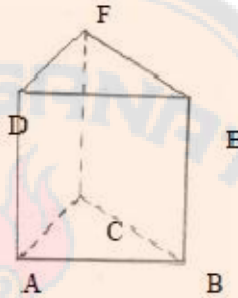
Jaring-jaring prisma adalah suatu gambar bangun datar yang memuat semua sisi atau bidang prisma dan hubungan antara sisinya masih ada. Jaring-jaring prisma diperoleh dengan cara mengiris beberapa rusuk prisma sedemikian sehingga seluruh permukaan prisma terlihat. Berikut contoh jaring-jaring prisma segitiga :



Gambar 2.1 Jaring-jaring Prisma

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 2.2 Prisma Segitiga ABC.DEF

Luas permukaan prisma segitiga ABC.DEF adalah,

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

Jadi luas permukaan prisma dapat dinyatakan dengan rumus :

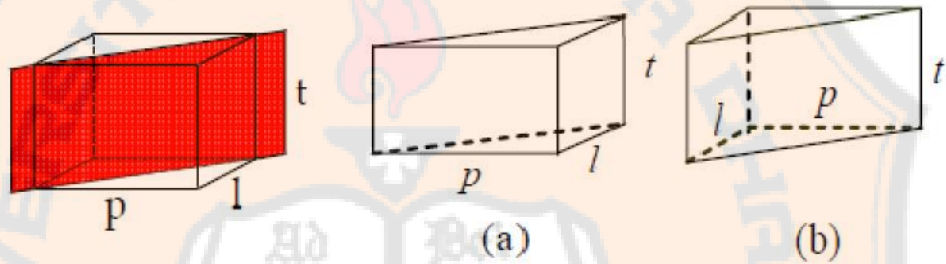
$\text{Luas permukaan} = (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi prisma})$
--

d. Volume Prisma

Volume prisma adalah banyaknya satu satuan volume yang memenuhi seluruh isi prisma, satuan volume adalah kubus. 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 2.3 Balok dan Prisma Tegak

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

$$\text{Volume balok} = 2 \times \text{Volume prisma segitiga tegak}$$

$$\text{Volume prisma segitiga tegak} = \frac{1}{2} \times \text{volume balok}$$

$$= \frac{1}{2} \times (p \times l \times t)$$

$$= \left(\frac{1}{2} \times p \times l\right) \times t$$

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

2. Limas

a. Pengertian Limas

Menurut Slavin dan Chironino (2005) dalam bukunya *Geometry*,
“A pyramid is a geometric solid having any polygon as one face, where
all the other face are triangle meeting at a common vertex. The pyramid is
named after the polygon forming the face from which the triangles start.”

Limas merupakan geometri ruang yang mempunyai segibanyak pada satu permukaan, dimana semua sisi tegaknya berupa segitiga yang bertemu pada satu titik puncak.

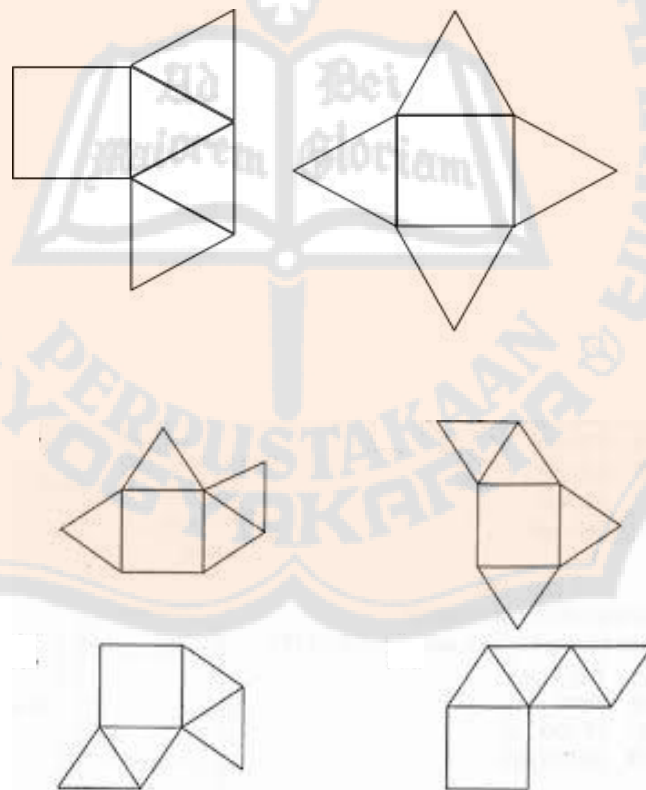
Limas memiliki berbagai unsur, berikut pengertian unsur-unsur pada sebuah limas :

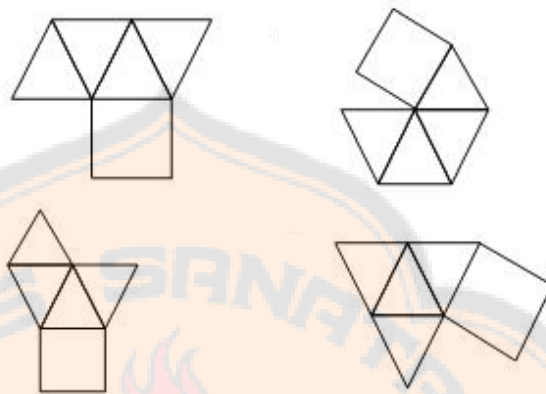
- 1) Bidang sisi atau sisi limas adalah bidang-bidang yang membentuk suatu limas.
- 2) Rusuk limas adalah ruas garis yang dibentuk oleh perpotongan dua bidang sisi limas.
- 3) Titik sudut limas adalah titik pertemuan tiga tau lebih rusuk pada suatu limas.
- 4) Diagonal alas limas adalah ruas garis yang 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 merebalkannya. Berikut contoh jaring-jaring segiempat:

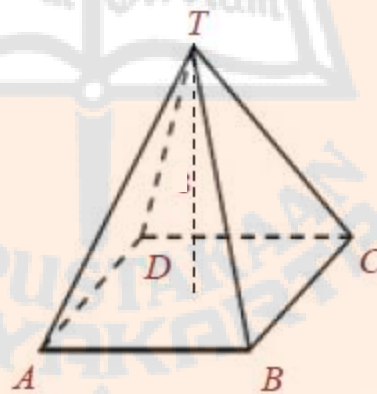




Gambar 2.4 Jaring-jaring Limas Segiempat

c. Luas Permukaan Limas

Luas permukaan limas adalah jumlah luas semua luas sisi limas.



Gambar 2.5 Limas Segiempat T.ABCD

Luas permukaan limas segiempat di atas adalah :

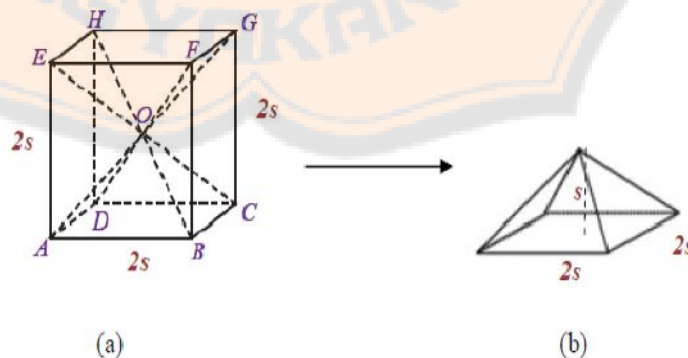
$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan prisma} &= \text{luas } ABCD + \text{luas } \Delta TAB + \text{luas} \\ &\quad \Delta TBC + \text{luas } \Delta TCD + \text{luas } \Delta TAD \\ &= \text{luas } ABCD + (\text{luas } \Delta TAB + \text{luas} \\ &\quad \Delta TBC + \text{luas } \Delta TCD + \text{luas } \Delta TAD) \end{aligned}$$

Jadi luas permukaan dapat dinyatakan dengan rumus :

Luas permukaan limas = luas alas + 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 2.6 Gambar Kubus dan Limas Segiempat

$$\begin{aligned}
 \text{Volume limas} &= \frac{1}{6} \times \text{volume kubus} \\
 &= \frac{1}{6} \times 2a \times 2a \times 2a \\
 &= \frac{1}{6} \times s^2 \times s \\
 &= \frac{1}{6} \times 2a^2 \times 2a \\
 &= \frac{1}{3} \times 2a^2 \times a \\
 &= \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}
 \end{aligned}$$

Jadi, rumus volume limas dapat dinyatakan sebagai berikut :

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

H. Kerangka Berpikir

Salah satu masalah yang dihadapi guru matematika SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul adalah kurangnya motivasi belajar matematika. Oleh sebab itu, diperlukan suatu alternatif media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar matematika dan prestasi belajar. Salah satu alternatif yang digunakan adalah menggunakan LKS kreatif.

Pada pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS kreatif, siswa dapat mengembangkan kemampuan belajar, siswa memiliki kemampuan untuk mengembangkan pengetahuannya. Pengalaman yang diperoleh siswa akan semakin berkesan apabila proses pembelajaran yang

diperolehnya merupakan hasil dari pemahaman dan penemuannya sendiri. Dalam konteks ini siswa siswa mengalami dan melakukannya sendiri. Proses pembelajaran yang berlangsung melibatkan siswa sepenuhnya. Keterlibatan guru hanya sebagai fasilitator, memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan sendiri ide-ide. Setiap individu mempunyai potensi yang harus dikembngkan maka proses pembelajaran yang cocok adalah yang menggali motivasi siswa untuk selalu kreatif dan berkembang.

Pembelajaran dengan LKS kreatif menekankan pada keaktifan dan kegiatan kreatif siswa, kegiatan belajar mengajar juga akan menarik siswa, siswa akan lebih tekun dalam belajar dan menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, senang mencari dan memecahkan masalah matematika yang bervariasi, dapat mempertahankan pendapatnya. Hal ini menguatkan bahwa penggunaan media LKS kreatif merupakan metode yang cocok digunakan dalam upaya mendukung hasil belajar siswa dan motivasi belajar siswa. Terdapat dugaan bahwa pembelajaran matematika dengan metode LKS kreatif efektif mendukung hasil belajar siswa dan motivasi belajar siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui efektivitas penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif ditinjau dari hasil belajar dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul, maka penelitian ini merupakan penelitian *eksperimental* semu. Penelitian ini membandingkan kelas eksperimen yaitu kelas yang diberikan *treatment*, pembelajaran kelas eksperimen menggunakan media LKS kreatif sedangkan kelas kontrol yaitu pembelajaran dilakukan secara konvensional tidak ada diskusi.

Dengan penelitian eksperimen semu akan ditunjukkan ada atau tidaknya pengaruh akibat dari suatu percobaan. Dalam penelitian ini akan dilihat pengaruh atau akibat dari suatu percobaan. Dalam penelitian ini akan dilihat pengaruh atau akibat dari penggunaan media LKS kreatif. Pengaruh dari pembelajaran menggunakan LKS kreatif ini akan ditinjau dari hasil belajar dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul yang di ujicobakan pada pokok bahasan luas dan volume bangun ruang prisma dan limas.

B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

1. Tempat

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 2 Bambanglipuro yang beralamat di Plebengan, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul tahun pelajaran 2013/2014.

2. Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan April semester genap tahun ajaran 2013/2014

C. Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu fenomena yang bervariasi atau suatu faktor jika diukur akan menghasilkan skor yang bervariasi (Zainal Arifin, 2011 : 185).

Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu :

- a. Model pembelajaran di kelas kontrol
- b. Model pembelajaran di kelas eksperimen

2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu :

- a. Hasil belajar di kelas kontrol
- b. Motivasi belajar di kelas kontrol
- c. Hasil belajar di kelas eksperimen
- d. Motivasi belajar di kelas eksperimen

D. Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini akan dikumpulkan melalui :

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu (Zainal Arifin, 2011:231). Observasi ini dilakukan melalui pengamatan langsung dan menuliskan apa yang terjadi secara benar dalam lembar pengamatan, fungsinya adalah untuk melihat kembali apa yang sudah terjadi. Pengisian lembar pengamatan ini dilakukan selama pembelajaran berlangsung oleh *observer*.

2. Tes Kemampuan Awal (*Pretest*)

Pretest bertujuan untuk untuk mengetahui kemampuan awal siswa dikedua kelas sampel dan digunakan untuk menentukan kelas manakah yang menjadi kelas kontrol. *Pretest* dalam penelitian ini berisi soal-soal yang diambil dari materi Bangun Datar. *Pretest* berupa uraian singkat yang dibuat sendiri oleh peneliti.

3. Tes Kemampuan Akhir (*Posttest*)

Posttest dipergunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa. *Posttest* merupakan tes yang diberikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen, setelah dilaksanakan proses pembelajaran yang terakhir.

Fungsi *posttest* dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diberikan LKS kreatif dalam proses pembelajarannya, maupun hasil belajar siswa yang tidak diberikan LKS kreatif dalam proses pembelajarannya.

4. 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 tersebut berisi tentang pernyataan siswa tentang pembelajaran yang berlangsung.

5. Wawancara

Pedoman wawancara disusun untuk memberikan pertanyaan guna menegaskan hasil observasi. Wawancara dilakukan terhadap guru dan siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Wawancara terhadap guru dilakukan untuk mengetahui pendapat guru terhadap efektivitas penggunaan media LKS kreatif ditinjau dari hasil belajar dan motivasi belajar siswa setelah dilakukan penelitian ini dan untuk mengetahui hambatan-hambatan apa sajakah yang ada selama pembelajaran di kelas. Wawancara terhadap siswa dilakukan untuk mengetahui respons mereka terhadap pembelajaran menggunakan LKS kreatif (kelas eksperimen) dan pembelajaran yang tidak menggunakan LKS kreatif (kelas kontrol), hal ini dimaksudkan untuk mengetahui motivasi dalam pembelajaran.

6. Dokumentasi

Dalam penelitian ini, peneliti melampirkan dokumentasi berupa foto aktivitas yang dilakukan siswa saat pembelajaran di kelas. Dokumentasi ini bertujuan untuk memperkuat data hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen-instrumen yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data sebagai berikut:

1. Instrumen Pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP 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.

Tabel 3.1 Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan di Kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Materi	Kegiatan
1.	-	Observasi dan <i>Pretest</i>
2.	Luas permukaan pada prisma dan limas	Menjelaskan materi, latihan soal
3.	Volume pada prisma dan limas	Menjelaskan materi, latihan soal
4.	Luas permukaan dan volume prisma dan limas serta menggunakannya dalam pemecahan masalah	<i>Posttest</i>

Tabel 3.2 Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan di Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Materi	Kegiatan
1.	-	Observasi dan <i>Pretest</i>
2.	Luas permukaan pada prisma dan limas	Mengerjakan LKS kreatif 1, berdiskusi kemudian presentasi
3.	Volume pada prisma dan limas	Mengerjakan LKS kreatif 2, berdiskusi kemudian presentasi
4.	Luas permukaan dan volume prisma dan limas serta menggunakannya dalam pemecahan masalah	<i>Posttest</i>

b. Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif

LKS kreatif ini digunakan guru selama proses belajar mengajar. LKS kreatif disusun agar dapat menampung tujuan pembelajaran yang akan dicapai. LKS kreatif dengan pokok bahasan luas dan volume prisma dan limas. Penyusunan LKS kreatif ini diharapkan dapat mendukung hasil belajar siswa serta dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa seperti dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Penyusunan LKS kreatif yang terkait dengan Motivasi Belajar Siswa

Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Motivasi Belajar		
		1. Kegiatan Siswa	2. Kegiatan Guru	Indikator
Prisma dan Limas	Prisma dan Limas	<ul style="list-style-type: none"> a. Menentukan rumus luas prisma dan limas. b. Menentukan rumus volume prisma dan limas. c. Menghitung luas suatu prisma dan limas. d. Menghitung volume suatu prisma dan limas. e. Mengerjakan soal-soal dalam LKS 	<ul style="list-style-type: none"> a. Membimbing siswa mengerjakan LKS b. Mengamati siswa mengerjakan LKS c. Menggerakkan siswa untuk mau maju ke depan (presentasi) d. Menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilaksanakan 	<ul style="list-style-type: none"> 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 belajar secara mandiri.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Penyusunan LKS yang terkait dengan Hasil Belajar Siswa

Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Motivasi Belajar		
		1. Kegiatan Siswa	2. Kegiatan Guru	Indikator
Prisma dan Limas	Prisma dan Limas	a. Menentukan rumus luas permukaan prisma, limas. b. Menentukan rumus volume prisma, limas. c. Menghitung luas suatu prisma dan limas d. Menghitung volume suatu prisma dan limas. e. Mengerjakan soal-soal dalam LKS	a. Membimbing siswa mengerjakan LKS b. Mengamati siswa mengerjakan LKS c. Menggerakkan siswa untuk mau maju ke depan (presentasi) d. Menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dilaksanakan	a. Dapat menentukan rumusan luas permukaan prisma dan limas b. Dapat menghitung luas permukaan prisma dan limas c. Dapat menentukan rumus volume prisma dan limas d. Dapat menghitung volume dari suatu prisma dan limas

2. Instrumen Penelitian

a. Tes Tertulis

Tes tertulis dalam penelitian ini meliputi tes kemampuan awal (*pretest*) dan tes kemampuan akhir (*posttest*).

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Soal *Pretest*

No	Indikator	No soal
1.	Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling segiempat	1
2.	Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung luas segiempat	3, 4
3.	Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus phytagoras	2

Tabel 3.6 Kisi-kisi Soal *Posttest*

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal
5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya.	5.3 Menghitung luas permukaan dan volume prisma dan limas.	Mengitung luas permukaan prisma, dan limas.	1,2
		Menghitung volume prisma dan limas.	3
		Menggunakan konsep-konsep volume prisma dan limas untuk menyelesaikan masalah	4,5

b. Lembar Pengamatan

Lembar pengamatan berfungsi untuk membantu peneliti dalam mencatat hal-hal yang terjadi selama proses belajar-mengajar berlangsung. Dalam penelitian ini, observasi pengamatan akan dilakukan di kelas VIIIA dan VIIID selama proses pembelajaran oleh peneliti. Hal yang akan di observasi pada penelitian ini adalah proses pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Format lembar pengamatan terdapat pada tabel berikut :

Tabel 3.7 Lembar Pengamatan

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan masalah • Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah 			
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif • Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dibagikan LKS Kreatif • Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam LKS 			
3.	Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok • Diskusi antara siswa dengan siswa • Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS 			

	Kreatif • Siswa mempresentasikan hasil ke depan			
4.	Penutup • Diskusi secara klasikal • Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama.			

c. Kuisisioner

Kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini ada kuisisioner tertutup (jawaban sudah tersedia). Kuisisioner ini berupa pertanyaan yang terkait dengan pembelajaran matematika dan proses pembelajaran. Angket diberikan setelah pembelajaran kelas kontrol dan eksperimen pada pokok bahasan luas dan volume prisma sebagai gambaran motivasi belajar setelah pembelajaran dilakukan. Berikut ini 6 macam indikator motivasi belajar yang dimuat dalam kuisisioner :

- 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 belajar secara mandiri

Dalam kuisisioner terdapat 20 pertanyaan 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 3.8 Kisi-kisi Kuisioner Motivasi Belajar

Indikator	No. Item		Jumlah
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
Tekun.	1,4	5,7	4
Tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas.	5	8,10, 19	4
Memiliki minat yang besar dalam belajar.	9	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, 15	6	2

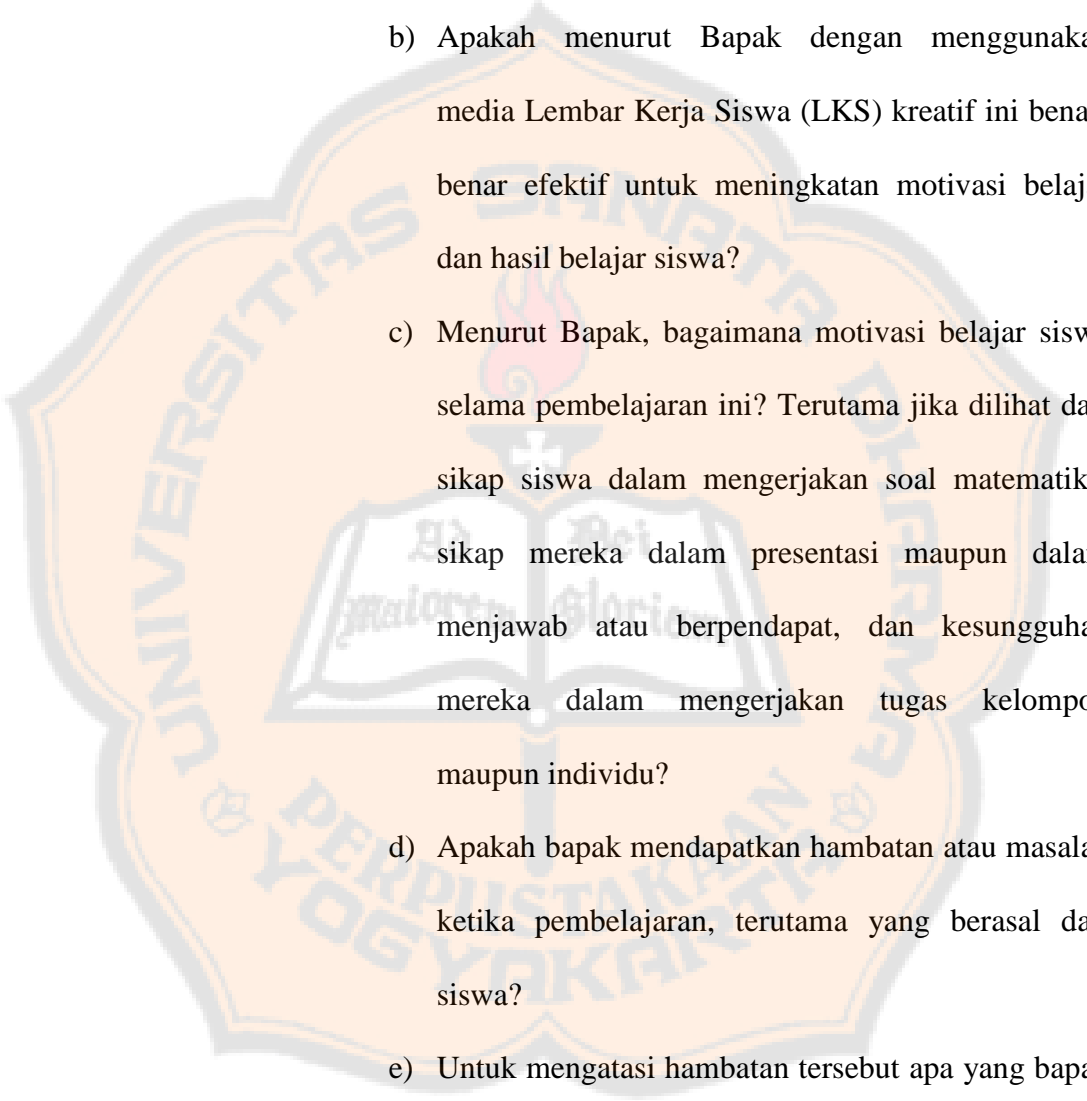
d. Wawancara

Lembar wawancara di bagi menjadi 2, yaitu lembar wawancara untuk guru dan lembar wawancara untuk siswa. Berikut uraian lembar wawancara tersebut.

1) Lembar wawancara untuk guru

Untuk lebih meyakinkan keefektifan penggunaan LKS Kreatif dalam pembelajaran matematika, maka peneliti melakukan wawancara dengan guru pengajar. Wawancara dilakukan setelah pembelajaran materi yang diteliti.

Pertanyaan wawancara guru sebagai berikut :

- 
- a) Bagaimana pendapat Bapak tentang pembelajaran dengan menggunakan media Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif ini?
- b) Apakah menurut Bapak dengan menggunakan media Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif ini benar-benar efektif untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa?
- c) Menurut Bapak, bagaimana motivasi belajar siswa selama pembelajaran ini? Terutama jika dilihat dari sikap siswa dalam mengerjakan soal matematika, sikap mereka dalam presentasi maupun dalam menjawab atau berpendapat, dan kesungguhan mereka dalam mengerjakan tugas kelompok maupun individu?
- d) Apakah bapak mendapatkan hambatan atau masalah ketika pembelajaran, terutama yang berasal dari siswa?
- e) Untuk mengatasi hambatan tersebut apa yang bapak lakukan?
- f) Bagaimana kesan-kesan Bapak setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif ini?

g) Adakah saran-saran atau masukan Bapak mengenai pendekatan pembelajaran yang digunakan terhadap pembelajaran matematika di kelas?

2) Lembar wawancara untuk siswa

Selain guru yang diwawancarai, peneliti juga melakukan wawancara kepada beberapa siswa. Penelitian ini bertujuan untuk melihat keefektifan proses pembelajaran dengan menggunakan LKS kreatif, sehingga untuk lebih meyakinkan bahwa penggunaan LKS kreatif efektif digunakan dalam menunjang motivasi belajar siswa. Wawancara dilakukan pada beberapa siswa saja, karena keterbatasan peneliti. Wawancara ini dilakukan setelah pembelajaran materi yang diteliti. Berikut kisi-kisi wawancara yang diberikan :

Tabel 3.9 Kisi-Kisi Wawancara Siswa Kelas Kontrol

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

Tabel 3.10 Kisi-Kisi Wawancara Siswa Kelas Eksperimen

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

A. Analisis Validitas

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

1. Validitas RPP, LKS Kreatif, Lembar Pengamatan Motivasi Belajar.

Kuisisioner, RPP diuji dengan penilaian pakar (expert judgment). Kuisisioner diuji 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 Butir Soal Pretest dan Posttest

Sebelum digunakan untuk mengumpulkan data instrumen tes diteliti oleh dosen pembimbing dan guru matematika kelas VIII SMPN 2 Bambanglipuro Bantul, kemudian diuji validitasnya. Sebuah item

dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total (Suharsimi, 1989:138). Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian, diberikan kepada siswa kelas IX yang sudah menempuh materi yang akan diteliti. Rumus untuk menguji validitas butir soal digunakan rumus korelasi product moment dari Pearson. Rumus korelasi product moment dari Pearsons adalah sebagai berikut :

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

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

Interprestasi hasil r_{xy} yang diperoleh melalui perhitungan di atas kemudian di bandingkan dengan harga r_{tabel} berikut sebagai tolok ukurnya (Suharsimi Arikunto,2002:245) :

Tabel 3.11 Interpretasi Tingkat Validitas Butir Soal

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$0,800 < r_{xy} \leq 1,000$	Sangat Tinggi
$0,600 < r_{xy} \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r_{xy} \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r_{xy} \leq 0,400$	Rendah
$0,000 < r_{xy} \leq 0,200$	Sangat Rendah

Harga r_{xy} yang diperoleh juga bisa di bandingkan dengan harga r_{xy} pada tabel *r Product Moment* yang didasarkan pada jumlah sampel dan taraf signifikansi yang ditetapkan, dalam hal ini menggunakan taraf signifikansi 5%

- Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid
- Jika $r_{xy} \leq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut tidak valid

3. Reliabilitas *pretest* dan *posttest*

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

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

Keterangan :

σ_i^2 = koefisiensi reliabilitas yang dicari

n = banyaknya item

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah variansi tiap-tiap item soal

σ^2 = variansi total

Nilai r yang diperoleh dari hasil perhitungan dengan rumus Alpha Cronbach di atas kemudian akan dikonsultasikan dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = N - 2$ ($N = \text{banyaknya siswa}$). Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan reliabel. Setelah diperoleh angka reliabilitas, langkah selanjutnya adalah mengkonsultasikan harga tersebut dengan harga r pada tabel *r product moment*

Tabel 3.12 Interpretasi Tingkat Reliabilitas Butir Soal

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$0,800 < r_{xy} \leq 1,000$	Sangat Tinggi
$0,600 < r_{xy} \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r_{xy} \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r_{xy} \leq 0,400$	Rendah
$0,000 < r_{xy} \leq 0,200$	Sangat Rendah

(Suharsimi Arikunto, 2002 : 245)

B. 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. Analisa kualitatif apabila data yang diperoleh berbentuk gambar atau wawancara. Data kualitatif kemudian dipilah-pilah menjadi sesuatu yang dapat dikelola, mensintesiskan data, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan menemukan informasi apa yang diperoleh. Data hasil penelitian akan dianalisis dengan cara :

1. Data Hasil Kuisisioner Motivasi Belajar

Pengambilan data motivasi belajar matematika 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 matematika digunakan untuk mengumpulkan data memiliki 20 pernyataan yang terdiri dari 10

pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Bobot setiap pernyataan positif :

Tabel 3.13 Bobot Pernyataan Positif Kuisisioner

Jawaban Siswa	Skor
SS	4
S	3
TS	2
STS	1

Tabel 3.14 Bobot Pernyataan Negatif Kuisisioner

Jawaban Siswa	Skor
SS	1
S	2
TS	3
STS	4

Kedua, kuisisioner yang telah diisi oleh siswa kemudian dihitung skor yang diperoleh masing-masing siswa berdasarkan bobot jawaban pada setiap pernyataan. Untuk menghitung skor total jawaban semua siswa pada setiap item pernyataan yaitu dengan mengalikan banyaknya siswa dengan skor pada setiap jawaban item pernyataan:

- a) Skor total setiap jawaban item pernyataan positif adalah jumlah dari : $(\text{Banyak siswa menjawab SS} \times 4) + (\text{Banyak siswa menjawab S} \times 3) + (\text{Banyak siswa menjawab R} \times 2) + (\text{Banyak siswa menjawab TS} \times 1) + (\text{Banyak siswa menjawab STS} \times 0)$.
- b) Skor total setiap jawaban item pernyataan negatif adalah jumlah dari : $(\text{Banyak siswa menjawab SS} \times 0) + (\text{Banyak siswa menjawab S} \times 1) + (\text{Banyak siswa menjawab R} \times 2) + (\text{Banyak siswa menjawab TS} \times 3) + (\text{Banyak siswa menjawab STS} \times 4)$.

Analisis data angket motivasi belajar dapat dihitung dengan skor total yang diperoleh masing-masing siswa, kemudian menghitung presentase motivasi belajar siswa dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{S}{M} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase motivasi belajar siswa

S : Skor total yang diperoleh masing-masing siswa

M : Skor maksimum jawaban per item pernyataan (4 x 20 pernyataan = 80)

Hasil presentase motivasi belajar setiap siswa yang diperoleh, kemudian dibandingkan dengan tabel kriteria motivasi belajar siswa sebagai tolok ukur, yaitu :

Tabel 3.15 Kriteria Motivasi Belajar

Skor (%)	Kriteria
0-20	Sangat rendah
21-40	Rendah
41-60	Cukup
61-79	Tinggi
81-100	Sangat Tinggi

(Kartika, 2001:53)

Untuk melihat perbedaan motivasi belajar siswa di kelas kontrol, kemudian menentukan motivasi belajar siswa secara keseluruhan dengan melihat hasil persentase motivasi belajar dari setiap siswa di kedua kelas tersebut. Kriteria motivasi belajar siswa secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.16 Kriteria Motivasi Belajar Kelas

Jumlah yang termotivasi					Motivasi
ST	ST+T	ST+T+C	ST+T+C+R	ST+T+C+R+SR	
$\geq 75 \%$					Sangat tinggi
	$\geq 75 \%$				Tinggi
		$\geq 65 \%$			Cukup
			$\geq 65 \%$		Rendah
				$\geq 75 \%$	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 ditung kualifikasi dari T, apabila $ST + T \geq 75 \%$ maka diinterpretasikan bahwa motivasi belajar siswa adalah tinggi demikian seterusnya.

Setelah kriteria motivasi belajar siswa secara keseluruhan dapat diketahui, kemudian hasilnya dapat dibandingkan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika kriteria motivasi belajar siswa secara keseluruhan di kelas eksperimen lebih baik daripada kriteria motivasi belajar siswa secara keseluruhan di kelas kontrol, maka pembelajaran matematika dengan pemberian LKS kreatif berpengaruh positif terhadap motivasi siswa dalam belajar matematika. Dengan kata lain, pembelajaran matematika dengan pemberian LKS kreatif lebih baik daripada pembelajaran matematika tanpa pemberian LKS Kreatif jika dilihat dari motivasi belajar siswa.

2. Data Hasil Wawancara

Data 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. Analisis Data Tes Awal (*Pretest*) dan Tes Hasil Belajar (*Posttest*)

Untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen maka dilakukan tes awal (*pretest*). Selain untuk menentukan kelas kontrol dan eksperimen, *pretest* dilakukan untuk melihat apakah kelas yang akan diteliti kemampuan akademisnya sama. Tes kemampuan awal terdiri dari 4 soal uraian, untuk penilaian per item soal diuraikan sebagai berikut :

Tabel 3.17 Pedoman Skor Tes Kemampuan Awal

Skor	Kriteria
5	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	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan tanpa menjawab soal
1	Jawaban salah dan perhitungan salah
0	Jawaban tidak ada atau tidak diisi

$$\text{Nilai Pretest} : \frac{\text{Jumlah skor} \times 10}{2}$$

Untuk mengetahui efektivitas hasil belajar siswa terhadap penggunaan LKS kreatif maka dilakukan tes hasil belajar (*posttest*) yang dilakukan pada akhir pembelajaran. Tes hasil belajar terdiri dari 5 soal uraian, untuk penilaian per item soal diuraikan sebagai berikut :

Tabel 3.18 Pedoman Skor Hasil Belajar

No Soal	Skor	Kriteria
1	5	Siswa dapat menghitung luas permukaan limas dengan tepat dan menggunakan sistematika menjawab soal.
	4	Siswa dapat menghitung luas permukaan limas dengan tepat namun tidak menggunakan sistematika menjawab soal.
	3	Siswa mengalami sedikit kesalahan dalam menghitung luas permukaan limas dan tidak menggunakan sistematika menjawab soal
	2	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan namun dapat menuliskan rumus luas permukaan limas
	1	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan tanpa menjawab soal
	0	Siswa tidak menjawab soal
2	5	Siswa dapat menghitung luas permukaan dengan tepat dan menggunakan sistematika menjawab soal.
	4	Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma dengan tepat namun tidak menggunakan sistematika menjawab soal.
	3	Siswa mengalami sedikit kesalahan dalam menghitung luas permukaan prisma dan tidak menggunakan sistematika menjawab soal
	2	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan namun dapat menuliskan rumus luas permukaan prisma
	1	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan tanpa menjawab soal
	0	Siswa tidak menjawab soal sama sekali
3	5	Siswa dapat menghitung volume prisma dengan tepat dan menggunakan sistematika menjawab soal.
	4	Siswa dapat menghitung volume prisma dengan tepat namun tidak menggunakan sistematika menjawab soal.
	3	Siswa mengalami sedikit kesalahan

No Soal	Skor	Kriteria
		dalam menghitung volume prisma dan tidak menggunakan sistematika menjawab soal
	2	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan namun dapat menuliskan rumus volume prisma
	1	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan tanpa menjawab soal
	0	Siswa tidak menjawab soal sama sekali.
4	10	Siswa menghitung volume gabungan yaitu kubus dan limas dengan tepat dengan menggunakan sistematika menjawab soal.
	9	Siswa menghitung volume gabungan yaitu kubus dan limas dengan tepat namun tidak menggunakan sistematika menjawab soal.
	6	Siswa dapat menghitung volume gabungan yaitu kubus dan limas namun mengalami kesalahan
	4	Siswa hanya benar menuliskan salah satu rumus, rumus volume kubus atau limas tetapi perhitungan salah
	3	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan namun dapat menuliskan rumus volume kubus dan limas
	1	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan tanpa menjawab soal
	0	Siswa tidak menjawab soal sama sekali.
	5.a	5
4		Siswa dapat menghitung volume limas dengan tepat namun tidak menggunakan sistematika menjawab soal.
3		Siswa mengalami sedikit kesalahan dalam menghitung volume limas dan tidak menggunakan sistematika menjawab soal
2		Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan namun dapat menuliskan rumus volume limas
1		Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan tanpa menjawab soal

No Soal	Skor	Kriteria
	0	Siswa tidak menjawab soal sama sekali.
5.b	5	Siswa dapat menghitung volume prisma dengan tepat dan menggunakan sistematika menjawab soal.
	4	Siswa dapat menghitung volume prisma dengan tepat namun tidak menggunakan sistematika menjawab soal.
	3	Siswa mengalami sedikit kesalahan dalam menghitung volume prisma dan tidak menggunakan sistematika menjawab soal
	2	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan namun dapat menuliskan rumus volume prisma
	1	Siswa hanya menulis apa yang diketahui dan ditanyakan tanpa menjawab soal
	0	Siswa tidak menjawab soal sama sekali.
5.c	5	Siswa dapat menghitung perbandingan limas dan prisma dengan tepat menggunakan sistematika menjawab soal
	3	Siswa dapat menghitung perbandingan volume limas dan prisma dengan tepat namun tidak menggunakan sistematika menjawab soal.
	2	Siswa salah dalam perhitungan perbandingan limas dan prisma
	0	Siswa tidak menjawab soal sama sekali.

$$\text{Nilai Posttest} = \frac{\text{Jumlah skor} \times 10}{4}$$

Data tes awal dan tes akhir dianalisis dengan uji normalitas menggunakan SPSS 17.0. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov.

Pengambilan Keputusan :

1. Jika $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal
2. Jika $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi norma

Kemudian data tersebut dianalisis,peneliti menggunakan SPSS 17.0

Langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Merumuskan H_0 dan H_1

Uji Homogenitas nilai *pretest*

Uji homogenitas nilai *pretest* dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya.

Penentuan Hipotesis untuk uji homogenitas nilai *pretest*

H_0 : varians data kelas kontrol dan kelas eksperimen homogen ($\sigma_e^2 = \sigma_k^2$)

H_1 : varians data kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak homogen ($\sigma_e^2 \neq \sigma_k^2$)

Penentuan Hipotesis untuk beda rata-rata nilai *pretest*

H_0 : tidak ada perbedaan rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol ($\mu_k = \mu_e$)

H_1 : ada perbedaan rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol ($\mu_k \neq \mu_e$)

Penentuan Hipotesis untuk beda rata-rata nilai *posttest*

H_0 : tidak ada perbedaan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol ($\mu_k = \mu_e$)

H_1 : ada perbedaan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol ($\mu_k < \mu_e$)

2) Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 5\%$

3) Menentukan daerah kritis

Pengujian homogenitas nilai *pretest*

Sig (2-tailed) $< \alpha = 0,05$

Pengujian beda rata-rata *pretest*

Sig (2-tailed) $< 2 \alpha = 0,1$

Pengujian beda rata-rata *posttest*

Sig (2-tailed) $< \alpha = 0,05$

4) Membuat Kesimpulan

Pengujian beda rata-rata *pretest*

Terima H_0 jika sig (2-tailed) $> 2 \alpha = 0,1$ artinya tidak ada perbedaan antara rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pengujian uji Homegenitas nilai *pretest*

Terima H_0 jika $\text{sig (2-tailed)} > \alpha = 0,05$ artinya tidak ada perbedaan variansi nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai *pretest* kelas kontrol dan eksperimen dapat disimpulkan homogen.

Pengujian beda rata-rata *posttest*

Tolak H_0 jika $\text{sig (2-tailed)} < \alpha = 0,05$ artinya ada perbedaan antara rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Selain itu, data jawaban tes hasil belajar dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung jumlah skor yang didapat dari hasil tes tertulis berdasar panduan penilaian yang sudah dibuat. Dilanjutkan dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar dari kedua kelas kemudian dilihat perbedaan antara kedua kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D). Nilai ketuntasan dihitung dari nilai patokan pada materi Luas dan volume prisma dan limas, nilai KKM adalah ≥ 70 dan pembelajaran dikatakan dapat berhasil, apabila $> 60\%$ siswa tuntas.

Berikut ini disajikan cara perhitungan nilai persentase kriteria ketuntasan minimal KKM :

$$P = \left(\frac{T}{S}\right) \times 100\%$$

Keterangan : T = Jumlah siswa tuntas KKM

S = Jumlah Siswa

P = Persentase siswa tuntas KKM

Kemudian, data jawaban tes tertulis dianalisis secara kuantitatif berdasarkan nilai ketuntasan berdasarkan KKM dengan melihat kriteria hasil belajar menurut Kartika pada tabel 3.19, dengan interval nilai 0- sampai 100

Tabel 3.19 Kriteria Efektivitas Hasil Belajar Secara Kuantitatif

Nilai (%)	Kriteria
76-100	Sangat Efektif
56-75	Efektif
50-55	Kurang Efektif
0-40	Sangat Kurang Efektif

C. Langkah-langkah Pelaksanaan Penelitian

Langkah-langkah penelitian efektivitas LKS kreatif ditinjau dari motivasi belajar matematika dan hasil belajar siswa pada sub pokok Prisma dan Limas kelas VIII SMPN 2 Bambanglipuro Bantul adalah :

1. Observasi Kegiatan belajar Siswa

Observasi siswa ini dilakukan untuk mencari referensi pembuatan RPP dan pembuatan LKS yang akan digunakan dalam pembelajaran

matematika pada pokok bahasan Luas permukaan dan volume pada prisma dan limas.

2. Pembuatan RPP

Pembuatan RPP mengacu pada pedoman RPP SMPN 2 Bambanglipuro Bantul dan menyesuaikan pada kebiasaan belajar siswa kelas VIII. Sebelum digunakan RPP ini dikonsultasikan dengan dosen dan guru .

3. Pembuatan LKS Kreatif

Pembuatan LKS kreatif mengacu pada pedoman pembuatan LKS dan memperhatikan kebutuhan siswa khususnya siswa SMPN 2 Bambanglipuro Bantul, sebelum digunakan RPP dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru.

4. Pelaksanaan Pembelajaran

Hal-hal yang dilakukan pada tahap pelaksanaan pembelajaran antara lain :

- a. Peneliti mengadakan *pretest* pada kedua kelas (tidak dalam waktu yang bersamaan)
- b. Peneliti mengadakan *posttest* pada kedua kelas (tidak dalam waktu yang bersamaan)
- c. Peneliti memberikan LKS I, LKS II, pada pertemuan 1, pertemuan 2, di kelas eksperimen.
- d. Peneliti membagi angket motivasi belajar siswa di kedua kelas untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan pemberian LKS kreatif maupun tidak diberikan LKS Kreatif.

6. Tes Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar (*posttest*) dilakukan pada akhir pembelajaran materi Prisma dan Limas. Tes ini untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi ajar. Sehingga dengan tes hasil belajar tersebut peneliti dapat melihat hasil belajar siswa.

Tabel 3.20 Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																
		Feb				Mar				Apr				Mei				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Mempersiapkan materi sub pokok bahasan yang digunakan dalam penelitian	√	√															
2	Mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP dan silabus)			√	√													
3	Mempersiapkan instrumen pengumpulan data beserta kisi-kisinya					√	√	√										
4	Mengadakan uji coba instrumen kepada kelas IX								√									
5	Menghitung validitas dan reliabilitas instrumen hasil uji coba									√								
6	Mengobservasi keadaan kelas dan mengadakan <i>pretest</i>											√						
7	Melakukan <i>treatment</i> di kelas eksperimen											√	√					
8	Mengadakan <i>posttest</i> di kelas eksperimen dan kelas kontrol												√					
9	Membagi angket motivasi belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol												√					
10	Mewawancarai beberapa siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol												√					
11	Analisis data-data hasil penelitian														√	√	√	√

BAB IV

PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISIS DATA DAN

PENYAJIAN DATA

A. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan beberapa persiapan, antara lain pengurusan surat izin penelitian, observasi pembelajaran di kelas dan wawancara dengan kepala sekolah maupun guru matematika, dan uji pakar instrumen perangkat penelitian seperti RPP, Angket dan LKS kreatif kepada guru dan dosen pembimbing. Selain itu peneliti juga mempersiapkan materi pelajaran merencanakan dan merancang pembelajaran menggunakan LKS kreatif di kelas eksperimen dan pembelajaran tanpa menggunakan LKS kreatif di kelas kontrol dalam proses pembelajaran prisma dan limas, membuat instrumen pembelajaran yang meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS) Kreatif, tes kemampuan awal (*pretest*), tes hasil belajar (*posttest*), serta mempersiapkan observer yang akan membantu penelitian dalam mengumpulkan data. Peneliti juga menggunakan *camera digital* untuk mendokumentasikan demi kelancaran proses penelitian dalam mengumpulkan data.

Berikut ini adalah uraian saat persiapan penelitian di SMP Negeri 2

Bambanglipuro :

a. Izin Penelitian

Peneliti mengurus surat perizinan dari jurusan selanjutnya tembusan di tujukan kepada Keptihan Yogyakarta kemudian tembusan ditujukan kepada Bappeda Bantul. Selanjutnya surat izin dibawa SMPN 2 Bambanglipuro pada tanggal 03 April 2014. Peneliti bertemu dengan kepala sekolah dan guru pengampu, menentukan jadwal observasi dan jadwal penelitian serta materi pelajaran yang akan digunakan untuk penelitian, materi tersebut adalah Prisma dan Limas yaitu menentukan luas permukaan dan volume pada kelas VIII. Pada kesepakatan awal dengan guru, observasi dilaksanakan pada bulan April.

b. Observasi Kelas

Observasi kelas dilakukan pada dua kelas yaitukelas VIIIA dan kelas VIIID. Observasi pertama di kelas VIIID pada tanggal 8 April 2014, peneliti mencatat hal-hal sebagai berikut :

- 1) Pada awal pelajaran kelas sangat ramai terutama siswa lelaki, saat guru masuk dan memberi salam kelas perlahan mulai tenang. Kemudian guru mempersilahkan peneliti melakukan observasi untuk memperkenalkan diri

dan menjelaskan tujuan penelitian. Observasi dilaksanakan pada jam 4-5

- 2) Guru melanjutkan materi tentang sifat-sifat dari bangun prisma dan limas. Guru menerangkan materi tersebut dengan menggunakan alat peraga, terlihat guru banyak menuntun siswa. Suasana pembelajaran pasif. Tidak mau bertanya kepada guru apabila terdapat kesulitan. Siswa lelaki banyak yang ribut dan mengobrol, terutama siswa lelaki yang duduk di belakang. Setelah itu guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan.
- 3) Pada saat mengerjakan latihan, terlihat sekali perbedaan antara siswa perempuan dan lelaki. Siswa perempuan sebagian terlihat bersemangat dan saling berdiskusi dengan teman sebangkunya sedangkan siswa lelaki tidak antusias dalam mengerjakan soal mereka hanya menunggu jawaban yang dituliskan di papan tulis.
- 4) Diakhir pertemuan guru membahas beberapa soal yang dijadikan tugas dan menarik kesimpulan dari pelajaran hari itu.

Sedangkan observasi kedua VIII A dilaksanakan pada tanggal 10 April 2014, peneliti mencatat hal-hal sebagai berikut :

- 1) Siswa sangat kondusif karena jam pelajaran matematika pada saat itu jam ke 1-2. Sebelum pelajaran

pertama dimulai sebelumnya siswa melakukan kegiatan tadaruz, yaitu membaca ayat suci Al-qur'an selama 15 menit. Setelah kegiatan tersebut selesai, guru mempersilahkan kepada peneliti menjelaskan tujuan penelitiannya dan beberapa hal yang akan dilaksanakan pada saat penelitian.

- 2) Seperti pada observasi pertama di kelas VIIID guru melanjutkan materi yaitu tentang sifat-sifat dari prisma dan limas, guru menjelaskan menggunakan alat peraga. Siswa terlihat sangat pasif dan tidak fokus, akan tetapi kelas VIIIA lebih kondusif dalam mengikuti pelajaran apabila dibandingkan dengan kelas VIIID. Kemudian guru memberikan soal latihan kepada siswanya.
- 3) Pada saat mengerjakan tugas yang diberikan guru, terlihat beberapa siswa mengerjakan tetapi ada juga siswa yang justru mengobrol.
- 4) Di akhir pertemuan guru membahas beberapa soal yang dijadikan tugas dan menarik kesimpulan dari pelajaran pada hari itu.

c. Tes Kemampuan Awal (*Pretest*)

Tes kemampuan awal (*Pretest*) ini dilakukan pada kelas VIIID tanggal 14 April 2014 dan pada kelas VIIIA pada tanggal 15 April 2014 dengan 4 soal dalam waktu 40 menit. Soal tes

kemampuan awal (*pretest*) ini menggunakan uji validitas siswa yaitu di uji cobakan kepada kelas IX E (lampiran C.2). Tes kemampuan awal (*pretest*) merupakan tahapan dari pengajaran. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa pada materi bangun sisi datar, karena materi bangun sisi datar merupakan dasar untuk lebih memahami mengenai bangun ruang sisi datar sub pokok luas dan volume prisma serta limas.



Gambar 4.1 Siswa kelas VIIIA Mengikuti *Pretest*



Gambar 4.2 Siswa kelas VIIID Mengikuti *Pretest*

d. Persiapan Pembelajaran

Sebelum peneliti melakukan proses pembelajaran di kelas VIIIA (kelas kontrol) dan kelas VIID (kelas eksperimen) banyak hal yang dipersiapkan antara lain : (1) mempersiapkan LKS kreatif materi luas permukaan dan volum dari prisma dan limas yang akan diberikan di kelas VIID (kelas eksperimen), (2) mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (lampiran B.1) (3) Mempersiapkan tes kemampuan akhir (*posttest*) beserta kunci jawaban yang sudah dikonsultasikan kepada guru dan dosen pembimbing (lampiran C.3) (4) Mempersiapkan angket motivasi yang disusun berdasarkan kisi-kisi angket (tabel 3.8) yang nantinya digunakan untuk melihat apakah pembelajaran menggunakan LKS Kreatif efektif membantu atau tidak dalam proses pembelajaran.

2. Pelaksanaan Penelitian di Kelas

Pelaksanaan pembelajaran tanpa menggunakan LKS kreatif dilaksanakan di kelas VIII A (kontrol) dan pembelajaran kelas VIII D (eksperimen) menggunakan LKS kreatif dengan total pertemuan sebanyak 4 pertemuan, 2 kali pada kelas VIIIA dan 2 kali pertemuan pada kelas VIII D yang dilaksanakan berdasarkan skenario pembelajaran sesuai format RPP (lampiran B.1). Adapun kedua pembelajaran tersebut akan dideskripsikan sebagai berikut :

a. Pembelajaran di Kelas Eksperimen (VIII D)

Pembelajaran diskusi menggunakan LKS kreatif dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan total waktu pertemuan sebanyak 4 JP.

1) Pembelajaran Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilakukan pada hari Selasa, 29 April 2014 pukul 10.05-11.40 WIB yang diikuti oleh 29 siswa. Pembelajaran diskusi menggunakan LKS kreatif dilakukan di kelas VIII D. Guru kemudian memberitahukan bahwa pembelajaran pada hari ini dan pertemuan-pertemuan berikutnya akan dilaksanakan sedikit berbeda dengan hari-hari biasa yaitu menerapkan pembelajaran dengan metode diskusi menggunakan LKS Kreatif.

Guru terlebih dahulu mengelompokkan siswa ke dalam kelompok sesuai dengan tempat duduk yang berdekatan. Karena jumlah siswa 29 orang maka ada 7 kelompok dengan anggota masing-masing kelompok 4-5 orang. Guru di bantu pneliti kemudian membagikan LKS kreatif 1 yaitu tentang Luas permukaan prisma dan limas. Siswa diminta untuk mencermati masalah pada LKS dan memulai diskusi bersama kelompoknya masing-masing. Sebagian besar siswa antusias untuk memulai diskusi.

Guru membimbing keseluruhan kelompok secara bersama-sama untuk melakukan kegiatan yang ada di dalam LKS. Beberapa

kelompok mulai membaca LKS tersebut dan mengamati isi dari LKS kreatif 1. Guru di bantu peneliti kemudian berkeliling untuk mengamati hasil pekerjaan setiap kelompok. Guru memberitahukan kepada seluruh siswa anggota kelompok agar saling membantu jika ada anggota kelompok yang belum memahami materi. Semua kelompok terlihat aktif dalam berdiskusi, mereka saling bertukar pendapat dan saling membantu. Ada beberapa kelompok yang mengalami kesulitan sehingga bertanya kepada guru dan peneliti. Guru dan peneliti memberikan arahan dan bantuan kepada siswa.



Gambar 4.3 Siswa kelas VIIID Mengerjakan LKS Kreatif

Setelah waktu pelajaran kurang 20 menit, waktu yang digunakan dirasa cukup, guru meminta kelompok untuk menuliskan hasil diskusi kelompok ke papan tulis dan mempresentasikannya di depan kelas. Awalnya tidak ada siswa yang secara sukarela mau maju ke depan. Mereka merasa belum

yakin dengan jawabannya, tetapi setelah guru memberikan motivasi dan arahan siswa pun segera maju dan mempresentasikannya.

Semua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, kelompok yang belum maju menanggapi. Guru memberikan kesempatan kepada seluruh siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas. Ada siswa yang bertanya tentang penyelesaian suatu soal karena merasa belum begitu paham. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang dipelajari pada pertemuan 1 pada LKS 1. Setelah itu, guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam sebelum meninggalkan ruang kelas.



Gambar 4.4 PerwakilanKelompok Presentasi

2) Pembelajaran Pertemuan Kedua

Pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Rabu, 30 April 2014 pukul 08.20-10.40WIB. Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam. Materi yang dipelajari pada pertemuan ini yaitu volume prisma dan limas. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan kali ini, yaitu siswa diharapkan dapat menemukan rumus volume prisma dan limas, menghitung volume prisma dan limas, dan menyelesaikan soal yang melibatkan prisma dan limas.

Guru meminta siswa untuk bergabung dengan kelompoknya masing-masing akan tetapi kelompok 5 dipecah karena anggotanya siswa lelaki semua dan suka bercanda. Guru mengatur tempat duduk siswa serta menghimbau agar dalam pengaturan tempat duduk tidak gaduh. Guru dan peneliti membagikan LKS kreatif 2. Siswa diminta untuk mencermati masalah pada LKS kreatif dan memulai diskusi bersama kelompoknya masing-masing.

Siswa mulai berdiskusi dengan kelompoknya. Beberapa kelompok mulai membagi balok menjadi 2 sehingga terbentuk 2 prisma tegak segitiga dan membagi kubus menjadi 6 bagian sehingga terbentuk limas segiempat. Walaupun bekerja dalam kelompok siswa tidak banyak bercanda karena mereka sibuk mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKS kreatif.

Saat menemui kesulitan mereka mencoba menyelesaikan bersama anggota kelompoknya sebelum akhirnya bertanya kepada guru dan peneliti. Siswa yang pandai tanpa diminta guru langsung memberikan penjelasan kepada siswa yang mengalami kesulitan. Pada pertemuan kali ini tidak terdapat banyak hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran secara berkelompok. Kelompok yang bertanya kepada guru dan peneliti juga hanya sedikit.



Gambar 4.5 Siswa Mengerjakan LKS kreatif 2

Sebagian besar siswa sudah dapat memanfaatkan waktu dalam berdiskusi dengan baik. Siswa mengecek kembali jawaban yang diperoleh dengan teman kelompoknya.

Diskusi selesai pada pukul 09.45WIB, guru meminta perwakilan kelompoknya untuk menuliskan hasil pekerjaannya dan mempresentasikannya di depan kelas. Guru mempersilahkan kelompok yang belum maju ke depan. Namun karena keterbatasan waktu hanya ada satu kelompok yang mempresentasikan hasil

diskusinya. Setelah presentasi selesai guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi berdiskusi dalam LKS 2.



Gambar 4.6 Perwakilan kelompok presentasi

Sebelum pembelajaran berakhir guru menginformasikan bahwa pada pertemuan berikutnya akan diadakan tes kemampuan akhir (*posttest*) yang mencakup materi pada LKS kreatif 1 dan LKS kreatif 2. Guru meminta siswa untuk belajar di rumah dengan sungguh-sungguh agar bisa mengerjakan *posttest* dan hasilnya memuaskan. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam.

b. Pembelajaran di Kelas Kontrol (VIII A)

Pembelajaran konvensional di kelas kontrol di kelas VIII A dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan total pertemuan sebanyak 4 JP.

1) Pembelajaran Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 21 April 2014 jam pertama dan kedua yang diikuti oleh 29 siswa. Pada pertemuan pertama ini, pembelajaran bertujuan untuk memahami dan membantu siswa menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas permukaan prisma dan limas.

Pembelajaran menggunakan media ceramah, siswa hanya mencatat dan mendengarkan. Siswa mengerjakan soal di buku paket matematika. Contoh soal yang dibahas hanya beberapa karena waktu yang terbatas. Hanya beberapa siswa yang aktif bertanya, bahkan ada beberapa siswa yang terlihat justru mengobrol dengan temannya. Pada akhir pertemuan guru memberikan pekerjaan rumah dalam buku paket sebagai latihan siswa tentang materi yang sudah di dapat pada pertemuan pertama.



Gambar4.7 suasana pembelajaran siswa mengobrol

2) Pembelajaran Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 24 April 2014 jam ketiga dan keempat dengan diikuti 29 siswa. Pada pertemuan kedua ini digunakan untuk melanjutkan materi mengenai volume prisma dan limas. Ada sebagian siswa mencatat, beberapa siswa mengantuk dan tidak antusias mendengarkan penjelasan guru. Selanjutnya sesuai jam istirahat atau jam pelajaran keempat siswa mengerjakan soal yang terdapat dalam buku paket. Terlihat jelas terdapat perbedaan antara siswi perempuan dan siswa lelaki. Siswi perempuan sebagian terlihat berusaha untuk menyelesaikan soal yang diberikan, akan tetapi siswa lelaki tidak mau berusaha mengerjakan soal dan bercanda dengan teman sebangkunya. Pada akhir pertemuan guru menginformasikan bahwa pada pertemuan berikutnya akan diadakan tes kemampuan akhir (*posttest*). Siswa diminta untuk mempelajari materi yang sudah diberikan pada pertemuan 1 dan pertemuan hari ini.



Gambar 4.8 siswa tidak antusias mengikuti pelajaran

c. Tes Hasil Belajar (*Posttest*) dan Pengisian Angket Motivasi

Tes Hasil Belajar (*Posttest*) ini dilakukan pada kelas kontrol (VIII A) tanggal 19 Mei 2014 dan pada kelas eksperimen (VIII D) pada tanggal 20 Mei 2014 dengan 5 soal dalam waktu 40 menit. Soal tes hasil belajar (*posttest*) ini menggunakan uji validitas siswa yaitu di uji cobakan kepada kelas VIII E (lampiran C.4). Tes ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D). Selanjutnya setelah selesai mengerjakan tes hasil belajar (*posttest*) kedua kelas tersebut mengisi angket motivasi yang telah dipersiapkan oleh peneliti.



Gambar 4.9 Siswa kelas eksperimen mengikuti *posttest*



Gambar 4.10 Siswa kelas kontrol mengikuti *posttest*

3. Setelah Penelitian

Setelah rangkaian pemberian pretest dan posttest serta angket motivasi belajar siswa telah selesai dilaksanakan, peneliti memilih beberapa siswa secara acak dari kelas eksperimen (VIID) dan kelas kontrol (VIIA) untuk diwawancarai. Wawancara terkait dengan pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Wawancara ini juga disertai tanggapan siswa mengenai pembelajaran diskusi menggunakan LKS kreatif.

B. Analisis Data Penelitian dan Penyajian Data

Untuk mengetahui perbedaan motivasi dan hasil belajar kelas kontrol(VIIIA)maupun kelas eksperimen (VIIID), maka dilakukan analisis instrumen pengumpulan data. Analisis instrumen pengumpulan data berupa uji validitas data dan uji realibilitas *pretest* dan *posttest* dan pengumpulan data penelitian berupa tes kemampuan awal (*pretest*), tes hasil belajar (*posttest*), angket motivasi dan wawancara. Berikut analisis data penelitian dan penyajian data penelitian :

1. Analisis data hasil uji coba instrumen tes

a. Uji Validitas *Pretest* dan *Posttest*

Dari tabel r, dengan tingkat signifikansi 5 % dan banyak sampel menggunakan sampel N = 30, dengan r_{hitung} sebesar 0,361. Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka korelasi antara item soal dengan skor total tersebut valid, tetap apabila apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka korelasi soal tersebut tidak valid. (perhitungan dapat dilihat dalam lampiran C.2 dan C.4)

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Uji Validitas Butir Soal *Pretest*

Butir Soal	r_{hitung}	Keterangan	Interprestasi nilai r
1	0,57	VALID	Cukup
2	0,68	VALID	Tinggi
3	0,84	VALID	Sangat Tinggi
4	0,68	VALID	Tinggi

Dari tabel r, dengan tingkat signifikansi 5 % dan banyak sampel menggunakan sampel N = 29, dengan r_{hitung} sebesar 0,367.

Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka korelasi antara item soal tersebut valid tetapi apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka korelasi soal tersebut tidak valid. (perhitungan dapat dilihat dalam lampiran C2 dan C.4)

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Uji Validitas Butir Soal *Posttest*

Butir Soal	r_{hitung}	Keterangan	Interprestasi nilai r
1	0,48	VALID	Cukup
2	0,70	VALID	Tinggi
3	0,63	VALID	Tinggi
4	0,49	VALID	Cukup
5	0,73	VALID	Tinggi

Dari tabel 4.1 di atas terlihat bahwa item soal *pretest* 1, 2, 3 dan 4 valid maka soal layak digunakan. Sedangkan tabel 4.2 soal *posttest* 1, 2, 3, 4, 5 soal valid maka soal layak digunakan untuk penelitian.

b. Uji Reabilitas *Pretest* dan *Posttest*

Hasil dari r_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} pada tabel *r product moment* pada *pretest* dengan taraf signifikansi 5% dan $N = 30$ ($r_{hitung} = 0,361$) sedangkan pada *posttest* dengan taraf signifikansi 5 % dan $N = 29$ ($r_{hitung} = 0,381$). Sebuah instrumen dikatakan reliabel jika hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hasilnya seperti di bawah ini :

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Uji Reliabilitas *Pretest* dan *Posttest*

Instrumen	r_{hitung}	Keterangan	Interprestasi
<i>Pretest</i>	0,62	Reliabel	Tinggi
<i>Posttest</i>	0,54	Reliabel	Cukup

Hasil perhitungan uji realibilitas *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada bagian Lampiran C.2 dan C.4

2. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Setelah instrumen telah di uji cobakan, seperti uji validitas dan realibilitasnya serta dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, kemudian instrumen tersebut telah siap digunakan untuk penelitian.

a) Tes kemampuan Awal (*Pretest*)

Tes kemampuan awal (*pretest*) dilakukan selain untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tentang bangun sisi datar juga digunakan peneliti untuk melihat kelas manakah yang akan ditentukan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. *Pretest* juga digunakan untuk mengukur apakah kemampuan kedua kelas tersebut sama atau terdapat perbedaan.

Tabel 4.4 Kriteria Nilai *Pretest* Siswa (VIII A) dan Kelas (VIII D)

Siswa	Kelas VIII A	Kelas VIII D
Siswa 1	100	50
Siswa 2	10	50
Siswa 3	100	100
Siswa 4	75	75
Siswa 5	25	75
Siswa 6	10	50
Siswa 7	75	75
Siswa 8	25	50
Siswa 9	75	75
Siswa 10	100	100
Siswa 11	25	75
Siswa 12	75	75
Siswa 13	50	50
Siswa 14	100	100
Siswa 15	50	25

Siswa 16	-	50
Siswa 17	75	50
Siswa 18	100	100
Siswa 19	-	75
Siswa 20	100	50
Siswa 21	100	100
Siswa 22	50	75
Siswa 23	25	25
Siswa 24	75	10
Siswa 25	75	75
Siswa 26	75	10
Siswa 27	25	50
Siswa 28	100	75
Siswa 29	75	75
Jumlah	1770	1845
Rata-rata	65,5	63,5

Keterangan :

Siswa 1 : Siswa dengan nomor urut 1

Siswa 2 : Siswa dengan nomor urut 2

Tabel 4.4 menunjukkan kelas VIII A memperoleh nilai rata-rata dari hasil *pretest* adalah 65,5 sedangkan kelas eksperimen VIIIID memperoleh nilai rata-rata dari hasil *pretest* adalah 63,5. Kemudian nilai kedua kelas diuji dengan uji normalitas, untuk mengetahui uji hipotesis yang digunakan. Uji normalitas dengan menggunakan spss 17.0.

i.) Uji Normalitas

Normalitas data dapat dilihat dengan menggunakan uji normal Kolmogorov-Smirnov. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5 Uji Normalitas Nilai *Pretest*
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelaskontrol	Kelaseksperimen
N		27	29
Normal	Mean	65.5556	63.6207
Parameter	Std. Deviation	31.26602	25.66601
$s^{a,b}$			
Most	Absolute	.248	.223
Extreme	Positive	.162	.156
Difference	Negative	-.248	-.223
s			
Kolmogorov-Smirnov Z		1.290	1.201
Asymp. Sig. (2-tailed)		.072	.112

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Pengambilan Keputusan :

Jika $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal

Jika $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sig data untuk kelas VIIIA adalah 0,072 maka lebih besar dari $\alpha=0,05$ sehingga data berdistribusi normal dan sig data untuk kelas VIIID adalah 0,112 maka lebih besar dari $\alpha = 0,05$ sehingga data berdistribusi normal. Kesimpulannya adalah data dari kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

ii) Uji Homogenitas

Pengujian Uji Variansi (Homogenitas) nilai *pretest* :

1. H_0 : varians data kelas kontrol dan kelas eksperimen homogen ($\sigma_k^2 = \sigma_e^2$)

H_1 : varians data kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak homogen ($\sigma_k^2 \neq \sigma_e^2$)

2. Taraf signifikansi $\alpha = 0,05$

Test of Homogeneity of Variances

kemampuan pemahaman siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.992	1	54	.164

Tabel 4.6 Uji Homogenitas nilai *Pretest*

Dari tabel 4.7 Diperoleh nilai sig. (2-tailed) pada uji-t test adalah 0,164 lebih besar dari $\alpha = 0,05$ maka H_0 diterima. Kesimpulannya tidak ada perbedaan variansi nilai *pretest* antara kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D). Nilai *pretest* antara kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D) adalah homogen.

iii) Uji Independet Sample t test

Pengujian Selisih Dua Rata-rata *Pretest* :

1. H_0 : tidak ada perbedaan antara rata-rata nilai pretest antara kelas kontrol (μ_k) dan kelas eksperimen (μ_e), dirumuskan dengan ($\mu_k = \mu_e$)

H_1 : ada perbedaan antara rata-rata nilai pretest kelas kontrol (μ_k) dan kelas eksperimen (μ_e), atau dirumuskan dengan ($\mu_k \neq \mu_e$)

2. Taraf signifikansi $2 \alpha = 0,1$

Berikut analisis ditunjukkan dengan SPSS Statistics 17.0 :

Group Statistics

KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI 1.00	26	65.1923	31.82706	6.24180
2.00	30	64.0000	25.30504	4.62005

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
NILAI	Equal variances assumed	2.944	.092	.156	54	.877	1.19231	7.63928	-14.12353	16.50815
	Equal variances not assumed			.154	47.584	.879	1.19231	7.76562	-14.42505	16.80966

Tabel 4.7 Uji Independent Sample t test Pada Data *Pretest*

Dari tabel 4.6 Diperoleh nilai sig. (2-tailed) pada uji-t test adalah 0,877 lebih besar dari $2\alpha = 0,1$ maka H_0 diterima.

Kesimpulannya tidak ada perbedaan rata-rata nilai *pretest* antara VIIIA dan kelas VIII D.

Berdasarkan rata-rata nilai, rata-rata kelas VIII A lebih tinggi dibandingkan dengan kelas VIII D tetspi perbedaannya tidak terlalu jauh. Maka peneliti memilih kelas VIIID sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIIA sebagai kelas kontrol.

b) Tes Hasil Belajar (*Posttest*)

Tes Kemampuan akhir siswa kelas dianalisis berdasarkan hasil evaluasi, adapun rincian nilai *posttest* sebagai berikut :

Tabel 4.8Kriteria nilai *Posttest* SiswaKelas Kontrol dan Eksperimen

Siswa	Kelas Kontrol (VIII A)	Keterangan	Kelas Eksperimen (VIII D)	Keterangan
1	60	Tidak Tuntas	87,5	Tuntas
2	65	Tidak Tuntas	47,5	Tidak Tuntas
3	70	Tuntas	97,5	Tuntas
4	90	Tuntas	87,5	Tuntas
5	45	Tidak Tuntas	75	Tuntas
6	85	Tuntas	85	Tuntas
7	45	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
8	30	Tidak Tuntas	100	Tuntas
9	-	-	85	Tuntas
10	85	Tuntas	75	Tuntas
11	70	Tuntas	65	Tidak Tuntas
12	85	Tuntas	80	Tuntas
13	45	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
14	55	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
15	70	Tuntas	77,5	Tuntas
16	10	Tidak Tuntas	100	Tuntas
17	85	Tuntas	50	Tidak Tuntas
18	45	Tidak Tuntas	85	Tuntas
19	100	Tuntas	60	Tidak Tuntas
20	80	Tuntas	100	Tuntas
21	10	Tidak Tuntas	65	Tidak Tuntas
22	65	Tidak Tuntas	100	Tuntas
23	65	Tidak Tuntas	65	Tidak Tuntas
24	45	Tidak Tuntas	45	Tidak Tuntas
25	45	Tidak Tuntas	80	Tuntas
26	90	Tuntas	75	Tuntas
27	55	Tidak Tuntas	55	Tidak Tuntas
28	85	Tuntas	80	Tuntas
29	67,5	Tidak Tuntas	-	-
Rata-rata	68,39		71,68	

4.8 menunjukkan kelas kontrol(VIIIA) memperoleh nilai rata-rata dari hasil *posttest* adalah 63,39 sedangkan kelas eksperimen (VIIID) memperoleh nilai rata-rata dari hasil *pretest* adalah 71,68. Kemudian nilai kedua kelas diuji dengan uji normalitas, untuk mengetahui uji hipotesis yang digunakan. Uji normalitas dengan menggunakan spss 17.0.

i) Uji Normalitas

Normalitas data dapat dilihat dengan menggunakan uji normal Kolmogorov-Smirnov.

Hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.9 Uji Normalitas Nilai *Posttest*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelaskontrol	Kelaseksperimen
N		28	28
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	62.4107	74.7321
	Std. Deviation	23.16889	17.19091
Most Extreme Differences	Absolute	.121	.113
	Positive	.095	.107
	Negative	-.121	-.113
Kolmogorov-Smirnov Z		.640	.600
Asymp. Sig. (2-tailed)		.807	.864

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Pengambilan Keputusan :

Jika $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal

Jika $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Tabel 4.8 Sig data untuk kelas kontrol (VIII A) adalah 0,807 maka lebih besar dari $\alpha = 0,05$ sehingga data berdistribusi normal dan sig data untuk kelas eksperimen (VIII D) adalah 0,112 maka lebih besar dari $\alpha = 0,05$ sehingga data berdistribusi normal. Kesimpulannya adalah data dari kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

Dari tabel 4.9 menunjukkan kelas kontrol (VIII A) memperoleh nilai rata-rata dari hasil *posttest* adalah 68,39 sedangkan kelas eksperimen (VIII D) memperoleh nilai rata-rata dari hasil *posttest* adalah 71,68. Kemudian kedua kelas diuji dengan Independent Sampel-t test. Dari uji tersebut dapat terlihat apakah terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D).

ii) Uji Independent Sample t-test

Berikut analisis ditunjukkan dengan SPSS Statistics 17.0 :

Group Statistics

kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai 1.00	28	62.4107	23.16889	4.37851
2.00	28	74.7321	17.19091	3.24878

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
nilai	Equal variances assumed	1.887	.175	-2.260	54	.028	-12.32143	5.45214	-23.25232	-1.39054
	Equal variances not assumed			-2.260	49.814	.028	-12.32143	5.45214	-23.27340	-1.36946

Tabel 4.10 Uji Independent sampel t test Pada Data Posttest

Pengujian Selisih Dua Rata-rata *Posttest* :

1. H_0 : tidak ada antara rata-rata nilai *posttest* antara kelas kontrol (μ_k) dan kelas eksperimen (μ_e), dirumuskan dengan ($\mu_k = \mu_e$)

H_1 : ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol (μ_k) dan kelas eksperimen (μ_e), yaitu nilai kelas eksperimen (VIIIID) lebih tinggi daripada kelas kontrol (VIII A) atau dirumuskan dengan ($\mu_k < \mu_e$)

2. Taraf signifikansi $\alpha = 0,05$

Dari tabel 4.7 dapat terlihat bahwa sig (2-tailed) = 0,028 lebih besar dari $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak. Kesimpulannya

terdapat perbedaan rata-rata nilai *posttest* antara kelas kontrol(VIIIA) dan kelas eksperimen(VIIID). Nilai *posttest* kelas eksperimen (VIIID) lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kelas kontrol (VIIIA).

Selain dengan uji perbedaan rata-rata, nilai siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dianalisis dengan nilai KKM. Berikut ini disajikan cara perhitungan nilai persentase kriteria ketuntasan minimal KKM :

$$P = \left(\frac{T}{S}\right) \times 100\%$$

Keterangan : T = Jumlah siswa tuntas KKM

S = Jumlah Siswa

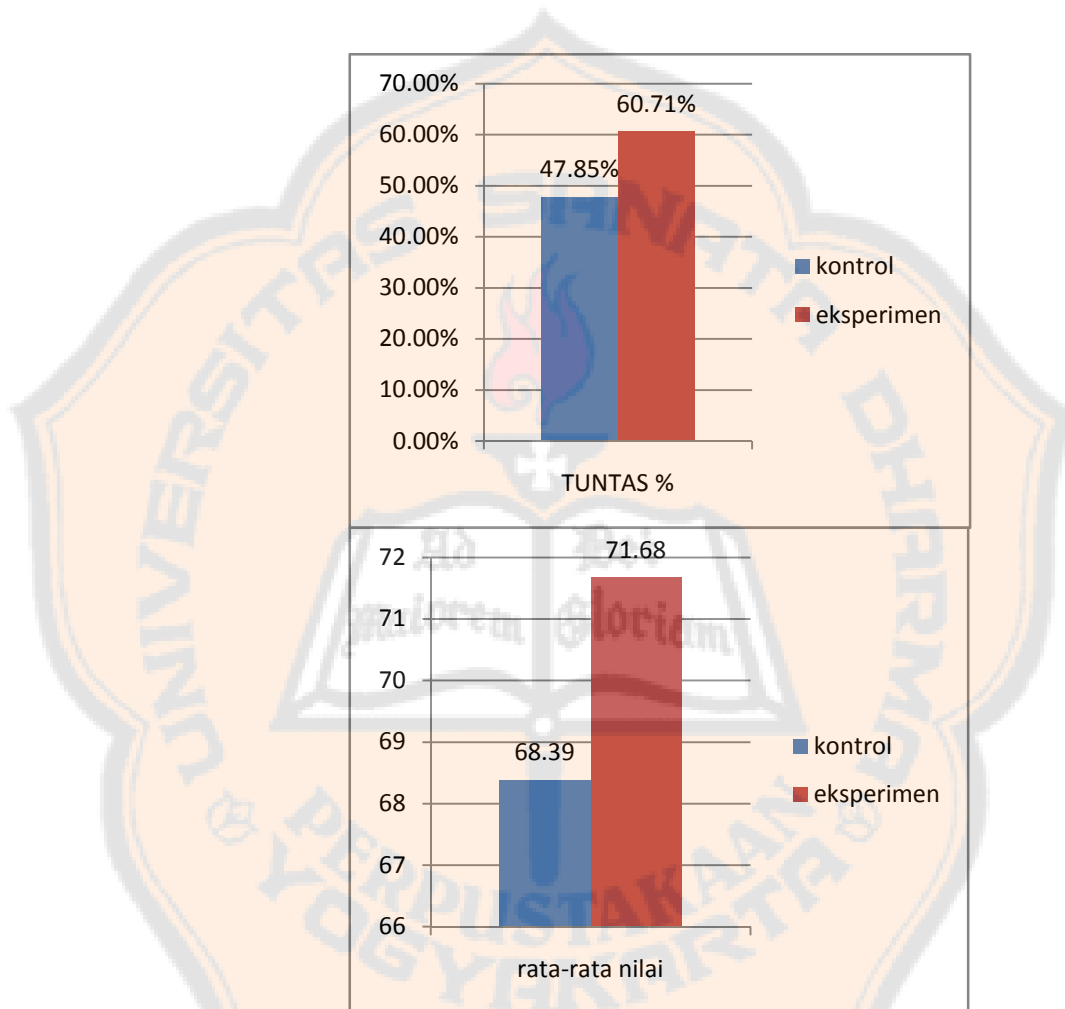
Persentase siswa tuntas KKM (P)

Hasil analisis data berdasarkan ketuntasan nilai KKM disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.11 Rangkuman analisis Tes Hasil Belajar *Posttest* Berdasar KKM

70			
Kelas Kontrol (VIIIA)		Kelas Eksperimen (VIIID)	
Juml	Persentase	Jum	Persentase
12	47,85%	17	60,71%

Berdasarkan tabel 4.11, bahwa ketuntasan KKM 70 dari kelas kontrol (VIII A) adalah 47,85% siswa tuntas. Ketuntasan KKM 70 kelas eksperimen (VIII D) bahwa 60,71% siswa tuntas.



Gambar 4.11 Grafik Ketuntasan kelas kontrol dan eksperimen

Dari hasil tes hasil belajar (*posttest*) tersebut secara numerik dapat dilihat nilai rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen (VIII D) adalah 71,68 lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar kelas kontrol (VIII A) adalah 68,39 . Selain itu jika dilihat dari uji SPSS 17.0 pengujian selisih dua rata-rata, terlihat perbedaan rata-rata setelah

digunakannya LKS kreatif. Hipotesis menggunakan Independent Sampel t test dan kesimpulan yang di dapat yaitu terdapat perbedaan rata-rata nilai *posttest* antara kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D).

Menurut kriteria ketuntasan SMP N 2 Bambanglipuro, siswa dikatakan tuntas apabila mendapatkan nilai 70 dan pembelajaran dikatakan berhasil apabila >60% siswa tuntas. Dari tabel 4.10 dapat dilihat bahwa banyak siswa yang tidak memenuhi kriteria di kelas kontrol (VIII A) adalah 16 siswa atau sebesar 57,14% dari keseluruhan siswa. Siswa yang yang memenuhi kriteria di kelas kontrol (VIII A) 12 siswa atau sebesar 47,85% dari keseluruhan siswa. Sedangkan di kelas eksperimen (VIII D) siswa yang tidak memenuhi kriteria adalah 11 siswa atau sebesar 39,28% dari keseluruhan siswa. Siswa yang memenuhi kriteria adalah 17 siswa atau sebesar 60,71% dari keseluruhan siswa atau >60% sehingga pembelajaran dapat dikatakan berhasil.

Berdasarkan hasil analisis secara kuantitatif berdasarkan kriteria efektivitas hasil belajar (tabel 3.19) berdasarkan nilai KKM :

- a. Nilai ketuntasan di kelas kontrol (VIII A) adalah sebesar 47,85% memenuhi kriteria sangat kurang efektif .
- b. Nilai ketuntasan di kelas eksperimen (VIII D) adalah 60,71% memenuhi kriteria efektif.

Secara garis besar, sebagian besar siswa dapat mengerjakan soal dengan baik. Hal ini juga diperlihatkan dari hasil penskoran siswa, dimana jarang sekali siswa yang mendapat skor 0 pada item soal. Namun untuk soal nomor 2 banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam menghitung luas permukaan prisma. Hal ini disebabkan siswa mengalami kesulitan ataupun kesalahan konsep dalam menghitung luas permukaan prisma.

Secara analisis hasil belajar kelas eksperimen cukup baik karena siswa tuntas lebih dari >60% dari keseluruhan siswa. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKS kreatif pada pokok bahasan prisma dan Limas efektif mendukung hasil belajar siswa kelas VIII SMP N 2 Bambanglipuro.

5. Analisis Data Motivasi Belajar Siswa

a. Angket

Tabel 4.12 Skor Total dan Persentase Jawaban Setiap Pernyataan

Kelas Kontrol (VIII A)				Kelas Eksperimen (VIII D)		
NO	Total	P (%)	Kriteria	Total	P (%)	Kriteria
1	54	67,5	TINGGI	67	83,75	SGT TINGGI
2	60	75	TINGGI	65	81,25	SGT TINGGI
3	46	57,5	CUKUP	72	90	SGT TINGGI
4	47	58,75	CUKUP	71	88,75	SGT TINGGI
5	60	75	TINGGI	57	71,25	TINGGI
6	53	66,25	TINGGI	70	87,5	SGT TINGGI
7	53	66,25	TINGGI	60	75	TINGGI
8	61	76,25	TINGGI	71	88,75	SGT TINGGI
9	56	70	TINGGI	71	88,75	SGT TINGGI

10	65	81,25	SGT TINGGI	71	88,75	SGT TINGGI
11	63	78,75	TINGGI	64	80	TINGGI
12	49	61,25	TINGGI	71	88,75	SGT TINGGI
13	58	72,5	TINGGI	60	75	TINGGI
14	56	70	TINGGI	63	78,75	TINGGI
15	40	50	CUKUP	60	75	TINGGI
16	55	68,75	TINGGI	68	85	SGT TINGGI
17	47	58,75	CUKUP	60	75	TINGGI
18	56	70	TINGGI	60	75	TINGGI
19	62	77,5	TINGGI	63	78,75	TINGGI
20	50	62,5	TINGGI	58	72,5	TINGGI
21	59	73,75	TINGGI	64	80	TINGGI
22	48	60	CUKUP	60	75	TINGGI
23	49	73,75	TINGGI	64	80	TINGGI
24	43	68,75	TINGGI	58	72,5	TINGGI
25	39	60	CUKUP	66	80	TINGGI
26	48	61,25	TINGGI	59	73,75	TINGGI
27	49	53,75	CUKUP	61	76,35	TINGGI
28	43	48,75	CUKUP	47	58,75	CUKUP

Analisis hasil kriteria motivasi setiap siswa di kelas eksperimen dan di kelas kontrol dapat dilihat selengkapnya di Lampiran E.1

Perhitungan persentase motivasi belajar siswa kelas kontrol :

$$ST = \frac{1}{28} \times 100\% = 3,57\%$$

ST 75%

$$ST+T = \frac{19}{28} \times 100\% = 64,28\%$$

ST+T 75%

Perhitungan persentase motivasi belajar siswa kelas eksperimen :

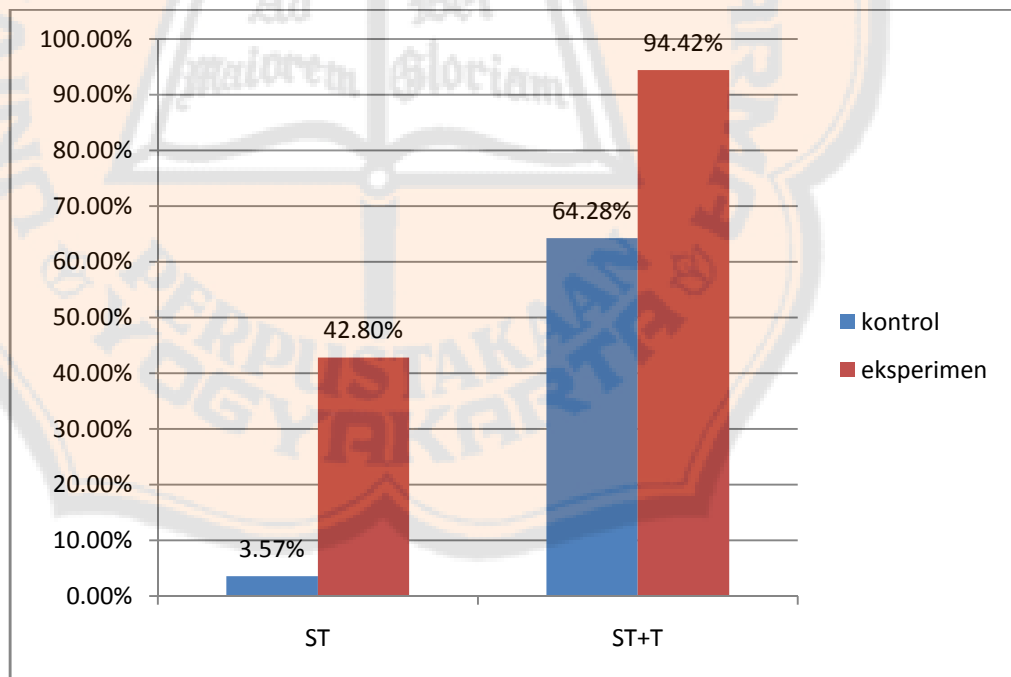
$$ST = \frac{10}{28} \times 100\% = 42,85\%$$

ST 75%

$$ST+T = \frac{27}{28} \times 100\% = 94,42\%$$

ST+T 75%

Berdasarkan data analisis kuisioner motivasi belajar siswa di dapat bahwa di kelas kontrol (VIII A) ST+T 75% dengan persentase 64,42% sedangkan di kelas eksperimen (VIII D) ST+T 75% dengan persentase 94,42% maka motivasi belajar siswa kelas VIII D SMP N 2 Bambanglipuro ketika mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS kreatif adalah tinggi apabila di bandingkan motivasi belajar kelas kontrol kelas VIII A.

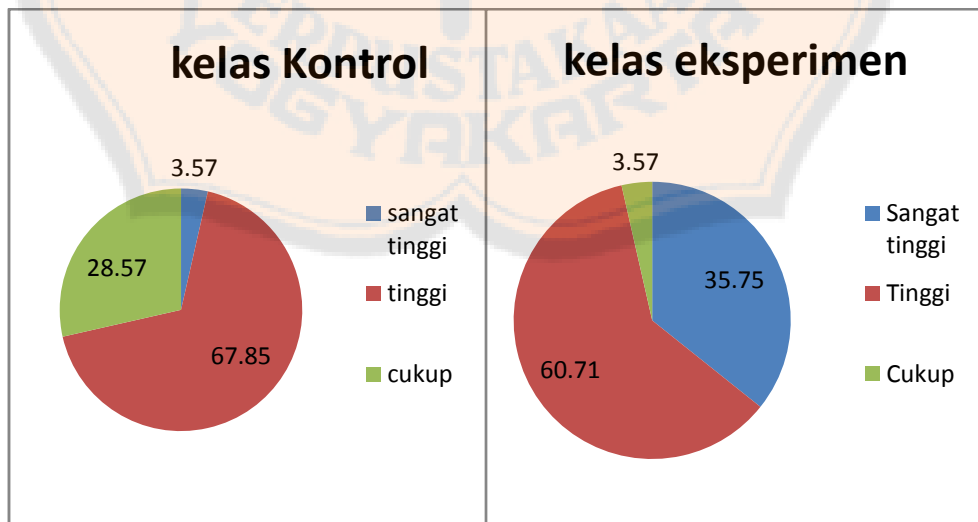


Gambar 4.12 Perbandingan motivasi antara kelas kontrol dan eksperimen

Dari analisis kuisisioner motivasi belajar siswa di dapat bahwa di kelas kontrol ST+T 75% dengan persentase 64,42% sedangkan di kelas eksperimen ST+T 75% dengan persentase 94,42% maka motivasi belajar siswa kelas VIIID SMP N 2 Bambanglipuro ketika mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS kreatif adalah tinggi apabila di dibandingkan motivasi belajar kelas kontrol kelas VIIIA. Untuk analisis motivasi belajar berdasarkan kriteria diperoleh :

Tabel 4.13 Jumlah Siswa sesuai Kriteria Motivasi Belajar

Kriteria	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa (%)	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa (%)
Sangat Tinggi	1	3,57	10	35,75
Tinggi	19	67,85	17	60,71
Cukup	8	28,57	1	3,57
Rendah	0	0	0	0
Sangat Rendah	0	0	0	0



Gambar 4.13 Persentase Angka Kriteria Motivasi Belajar

Dari gambar 4.13 maka motivasi belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Presentasi banyak siswa yang memiliki motivasi belajar sangat tinggi di kelas kontrol adalah 3,57% dan persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar sangat tinggi di kelas eksperimen sebesar 35,75%
- b. Persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi di kelas kontrol adalah 67,85% dan persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi di kelas eksperimen sebesar 60,71%
- c. Persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar cukup di kelas kontrol adalah 28,57% dan persentase banyak siswa yang memiliki motivasi belajar cukup di kelas eksperimen sebesar 3,57%

Motivasi belajar siswa kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D) masing-masing dapat digolongkan tinggi.

Hasil dari kuisisioner motivasi tersebut didukung dari hasil wawancara motivasi belajar kepada siswa. Hasil wawancara di kelas eksperimen memenuhi indikator motivasi (tabel 4.12) sedangkan wawancara di kelas kontrol tidak memenuhi indikator motivasi (tabel 4.13). Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tertarik belajar dengan menggunakan LKS kreatif karena lebih mudah untuk memahami materi. Siswa juga merasa memiliki

kesempatan untuk berkreasi sesuai dengan kemampuan dan pemahamannya, dan guru berperan sebagai fasilitator serta pembimbing.

Berdasarkan data hasil kuisisioner motivasi belajar yang menunjukkan motivasi belajar kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan motivasi belajar kelas kontrol dan dari hasil wawancara kelas eksperimen merasa termotivasi untuk mengikuti pelajaran dengan menggunakan LKS. Maka dapat disimpulkan penggunaan LKS pada subpokok Prisma dan Limas efektif meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIID sebagai kelas eksperimen SMP N 2 Bambanglipuro.

b. Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan pada tanggal 26 Mei 2014 pada siswa kelas VIIIA, kelas VIID serta guru. Hanya 5 siswa yang dijadikan sample dalam wawancara, dan siswa yang dipilih secara acak dilihat dari hasil *pretest*, *posttest* dan angket. Diharapkan dari kelima siswa yang diwawancarai ini sudah mewakili jawaban dari siswa-siswa yang lain. Berikut adalah tabel hasil wawancara.

Transkrip Wawancara Siswa Kelas Eksperimen

1. Bagaimana tanggapanmu mengenai cara pembelajaran yang gurumu lakukan? Apakah menyenangkan?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Menyenangkan mbak! <i>Mathematic is hard</i> , kesulitan jadi motivasi. Dibantu Pak Jiman yang tegas jadi mudah dimengerti.”
Siswa 16	“Menyenangkan sih, tapi dengan cara guru kadang bikin takut mbak.”
Siswa 14	“Menyenangkan karena pak jiman sering bikin humor yang lucu, he..he.. Tapi kalau mau nanya agak takut, grogi“
Siswa 3	“Menyenangkan mbak abisnya pak Jiman tu suka ngelucu, menghibur jadi betah gitu.”
Siswa 9	“Menyenangkan tapi itu lho kalo mau bertanya agak takut soalnya suaranya keras, menyeramkan jadi takut tapi sebenarnya gak papa mbak cuman grogi hehehe.”

2. Apakah kamu terdorong mengerjakan semua soal matematika materi prisma dan limas dalam LKS kreatif?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Iya mbak terdorong.”
Siswa 16	“Iya mbak soalnya jadi mempermudah kita pake LKS kemarin.”
Siswa 14	“Enggak mbak, soalnya gak bisa ngerjain aku.”
Siswa 3	“Iya terdorong sih karena kan bentuk soalnya beda-beda sama yang dikasih pak Jiman jadi bisa lebih berpikir maju lagi”
Siswa 9	“Terdorong mbak soalnya pake LKS kemarin mudah dipahaminya.”

3. Apakah diskusi dengan menggunakan LKS kreatif dapat membuat kamu fokus?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Tergantung kelompok sih mbak, menyenangkan tapi wingi pas entuk kelompok sing gak bisa diajak kompromi.”
Siswa 16	“Iya mbak soalnya dalam LKS kemarin runtut materinya kalo sama pak jiman kemarin gak runtut jadi malah bingung.”
Siswa 14	“ Iya, kalau gak bisa gitu langsung bisa nanya temen mbak “
Siswa 3	“Iya mbak soalnya bisa bertukar pikiran gitu sama temen”
Siswa 9	“Bisa terutama dibantu mbak jadi lebih paham.”

4. Apakah menurutmu pembelajaran diskusi menggunakan LKS kreatif menarik?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Menarik mbak, soalnya gak pernah kayak gitu sebelumnya.”
Siswa 16	“Iya mbak, menarik gak bosenin juga.”
Siswa 14	“ Menarik mbak “
Siswa 3	“Iya mbak soalnya bisa bertukar pikiran gitu sama temen”
Siswa 9	“Menarik mbak, seru kan ngerjainnya bareng-bareng jadi enak kalo gak bisa ngerjain bisa nanya pada teman gitu.”

5. Apakah kamu tertantang mengerjakan soal dalam LKS kreatif?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Tertantang mbak, soal-soalnya beda sama yang di kasih pak jiman.”
Siswa 16	“Tertantang mbak, jadi bisa buat bahan diskusi.”
Siswa 14	“Tertantang mbak soalnya aku gak bisa ngerjain”
Siswa 3	“Iya mbak, bisa buat latihan sebelum ujian”
Siswa 9	“Ya mungkin ada beberapa soal yang belum saya pahami tapi setelah saya bertanya saya sudah paham.”

6. Apakah pembelajaran menggunakan LKS kreatif menyenangkan?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Seneng mbak, bisa kerjasama dan saling bantu.”
Siswa 16	“Seneng mbak, bisa ngeluarin <i>uneg-uneg</i> kita, jadi gak malu berpendapat.”
Siswa 14	“Menyenangkan jadi lebih mudah ngerjainnya bisa nanya temen gak malu “
Siswa 3	“Seneng mbak, bisa ngelatih kekompakan.”
Siswa 9	“Seneng mbak karena bisa sambil bergurau ngerjainnya gak <i>sepaneng</i> jadi asyik mbak.”

7. Apakah dengan LKS kreatif kamu dapat belajar secara mandiri?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Yoi mbak.”
Siswa 16	“Iya mbak, biasanya pak jiman cuman ngasih tau langsung rumusnya, kemarin kita bisa nemuin bareng.”
Siswa 14	“Bisa mbak“
Siswa 3	“Hoooh mbak, kemarin diskusi terus soalnya.”
Siswa 9	“Bisa mbak soalnya kemarin bisa nemuin rumus sendiri”

8. Apakah kalian bersedia mengeluarkan pendapat, bertanya dan maju menuliskan jawaban di papan tulis?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Iya mbak, jadi lebih berani nanya.”
Siswa 16	“Iya bersedia hehe!”
Siswa 14	“Awalnya sih malu tapi pas pembelajaran kayak kemarin jadi gak malu lagi, soalnya kebiasa mbak.”
Siswa 3	“tergantung kondisi mbak. Haha”
Siswa 9	“Iya bersedia mbak, kenapa enggak”

9. Perubahan positif apa yang kamu rasakan dengan adanya pembelajaran diskusi menggunakan LKS kreatif?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Lebih fokus dan semangat belajar bareng temen-temen.”
Siswa 16	“Gak ngantuk mbak pas pelajaran.”
Siswa 14	“ Mau lebih giat belajar “
Siswa 3	“Di kelas, gak gojek lagi. Ramenya bukan karena rame ngobrol tapi rame diskusi hehe”
Siswa 9	“Jika saya nemuin soal yang kayak gitu saya bisa lebih lancar ngerjainnya. Soalnya udah belajar bareng sama temen-temen dulu.”

10. Apakah kamu setuju jika terdapat pembelajaran diskusi menggunakan LKS kreatif lagi?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 8	“Setuju-setuju aja sih mbak, jadi ada kayak modul gitu.”
Siswa 16	“Setuju mbak, aku lebih <i>mudeng</i> soalnya.”
Siswa 14	“ Setuju mbak, asyik kok!”
Siswa 3	“Setuju mbak, selingan biar gak bosan di kelas”
Siswa 9	“Setuju banget mbak, bisa lebih paham soalnya.”

Transkrip Wawancara dengan Kelas Kontrol

1. Bagaimana tanggapanmu mengenai cara pembelajaran yang gurumu lakukan? Apakah menyenangkan?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 12	“Biasa aja mbak, gak begitu suka matematika.”
Siswa 15	“Seneng mbak pak jiman lucu kalo di kelas.”
Siswa 17	“Biasa aja sih mbak, soalnya ada yang masuk ada yang enggak.”
Siswa 22	“Menyenangkan karena gurunya suka ngelawak mbak.”
Siswa 28	“Menyenangkan, terkadang pak jiman suka bergurau gak terlalu serius.”

2. Apakah pembelajaran yang biasa kalian lakukan dapat membuat kamu fokus?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 12	“Kadang-kadang aja mbak fokusnya.”
Siswa 15	“Fokus mbak, pak jiman enak jelasinnya.”
Siswa 17	“Kadang-kadang gak fokus mbak soalnya suka bercanda sama temen”
Siswa 22	“enggak mbak, diajak bercanda sama temen trus ngobrol pas pelajaran.”
Siswa 28	“Fokus sih bisa mbak tapi kalo ada temen yang ganggu jadi gak fokus.”

3. Apakah kamu terdorong mengerjakan semua soal matematika materi prisma dan limas?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 12	“Ya berusaha mbak tapi kalo belum bisa mau nanya malu mbak sama Pak Jiman.”
Siswa 15	“Terdorong mbak, nyicil belajar buat ukk.”
Siswa 17	“ Gak mbak, soalnya males diajak bercanda terus juga hehehe.”
Siswa 22	“tidak, karena sudah paham jadi males buat mahamin lagi.”
Siswa 28	“Iya mbak, kalo gak memahami takut ketinggalan mbak soalnya nilai ukk belum tuntas mbak.”

4. Menurutmu pembelajaran yang biasa guru lakukan yaitu siswa mendengarkan dan mencatat apakah menyenangkan?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 12	“Bosen mbak, abisnya gitu-gitu terus.”
Siswa 15	“Kadang bosen sih mbak tapi ya gimana harus tetep belajar mbak.”
Siswa 17	“ Bosen karena udah biasa pengen sesuatu yang baru.”
Siswa 22	“Bosan mbak karena kurang menyenangkan.”
Siswa 28	“Enggak sih mbak, biasa aja.”

5. Apakah kalian bersedia mengeluarkan pendapat, bertanya dan maju menuliskan jawaban di papan tulis?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 12	“Malu mbak.”
Siswa 15	“Bersedia mbak kalo yakin sama jawaban.”
Siswa 17	“Berani nanya sama temen gak malu mbak tapi kalo sama pak Jiman malu.”
Siswa 22	“Kadang-kadang aja mbak.”
Siswa 28	“hehehe, enggak mbak.”

6. Apakah selama ini kalian dapat belajar secara mandiri?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 12	“Masih perlu bimbingan pak Jiman mbak.”
Siswa 15	“Bisa mbak, diskusi sama teman kalo ngerjain tugas.”
Siswa 17	“Belom sih mbak kalo aku, masih bergantung sama pak Jiman.”
Siswa 22	“Sebenarnya bisa.”
Siswa 28	“Belom mbak

7. Apakah kalian setuju apabila terdapat pembelajaran menggunakan LKS kreatif dan berdiskusi?

Nama Siswa	Hasil Jawaban
Siswa 12	“Setuju mbak soalnya gak pernah ada pembelajaran LKS pake diskusi.”
Siswa 15	“Setuju mbak, pengen sesuatu yang baru.”
Siswa 17	“Setuju, karena bisa berani nanya sama temen gak malu mbak.”
Siswa 22	“Setuju bisa lebih paham karena ada teman yang bisa ditanya.”
Siswa 28	“Setuju soalnya bisa diskusi pake LKS gitu sama temen.”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 5 siswa dari kelas eksperimen dan 5 siswa dari kelas kontrol 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 data hasil wawancara motivasi belajar tersebut.

Tabel 4.14 Rangkuman Data Hasil Wawancara Belajar Kelas Kontrol

No	Indikator	Jawaban
1.	Tekun	Sebagian siswa tidak fokus karena beberapa faktor bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan karena faktor lingkungan.
2.	Tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas	Beberapa siswa terdorong untuk memahami materi pelajaran yang menurutnya sulit, apabila menurutnya mudah siswa merasa malas.
3.	Memiliki minat belajar yang besar dalam belajar	Tanggapan mereka tidak antusias dan biasa saja karena faktor bosan. Minat belajar kurang,
4.	Memiliki keinginan untuk berprestasi dan meraih cita-cita	Beberapaa ingin memahami materi pelajaran karena untuk latihan menghadapi ujian dan mendapatkan nilai yang bagus tapi sebagian malas
5.	Memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkan.	Mereka malu bertanya kepada guru karena takut
6.	Dapat bekerja mandiri	Tidak karena dalam pembelajaran guru yang aktif dan siswa yang pasif, mendengarkan dan mencatat

Tabel 4.15 Rangkuman Data Hasil Wawancara Belajar Kelas Eksperimen

No	Indikator	Jawaban
1.	Tekun	Siswa merasa terdorong dan fokus untuk untuk memperhatikan pelajaran, memahami soal dan siswa ingin menambah pemahaman materi ajar, dan mengasah kemampuan mereka.
2.	Tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas	Siswa merasa terantang dalam mengerjakan soal-soal yang sulit karena dapat meningkatkan kemampuan.
3.	Memiliki minat belajar	Beberapa siswa terdorong untuk

	yang besar dalam belajar	memahami materi pelajaran yang menurutnya sulit, apabila menurutnya mudah siswa merasa malas. Tapi untuk siswa yang ingin maju mereka akan terus berusaha.
4.	Memiliki keinginan untuk berprestasi dan meraih cita-cita	Siswa ingin memahami materi pelajaran karena untuk latihan menghadapi ujian dan mendapatkan nilai yang bagus.
5.	Memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkan.	Siswa mau mengajari temannya yang kesulitan karena ingin berbagi pengetahuan dan ingin meningkatkan pemahaman dan berani mengungkapkan pendapatnya.
6.	Dapat bekerja mandiri	Siswa dapat bekerja secara mandiri yaitu dengan berdiskusi, sehingga dapat meningkatkan pemahamannya.

Selain peneliti mewawancarai siswa, peneliti juga mewawancarai Bapak Sujiman yaitu guru matematika kelas VIII untuk mengetahui apakah LKS kreatif efektif untuk pembelajaran matematika, berikut transkrip wawancara yang dilakukan :

Pertanyaan	Hasil Pertanyaan
“Bagaimana pendapat Bapak dengan pembelajaran menggunakan LKS kreatif?”	“Untuk pembelajaran menggunakan LKS itu lebih efektif dan bisa menumbuhkan siswa menjadi lebih kreatif untuk belajar dan si anak bisa dilatih dengan mandiri.”
“Menurut Bapak apakah dengan LKS kreatif dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa?”	“Untuk motivasi jelas bisa terangkat tapi kita selaku guru pembimbing harus tetap mengawasi jalannya pembelajaran, karena ada murid yang suka <i>sebrono</i> takutnya tidak serius dalam mengerjakan.”
“Bagaimana sikap mereka dalam menyampaikan pendapat, berdiskusi di dalam pembelajaran menggunakan LKS kreatif?”	“Kemarin sebagian anak serius dalam kegiatan pembelajaran tapi harus kembali kepada kita, harus tetap mengawasi karena kadang murid meremahkanebab yang menjelaskan/presentasi adalah temannya sendiri makanya harus seharusnya harus dibiasakan berdiskusi menggunakan LKS.”
“Hambatan yang dihadapi saat	“Dalam kelompok ada teman

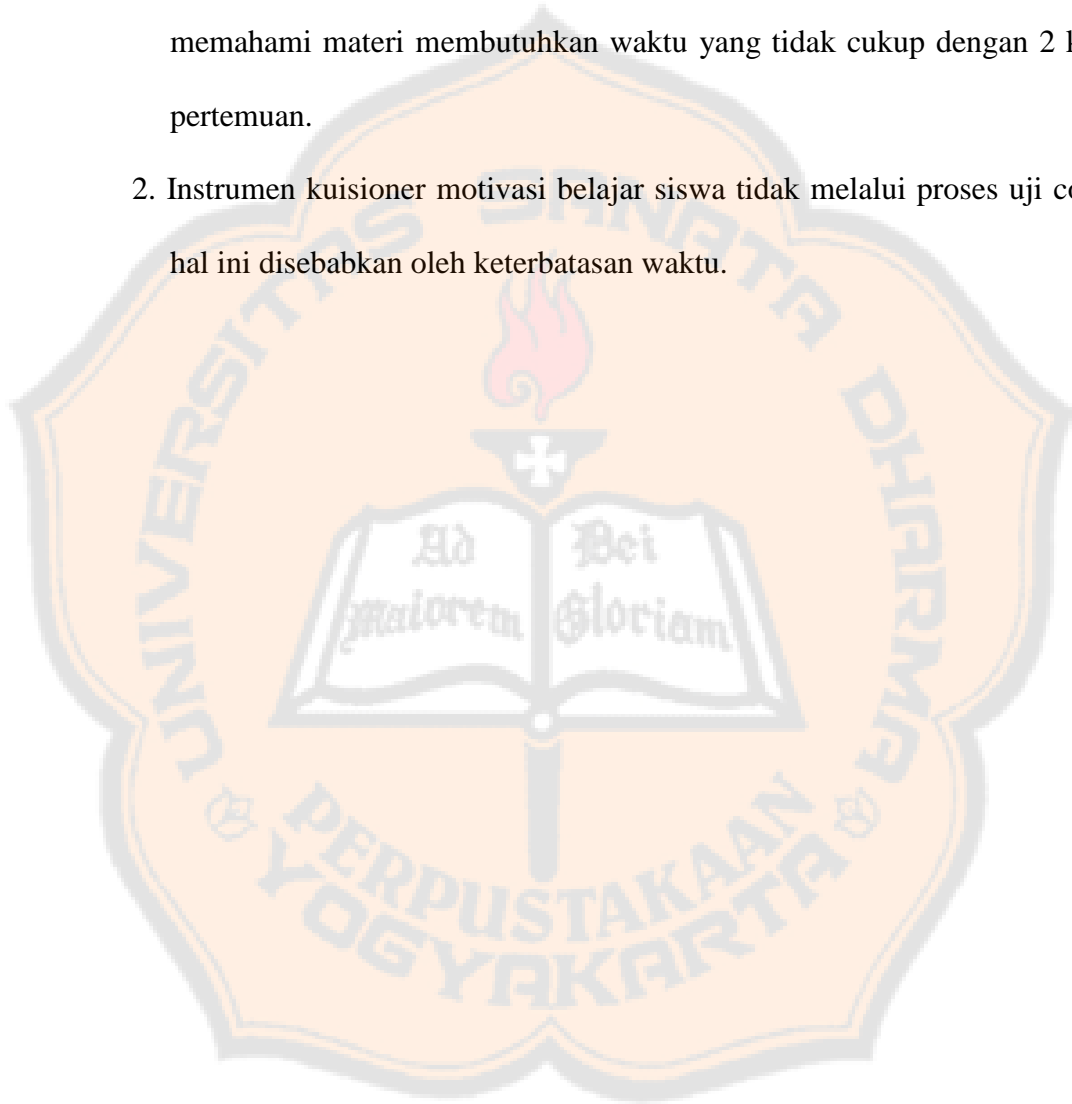
pembelajaran menggunakan LKS kreatif?"	yang pintar atau bisa diandalkan jadi siswa yang kurang terus hanya <i>jagakke koncone</i> tetapi beda dengan anaknya yang kepengen maju. Teman yang lebih pintar bisa dia manfaatkan untuk bertanya materi yang belum jelas."
"Untuk mengatasi hal tersebut?"	"Kita sebagai guru harus jeli dalam mengawasi, anak yang kurang bisa kita tambah motivasinya sehingga bisa serius dan diskusi menggunakan LKS kreatif bisa lebih hidup nanti bisa mawas diri menumbuhkan kembangkan minat belajarnya."
"Kesan bapak saat pembelajaran menggunakan LKS kreatif?"	"90% siswa fokus karena sekolah kita termasuk sekolah pinggiran jadi sudah cukup bagus.
"Saran bapak terhadap pembelajaran menggunakan LKS kreatif?"	"Untuk selanjutnya menambahi motivasi, diberi hadiah kayak kemarin jadi semacam rangsangan."

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada guru matematika kelas VIII yaitu Pak Sujiman beliau mengatakan bahwa pembelajaran menggunakan LKS kreatif cukup berhasil untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar karena hampir 90% siswa fokus. Hal ini juga sesuai dengan indikator motivasi belajar yaitu tekun, tidak mudah putus asa dan tidak mudah puas, memiliki minat yang besar dalam belajar, memiliki keinginan berprestasi dan memiliki cita-cita, memiliki keinginan untuk berprestasi dan memiliki cita-cita, memiliki pendapat dan keberanian untuk mengungkapkan serta dapat bekerja mandiri.

C. Kelemahan Penelitian

Kelemahan Penelitian :

1. Kegiatan belajar mengajar dilakukan 2 kali pertemuan saja, padahal untuk memahami materi membutuhkan waktu yang tidak cukup dengan 2 kali pertemuan.
2. Instrumen kuisioner motivasi belajar siswa tidak melalui proses uji coba hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

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

1. Berdasarkan uji-t terdapat perbedaan nilai hasil belajar kelas kontrol (VIII A) dan kelas eksperimen (VIII D) bahwa penggunaan Lembar kerja siswa (LKS) kreatif mempengaruhi rata-rata hasil belajar siswa, dari test hasil belajar didapat bahwa rata-rata nilai hasil belajar kelas kontrol (VIII A) adalah 68,39 sedangkan rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen (VIII D) adalah 71,68. Dengan begitu rata-rata nilai hasil belajar di kelas eksperimen (VIII D) lebih tinggi daripada rata-rata nilai hasil belajar di kelas kontrol (VIII A).
2. Penggunaan Lembar kerja siswa (LKS) kreatif efektif untuk mendukung hasil belajar siswa di kelas eksperimen daripada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari analisis tes hasil belajar siswa, dimana siswa yang tuntas mencapai KKM di kelas eksperimen (VIII D) sebanyak 60,71% sedangkan siswa yang tuntas mencapai KKM di kelas kontrol (VIII A) sebanyak 47,85%. Dengan begitu hasil belajar kelas eksperimen (VIII D) lebih tinggi atau lebih baik.

3. Penggunaan Lembar kerja siswa (LKS) kreatif efektif untuk mempengaruhi motivasi belajar siswa di kelas eksperimen (VIIID) daripada kelas kontrol (VIIIA). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa persentase motivasi belajar siswa secara keseluruhan di kelas eksperimen (VIIID) adalah 94,42% lebih besar dari persentase siswa secara keseluruhan di kelas kontrol (VIIIA) yaitu 64,28%. Selain dari analisis data kuisisioner pernyataan tersebut juga didukung dari hasil wawancara siswa serta pernyataan dari guru. Siswa merasa termotivasi untuk belajar matematika dengan menggunakan LKS kreatif karena mereka lebih fokus, bisa belajar mandiri dan membuat siswa untuk lebih kreatif.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian dan pengalaman yang diperoleh peneliti dalam penelitian, maka saran-saran yang dapat diberikan peneliti 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 kreatif efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa walaupun dalam penelitian ini peningkatan motivasi tidak begitu besar.

2. Bagi Sekolah

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

3. Bagi Calon Peneliti

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

DAFTAR PUSTAKA

- Grows, D.A. (1992). *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Darmojo. 1993. *Pendidikan IPA II*. Jakarta : Dirjen Dikti
- Erman Suherman, Turmudi, Didi Suryadi, Tatang Herman, Suhendra, Sufyani Prabawanto, Nurjanah & Ade Rohayati. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA
- Herman Hudojo (2001). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang : Universitas Negeri Malang.
- Kartika Budi. 2001. *Berbagai Strategi untuk Melibatkan Siswa Secara Aktif Dalam Proses Pembelajaran Fisika Di SMU, Efektivitas dan Sikap Mereka Pada Strategi Tersebut*. Yogyakarta : Widya Dharma.
- Marpaung, Y. 2008. *Pembelajaran Matematika Secara Kontekstual Dan Realistik Menciptakan Situasi Belajar Yang Aktif, Kreatif, Efektif*.
- Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. 2001. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta : Bumi Aksara
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Sardiman. 1986. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali
- Sardiman, A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Grasindo Pusada.
- Sardiman, A.M. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Press.
- Slavin S. & Crhrisonino G. 2005. *Geometry A Self-Teaching Guide*. Amerika: WILEY.
- Sudjana. 1989. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito

- Sugiyono. 2008. *Lembar Kerja*. Dalam <http://www.dindikbanyumas.net/wp-content/uploads/2008/11/lembar-kerja.ppt>. Diakses tanggal 12 Februari 2014.
- Suharsimi Arikunto. 1989. *Proses Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta : Bima Aksara.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Proses Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta : Bima 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
- Tri Susilo &Joko Budoyo. 1995. *Penentuan Belajar Matematika Untuk Sekolah Menengah Umum Kelas I*. Jakarta : Grasindo
- Winkel, W.S. 1991. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Grasindo
- Winkel, W.S. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta : Media Abadi.
- Wiratna Sujarweni, V. 2014. *SPSS Untuk Penelitian*.Yogyakarta :Pustaka Baru Press
- Zainal Arifin. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya



LAMPIRAN A :

1. SURAT IJIN DARI KAMPUS
2. SURAT KETERANGAN PENELITIAN



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
(J P M I P A)
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
Kampus III USD, Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman 55284 Telp. (0274) 883037 ; 883968

Nomor : 116/Pnl/Kajur/USD/III /2014
Lamp. : -----
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
c.q. Kepala Biro Administrasi Pembangunan Sementara Daerah Provinsi DIY
Kompleks Kepatihan - Danurejan, Yogyakarta

Dengan hormat,

Dengan ini kami memohonkan ijin bagi mahasiswa kami,

Nama : Putri Setiyarini
NIM : 101414088
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : PMIPA
Semester : VIII Tahun Akademik Genap 2013/2015

untuk melaksanakan Penelitian dalam rangka persiapan penyusunan Skripsi, dengan ketentuan sebagai berikut:

Lokasi : SMPN 2 Bambanglipuro Bantul.
Waktu : April-Juni 2014
Topik/Judul : Efektivitas Penggunaan Media Lembar Kerja Siswa (LKS) Kreatif untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 2 Bambanglipuro Bantul

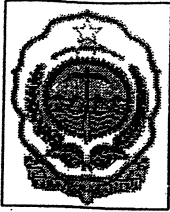
Atas perhatian dan ijin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 27 Maret 2014
u.b. Dekan
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA



Tembusan:

1. Dekan FKIP
2. Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Bambanglipuro Bantul



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL

DINAS PENDIDIKAN DASAR

SMP NEGERI 2 BAMBANGLIPURO

Alamat : Sidomulyo Bambanglipuro Bantul, Telp.7490644 Kode Pos 55764

Website : www.smp2bambanglipuro.sch.id, E-mail: admin@smp2bambanglipuro.sch

SURAT KETERANGAN

NO. 422/ 147

Yang betanda tangan di bawah ini :

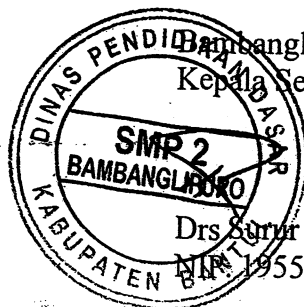
Nama : Drs SURUR
NIP : 19550316 198210 1 001
Jabatan : Kepala Sekolah
Nama Sekolah : SMP N 2 Bambanglipuro
Alamat : Sidomulyo Bambanglipuro Bantul Yogyakarta

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : PUTRI SETIYARINI
Universitas : Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
Nomor Induk Mahasiswa : 101414088
Jenis Kelamin : Perempuan

Mahasiswa tersebut telah melakukan Penelitian dalam rangka pengambilan data skripsi yang berjudul "Efektivitas Penggunaan Media LKS Kreatif ditinjau dari Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 2 Bambanglipuro " pada tanggal 03 April 2014 sampai dengan 26 Mei 2014 bertempat di SMP Negeri 2 Bambanglipuro Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.

Demikian Surat Keterangan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Bambanglipuro, 26 Mei 2014
Kepala Sekolah

Drs Surur

NIP. 19550316 198210 1 001



LAMPIRAN B :

- 1. RPP KELAS EKSPERIMEN**
- 2. RPP KELAS KONTROL**
- 3. LKS KREATIF 1**
- 4. LKS KREATIF 2**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS EKSPERIMEN

Nama Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII D

Semester : 2 (Dua)

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

Kompetensi Dasar : 5.3. Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas

Alokasi Waktu : 4 jam pelajaran (2 pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

- *Pertemuan Pertama*
 - a. Peserta didik dapat menggunakan rumus untuk menghitung luas permukaan prisma dan limas.
- *Pertemuan kedua*
 - a. Peserta didik dapat menggunakan rumus untuk menghitung volume prisma, limas.
- *Pertemuan ketiga*
 - a. Peserta didik dapat mengerjakan soal-soal pada ulangan harian dengan baik berkaitan dengan materi mengenai prisma dan limas.

- ❖ **Karakter siswa yang diharapkan :**
- Disiplin (*Discipline*)
 - Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
 - Tekun (*diligence*)
 - Tanggung jawab (*responsibility*)

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

B. Materi Ajar

- Menghitung luas permukaan prisma dan limas
- Menemukan dan menghitung volume prisma dan limas

C. Metode Pembelajaran

Diskusi dengan LKS kreatif

D. Langkah-langkah Kegiatan

Pertemuan ke-1 (2 jam pelajaran)

No	Kegiatan	Alokasi waktu	keterangan
1	Pendahuluan (10 menit)		
	a. Pembukaan	2'	Tatap muka
	b. Apersepsi	5'	Tatap muka
	c. Motivasi	3'	Tatap muka
	Kegiatan inti (60 menit)		
	a. Eksplorasi	15'	Tatap muka
			Penugasan terstruktur

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	b. Elaborasi	Memfasilitasi peserta didik ketika berdinamika didalam kelompok-kelompok kecil	35'	Penugasan terstruktur
		Setiap perwakilan kelompok mengkomunikasikan atau mempresentasikan hasil dari kerja kelompok dan mengerjakan soal		
	c. Konfirmasi	Memberikan umpan balik positif dan penguat dalam bentuk lisan, tulisan maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik	10'	Penugasan terstruktur
		berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar		
Kegiatan akhir				
	a. Refleksi	Peserta didik dapat menyimpulkan luas permukaan prisma dan limas	5'	Penugasan terstruktur
	b. Tugas rumah	Peserta didik diminta untuk mempelajari volume prisma dan limas	3'	Penugasan terstruktur
	c. Penutup	Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	2'	

Pertemuan ke-2

No	Kegiatan		Alokasi waktu	Keterangan
1	Pendahuluan (10 menit)			
	a. Pembukaan	Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, dan mengabsensi siswa	2'	Tatap muka
	b. Apersepsi	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu peserta didik		Tatap Muka

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

		dapat menentukan volume prisma dan limas	5'	
	b. Motivasi	Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik dapat menentukan dan menghitung serta menyelesaikan berbagai tipe soal mencari volume prisma dan limas	3'	Tatap muka
2.	Kegiatan inti (60 menit)			
	a. Eksplorasi	Peserta didik dikondisikan dalam kelompok kecil 4- 5 orang untuk berdiskusi tentang materi volume prisma dan limas menggunakan LKS Kreatif	15'	Penugasan terstruktur
	b. Elaborasi	Setiap perwakilan kelompok mengkomunikasikan atau mempresentasikan hasil dari kerja kelompok dan mengerjakan soal	35'	Penugasan terstruktur
		Memfasilitasi peserta didik ketika berdinamika didalam kelompok-kelompok kecil		
	c. Konfirmasi	Memberikan umpan balik positif dan penguat dalam bentuk lisan, tulisan maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik	10'	Penugasan terstruktur
		Berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar		

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	Penutup (10 menit)			
	a. Refleksi	Peserta didik dapat menyimpulkan tentang volume prisma dan limas	5'	Penugasan terstruktur
	b. Tugas rumah	Peserta didik diminta untuk mempelajari luas permukaan dan volume prisma, limas karena akan diadakan tes hasil belajar	3'	Penugasan terstruktur
	c. Penutup	Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	2'	

E. Alat dan Sumber Belajar

Referensi :

Dewi Nuharini & Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VIII SMP dan MTS*. Jakarta : Pusat Perbukuan Depdiknas

Endah Budi Rahayu, dkk. *Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII*. Jakarta : Pusat Perbukuan Depdiknas

M.Cholik Adinawan & Sugijono. 2007. *Matematika untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta : Erlangga

Bahan Ajar : LKS Kreatif (terlampir)

F. Penilaian

Test Hasil Belajar

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP) KELAS KONTROL

Nama Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII (Delapan)
Semester : 2 (Dua)

Standar Kompetensi : 5. Mamahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar : 5.3. Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas.

A. Tujuan Pembelajaran

- *Pertemuan pertama*
Peserta didik menggunakan rumus untuk menghitung luas permukaan, prisma tegak, dan limas tegak.
- *Pertemuan kedua*
Peserta didik menggunakan rumus untuk menghitung volume prisma dan limas tegak.
- *Pertemuan ketiga*
Pemberian Tes Hasil Belajar (*Posttest*)

B. Materi Ajar

- a. Menghitung luas permukaan prisma tegak, dan limas tegak.
- b. Menghitung prisma tegak, dan limas tegak.

C. Alokasi Waktu

4 jam pelajaran (2 pertemuan)

D. Metode Pembelajaran

Ceramah dan pemberian tugas.

E. Langkah-langkah Kegiatan

➤ Pertemuan Pertama Kedua, ketiga dan keempat

- Pendahuluan** : -Apersepsi : Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Pertemuan 1

Kegiatan Inti :

- ☞ Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara menggunakan rumus untuk menghitung luas permukaan prisma segitiga dan limas segiempat (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika SMP Kelas VIII Semester 2, mengenai menghitung luas permukaan limas dan limas)
- ☞ Guru membahas contoh dalam buku paket menggunakan rumus luas permukaan prisma dan limas
- ☞ Peserta didik mengerjakan beberapa soal dari dalam buku paket Matematika SMP Kelas VIII Semester 2

Pertemuan 2

Kegiatan Inti :

- ☞ Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara menggunakan rumus untuk menghitung volume prisma segitiga dan limas segiempat (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika SMP Kelas VIII Semester 2, mengenai menghitung luas permukaan prisma dan limas)
- ☞ Guru membahas contoh dalam buku paket menggunakan rumus volume prisma dan limas
- ☞ Peserta didik mengerjakan beberapa soal dari dalam buku paket Matematika SMP Kelas VIII Semester 2

Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- ☞ melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ Peserta didik diberikan tugas untuk mempelajari luas permukaan prisma dan limas karena akan diadakan test kemampuan akhir.

F. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

- DewiNuharini& Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VIII SMP dan MTS*. Jakarta :PusatPerbukuanDepdiknas
- Endah Budi Rahayu, dkk. *Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII*. Jakarta :PusatPerbukuanDepdiknas
- M.CholikAdinawan&Sugijono. 2007. *Matematika untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta :Erlangga

Alat : Papan Tulis

G. Penilaian : Test Hasil Belajar



Nama :

Kelas :

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi : Prisma dan Limas

Tujuan :

1. Siswa dapat menemukan rumus luas permukaan prisma dan limas
2. Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma dan limas
3. Siswa dapat menyelesaikan soal yang melibatkan prisma dan limas

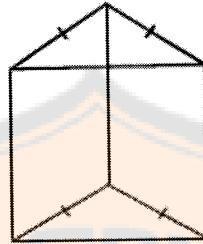
Alat dan Bahan :

1. Bangun prisma dari karton
2. Bangun limas dari karton
3. Gunting atau cutter, penggaris

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Langkah-langkah :

1. Siapkan sebuah prisma yang terbuat dari karton dan beri nama setiap sudutnya!



2. Irislah prisma pada beberapa rusuknya, kemudian rebahkan, sehingga terbentuk jaring-jaring prisma.



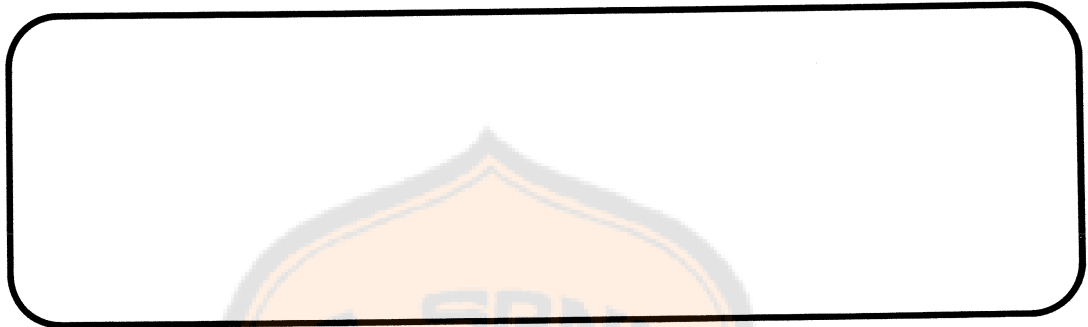
3. Gambarlah jaring-jaring prisma yang diperoleh !

4. Dari jaring-jaring yang telah dibuat, berbentuk apakah sisi tegak prisma?

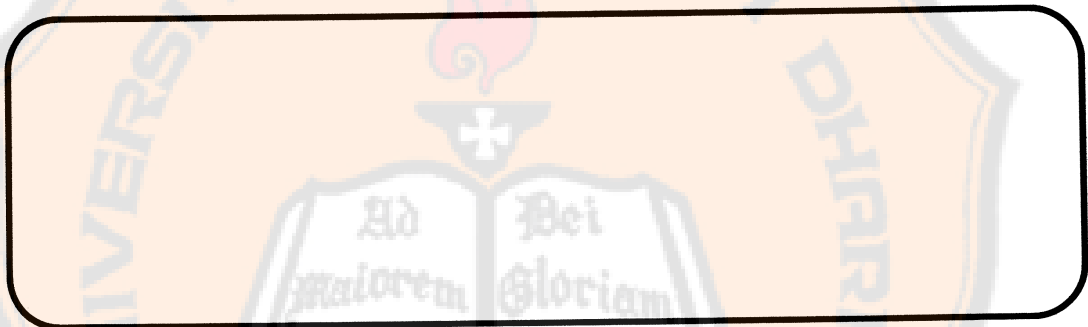
5. Sebutkan apa saja sisi-sisi prisma tersebut !

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

6. Tuliskan panjang setiap sisi-sisi prisma tersebut !



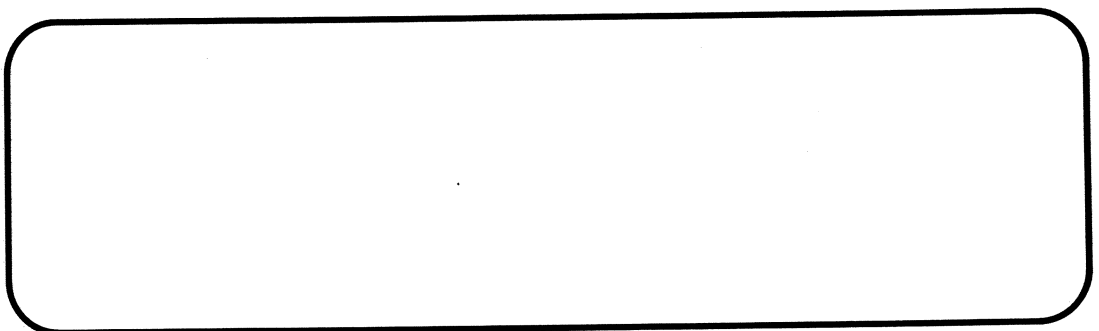
7. Hitunglah luas semua sisi tegak prisma !



8. Hitunglah luas alas dan luas sisi atas prisma !



9. Berapakah luas permukaan prisma tersebut?



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

10. Dari langkah-langkah tersebut, apa yang dapat disimpulkan?

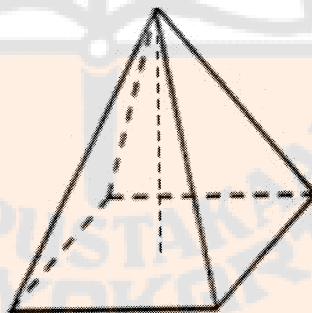
Luas permukaan prisma adalah :

Lp Prisma =

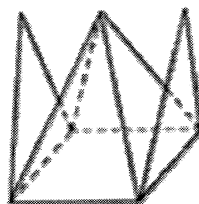
Limas beraturan adalah limas yang alasnya berbentuk segi-n beraturan.

Ikutilah langkah-langkah di bawah ini untuk menemukan luas permukaan limas!

1. Siapkan sebuah limas segiempat beraturan yang terbuat dari karton dan berilah nama setiap sudutnya !

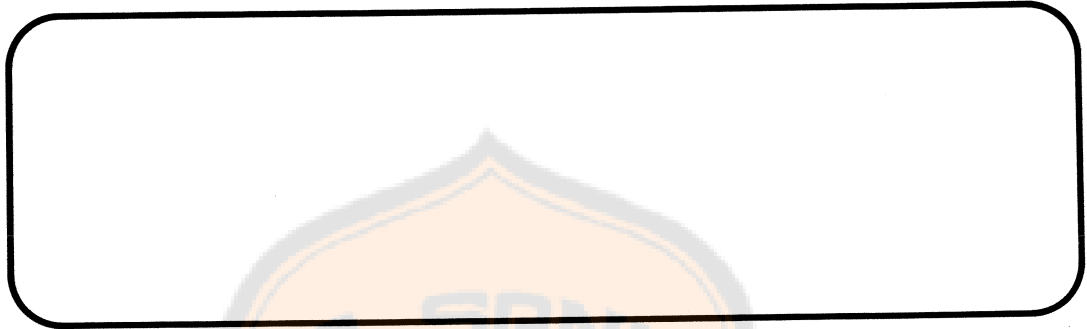


2. Irislah limas pada beberapa rusuknya, kemudian rebahkan, sehingga terbentuk jaring-jaring limas !



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

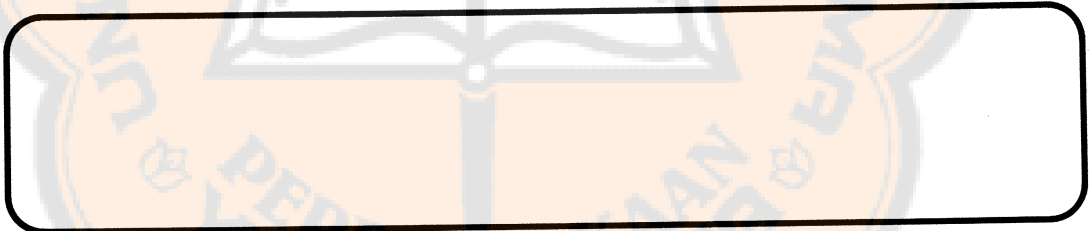
3. Gambarlah jaring-jaring limas yang diperoleh !



4. Dari jaring-jaring yang telah dibuat, berbentuk apakah sisi tegak limas?
Sebutkan apa saja sisi-sisi limas tersebut !



5. Tuliskan panjang sisi limas tersebut !

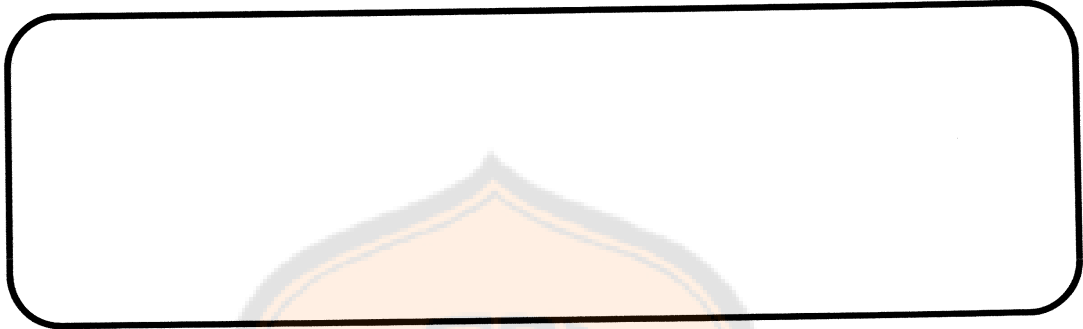


6. Hitunglah luas semua sisi tegak limas !

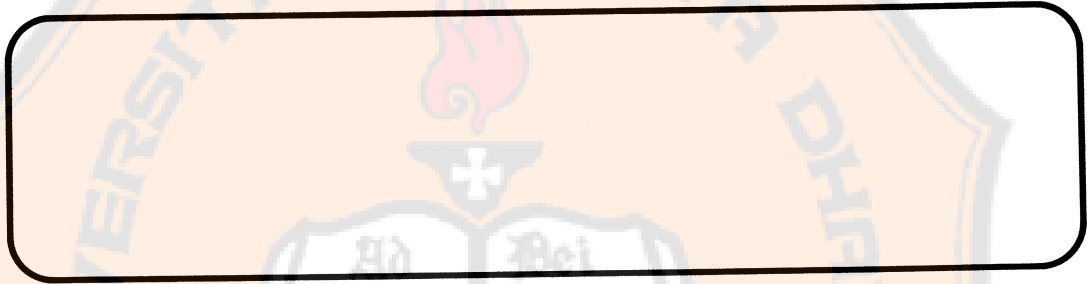


PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

7. Hitunglah luas alas limas !



8. Berapakah luas permukaan limas tersebut?



9. Dari langkah-langkah tersebut, apa yang dapat disimpulkan?

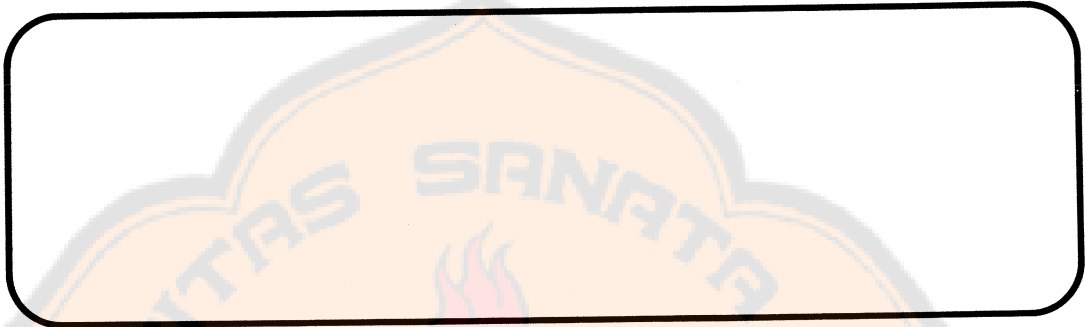
Luas permukaan limas adalah :

Lp Limas =

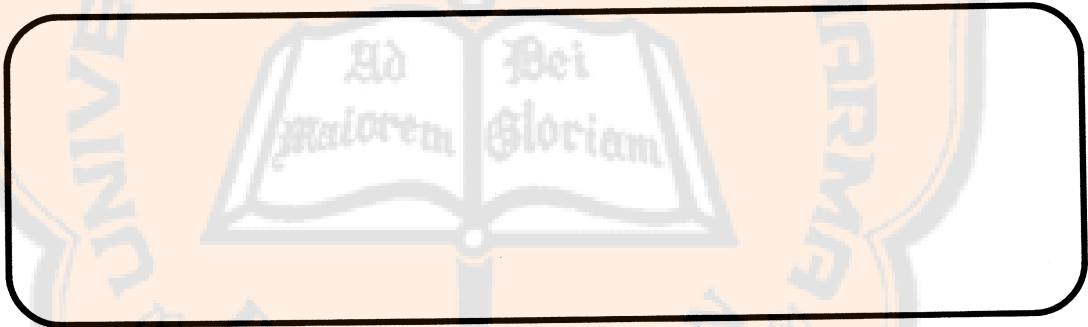
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Latihan

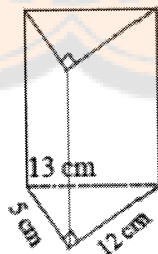
1. Diketahui alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi siku-sikunya 8 cm dan 6 cm. Jika tinggi prisma 18, tentukan luas permukaan prisma!



2. Limas segiempat beraturan mempunyai luas alas 256 cm^2 . Jika tinggi limas 6 cm, tentukan luas permukaan limas tersebut !

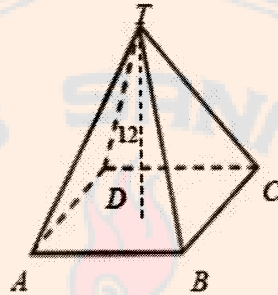


3. Diketahui sebuah prisma dengan luas permukaan 540 cm^2 . Alas prisma tersebut berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi masing-masing 5 cm, 12 cm, dan 13 cm. Hitunglah tinggi prisma tersebut !



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Alas limas T.ABCD pada gambar di bawah ini berbentuk persegi dengan panjang sisi 10 cm dan tinggi limas adalah 12 cm. Hitunglah luas permukaan limas!



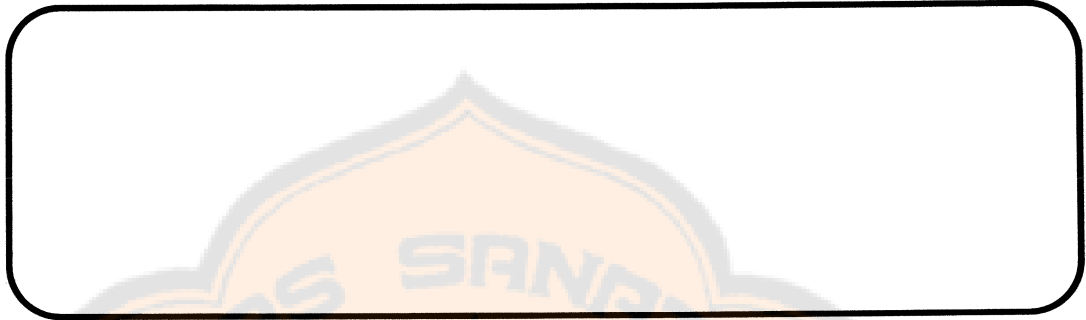
Blank rounded rectangular box for the answer to question 4.

5. Sebuah prisma alasnya berbentuk trapesium sama kaki dengan panjang sisi sejajarnya 8 cm dan 14 cm serta panjang kaki trapesium 10 cm. Jika tinggi prisma 4 cm, hitunglah luas permukaan prisma !

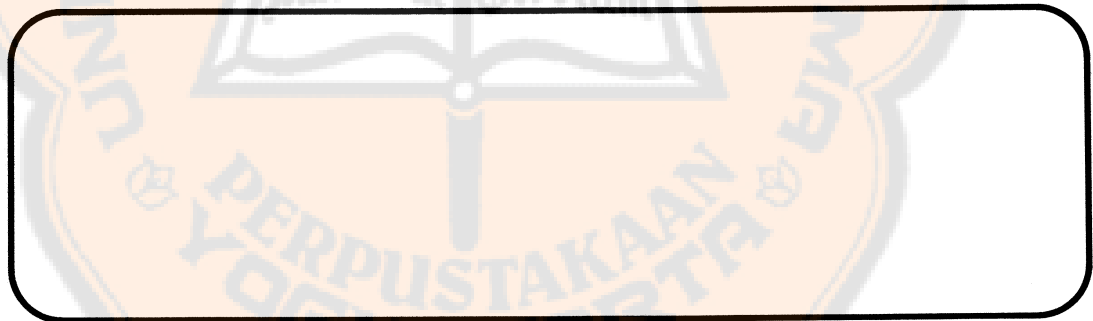
Blank rounded rectangular box for the answer to question 5.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

6. Alas sebuah limas beraturan berbentuk segitiga sama sisi dengan panjang sisi 10 cm. Jika tinggi segitiga pada bidang tegak 15 cm, hitunglah luas permukaan limas tersebut!



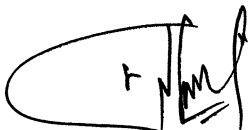
7. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal masing-masing 12 cm dan 16 cm. Jika tinggi prisma 18 cm, hitunglah :
- panjang sisi belah ketupat
 - luas alas prisma
 - luas permukaan prisma



Yogyakarta, 3 April 2014

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Sutrisno, M.Sc.

Peneliti



Putri Setiyarini

Nama :

Kelas :

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

Mata Pelajaran : Matematika

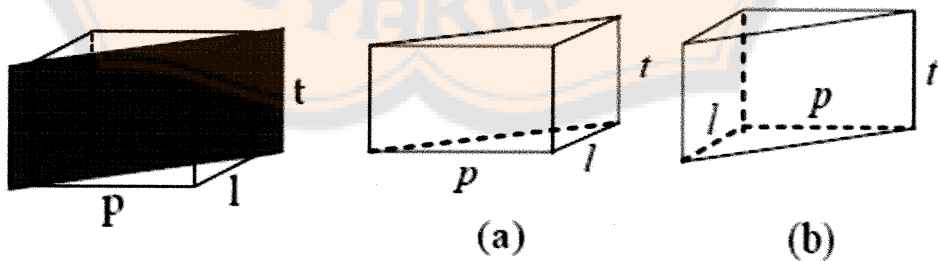
Kelas/Semester : VIII/2

Materi : Prisma dan Limas

Tujuan :

1. Siswa dapat menemukan rumus volume prisma dan limas
2. Siswa dapat menghitung volume prisma dan limas
3. Siswa dapat menyelesaikan soal yang melibatkan prisma dan limas

Perhatikan gambar di bawah ini !



1. Jika balok pada gambar (a) dipotong tegak sepanjang salah satu bidang diagonalnya, maka apa yang akan kalian peroleh?

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Bagaimana hubungan antara volume balok dengan volume prisma pada gambar (b)?

3. Tentukan volume balok pada gambar (a), jika panjangnya adalah p cm, lebarnya adalah l cm dan tingginya adalah t cm

4. Tentukan volume prisma pada gambar (c)?

5. Apa yang dapat disimpulkan dari langkah-langkah tersebut? Tuliskan rumus volume prisma!

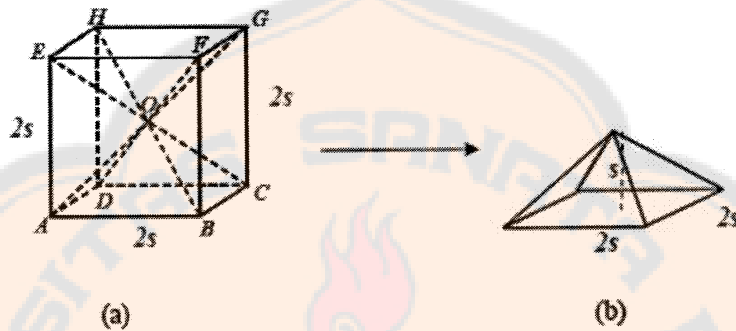
Kesimpulan ☺

Jadi rumus volume prisma adalah:

Volume prisma =

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Rumus volume limas dapat dibuktikan berdasarkan rumus volume bangun ruang yang telah dipelajari sebelumnya, yaitu volume kubus atau volume prisma. Perhatikan gambar di bawah ini !



1. Gambar (a) menunjukkan sebuah kubus dengan panjang rusuk $2s$ dengan keempat diagonal yang saling berpotongan di satu titik, benarkah?

2. Bagaimana hubungan antara volume kubus dengan volume limas pada gambar (a)?

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Tentukan volume kubus pada gambar (a), jika panjang rusuknya $2s$ cm!

4. Tentukan volume limas pada gambar (b) dengan menggunakan hubungan pada langkah 2, jika diketahui panjang rusuk alas limas adalah $2s$ cm dan tingginya s cm !

5. Apa yang dapat disimpulkan dari langkah-langkah tersebut? Tuliskan rumus volume limas!

Kesimpulan ☺

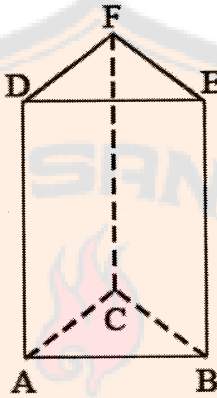
Jadi rumus volume limas adalah:

Volume limas =

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Latihan

1. Alas sebuah prisma $ABC.DEF$ berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang $AB = 12$ cm, dan $AC=BC = 10$ cm. Hitunglah volume prisma tersebut jika tingginya 15 cm!



Jawab :

2. Alas sebuah limas berbentuk persegi dengan panjang sisi 16 cm, dan tinggi segitiga pada sisi tegaknya 17 cm. Hitunglah volume limas tersebut !

Jawab :

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal-diagonalnya adalah 17 cm dan 14 cm. Hitunglah tinggi prisma jika volumenya 1785 cm^3 !

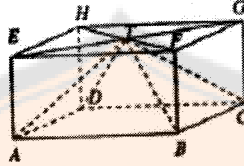
Jawab :

4. Sebuah limas $T.ABCD$ alasnya berbentuk trapesium dengan $AB \parallel CD$. Panjang $AB = 6 \text{ cm}$, $CD = 8 \text{ cm}$, dan tinggi trapesium 4 cm. Jika tinggi limas 15 cm, hitunglah volume limas tersebut!

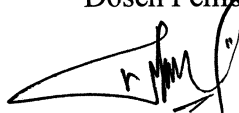
Jawab :

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. Gambar di bawah ini menunjukkan prisma ABCD.EFGH, dengan alas berbentuk persegi panjang dan T adalah titik potong EG dan FH. Panjang $AB = 12$ cm, $BC = 9$ cm, dan $GC = 8$ cm. Tentukan perbandingan volume limas T.ABCD dengan volume prisma ABCD.EFGH!




Jawab :

Dosen Pembimbing

Sutrisno, M.Sc.

Yogyakarta, 3 April 2014

Mengetahui,

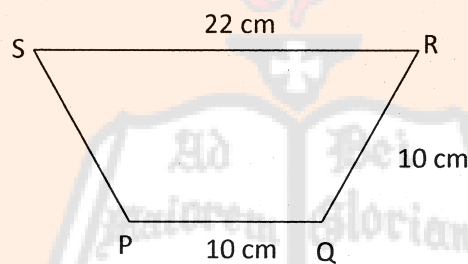
Peneliti

Putri Setiyarini

LAMPIRAN C :

1. **SOAL *PRETEST***
2. **VALIDITAS *PRETEST***
3. **REALIBILITAS *PRETEST***
4. ***POSTTEST***
5. **VALIDITAS *POSTTEST***
6. **REALIBILITAS *POSTTEST***

SOAL PRETEST

1. Diketahui luas persegi sama dengan luas persegi panjang dengan panjang = 16 cm dan lebar 4 cm. Tentukan keliling persegi tersebut !
2. Panjang diagonal suatu persegi panjang ABCD adalah 10 cm dan panjang sisi lainnya, BC adalah 6 cm. Berapakah panjang sisi lainnya dari persegi panjang tersebut !
3. Keliling sebuah belah ketupat 100 cm dan panjang salah satu sisinya diagonalnya 30 cm. Berapakah luas belah ketupat tersebut !
4. Berapakah luas trapesium PQRS berikut !



KUNCI JAWABAN SOAL PRE-TEST

1. Diketahui luas persegi ABCD sama dengan luas persegi panjang PQRS dengan panjang = 16 cm dan lebar 4 cm. Tentukan keliling persegi tersebut !

Jawab :

Persegi panjang PQRS memiliki panjang 16 cm dan lebar 4 cm

$$\begin{aligned} \text{Luas persegi panjang PQRS} &: p \times l \\ &: 16 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} = 64 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Luas persegi ABCD = Luas persegi panjang PQRS

Jadi luas persegi ABCD adalah 64 cm^2

$$\text{➤ Luas persegi ABCD} = s \times s$$

$$64 = s^2$$

$$\sqrt{64} = s$$

$$8 = s$$

sisi persegi ABCD adalah 8 cm

$$\text{➤ Keliling persegi ABCD} = 4 \times s$$

$$= 4 \times 8$$

$$= 32 \text{ cm}$$

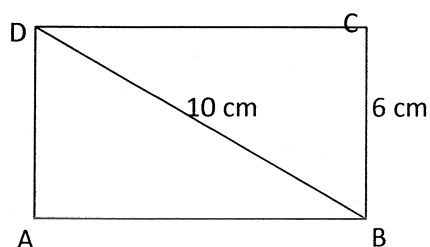
Jadi keliling persegi ABCD adalah sebesar 32 cm

(5)

2. Panjang diagonal suatu persegi panjang ABCD adalah 10 cm dan panjang sisi lainnya, BC adalah 6 cm. Berapakah panjang sisi lainnya dari persegi panjang tersebut !

Jawab :

Lihat ilustrasi berikut !



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$AB = CD$, maka untuk mencari panjang CD digunakan teorema

Phytagoras, yaitu :

$$CD^2 = BD^2 - BC^2$$

$$CD = \sqrt{BD^2 - BC^2}$$

$$= \sqrt{10^2 - 6^2}$$

$$= \sqrt{100 - 36}$$

$$= \sqrt{64} = 8 \text{ cm}$$

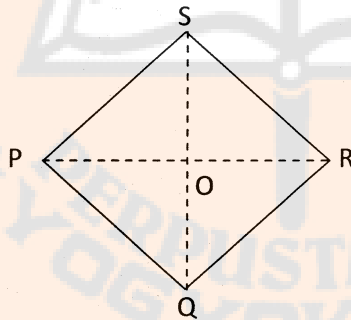
Jadi, panjang $CD = AB = 8 \text{ cm}$

(5)

3. Keliling sebuah belah ketupat 100 cm dan panjang salah satu sisinya diagonalnya 30 cm. Berapakah luas belah ketupat tersebut !

Jawab :

Perhatikan belah ketupat berikut !



$$\text{Panjang sisi} = \frac{100 \text{ cm}}{4} = 25 \text{ cm}$$

Jika panjang diagonal $PR = 30 \text{ cm}$, maka :

$$PO = \frac{1}{2} PR$$

$$= \frac{1}{2} \times 30$$

$$= 15$$

$$SO^2 = PS^2 - PO^2$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$= 25^2 - 15^2$$

$$= 625 - 225$$

$$= 400$$

$$SO = \sqrt{400} = 20$$

Panjang $SO = 20$ cm, maka panjang $SQ = 2 \times 20 = 40$ cm

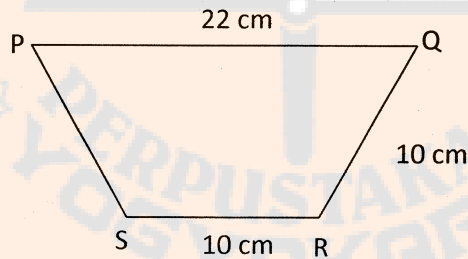
$$\text{Luas belah ketupat PQRS} = \frac{1}{2} \times PR \times SQ$$

$$= \frac{1}{2} \times 30 \times 40$$

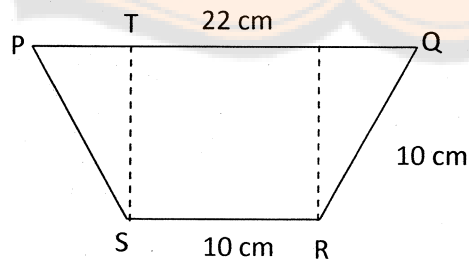
$$= 600$$

Jadi, luas belah ketupat adalah 600 cm^2 (5)

4. Berapakah luas trapesium PQRS berikut !



Jawab :



$$\text{Luas trapesium PQRS adalah } = \frac{1}{2} \times (PQ + SR) \times ST$$

$$ST^2 = PS^2 - PT^2$$

$$= 10^2 - 6^2$$

$$= 64$$

$$ST = \sqrt{64}$$

$$= 8 \text{ cm}$$

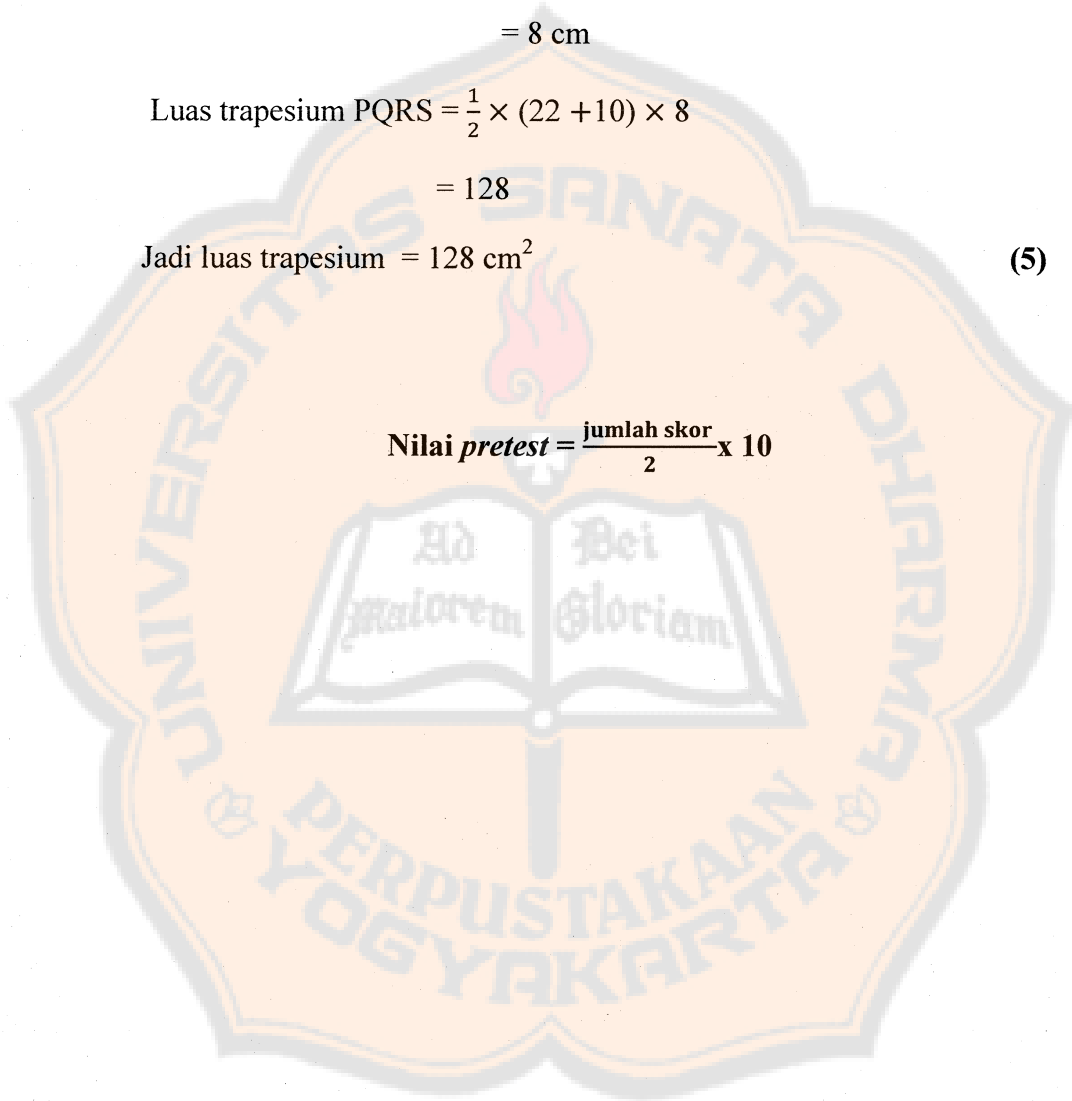
$$\text{Luas trapesium PQRS} = \frac{1}{2} \times (22 + 10) \times 8$$

$$= 128$$

$$\text{Jadi luas trapesium} = 128 \text{ cm}^2$$

(5)

$$\text{Nilai pretest} = \frac{\text{jumlah skor}}{2} \times 10$$



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

UJI VALIDITAS PRETEST

No	[No soal skor tiap soal siswa]	1	2	3	4	5	Y	X1	(X1) ²	Y	Y ²	X1*Y	X2
1	Siswa 1	5	5	5	4	5	13	2	4	13	169	26	5
2	Siswa 2	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
3	Siswa 3	5	5	5	3	5	18	5	25	18	324	90	5
4	Siswa 4	5	5	5	5	5	18	5	25	18	324	90	5
5	Siswa 5	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
6	Siswa 6	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
7	Siswa 7	5	2	2	4	5	13	5	25	13	169	65	2
8	Siswa 8	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
9	Siswa 9	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
10	Siswa 10	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
11	Siswa 11	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
12	Siswa 12	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
13	Siswa 13	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
14	Siswa 14	5	5	5	5	5	18	5	25	18	324	90	5
15	Siswa 15	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
16	Siswa 16	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
17	Siswa 17	5	5	5	4	5	18	5	25	18	324	90	5
18	Siswa 18	5	5	5	5	5	19	5	25	19	361	95	5
19	Siswa 19	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
20	Siswa 20	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
21	Siswa 21	5	5	5	5	5	19	5	25	19	361	95	5
22	Siswa 22	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
23	Siswa 23	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
24	Siswa 24	3	5	5	2	5	15	3	9	15	225	45	5
25	Siswa 25	5	2	2	4	5	13	5	25	13	169	65	2
26	Siswa 26	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
27	Siswa 27	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
28	Siswa 28	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
29	Siswa 29	5	5	5	5	5	20	5	25	20	400	100	5
30	Siswa 30	5	5	3	4	5	17	5	25	17	289	85	5
	Jumlah							145	713	550	10300	2681	144
	r ² abel												
								PEMB. PENY.	680				PEMB. PENY.
								Validitas Korelasi	1540,29				Validitas Korelasi
								Validitas KUKUP	0,44147				Validitas Korelasi

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

UJI VALIDITAS PRETEST

(X2) ²	Y	Y ²	X2*Y	X3	(X3) ²	Y	Y ²	X3*Y	X4	(X4) ²	Y	Y ²	X4*Y
25	13	169	65	2	4	13	169	26	4	16	13	169	52
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	18	324	90	5	25	18	324	90	3	9	18	324	54
25	18	324	90	3	9	18	324	54	5	25	18	324	90
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
4	13	169	26	2	4	13	169	26	4	16	13	169	52
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	10	100	50	5	25	10	100	50	5	25	10	100	50
25	18	324	90	3	9	18	324	54	5	25	18	324	90
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	18	324	90	4	16	18	324	72	4	16	18	324	72
25	19	361	95	4	16	19	361	76	5	25	19	361	95
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	19	361	95	4	16	19	361	76	5	25	19	361	95
25	19	361	95	4	16	19	361	76	5	25	19	361	95
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	15	225	75	5	25	15	225	75	2	4	15	225	30
4	13	169	26	2	4	13	169	26	4	16	13	169	52
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	20	400	100	5	25	20	400	100	5	25	20	400	100
25	17	289	85	3	9	17	289	51	4	16	17	289	68
$\Sigma(X2)^2$ 708	ΣY 550	ΣY^2 10300	$\Sigma X2*Y$ 2672	$\Sigma X3$ 131	$\Sigma(X3)^2$ 603	ΣY 550	ΣY^2 10300	$\Sigma X3*Y$ 2452	$\Sigma X4$ 140	$\Sigma(X4)^2$ 668	ΣY 550	ΣY^2 10300	$\Sigma X4*Y$ 2595
960				PEMB. PENY.	1510				PEMB. PENY.	850			
1809,97				rx	2457,34				rx	1691,15			
0,53039				Validitas	0,61449				Validitas	0,50262			
VALID				Validitas	VALID				Validitas	VALID			
CUKUP				Korelasi	TINGGI				Korelasi	CUKUP			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

REALIBILITAS PRETEST

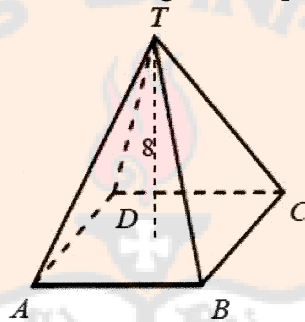
No soal	1	2	3	4	
Skor per soal	5	5	5	5	Skor Total
Siswa					
Siswa 1	2	5	2	4	13
Siswa 2	5	5	5	5	20
Siswa 3	5	5	5	3	18
Siswa 4	5	5	3	5	18
Siswa 5	5	5	5	5	20
Siswa 6	5	5	5	5	20
Siswa 7	5	2	2	4	13
Siswa 8	5	5	5	5	20
Siswa 9	5	5	5	5	20
Siswa 10	5	5	5	5	20
Siswa 11	5	5	5	5	20
Siswa 12	5	5	5	5	20
Siswa 13	5	5	5	5	20
Siswa 14	5	5	3	5	18
Siswa 15	5	5	5	5	20
Siswa 16	5	5	5	5	20
Siswa 17	5	5	4	4	18
Siswa 18	5	5	4	5	19
Siswa 19	5	5	5	5	20
Siswa 20	5	5	5	5	20
Siswa 21	5	5	4	5	19
Siswa 22	5	5	4	5	19
Siswa 23	5	5	5	5	20
Siswa 24	3	5	5	2	15
Siswa 25	5	2	2	4	13
Siswa 26	5	5	5	5	20
Siswa 27	5	5	5	5	20
Siswa 28	5	5	5	5	20
Siswa 29	5	5	5	5	20
Siswa 30	5	5	3	4	
S^2	0,41954	0,57931	1,067816	0,505747	
S^2	5,135468				
$\sum S^2$	2,572414				
Reliabilitas	0,623861				
Interpretasi	TINGGI				

SOAL POSTTEST
PRISMA DAN LIMAS

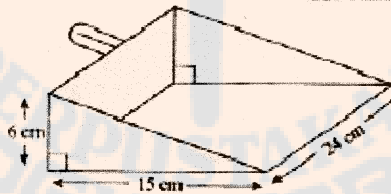
Petunjuk

Jawablah soal-soal di bawah ini pada lembar jawab yang telah disediakan dan lengkapilah dengan langkah-langkah pengerjaan secara jelas!

1. Alas limas T.ABCD pada gambar di bawah ini berbentuk persegi dengan panjang sisi 12 cm dan tinggi limas 8 cm. Hitunglah luas permukaan limas!



2. Gambar berikut adalah alat pengumpul sampah yang berbentuk prisma segitiga.



Hitunglah luas lempeng logam yang diperlukan untuk untuk membuat alat tersebut (tanpa pegangannya)!

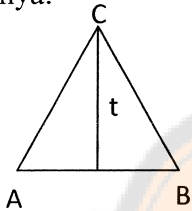
3. Alas sebuah prisma ABC.DEF berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang $AB = 10$ cm, panjang $AC = 13$ cm. Hitunglah volume prisma tersebut jika tingginya 20 cm!

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

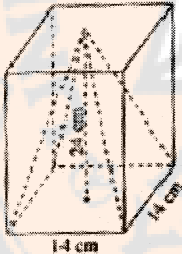
KUNCI JAWABAN *POSTTEST*

No	Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui : Limas T.ABCD memiliki alas berbentuk persegi dengan panjang sisi 12 cm, dan tinggi limas 8 cm.</p> <p>Akan dicari luas permukaan limas.</p> <p>Penyelesaian :</p> $BS = \frac{1}{2} \times AB = \frac{1}{2} \times 12 = 6 \text{ cm}$ $TS^2 = BS^2 + TB^2$ $TS^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100$ $TS = \sqrt{100} = 10$ <p>Jadi panjang TS 10 cm</p> <p>Luas permukaan limas T.ABCD = luas alas + (4 × luas Δ TBC)</p> $= (s \times s) + (4 \times (\frac{1}{2} \times BC \times TS))$ $= (12 \times 12) + (4 \times (\frac{1}{2} \times 12 \times 10))$ $= 144 + 240 = 384$ <p>Jadi luas permukaan limas tersebut adalah 384 cm²</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	Jumlah	5
2.	<p>Diketahui : Alat pengumpul sampah berbentuk segitiga</p> <p>Akan dicari luas lempeng logam yang dibutuhkan untuk membuat alat pengumpul sampah tersebut (tanpa pegangan) dan hanya satu lapisan.</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Luas lempeng logam = luas permukaan prisma – luas salah satu sisi tegak</p> $\text{Luas lempeng logam} = 2 \times (\text{luas segitiga}) + \text{luas 2 sisi tegak}$ $= (2 \times \frac{1}{2} \times 6 \times 15) + (15 \times 24) + (6 \times 24)$ $= 90 + 360 + 144$ $= 594$ <p>Jadi luas lempeng logam yang dibutuhkan untuk membuat alat pengumpul sampah tersebut adalah 594 cm²</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	Jumlah	5
3.	Alas sebuah prisma ABC.DEF berbentuk segitiga sama kaki dengan	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

<p>panjang AB = 10 cm, panjang AC = 13 cm, tinggi prisma 20 cm</p> <p>Akan dicari volume prisma.</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Volume prisma = luas alas \times <i>tinggi</i></p> <p>Karena tinggi segitiga belum diketahui maka terlebih dahulu di cari tingginya.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p> $t^2 = AC^2 - AB^2$ $AB = \frac{1}{2} \times AB = \frac{1}{2} \times 10 = 5$ $t^2 = 15^2 - 5^2 = 169 - 25 = 144$ $t = \sqrt{144} = 12$ Tinggi segitiga 12 cm Luas alas = $\frac{1}{2} \times a \times t = \frac{1}{2} \times 10 \times 12 = 60 \text{ cm}^2$ Volume prisma = <i>luas alas</i> $\times t = 60 \times 20 = 1200 \text{ cm}^3$ Jadi volume prisma adalah 1200 cm^3 </p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>Jumlah</p>	<p>5</p>

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4.	<p>Diketahui : Bangun ruang berikut merupakan gabungan dari sebuah kubus yang panjangnya 16 cm dan sebuah limas yang tingginya 15 cm.</p> <p>Akan dicari :</p> <p>Volume bangun ruang tersebut</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Volume bangun ruang tersebut = volume limas + volume kubus</p> <p>Volume limas = $\frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times t$</p> $= \frac{1}{3} \times 16^2 \times 15 = 1280$ <p>Volume kubus = $s^3 = 16^3 = 4096$</p> <p>Jadi volume bangun ruang tersebut adalah $1280 + 4096 = 5376 \text{ cm}^3$</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p>
	Jumlah	10
5.	<p>Diketahui :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Akan dicari :</p> <p>a. Volume limas</p> <p>b. Volume prisma</p> <p>c. Perbandingan volume limas dengan volume prisma</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>a. Volume limas = $\frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi}$</p> $= \frac{1}{3} \times 14^2 \times 24 = 196 \times 3 = 1568$ <p>Jadi volume limas 1568 cm^3</p> <p>b. Volume prisma = $\text{luas alas} \times \text{tinggi}$</p> $= 14 \times 14 \times 24 = 4704$ <p>Jadi volume prisma adalah 4704 cm^3</p> <p>c. Perbandingan volume limas dengan prisma:</p> <p>Volume limas : Volume prisma = $1568 : 4704 = 1:3$</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	Jadi perbandingan volume limas dengan volume prisma adalah 1: 3	
	Jumlah	15
	Skor total	40

Nilai : Jumlah Skor/4 × 10



UJI VALIDITAS POST-TEST

No	nomor soal skor per siswa	1	2	3	4	5	Y	X1	(X1) ²	Y	Y ²	X1*Y	X2	(X2) ²	Y
1	Siswa 1	5	5	3	4	5	32	5	25	29	841	145	2	4	29
2	Siswa 2	5	5	5	7	10	35	5	25	35	1225	175	3	9	35
3	Siswa 3	5	5	2	10	15	29	1	1	29	841	29	1	1	29
4	Siswa 4	5	5	5	10	15	40	5	25	40	1600	200	5	25	40
5	Siswa 5	5	5	2	10	12	32	5	25	30	900	150	3	9	30
6	Siswa 6	5	5	5	10	13	38	5	25	38	1444	190	5	25	38
7	Siswa 7	5	5	5	10	12	34	4	16	31	961	162	5	25	31
8	Siswa 8	5	5	3	10	13	38	5	25	38	1444	190	5	25	38
9	Siswa 9	5	5	2	7	11	31	5	25	31	961	151	5	25	31
10	Siswa 10	2	2	2	8	7	21	2	4	21	441	42	2	4	21
11	Siswa 11	5	5	5	7	7	25	5	25	25	625	125	1	1	25
12	Siswa 12	2	2	2	8	7	21	2	4	20	400	40	2	4	20
13	Siswa 13	2	2	5	10	15	34	2	4	34	1156	68	2	4	34
14	Siswa 14	5	5	5	10	10	32	5	25	32	1024	160	5	25	32
15	Siswa 15	5	5	5	10	15	39	4	16	36	1296	144	5	25	36
16	Siswa 16	5	5	2	10	12	34	5	25	32	1024	160	5	25	32
17	Siswa 17	2	2	2	8	15	29	2	4	28	784	56	2	4	28
18	Siswa 18	5	5	5	7	15	34	2	4	35	1225	70	5	25	35
19	Siswa 19	5	5	5	10	5	28	5	25	28	784	140	3	9	28
20	Siswa 20	5	5	5	10	15	38	3	9	38	1444	114	5	25	38
21	Siswa 21	5	5	5	10	15	34	5	25	34	1156	170	2	4	34
22	Siswa 22	5	5	5	10	15	40	5	25	40	1600	200	5	25	40
23	Siswa 23	5	5	5	10	15	40	5	25	37	1369	185	5	25	37
24	Siswa 24	1	2	1	7	11	22	1	1	22	484	22	2	4	22
25	Siswa 25	5	5	5	10	15	40	5	25	40	1600	200	5	25	40
26	Siswa 26	2	2	5	10	15	34	2	4	34	1156	68	2	4	34
27	Siswa 27	5	5	5	10	15	40	5	25	40	1600	200	5	25	40
28	Siswa 28	5	5	5	10	15	36	5	25	36	1296	108	5	25	36
29	Siswa 29	2	2	2	10	4	31	2	4	31	961	62	2	4	31
JUMLAH								106	452	943	31642	3568	104	440	944

0.367

rabel

MEMB. 4408
PENY. /040.940
KOR. 0.46
Validita: VALID
Korelasi: CUKUP

MEMB. 5035
PENY. /1/2.03
KOR. 0.70
Validita: VALID
Korelasi: LINGGI

UJI VALIDITAS POST-TEST

Y ²	X2*Y	X3	(X3) ²	Y	Y ²	X3*Y	X4	(X4) ²	Y	Y ²	X4*Y	X5	(X5) ²	Y	Y ²	X5*Y
841	58	5	25	29	841	145	10	100	29	841	290	10	100	29	841	290
1225	105	5	25	35	1225	175	7	49	35	1225	245	15	225	35	1225	525
841	29	2	4	29	841	58	10	100	29	841	290	15	225	29	841	435
1600	200	5	25	40	1600	200	10	100	40	1600	400	15	225	40	1600	600
900	90	2	4	30	900	60	10	100	30	900	300	12	144	30	900	360
1444	190	5	25	38	1444	190	10	100	38	1444	380	13	169	38	1444	494
961	155	5	25	31	961	155	10	100	31	961	310	12	144	31	961	372
1444	190	5	25	38	1444	190	10	100	38	1444	380	13	169	38	1444	494
961	155	5	25	31	961	155	10	100	31	961	310	12	144	31	961	372
441	42	2	4	21	441	42	8	64	21	441	84	7	49	21	441	147
625	25	5	25	25	625	125	7	49	25	625	175	7	49	25	625	175
400	40	2	4	20	400	40	8	64	20	400	160	7	49	20	400	140
1156	68	3	9	34	1156	170	10	100	34	1156	340	15	225	34	1156	510
1024	160	5	25	32	1024	160	7	49	32	1024	224	10	100	32	1024	320
1296	180	5	25	36	1296	180	10	100	36	1296	360	15	225	36	1296	540
1024	160	2	4	32	1024	64	10	100	32	1024	320	17	289	32	1024	384
784	56	2	4	28	784	56	8	64	28	784	224	13	169	28	784	320
1225	175	5	25	35	1225	175	7	49	35	1225	245	13	169	35	1225	525
784	84	5	25	28	784	140	10	100	28	784	280	5	25	28	784	140
1444	190	5	25	38	1444	190	10	100	38	1444	380	13	169	38	1444	570
1156	68	5	25	34	1156	170	7	49	34	1156	238	13	169	34	1156	510
1600	200	5	25	40	1600	200	10	100	40	1600	400	15	225	40	1600	600
1369	185	5	25	37	1369	185	10	100	37	1369	370	15	225	37	1369	555
484	44	1	1	22	484	22	7	49	22	484	84	11	121	22	484	242
1600	200	5	25	40	1600	200	10	100	40	1600	400	15	225	40	1600	600
1156	68	5	25	34	1156	170	10	100	34	1156	340	15	225	34	1156	510
1600	200	5	25	40	1600	200	10	100	40	1600	400	15	225	40	1600	600
1296	180	5	25	36	1296	180	10	100	36	1296	360	15	225	36	1296	540
961	62	2	4	31	961	62	10	100	31	961	310	15	225	31	961	465
Σ Y	Σ X2*Y	Σ X3	Σ (X3)²	Σ Y	Σ Y²	Σ X3*Y	Σ X4	Σ (X4)²	Σ Y	Σ Y²	Σ X4*Y	Σ X5	Σ (X5)²	Σ Y	Σ Y²	Σ X5*Y
31642	3559	118	538	944	31642	3987	263	2435	944	31642	8600	370	1369	944	31642	12404

PEMB. 4,231
PENY. 0,666,1
rxy 0,63
Validitas: VALID
Korelasi: LINGGI

PEMB. 2,868
PENY. 6,188,13
rxy 0,49
Validitas: VALID
Korelasi: CUKUP

PEMB. 1,0436
PENY. 1,4220
rxy 0,73
Validitas: VALID
Korelasi: LINGGI

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

RELIABILITAS POSTTEST

No soal	1	2	3	4	5	Skor Total
Skor per soal	5	5	5	10	15	
Siswa						
Siswa 1	5	2	5	10	10	32
Siswa 2	5	3	5	7	15	35
Siswa 3	1	1	2	10	15	29
Siswa 4	5	5	5	10	15	40
Siswa 5	5	3	2	10	12	32
Siswa 6	5	5	5	10	13	38
Siswa 7	2	5	5	10	12	34
Siswa 8	5	5	5	10	13	38
Siswa 9	3	5	5	7	11	31
Siswa 10	2	2	2	8	7	21
Siswa 11	5	1	5	7	7	25
Siswa 12	2	2	2	8	7	21
Siswa 13	2	2	5	10	15	34
Siswa 14	5	5	5	7	10	32
Siswa 15	4	5	5	10	15	39
Siswa 16	5	5	2	10	12	34
Siswa 17	2	2	2	8	15	29
Siswa 18	2	5	5	7	15	34
Siswa 19	5	3	5	10	5	28
Siswa 20	3	5	5	10	15	38
Siswa 21	5	2	5	7	15	34
Siswa 22	5	5	5	10	15	40
Siswa 23	5	5	5	10	15	40
Siswa 24	1	2	1	7	11	22
Siswa 25	5	5	5	10	15	40
Siswa 26	2	2	5	10	15	34
Siswa 27	5	5	5	10	15	40
Siswa 28	3	5	3	10	15	36
Siswa 29	2	2	2	10	15	31
S_i^2	2.31	2.39	2.07	1.78	9.40	
S_t^2	32.69					
$\sum S_i^2$	17.95					
Reliabilitas	0.54					
Interpretasi	CUKUP					

LAMPIRAN D :

1. LEMBAR PENGAMATAN KELAS KONTROL
2. LEMBAR PENGAMATAN KELAS EKSPERIMEN

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR OBSERVASI

AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS KONTROL

Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro Bantul
Jam ke :
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Volume pada prisma dan limas
Hari/Tanggal : Kamis, 24 April 2014
Jumlah Siswa : 29
Nama Observer : Putri S

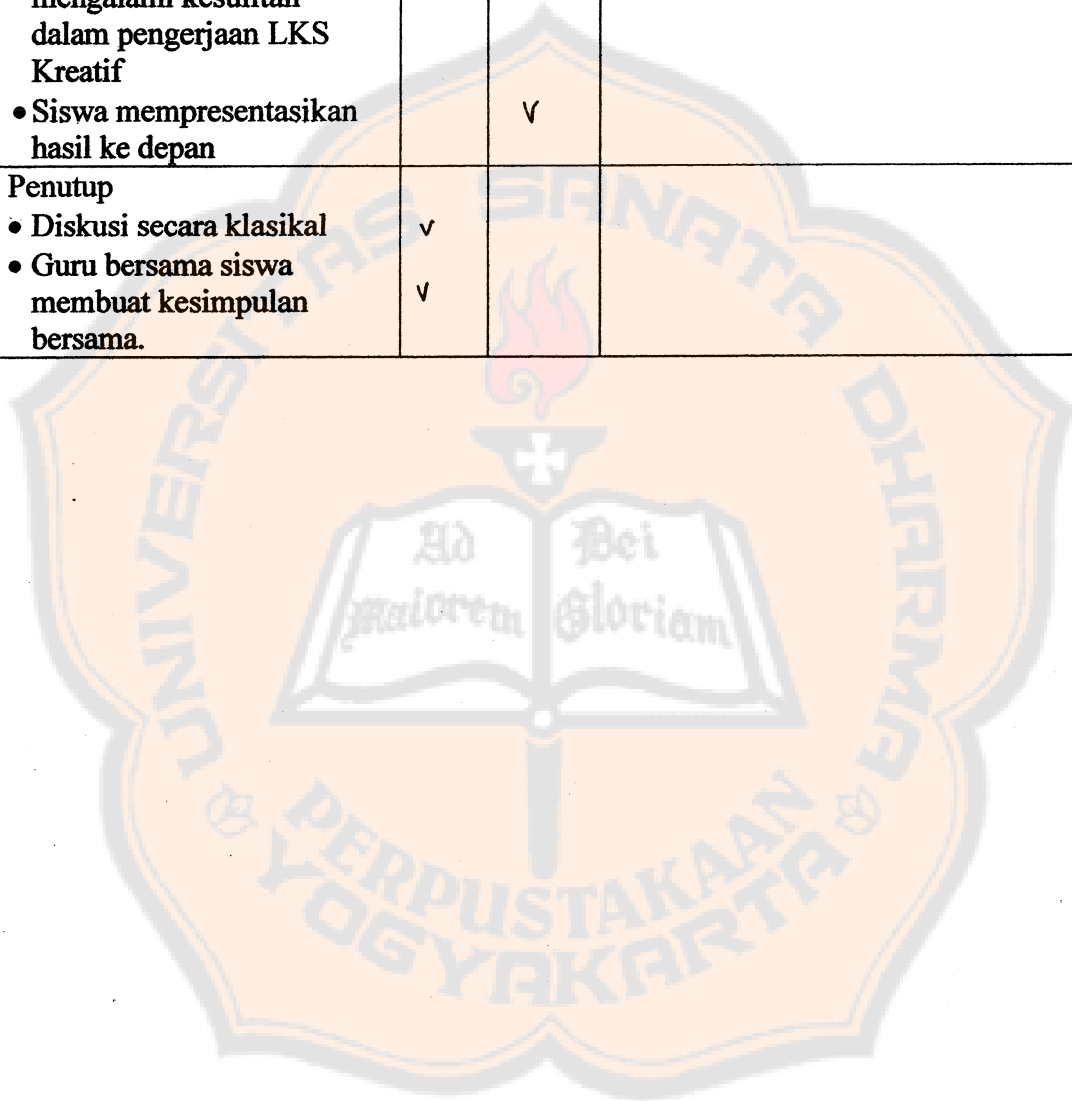
Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan masalah• Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah	√ √	-	
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif• Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa dibagikan LKS Kreatif• Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam LKS	√	√ - √ √	Pembelajaran konvensional
3.	Konfirmasi			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok• Diskusi antara siswa dengan siswa• Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif• Siswa mempresentasikan hasil ke depan		v	
4.	Penutup <ul style="list-style-type: none">• Diskusi secara klasikal• Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama.	v	v	



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS

Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro Bantul
Kelas : VIII D
Jam ke : 5-6 (10.05 - 10.45 WIB & 11.00 - 11.40 WIB)
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Luas permukaan prisma & limas
Hari/Tanggal : Selasa, 29 April 2014
Jumlah Siswa : 28
Nama Observer : Wening Sekar Satiti

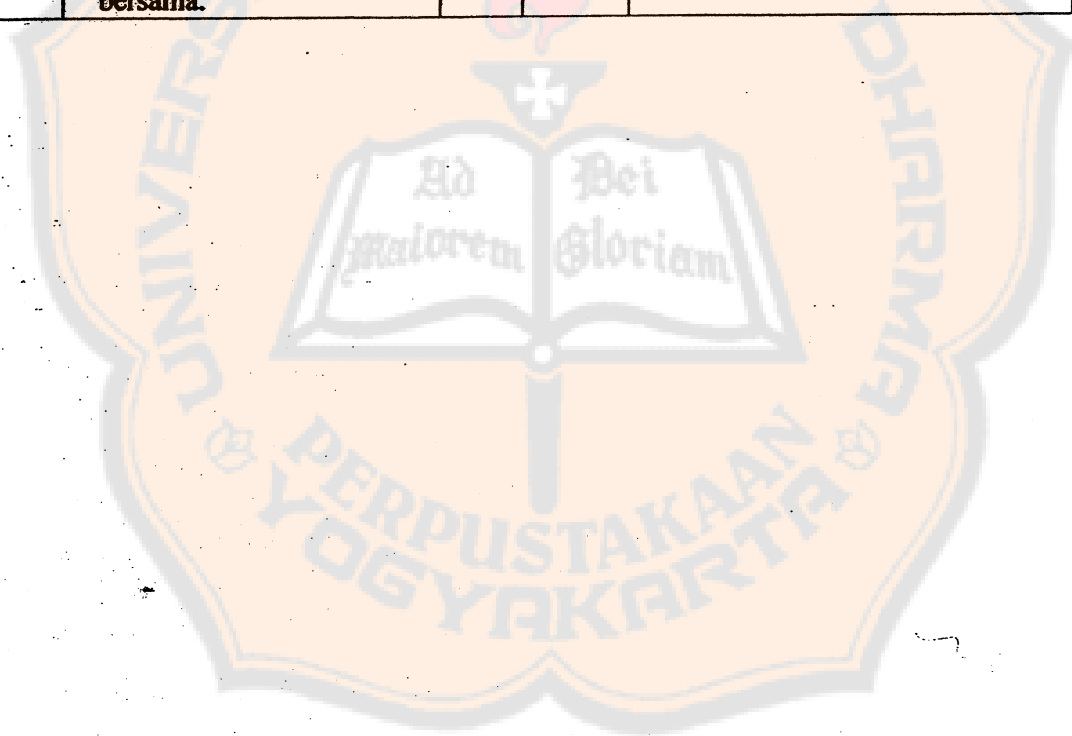
Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (✓) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan masalah• Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah	✓ ✓		<ul style="list-style-type: none">• Dilakukan di awal pembelajaran• Dilakukan setelah guru mengemukakan permasalahan
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif• Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa dibagikan LKS Kreatif• Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat	✓ ✓ ✓ ✓		<ul style="list-style-type: none">• Selain sebagai lembar kerja juga dapat dijadikan media dalam menjelaskan permasalahan perihal luas permukaan limas & prisma• Dilakukan setelah siswa terbagi dalam tujuh kelompok• Dilakukan di sisa jam pelajaran

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	dalam LKS			
3.	Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok • Diskusi antara siswa dengan siswa • Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif • Siswa mempresentasikan hasil ke depan 	✓ ✓ ✓ ✓		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan dengan satu teman kelompok yang terdiri dari 4 orang. • Terjadi diskusi antar-siswa dalam satu kelompok, yang sudah bisa membantu yang belum bisa. • Guru berkeliling untuk membantu dan memeriksa proses pengerjaan LKS Kreatif. • Empat kelompok mempresentasikan tentang prisma dan tiga kelompok mempresentasikan limas.
4.	Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi secara klasikal • Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama. 	✓ ✓		<ul style="list-style-type: none"> • Setelah presentasi, guru bersama siswa melakukan diskusi dan membuat kesimpulan bersama.



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR OBSERVASI

AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS

Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro Bantul
Kelas : VIII D
Jam ke : 4 & 5
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Volume prisma dan limas
Hari/Tanggal : Rabu, 30 April 2014
Jumlah Siswa : 28
Nama Observer : Wening Sekar Satiti

Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (✓) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan masalah• Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah	✓ ✓		<ul style="list-style-type: none">• Pengenalan & aperepsi perihal volume prisma & limas• Dilakukan setelah pengenalan & aperepsi masalah
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif• Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa dibagikan LKS Kreatif• Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat	✓ ✓ ✓ ✓		<ul style="list-style-type: none">• Penjelasan materi volume prisma dan limas disampaikan dgn LKS Kreatif sebagai media• Siswa dengan tenang menyimak yg disampaikan guru• LKS dibagikan setelah siswa berkumpul dengan kelompoknya masing 2.• Siswa mengerjakan soal seruu yang diinstruksikan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	dalam LKS			
3.	Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok • Diskusi antara siswa dengan siswa • Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif • Siswa mempresentasikan hasil ke depan 	✓ ✓ ✓ ✓		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal dalam LKS Kreatif dalam dalam kelompok secara bersama-sama • Tegadi diskusi antar siswa dalam menyelesaikan soal dalam LKS Kreatif • Guru berkeliling utk membantu siswa yg kesulitan sekaligus melihat proses pengerjaan LKS Kreatif • Setelah selesai mengerjakan, betacrapa kelompok diminta mempresentasikan hasil kegiatannya
4.	Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi secara klasikal • Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama. 	✓ ✓		<ul style="list-style-type: none"> • Selesai presentasi, guru mengajate semua siswa berdiskusi & menyimpulkan pokok bahasan yg dibahas



LAMPIRAN D :

- 1. LEMBAR PENGAMATAN KELAS KONTROL**
- 2. LEMBAR PENGAMATAN KELAS EKSPERIMEN**

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR OBSERVASI

AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS KONTROL

Sekolah :

Jam ke :

Mata Pelajaran :

Pokok Bahasan :

Hari/Tanggal :

Jumlah Siswa :

Nama Observer :

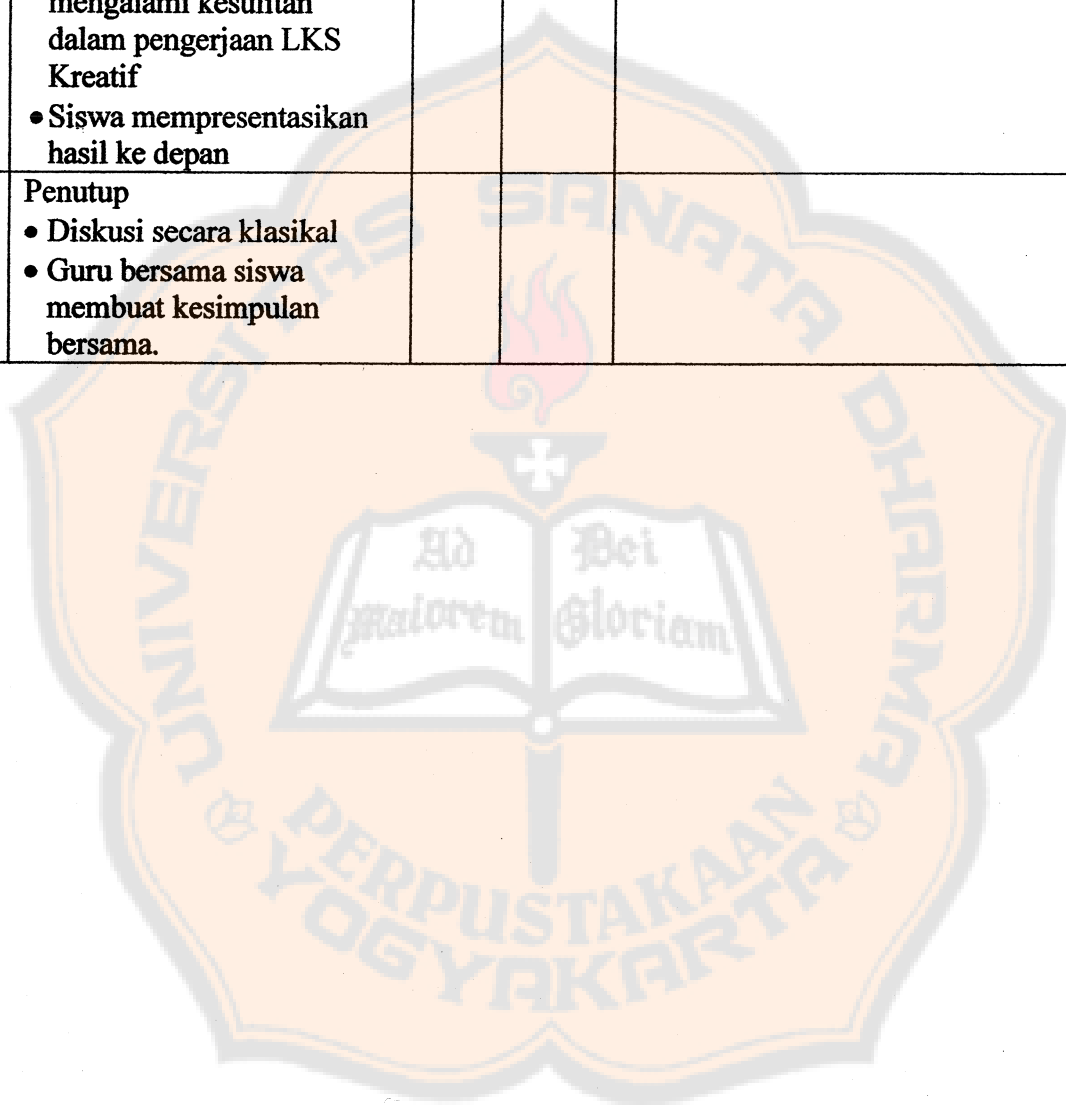
Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan masalah• Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah			
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif• Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa dibagikan LKS Kreatif• Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam LKS			
3.	Konfirmasi			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok• Diskusi antara siswa dengan siswa• Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif• Siswa mempresentasikan hasil ke depan			
4.	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskusi secara klasikal• Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama.			



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR OBSERVASI

AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS EKSPERIMEN

Sekolah :
Jam ke :
Mata Pelajaran :
Pokok Bahasan :
Hari/Tanggal :
Jumlah Siswa :
Nama Observer :

Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan masalah• Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah			
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif• Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa dibagikan LKS Kreatif• Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam LKS			
3.	Konfirmasi			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok• Diskusi antara siswa dengan siswa• Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif• Siswa mempresentasikan hasil ke depan			
4.	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskusi secara klasikal• Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama.			



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR OBSERVASI

AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS KONTROL

Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro Bantul
Jam ke : VIII A / jam 1 dan 2
Mata Pelajaran : luas permukaan prisma dan limas
Pokok Bahasan : luas permukaan prisma dan limas
Hari/Tanggal :
Jumlah Siswa : 28
Nama Observer : Putri S

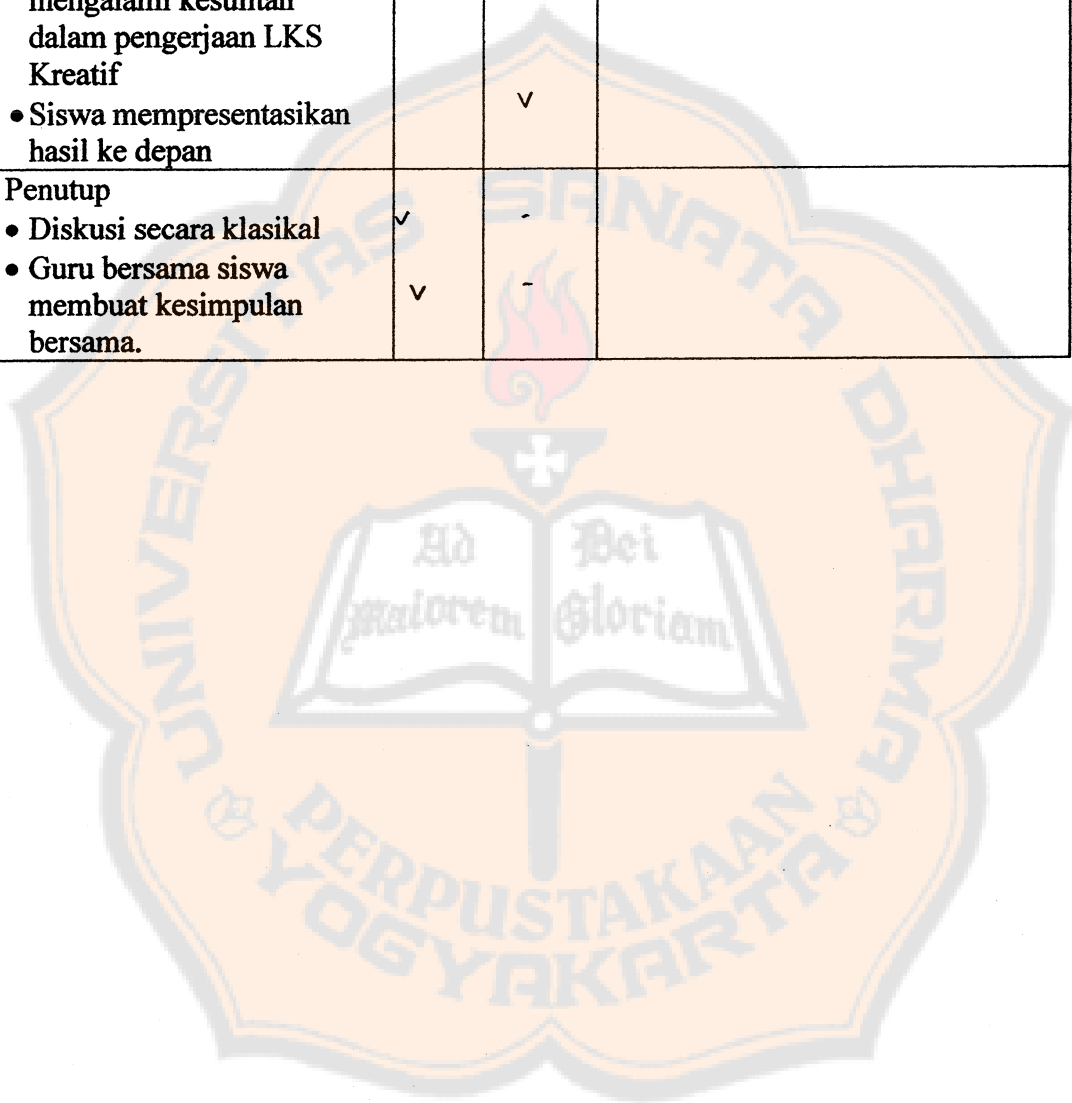
Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (✓) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan masalah• Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah	✓ ✓	- -	
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif• Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa dibagikan LKS Kreatif• Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam LKS	✓	✓ ✓ ✓	pembelajaran dilaksanakan dengan metode ceramah
3.	Konfirmasi			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok• Diskusi antara siswa dengan siswa• Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif• Siswa mempresentasikan hasil ke depan		✓ ✓ ✓ ✓	
4.	Penutup <ul style="list-style-type: none">• Diskusi secara klasikal• Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama.	✓ ✓	- -	



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR OBSERVASI

AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS KONTROL

Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro Bantul
Jam ke :
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Volume pada prisma dan limas
Hari/Tanggal :
Jumlah Siswa : 29
Nama Observer : Putri S

Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan masalah• Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah	√ √	-	
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif• Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa dibagikan LKS Kreatif• Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam LKS	√	√ - √ √	Pembelajaran konvensional
3.	Konfirmasi			

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok• Diskusi antara siswa dengan siswa• Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif• Siswa mempresentasikan hasil ke depan		v	
4.	Penutup <ul style="list-style-type: none">• Diskusi secara klasikal• Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama.	v	v	



LEMBAR OBSERVASI
 AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS

Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro Bantul
 Kelas : VIII D
 Jam ke : 5-6 (10.05 - 10.45 WIB & 11.00 - 11.40 WIB)
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Luas permukaan prisma & limas
 Hari/Tanggal : Selasa, 29 April 2014
 Jumlah Siswa : 28
 Nama Observer : Wening Sekar Satiti

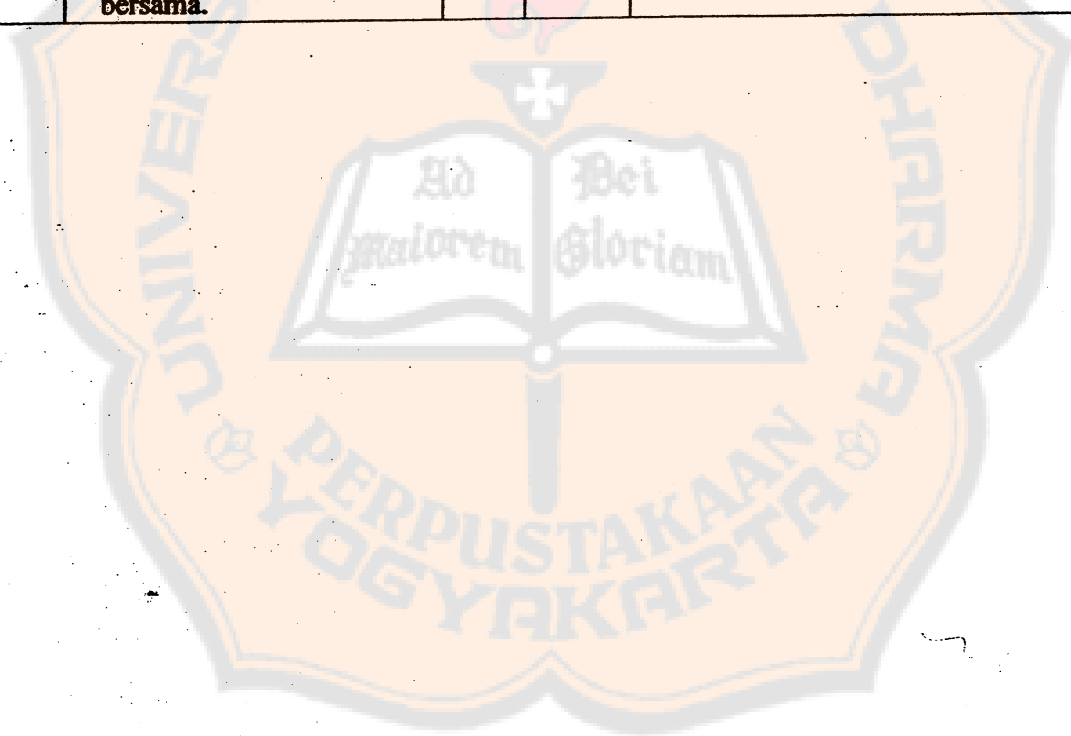
Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (✓) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan masalah • Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah 	✓ ✓		• Dilakukan di awal pembelajaran • Dilakukan setelah guru mengerjakan permasalahan
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif • Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dibagikan LKS Kreatif • Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat 	✓ ✓ ✓ ✓		• Selain sebagai lembar kerja juga dapat dijadikan media dalam menjelaskan permasalahan perihal luas permukaan limas & prisma • Dilakukan setelah siswa terbagi dalam tujuh kelompok • Dilakukan di sisa jam pelajaran

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	dalam LKS				
3.	Konfirmasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok• Diskusi antara siswa dengan siswa• Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif• Siswa mempresentasikan hasil ke depan	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mengerjakan dengan satu teman kelompok yang terdiri dari 4 orang.• Terjadi diskusi antar-siswa dalam satu kelompok, yang sudah bisa membantu yang belum bisa.• Guru berkeliling untuk membantu dan memeriksa proses pengerjaan LKS Kreatif.• Empat kelompok mempresentasikan tentang prisma dan tiga kelompok mempresentasikan limas.
4.	Penutup <ul style="list-style-type: none">• Diskusi secara klasikal• Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama.	✓	✓		<ul style="list-style-type: none">• Setelah presentasi, guru bersama siswa melakukan diskusi dan membuat kesimpulan bersama.



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DAN SISWA DI KELAS

Sekolah : SMPN 2 Bambanglipuro Bantul
Kelas : VIII D
Jam ke : 4 & 5
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Volume prisma dan limas
Hari/Tanggal : Rabu, 30 April 2014
Jumlah Siswa : 28
Nama Observer : Wening Sekar Satiti

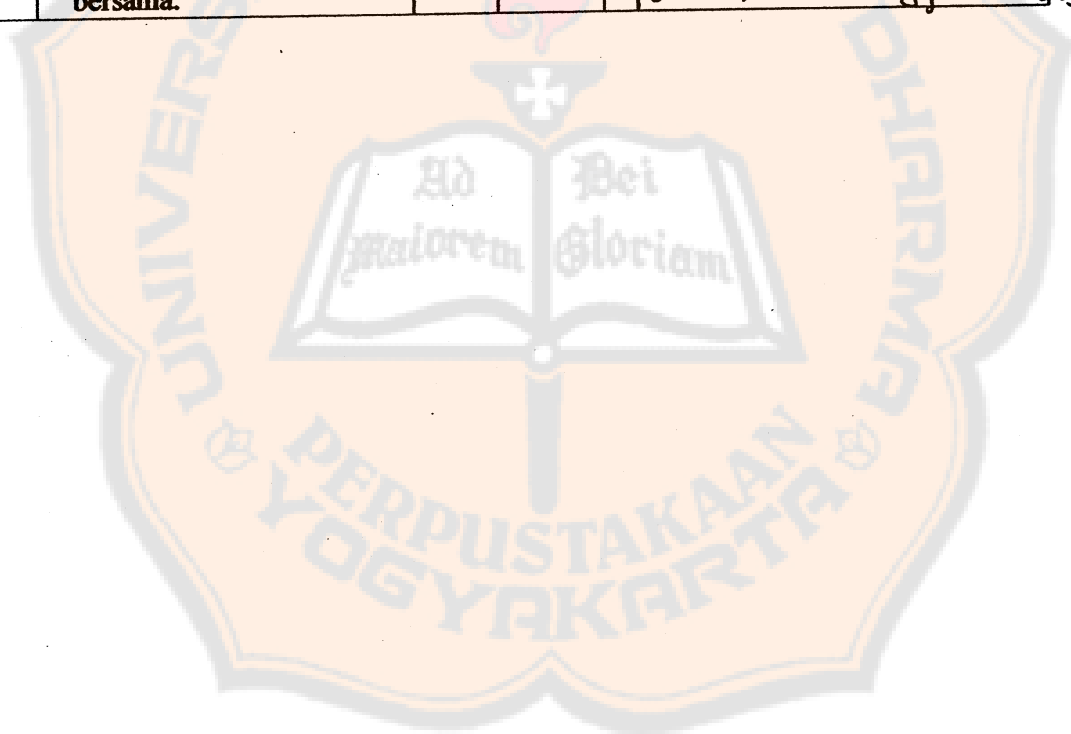
Petunjuk :

1. Amatilah aktivitas guru dan siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar-mengajar!
2. Berilah tanda cek (✓) pada kolom YA atau TIDAK sesuai keadaan yang diamati!
3. Isilah kolom keterangan dengan memberikan uraian hasil pengamatan !

No	Tahap Pembelajaran	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan masalah• Guru menyiapkan dan memotivasi siswa menyelesaikan masalah	✓ ✓		<ul style="list-style-type: none">• Pengenalan & aperepsi perihal volume prisma & limas• Dilakukan setelah pengenalan & aperepsi masalah
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan LKS Kreatif• Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru Elaborasi <ul style="list-style-type: none">• Siswa dibagikan LKS Kreatif• Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat	✓ ✓ ✓ ✓		<ul style="list-style-type: none">• Penjelasan materi volume prisma dan limas disampaikan dgn LKS Kreatif sebagai media• Siswa dengan tenang menyimak yg disampaikan guru• LKS dibagikan setelah siswa berkumpul dengan kelompoknya masing 2.• Siswa mengerjakan soal sesuai yang diinstruksikan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	dalam LKS			
3.	Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan LKS Kreatif secara berkelompok • Diskusi antara siswa dengan siswa • Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan LKS Kreatif • Siswa mempresentasikan hasil ke depan 	✓ ✓ ✓ ✓		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal dalam LKS Kreatif dalam dalam kelompok secara bersama-sama • Terjadi diskusi antar siswa dalam menyelesaikan soal dalam LKS Kreatif • Guru berkeliling utk membantu siswa yg kesulitan sekaligus melihat proses pengerjaan LKS Kreatif • Setelah selesai mengerjakan, beberapa kelompok diminta mempresentasikan hasil kerjanya
4.	Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi secara klasikal • Guru bersama siswa membuat kesimpulan bersama. 	✓ ✓		<ul style="list-style-type: none"> • Selesai presentasi, guru mengajuk semua siswa berdiskusi & menyimpulkan pokok bahasan yg dibahas



LAMPIRAN E :

1. **ANGKET MOTIVASI KELAS KONTROL**
2. **ANGKET MOTIVASI KELAS EKSPERIMEN**
3. **LEMBAR WAWANCARA GURU**
4. **LEMBAR WAWANCARA KELAS KONTROL**
5. **LEMBAR WAWANCARA KELAS EKSPERIMEN**

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS KONTROL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian angket :

- 1. Tulislah nama dan nomor absenmu pada isian yang tersedia*
- 2. Bacalah secara cermat pernyataan yang telah tersedia*
- 3. Berilah tanda (X) pada jawaban yang kamu anggap benar*
- 4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan pendapatmu tanpa pengaruh orang lain*
- 5. Periksa kembali jawabanmu sebelum angket diserahkan*
- 6. Jawaban angket ini tidak akan mempengaruhi nilai matematikamu*

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran bangun prisma dan limas dengan metode konvensional membuat saya fokus dalam belajar				
2	Dengan metode konvensional saya merasa senang untuk mempelajari materi prisma dan limas				
3.	Saya merasa tidak senang selama mengikuti pembelajaran prisma dan limas dengan metode konvensional				
4.	Setelah selesai mengerjakan soal-soal materi prisma dan limas yang diberikan guru, saya mengecek kembali jawaban saya				
5.	Saya senang belajar matematika dengan metode konvensional materi prisma dan limas walaupun				

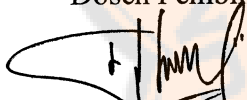
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	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 mengalami kesulitan dalam memahami materi prisma dan limas maka saya akan berhenti belajar				
9.	Saya senang dengan metode konvensional materi prisma dan limas karena saya bisa bertukar pikiran dengan teman saya				
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran prisma dan limas				
11.	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik				
12.	Saya merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan guru sehingga kadang-kadang merasa terbebani.				
13.	Pelajaran matematika dengan metode konvensional jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika dengan metode diskusi				
14.	Di rumah saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah				
15.	Melalui metode konvensional saya dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.				
16.	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.				

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

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.				

Dosen Pembimbing



Sutrisno, M.Sc.

Yogyakarta, 5 April 2014

Mengetahui,

Peneliti



Putri Setiyarini

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian angket :

- 1. Tulislah nama dan nomor absenmu pada isian yang tersedia*
- 2. Bacalah secara cermat pernyataan yang telah tersedia*
- 3. Berilah tanda (X) pada jawaban yang kamu anggap benar*
- 4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan pendapatmu tanpa pengaruh orang lain*
- 5. Periksa kembali jawabanmu sebelum angket diserahkan*
- 6. Jawaban angket ini tidak akan mempengaruhi nilai matematikamu*

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran bangun prisma dan limas dengan diskusi yang menggunakan LKS kreatif membuat saya fokus dalam belajar				
2	Dengan diskusi menggunakan LKS kreatif saya merasa senang untuk mempelajari materi prisma dan limas				
3.	Saya merasa tidak senang selama mengikuti pembelajaran prisma dan limas dengan diskusi menggunakan LKS kreatif.				
4.	Setelah selesai mengerjakan soal-soal bab prisma dan limas pada LKS, saya mengecek kembali jawaban saya				
5.	Saya senang belajar matematika dengan LKS				

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	kreatif materi prisma dan limas walaupun banyak menggunakan rumus				
6.	Saya tidak senang belajar matematika dengan diskusi menggunakan LKS kreatif 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 mengalami kesulitan dalam memahami materi prisma dan limas maka saya akan berhenti belajar				
9.	Saya senang dengan adanya pembentukan kelompok diskusi dalam pembelajaran prisma dan limas menggunakan LKS kreatif karena saya bisa bertukar pikiran dengan teman saya.				
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar menggunakan LKS kreatif..				
11.	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik				
12.	Saya merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan dalam LKS kreatif sehingga kadang-kadang merasa terbebani.				
13.	Pelajaran matematika dengan metode diskusi yang menggunakan LKS kreatif jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika di mana guru hanya menerangkan dan siswa mencatat.				
14.	Di rumah saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah				
15.	Melalui kegiatan diskusi dengan teman kelompok				

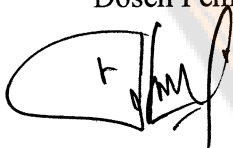
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	menggunakan panduan LKS kreatif saya dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.				
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.				

Yogyakarta, 3 April 2014

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Sutrisno, M.Sc.

Peneliti



Putri Setiyarini

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PEDOMAN WAWANCARA GURU

1. Bagaimana pendapat Bapak tentang pembelajaran dengan menggunakan media Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif ini?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

2. Apakah menurut Bapak dengan menggunakan media Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif ini benar-benar efektif untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

3. Menurut Bapak, bagaimana motivasi belajar siswa selama pembelajaran ini? Terutama jika dilihat dari sikap siswa dalam mengerjakan soal matematika, sikap mereka dalam presentasi maupun dalam menjawab atau berpendapat, dan kesungguhan mereka dalam mengerjakan tugas kelompok maupun individu?

Jawaban :

.....
.....

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Alasan :

.....
.....

4. Apakah bapak mendapatkan hambatan atau masalah ketika pembelajaran, terutama yang berasal dari siswa?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

5. Untuk mengatasi hambatan tersebut apa yang bapak lakukan?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

6. Bagaimana kesan-kesan Bapak setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media Lembar Kerja Siswa (LKS) kreatif ini?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

7. Adakah saran-saran atau masukan Bapak mengenai pendekatan pembelajaran yang digunakan terhadap pembelajaran matematika di kelas?

Jawaban :

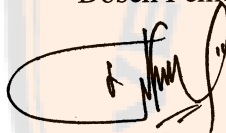
.....
.....

Alasan :

.....
.....

Yogyakarta, 3. April 2014

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

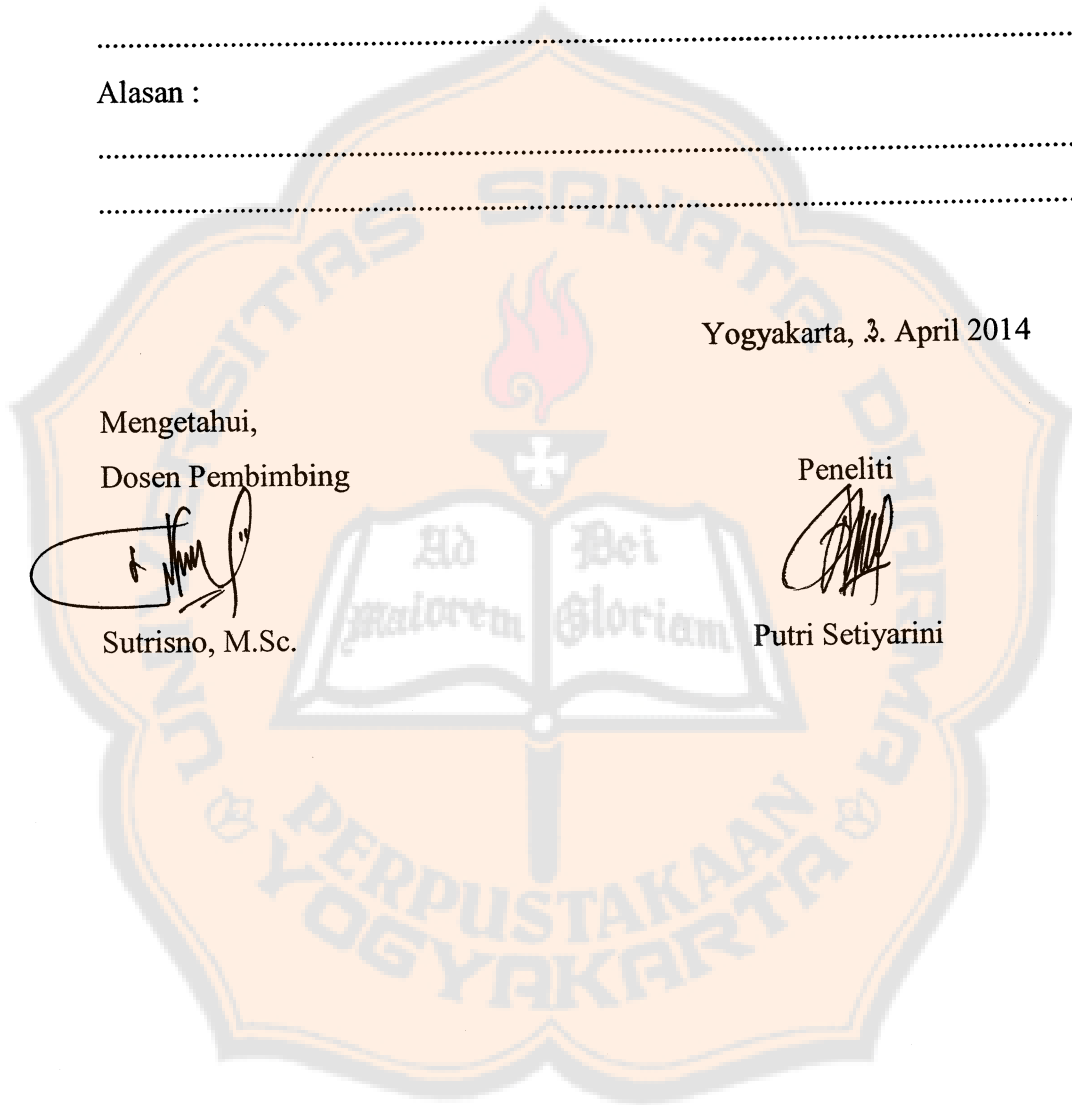


Sutrisno, M.Sc.

Peneliti



Putri Setiyarini



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PEDOMAN WAWANCARA KELAS KONTROL

1. Bagaimana tanggapanmu mengenai cara pembelajaran yang gurumu lakukan?

Apakah menyenangkan?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

2. Apakah pembelajaran yang biasa kamu lakukan dapat membuat kamu fokus?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

3. Apakah kamu terdorong mengerjakan semua soal matematika materi prisma dan limas?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Apakah pembelajaran yang biasa guru lakukan yaitu siswa mendengarkan dan mencatat menyenangkan?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

5. Apakah kalian bersedia mengeluarkan pendapat, bertanya dan maju menuliskan jawaban di papan tulis?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

6. Apakah selama ini kalian dapat belajar secara mandiri ?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

7. Apakah setuju jika terdapat pembelajaran diskusi menggunakan LKS kreatif?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

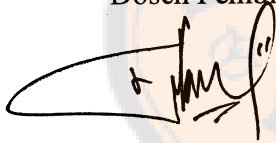
.....
.....

Yogyakarta, 3. April 2014

Mengetahui,

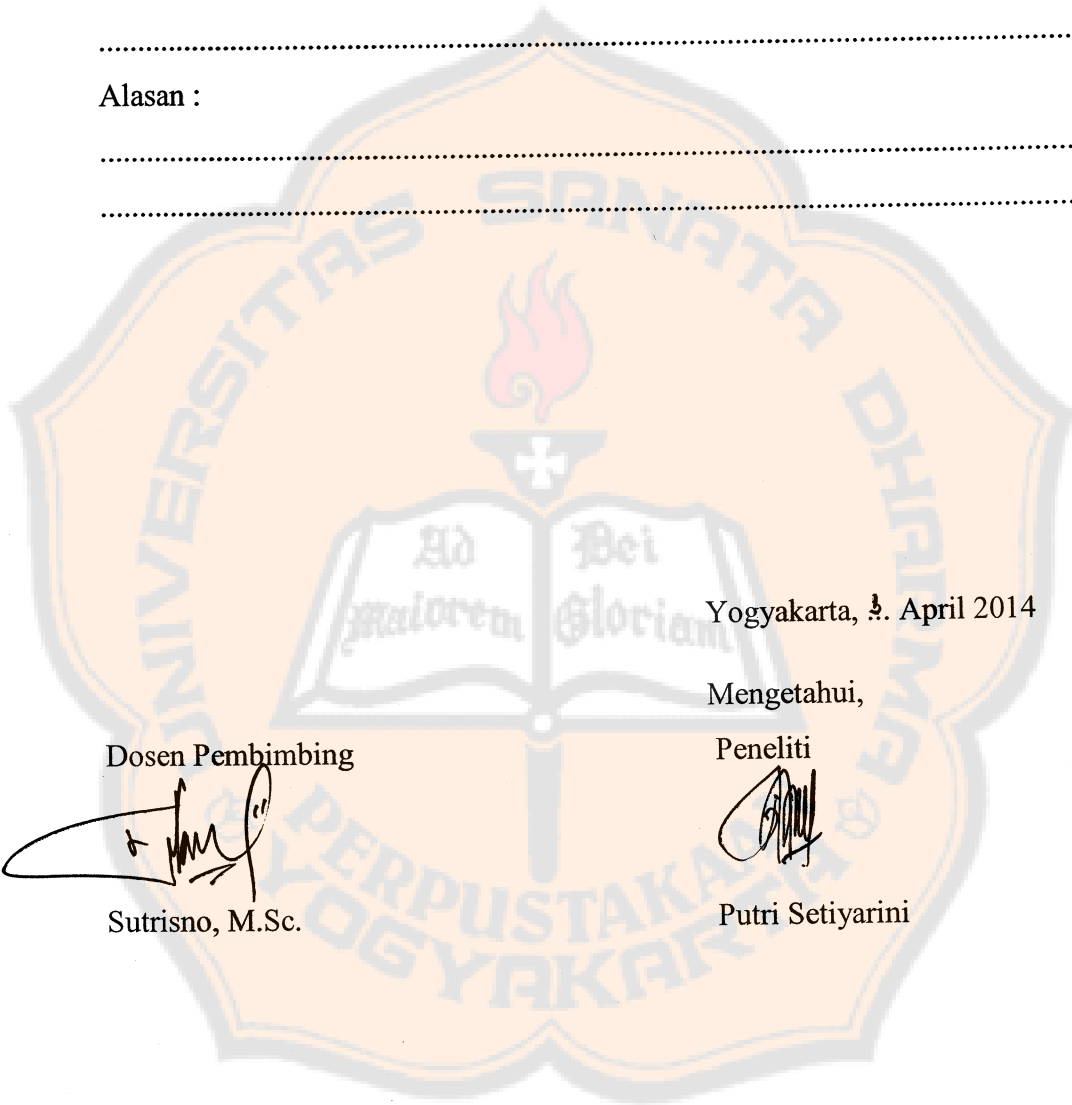
Dosen Pembimbing

Peneliti



Sutrisno, M.Sc.

Putri Setiyarini



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PEDOMAN WAWANCARA KELAS EKSPERIMEN

1. Bagaimana tanggapanmu mengenai cara pembelajaran yang gurumu lakukan?

Apakah menyenangkan?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

2. Apakah kamu terdorong mengerjakan soal matematika materi prisma dan limas dalam LKS Kreatif?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

3. Apakah diskusi dengan menggunakan LKS Kreatif dapat membuat kamu fokus?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Apakah menurutmu pembelajaran diskusi menggunakan LKS Kreatif menarik?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

5. Apakah kamu tertantang mengerjakan soal dalam LKS kreatif?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

6. Apakah pembelajaran menggunakan LKS kreatif menyenangkan?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

7. Apakah dengan LKS kreatif kamu dapat belajar mandiri?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

8. Apakah kalian bersedia mengeluarkan pendapat, bertanya, dan maju menuliskan jawaban di papan tulis?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

9. Perubahan positif apa yang kamu rasakan dengan adanya pembelajaran diskusi menggunakan LKS kreatif?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

.....
.....

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

10. Apakah kamu setuju jika terdapat pembelajaran diskusi menggunakan LKS Kreatif lagi?

Jawaban :

.....
.....

Alasan :

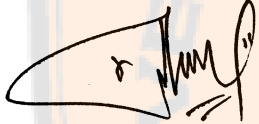
.....
.....

Yogyakarta, 3. April 2014

Mengetahui,

Peneliti

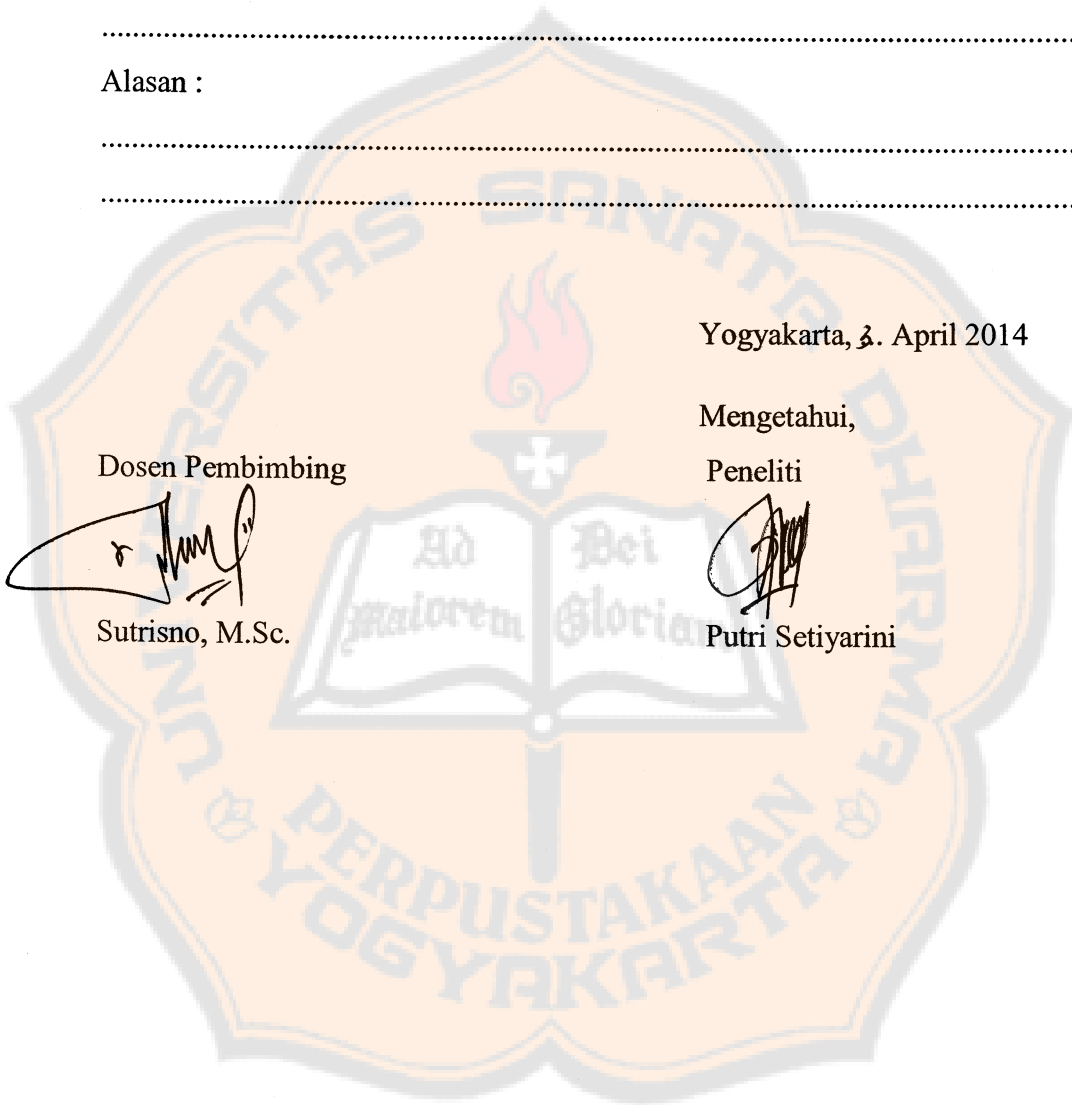
Dosen Pembimbing



Sutrisno, M.Sc.



Putri Setiyarini



LAMPIRAN F :

1. **HASIL ANALISIS ANGKET MOTIVASI KELAS KONTROL**
2. **HASIL ANALISIS ANGKET MOTIVASI KELAS EKSPERIMEN**

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS KONTROL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah nama dan nomor absenmu pada isian yang tersedia
2. Bacalah secara cermat pernyataan yang telah tersedia
3. Berilah tanda (X) pada jawaban yang kamu anggap benar
4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan pendapatmu tanpa pengaruh orang lain
5. Periksa kembali jawabanmu sebelum angket diserahkan
6. Jawaban angket ini tidak akan mempengaruhi nilai matematikamu

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama : Anita Dwi Wahyuni

Kelas/No : VIII A / 1

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran bangun prisma dan limas dengan metode konvensional membuat saya fokus dalam belajar			X	
2	Dengan metode konvensional saya merasa senang untuk mempelajari materi prisma dan limas			X	
3.	Saya merasa tidak senang selama mengikuti pembelajaran prisma dan limas dengan metode konvensional			X	
4.	Setelah selesai mengerjakan soal-soal materi prisma dan limas yang diberikan guru, saya mengecek kembali jawaban saya		X		
5.	Saya senang belajar matematika dengan metode konvensional materi prisma dan limas walaupun banyak menggunakan rumus			X	
6.	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri			X	
7.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas			X	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut			X	
8.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam memahami materi prisma dan limas maka saya akan berhenti belajar			X	
9.	Saya senang dengan metode konvensional materi prisma dan limas karena saya bisa bertukar pikiran dengan teman saya		X		
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran prisma dan limas			X	
11.	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik		X		
12.	Saya merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan guru sehingga kadang-kadang merasa terbebani.			X	
13.	Pelajaran matematika dengan metode konvensional jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika dengan metode diskusi			X	
14.	Di rumah saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah			X	
15.	Melalui metode konvensional saya dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.		X		
16.	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.		X		
17.	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.			X	
18.	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.		X		
19.	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.			X	
20.	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.			X	

Bambanglipuro, 19 Mei 2014.....



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS KONTROL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah nama dan nomor absenmu pada isian yang tersedia
2. Bacalah secara cermat pernyataan yang telah tersedia
3. Berilah tanda (X) pada jawaban yang kamu anggap benar
4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan pendapatmu tanpa pengaruh orang lain
5. Periksa kembali jawabanmu sebelum angket diserahkan
6. Jawaban angket ini tidak akan mempengaruhi nilai matematikamu

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama : Aulia... Zumrotul... Firdausa

Kelas/No : BA.../02

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran bangun prisma dan limas dengan metode konvensional membuat saya fokus dalam belajar			X	
2	Dengan metode konvensional saya merasa senang untuk mempelajari materi prisma dan limas			X	
3.	Saya merasa tidak senang selama mengikuti pembelajaran prisma dan limas dengan metode konvensional		X		
4.	Setelah selesai mengerjakan soal-soal materi prisma dan limas yang diberikan guru, saya mengecek kembali jawaban saya		X		
5.	Saya senang belajar matematika dengan metode konvensional materi prisma dan limas walaupun banyak menggunakan rumus		X		
6.	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri			X	
7.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas				

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut			X	
8.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam memahami materi prisma dan limas maka saya akan berhenti belajar			X	
9.	Saya senang dengan metode konvensional materi prisma dan limas karena saya bisa bertukar pikiran dengan teman saya			X	
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran prisma dan limas			X	
11.	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik		X		
12.	Saya merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan guru sehingga kadang-kadang merasa terbebani.		X		
13.	Pelajaran matematika dengan metode konvensional jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika dengan metode diskusi			X	
14.	Di rumah saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah			X	
15.	Melalui metode konvensional saya dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.			X	
16.	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.		X		
17.	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.			X	
18.	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.		X		
19.	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.			X	
20.	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.			X	

Bambanglipuro, 19 Mei 2014



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS KONTROL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah nama dan nomor absenmu pada isian yang tersedia
2. Bacalah secara cermat pernyataan yang telah tersedia
3. Berilah tanda (X) pada jawaban yang kamu anggap benar
4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan pendapatmu tanpa pengaruh orang lain
5. Periksa kembali jawabanmu sebelum angket diserahkan
6. Jawaban angket ini tidak akan mempengaruhi nilai matematikamu

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama : Cahyani Putri

Kelas/No : VIII A / 3

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran bangun prisma dan limas dengan metode konvensional membuat saya fokus dalam belajar			X	
2	Dengan metode konvensional saya merasa senang untuk mempelajari materi prisma dan limas			X	
3	Saya merasa tidak senang selama mengikuti pembelajaran prisma dan limas dengan metode konvensional		X		
4	Setelah selesai mengerjakan soal-soal materi prisma dan limas yang diberikan guru, saya mengecek kembali jawaban saya		X		
5	Saya senang belajar matematika dengan metode konvensional materi prisma dan limas walaupun banyak menggunakan rumus			X	
6	Saya tidak senang belajar matematika secara mandiri			X	
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas				

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

	yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut			X	
8.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam memahami materi prisma dan limas maka saya akan berhenti belajar			X	
9.	Saya senang dengan metode konvensional materi prisma dan limas karena saya bisa bertukar pikiran dengan teman saya			X	
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran prisma dan limas			X	
11.	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik		X		
12.	Saya merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan guru sehingga kadang-kadang merasa terbebani.			X	
13.	Pelajaran matematika dengan metode konvensional jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika dengan metode diskusi			X	
14.	Di rumah saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah			X	
15.	Melalui metode konvensional saya dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.		X		
16.	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.		X		
17.	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.			X	
18.	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.		X		
19.	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.			X	
20.	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.			X	

Bambanglipuro, 19 / mei / 2019

[Handwritten Signature]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah nama dan nomor absenmu pada isian yang tersedia
2. Bacalah secara cermat pernyataan yang telah tersedia
3. Berilah tanda (X) pada jawaban yang kamu anggap benar
4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan pendapatmu tanpa pengaruh orang lain
5. Periksa kembali jawabanmu sebelum angket diserahkan
6. Jawaban angket ini tidak akan mempengaruhi nilai matematikamu

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama : Adam febryan

Kelas/No : 02 / 01

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran bangun prisma dan limas dengan diskusi yang menggunakan LKS kreatif membuat saya fokus dalam belajar		X		
2	Dengan diskusi menggunakan LKS kreatif saya merasa senang untuk mempelajari materi prisma dan limas	X			
3	Saya merasa tidak senang selama mengikuti pembelajaran prisma dan limas dengan diskusi menggunakan LKS kreatif				X
4	Setelah selesai mengerjakan soal-soal bab prisma dan limas pada LKS, saya mengecek kembali jawaban saya		X		
5	Saya senang belajar matematika dengan LKS kreatif materi prisma dan limas walaupun banyak menggunakan rumus	X			
6	Saya tidak senang belajar matematika dengan diskusi menggunakan LKS kreatif secara mandiri				X
7	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut			X	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

8.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam memahami materi prisma dan limas maka saya akan berhenti belajar				X
9.	Saya senang dengan adanya pembentukan kelompok diskusi dalam pembelajaran prisma dan limas menggunakan LKS kreatif karena saya bisa bertukar pikiran dengan teman saya		X		
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar menggunakan LKS kreatif				X
11.	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik		X		
12.	Saya merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan dalam LKS kreatif sehingga kadang-kadang merasa terbebani.			X	
13.	Pelajaran matematika dengan metode diskusi yang menggunakan LKS kreatif jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika di mana guru hanya menerangkan dan siswa mencatat.		X		
14.	Di rumah saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah				X
15.	Melalui kegiatan diskusi dengan teman kelompok menggunakan panduan LKS kreatif saya dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.			X	
16.	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.		X		
17.	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.				X
18.	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.		X		
19.	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.				X
20.	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				X

Bambanglipuro, ...20 Mei 2014.....



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah nama dan nomor absenmu pada isian yang tersedia
2. Bacalah secara cermat pernyataan yang telah tersedia
3. Berilah tanda (X) pada jawaban yang kamu anggap benar
4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan pendapatmu tanpa pengaruh orang lain
5. Periksa kembali jawabanmu sebelum angket diserahkan
6. Jawaban angket ini tidak akan mempengaruhi nilai matematikamu

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

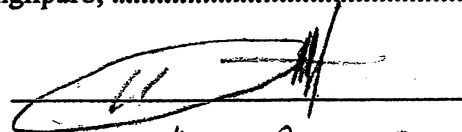
Nama : Alung Priyo Ramungkos Kelas/No : VIII d / 02

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran bangun prisma dan limas dengan diskusi yang menggunakan LKS kreatif membuat saya fokus dalam belajar	X			
2	Dengan diskusi menggunakan LKS kreatif saya merasa senang untuk mempelajari materi prisma dan limas	X			
3.	Saya merasa tidak senang selama mengikuti pembelajaran prisma dan limas dengan diskusi menggunakan LKS kreatif			X	
4.	Setelah selesai mengerjakan soal-soal bab prisma dan limas pada LKS, saya mengecek kembali jawaban saya		X		
5.	Saya senang belajar matematika dengan LKS kreatif materi prisma dan limas walaupun banyak menggunakan rumus		X		
6.	Saya tidak senang belajar matematika dengan diskusi menggunakan LKS kreatif secara mandiri		X		
7.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut			X	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

8.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam memahami materi prisma dan limas maka saya akan berhenti belajar				X
9.	Saya senang dengan adanya pembentukan kelompok diskusi dalam pembelajaran prisma dan limas menggunakan LKS kreatif karena saya bisa bertukar pikiran dengan teman saya	X			
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar menggunakan LKS kreatif				X
11.	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik		X		
12.	Saya merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan dalam LKS kreatif sehingga kadang-kadang merasa terbebani.		X		
13.	Pelajaran matematika dengan metode diskusi yang menggunakan LKS kreatif jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika di mana guru hanya menerangkan dan siswa mencatat.			X	
14.	Di rumah saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah			X	
15.	Melalui kegiatan diskusi dengan teman kelompok menggunakan panduan LKS kreatif saya dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.		X		
16.	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.			X	
17.	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.				X
18.	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.			X	
19.	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.				X
20.	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				X

Bambanglipuro, 20 Mei 2014


 Agung Priyo P

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah nama dan nomor absenmu pada isian yang tersedia
2. Bacalah secara cermat pernyataan yang telah tersedia
3. Berilah tanda (X) pada jawaban yang kamu anggap benar
4. Jawablah dengan jujur sesuai dengan pendapatmu tanpa pengaruh orang lain
5. Periksa kembali jawabanmu sebelum angket diserahkan
6. Jawaban angket ini tidak akan mempengaruhi nilai matematikamu

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama : Almavani

Kelas/No : 80 / 03

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran bangun prisma dan limas dengan diskusi yang menggunakan LKS kreatif membuat saya fokus dalam belajar		X		
2	Dengan diskusi menggunakan LKS kreatif saya merasa senang untuk mempelajari materi prisma dan limas	X			
3.	Saya merasa tidak senang selama mengikuti pembelajaran prisma dan limas dengan diskusi menggunakan LKS kreatif			X	
4.	Setelah selesai mengerjakan soal-soal bab prisma dan limas pada LKS, saya mengecek kembali jawaban saya	X			
5.	Saya senang belajar matematika dengan LKS kreatif materi prisma dan limas walaupun banyak menggunakan rumus	X			
6.	Saya tidak senang belajar matematika dengan diskusi menggunakan LKS kreatif secara mandiri		X		
7.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, saya tidak akan meminta bantuan teman atau guru untuk mengerjakan tugas tersebut				X

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

8.	Apabila saya mengalami kesulitan dalam memahami materi prisma dan limas maka saya akan berhenti belajar				X
9.	Saya senang dengan adanya pembentukan kelompok diskusi dalam pembelajaran prisma dan limas menggunakan LKS kreatif karena saya bisa bertukar pikiran dengan teman saya		X		
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya kelompok diskusi dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar menggunakan LKS kreatif			X	
11.	Saya lebih giat belajar apabila nilai teman saya lebih baik	X			
12.	Saya merasa jenuh dengan mengerjakan soal-soal latihan dalam LKS kreatif sehingga kadang-kadang merasa terbebani.				X
13.	Pelajaran matematika dengan metode diskusi yang menggunakan LKS kreatif jauh lebih menarik dibandingkan dengan pelajaran matematika di mana guru hanya menerangkan dan siswa mencatat.		X		
14.	Di rumah saya tidak suka mengulang kembali materi yang diberikan guru di sekolah			X	
15.	Melalui kegiatan diskusi dengan teman kelompok menggunakan panduan LKS kreatif saya dituntut untuk menemukan dan merumuskan sendiri konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran.	X			
16.	Saya bertanya atau mengungkapkan pendapat saya apabila ada kesempatan.	X			
17.	Saya malas belajar matematika karena saya tidak tertarik mendapatkan nilai terbaik di kelas.				X
18.	Saya bersedia menuliskan hasil jawaban saya di depan kelas.	X			
19.	Apabila saya mendapatkan nilai yang jelek maka saya malas untuk belajar.				X
20.	Saya tidak mau menjawab pertanyaan atau membantu teman apabila diminta.				X

Bambanglipuro, 20 Mei 2019

Aut

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
KELAS KONTROL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

NO	NAMA	NILAI SKOR YANG DIPEROLEH																				Jumlah	P(%)	Kriteria	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	A1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	54	67,5	TINGGI	
2	A2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	75	TINGGI	
3	A3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	46	57,5	CUKUP	
4	A4	2	1	2	4	2	2	4	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	42	52,5	CUKUP	
5	A5	3	2	1	3	2	1	2	8	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	3	4	60	75	TINGGI	
6	A6	2	2	3	2	2	2	3	2	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	3	2	53	66,25	TINGGI	
7	A7	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	62	77,5	TINGGI	
8	A8	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	4	61	76,25	TINGGI	
9	A9	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	72	90	SGT TINGGI	
10	A10	4	4	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	65	81,25	SGT TINGGI	
11	A11	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	71	88,75	SGT TINGGI	
12	A12	2	2	3	3	2	3	4	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	54	67,5	TINGGI	
13	A13	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	69	86,25	SGT TINGGI	
14	A14	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	68	85	SGT TINGGI	
15	A15	2	2	3	2	2	2	4	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	3	43	53,75	CUKUP	
16	A16	3	3	3	4	3	2	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	67	83,75	SGT TINGGI	
17	A17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	58	72,5	TINGGI	
18	A18	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	66	82,5	SGT TINGGI	
19	A19	3	3	3	3	3	2	4	4	3	1	4	3	2	3	3	3	4	3	4	4	62	77,5	TINGGI	
20	A20	2	2	3	3	3	3	3	4	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	56	70	TINGGI	
21	A21	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	4	59	73,75	TINGGI
22	A22	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	48	60	CUKUP	
23	A23	3	3	3	4	2	1	4	4	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	59	73,75	TINGGI	
24	A24	3	3	3	3	3	4	4	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	59	73,75	TINGGI	
25	A25	2	2	2	2	1	1	4	2	3	3	4	4	4	3	1	1	2	2	1	1	45	56,25	CUKUP	
26	A26	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	61	76,25	TINGGI
27	A27	1	1	3	2	3	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	3	2	1	2	3	47	58,75	CUKUP	
28	A28	1	1	2	2	3	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	1	3	1	2	1	41	51,25	CUKUP	

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
KELAS EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

NO	NAMA	NILAI SKOR YANG DI PEROLEH																				Total	P(%)	kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	Siswa 1	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	2	3	2	3	4	3	4	4	67	83,75	SGT TINGGI
2	Siswa 2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	4	4	65	81,25	SGT TINGGI
3	Siswa 3	3	4	3	4	4	2	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	72	90	SGT TINGGI
4	Siswa 4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	71	88,75	SGT TINGGI
5	Siswa 5	3	2	2	3	4	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	1	4	3	57	71,25	TINGGI
6	Siswa 6	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	70	87,5	SGT TINGGI
7	Siswa 7	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	75	TINGGI
8	Siswa 8	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	1	4	4	4	4	4	71	88,75	SGT TINGGI
9	Siswa 9	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	71	88,75	SGT TINGGI
10	Siswa 10	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	71	88,75	SGT TINGGI
11	Siswa 11	4	4	4	2	4	3	1	2	4	3	4	4	4	2	4	2	4	2	4	3	64	80	TINGGI
12	Siswa 12	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	71	88,75	SGT TINGGI
13	Siswa 13	3	3	3	3	4	2	1	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	71	88,75	SGT TINGGI
14	Siswa 14	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	63	78,75	TINGGI
15	Siswa 15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	75	TINGGI
16	Siswa 16	2	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	2	3	4	4	4	4	68	85	SGT TINGGI
17	Siswa 17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	75	TINGGI
18	Siswa 18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	75	TINGGI
19	Siswa 19	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	63	78,75	TINGGI
20	Siswa 20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	58	72,5	TINGGI
21	Siswa 21	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	64	80	TINGGI
22	Siswa 22	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	60	75	TINGGI
23	Siswa 23	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	2	3	3	64	80	TINGGI
24	Siswa 24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	58	72,5	TINGGI
25	Siswa 25	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	2	3	3	64	80	TINGGI
26	Siswa 26	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	4	2	4	3	59	73,75	TINGGI
27	Siswa 27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	61	76,25	TINGGI
28	Siswa 28	3	3	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	3	1	3	3	1	2	2	2	47	58,75	CUKUP

LAMPIRAN G :

- 1. HASIL PEKERJAAN SISWA LKS KREATIF 1**
- 2. HASIL PEKERJAAN SISWA LKS KREATIF 2**
- 3. HASIL PRETEST KELAS EKSPERIMEN**
- 4. HASIL POSTTEST KELAS EKSPERIMEN**

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Nama : Naqia Wulu Azizah.

No : 18.

Kelas : VIII D.

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

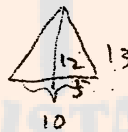
Materi : Prisma dan Limas

Tujuan :

1. Siswa dapat menemukan rumus luas permukaan prisma dan limas
2. Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma dan limas
3. Siswa dapat menyelesaikan soal yang melibatkan prisma dan limas

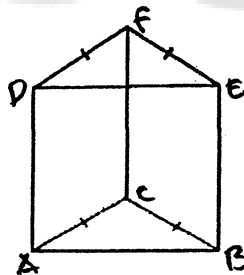
Alat dan Bahan :

1. Bangun prisma dari karton.
2. Bangun limas dari karton
3. Gunting atau cutter,
4. penggaris



Langkah-langkah :

1. Siapkan sebuah prisma yang terbuat dari karton dan beri nama setiap sudutnya !

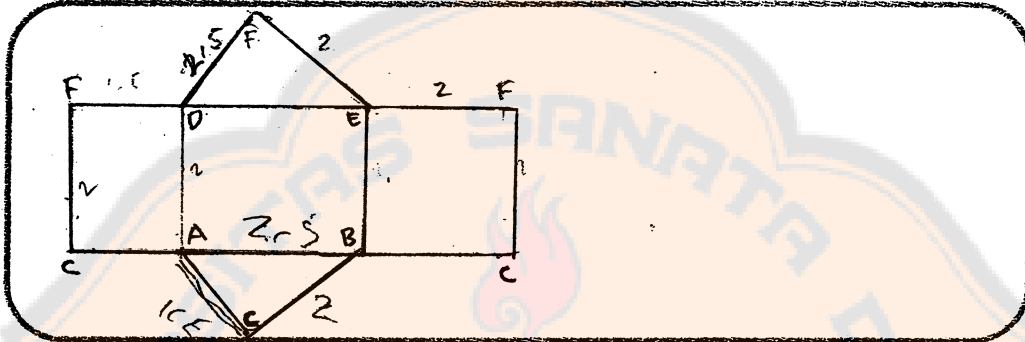


PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Irislah prisma pada beberapa rusuknya, kemudian rebahkan, sehingga terbentuk jaring-jaring prisma.



3. Gambarlah jaring-jaring prisma yang diperoleh !



4. Dari jaring-jaring yang telah dibuat, berbentuk apakah sisi tegak prisma?

sisi tegak berbentuk persegi panjang.

5. Sebutkan apa saja sisi-sisi prisma tersebut !

sisi tegak : CADF, ABED, BCFE
sisi alas : ABC, DEF.

6. Tuliskan panjang setiap sisi-sisi prisma tersebut !

$CF = AD = BE = 2 \text{ cm}$
 $CA = FD = DF = AC = 1,5 \text{ cm}$
 $BC = EF = 2 \text{ cm}$
 $AB = DE = 2,5$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

7. Hitunglah luas semua sisi tegak prisma !

$$\begin{aligned} \text{Luas CADF} &= P \times l \\ &= 1,5 \times 2 \\ &= 3 \text{ cm}^2 \\ \text{Luas ABED} &= P \times l \\ &= 2,5 \times 2 \\ &= 5 \text{ cm}^2 \\ \text{Luas BCDE} &= P \times l \\ &= 2 \times 2 \\ &= 4 \text{ cm}^2 \\ \text{Luas seluruhnya} &= \text{CADF} + \text{ABED} + \text{BCDE} \\ &= 3 + 4 + 5 = \underline{12 \text{ cm}^2} \end{aligned}$$

8. Hitunglah luas alas dan luas sisi atas prisma !

$$\begin{aligned} \text{Luas alas} &= \frac{AC \times BC}{2} \\ &= \frac{1,5 \times 2}{2} \\ &= 1,5 \text{ cm}^2 \\ \text{atas} &= \frac{DF \times FE}{2} \\ &= \frac{1,5 \times 2}{2} \\ &= 1,5 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

9. Berapakah luas permukaan prisma tersebut?

$$\begin{aligned} \text{Lp prisma} &= (2 \cdot \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times t) \\ &= (2 \cdot 1,5 \text{ cm}^2) + ((1,5 + 2 + 2,5) \times 2) \\ &= 3 \text{ cm}^2 + (6 \text{ cm} \times 2) \\ &= 3 \text{ cm}^2 + 12 \\ &= 15 \end{aligned}$$

9. Dari langkah-langkah tersebut, apa yang dapat disimpulkan?

Luas permukaan prisma adalah :

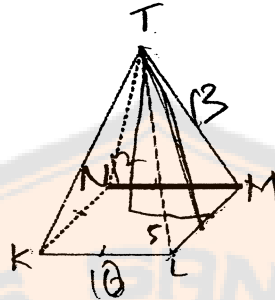
$$\text{Lp Prisma} = (2 \cdot \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi})$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

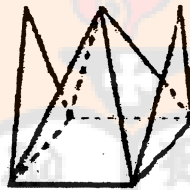
Limas beraturan adalah limas yang alasnya berbentuk segi-n beraturan.

Ikutilah langkah-langkah di bawah ini untuk menemukan luas permukaan limas!

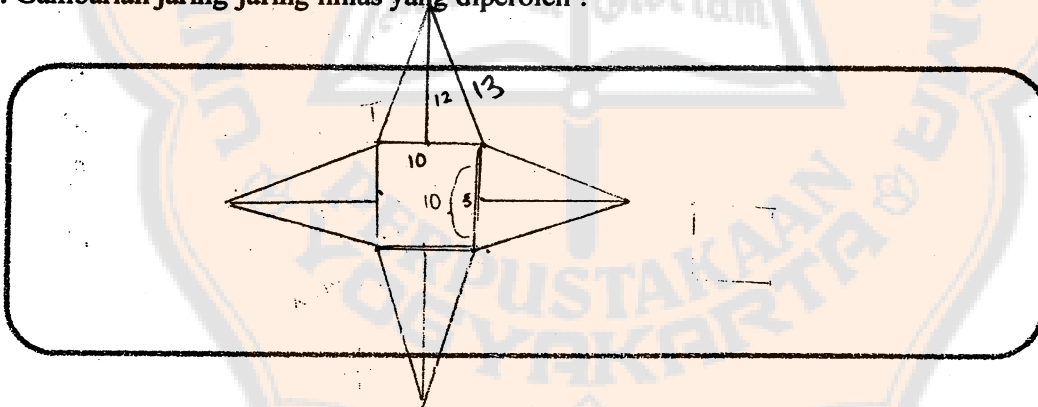
1. Siapkan sebuah limas segiempat beraturan yang terbuat dari karton dan berilah nama setiap sudutnya !



2. Irislah limas pada beberapa rusuknya, kemudian rebahkan, sehingga terbentuk jaring-jaring limas !



3. Gambarlah jaring-jaring limas yang diperoleh !



4. Dari jaring-jaring yang telah dibuat, berbentuk apakah sisi tegak limas? Sebutkan apa saja sisi-sisi limas tersebut !

sisi tegak berbentuk segitiga sama kaki
sisi tegak = TKN, TKL, TLM, TNM .
sisi alas = $KLMN$.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. Tuliskan panjang sisi limas tersebut !

$$\begin{aligned}TK &= TN = TM = TL = 13 \text{ cm} \\KL &= LM = MN = NL = 10 \text{ cm}.\end{aligned}$$

6. Hitunglah luas semua sisi tegak limas !

$$\begin{aligned}L_{\Delta} &= \frac{a \times t}{2} & t^2 &= 13^2 - 5^2 \\&= \frac{12 \times 10}{2} & &= 169 - 25 \\&= 60 & &= \sqrt{144} = \underline{12}\end{aligned}$$

Luas seluruhnya = $4 \times 60 = 240$.

7. Hitunglah luas alas limas !

$$\begin{aligned}\text{Luas alas} &= p \times l \\&= 10 \times 10 \\&= 100 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

8. Berapakah luas permukaan limas tersebut?

$$\begin{aligned}L_p &= L_{\square KLMN} + (4 \times \text{Luas } \Delta TKL) \\&= 100 \text{ cm}^2 + (4 \times 60) \\&= 100 \text{ cm}^2 + 240 \\&= 340 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

9. Dari langkah-langkah tersebut, apa yang dapat disimpulkan?

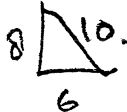
Luas permukaan limas adalah :

$$L_p \text{ Limas} = \text{Luas alas} + 4 \cdot \text{luas sisi tegak/selengkup}$$

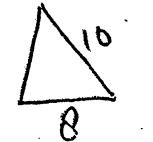
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Latihan

1. Diketahui alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi siku-sikunya 8 cm dan 6 cm. Jika tinggi prisma 18, tentukan luas permukaan prisma!

$$\begin{aligned} \text{luas permukaan} &= (2 \cdot \text{luas alas}) + (\text{kel. alas} \times t) \\ &= (2 \cdot \frac{1}{2} \times 8 \times 6) + ((6+8+10) \times 18) \\ &= (2 \cdot 24) + (24 \times 18) \\ &= 48 \text{ cm}^2 + 432 \\ &= 480 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$


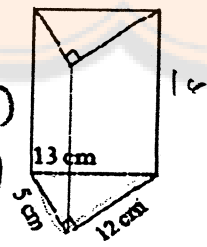
2. Limas segiempat beraturan mempunyai mempunyai luas alas 256 cm². Jika tinggi limas 6 cm, tentukan luas permukaan limas tersebut!



$$\begin{aligned} &= 16 \times 16 \\ &= 256 \\ &= \frac{1}{2} \times BC \times TP \\ &= \frac{1}{2} \times 16 \times 10 \\ &= 80 \end{aligned}$$

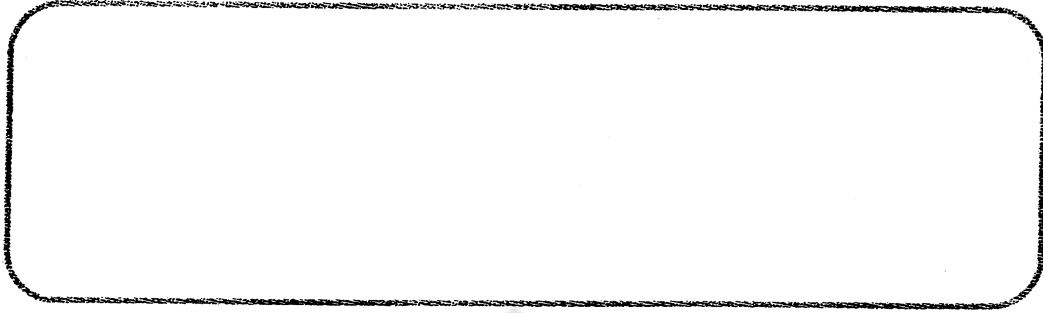
$$\begin{aligned} \text{sisi} &= \sqrt{256} \\ &= 16 \text{ cm} \\ \text{sisi miring} &= 10 \\ LP &= 256 + (4 \cdot 80) \\ &= 256 + 320 \\ &= 576 \text{ cm} \end{aligned}$$

3. Diketahui sebuah prisma dengan luas permukaan 540 cm². Alas prisma tersebut berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi masing-masing 5 cm, 12 cm, dan 13 cm. Hitunglah tinggi prisma tersebut!

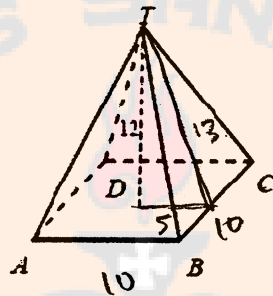


$$\begin{aligned} &(2 \cdot \text{luas alas}) + (\text{kel. alas} \times t) \\ 540 &= (2 \cdot \frac{1}{2} \times 5 \times 12) + (30 \times t) \\ 540 &= (2 \cdot 30) + 30t \\ 540 &= 60 + 30t \\ 540 - 60 &= 30t \\ 480 &= 30t \\ t &= \frac{480}{30} = 16 \text{ cm} \end{aligned}$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



4. Alas limas T.ABCD pada gambar di bawah ini berbentuk persegi dengan panjang sisi 10 cm dan tinggi limas adalah 12 cm. Hitunglah luas permukaan limas!



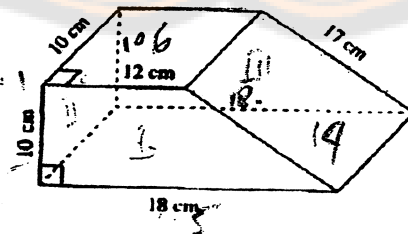
$$\text{Sisi miring} = 13 \text{ cm}$$

$$L_{\square} = 10 \times 10 \\ = 100$$

$$L_{\text{st}} = \frac{1}{2} \times BC \times TF \\ = \frac{1}{2} \times 10 \times 13 \\ = 65$$

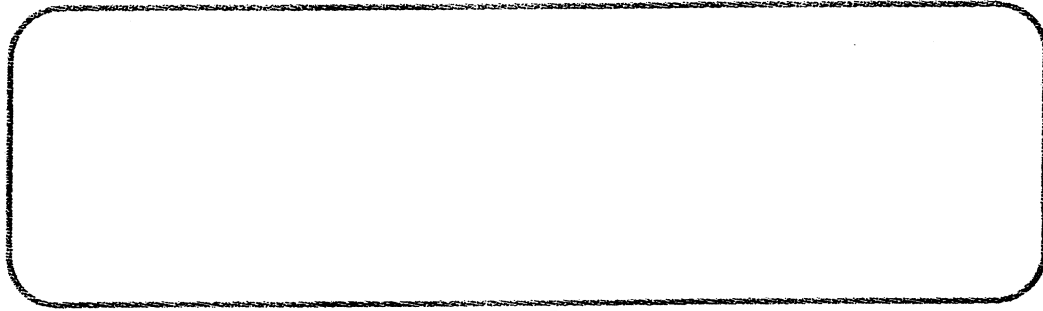
$$L_p = L_{\square} ABCD + (4 \times \text{Luas } \triangle TAB) \\ = 100 + (4 \times 65) \\ = 100 + 260 \\ = 360 \text{ cm}^2$$

5. Hitunglah luas permukaan prisma berikut !



$$P = (2 \cdot \text{Luas alas}) + (\text{keliling alas} \times t) \\ = (2 \cdot \frac{(12+18) \cdot 10}{2}) + ((10+12+18+17) \cdot 10) \\ = (2 \cdot (30 \cdot 5)) + (57 \cdot 10) \\ = (2 \cdot 150) + 570 = \\ = 300 + 570 \\ = 870 \text{ cm}^2$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



6. Alas sebuah limas beraturan berbentuk segitiga sama sisi dengan panjang sisi 10 cm. Jika tinggi segitiga pada bidang tegak 15 cm, hitunglah luas permukaan limas tersebut!

$$\begin{aligned}
 L_p &= \text{luas alas} + 3 \cdot L_{\Delta} \quad \sim \text{ karena alasnya } \Delta \\
 &= \left(\frac{10^2 \cdot 5\sqrt{3}}{4} \right) + 3 \left(\frac{10 \cdot 15}{2} \right) \\
 &= 25\sqrt{3} + 3(75) \\
 &= 25\sqrt{3} + 225
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 t^2 &= 10^2 - 5^2 \\
 &= 100 - 25 \\
 &= \sqrt{75} \\
 &= \sqrt{25 \cdot 3} \\
 &= 5\sqrt{3}
 \end{aligned}$$

7. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal masing-masing 10 cm dan 24 cm. Jika tinggi prisma 18 cm, hitunglah :

- panjang sisi belah ketupat
- luas alas prisma
- luas permukaan prisma

$$\begin{aligned}
 \text{panjang sisi} &= \sqrt{12^2 + 5^2} & \text{luas alas} &= \frac{d_1 \times d_2}{2} \\
 &= \sqrt{144 + 25} & &= \frac{24 \times 10}{2} \\
 &= \sqrt{169} & &= 120 \text{ cm}^2 \\
 &= 13 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{luas permukaan} &= (2 \cdot \text{luas alas}) + (\text{kel alas} \times t) \\
 &= (2 \cdot 120) + ((13 + 13 + 13 + 13) \cdot 18) \\
 &= 240 + (52 \cdot 18) \\
 &= 240 + 936 \\
 &= 1176 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Nama : Ugie Prayoga

Kelas : VIII D
20

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi : Prisma dan Limas

Tujuan :

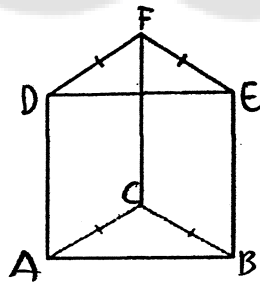
1. Siswa dapat menemukan rumus luas permukaan prisma dan limas
2. Siswa dapat menghitung luas permukaan prisma dan limas
3. Siswa dapat menyelesaikan soal yang melibatkan prisma dan limas

Alat dan Bahan :

1. Bangun prisma dari karton
2. Bangun limas dari karton
3. Gunting atau cutter,
4. penggaris

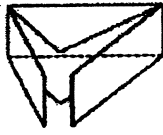
Langkah-langkah :

1. Siapkan sebuah prisma yang terbuat dari karton dan beri nama setiap sudutnya !

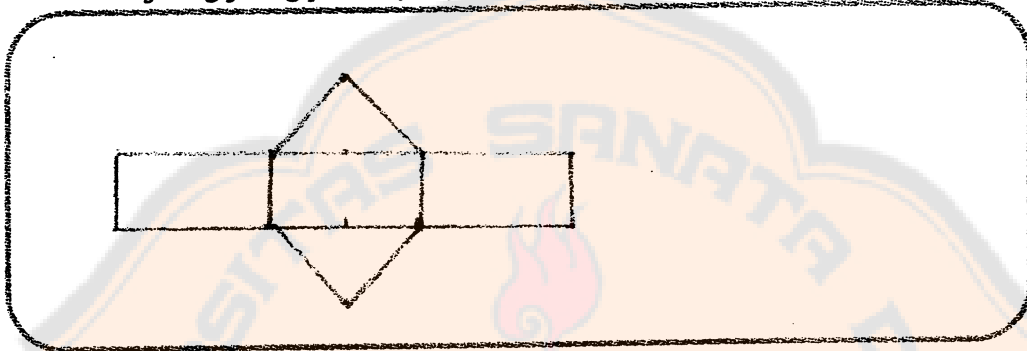


PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Irislah prisma pada beberapa rusuknya, kemudian rebahkan, sehingga terbentuk jaring-jaring prisma.



3. Gambarlah jaring-jaring prisma yang diperoleh !



4. Dari jaring-jaring yang telah dibuat, berbentuk apakah sisi tegak prisma?

$ADCF, FCBE, ADBE = \text{Persegi Panjang}$

5. Sebutkan apa saja sisi-sisi prisma tersebut !

$ADCF, FCBE, ADBE, ABC, DEF$

6. Tuliskan panjang setiap sisi-sisi prisma tersebut !

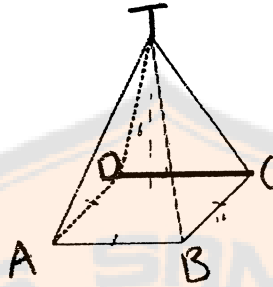
$AD, BE, CF = 20 \text{ cm}$
 $AC, BC, DF, EF = 10 \text{ cm}$
 $DE, AB = 10 \text{ cm}$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

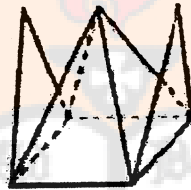
Limas beraturan adalah limas yang alasnya berbentuk segi-n beraturan.

Ikutilah langkah-langkah di bawah ini untuk menemukan luas permukaan limas!

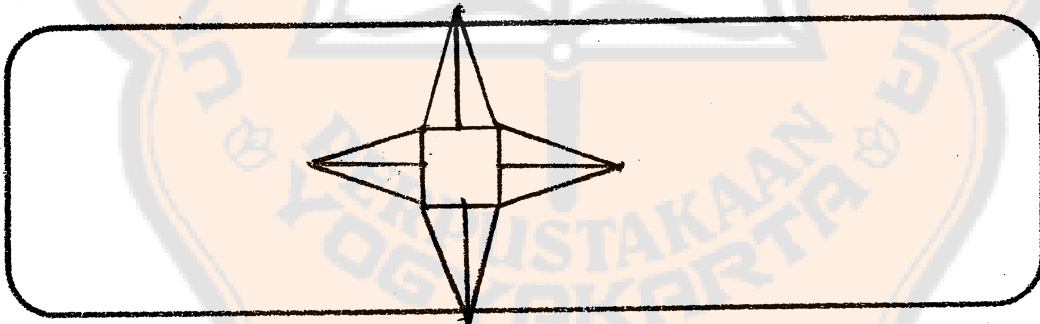
1. Siapkan sebuah limas segiempat beraturan yang terbuat dari karton dan berilah nama setiap sudutnya !



2. Irislah limas pada beberapa rusuknya, kemudian rebahkan, sehingga terbentuk jaring-jaring limas !



3. Gambarlah jaring-jaring limas yang diperoleh !



4. Dari jaring-jaring yang telah dibuat, berbentuk apakah sisi tegak limas? Sebutkan apa saja sisi-sisi limas tersebut !

segitiga sama kaki = TBC , TAB , TAD , TCD .

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. Tuliskan panjang sisi limas tersebut !

$$\begin{aligned}TAB, TBC, TAD, TCD &= 19 \text{ cm.} \\AB, BC, CD, AD &= 12 \text{ cm.}\end{aligned}$$

6. Hitunglah luas semua sisi tegak limas !

$$\begin{aligned}\text{Luas sisi tegak total} &= 4 \left(\frac{a \times l}{2} \right) \\&= 4 \left(\frac{12 \times 4\sqrt{20}}{2} \right) \\&= 4 \cdot 24\sqrt{20} \\&= 96\sqrt{20} \text{ cm}^2\end{aligned}$$

7. Hitunglah luas alas limas !

$$\begin{aligned}L_{\text{al}} &= 5 \times 5 \\&= 12 \times 12 \\&= 144 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

8. Berapakah luas permukaan limas tersebut?

$$\begin{aligned}\text{Luas permukaan} &= \text{Luas alas} + \text{jumlah luas seluruh sisi tegak} \\&= 96\sqrt{20} + 144 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

9. Dari langkah-langkah tersebut, apa yang dapat disimpulkan?

Luas permukaan limas adalah :

$$\begin{aligned}L_p \text{ Limas} &= \text{Luas alas} + \text{jumlah luas seluruh sisi tegak} \\&= 96\sqrt{20} + 144 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Latihan

1. Diketahui alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi siku-sikunya 8 cm dan 6 cm. Jika tinggi prisma 18, tentukan luas permukaan prisma!

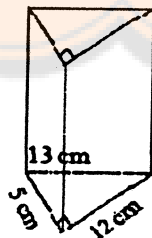
Diket :
Alas Prisma = segitiga siku-siku.
Sisi miring alas = 10 cm.
siku-siku = 8 cm dan 6 cm.

Jawab :
L permukaan prisma =
 $= (2 \text{ alas}) + (\text{kel. alas} \times t)$
 $= (2 (\frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 8)) + ((6+8+10)18)$
 $= 48 + (24 \times 18)$
 $= 48 + 432$
 $= 480 \text{ cm}^2$

2. Limas segiempat beraturan mempunyai mempunyai luas alas 256 cm^2 . Jika tinggi limas 6 cm, tentukan luas permukaan limas tersebut !

Luas alas = $256 \text{ cm}^2 = s^2 = 256 \Rightarrow s = \sqrt{256} = 16$.
tinggi limas = 6 cm -
Luas permukaan = luas alas + 4ml luas seluruh sisi tgl
 $= 256 + 4 (\frac{1}{2} \cdot 16 \cdot 6)$
 $= 256 + 4 \cdot 80$
 $= 256 + 320$
 $= 576$.

3. Diketahui sebuah prisma dengan luas permukaan 540 cm^2 . Alas prisma tersebut berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi masing-masing 5 cm, 12 cm, dan 13 cm. Hitunglah tinggi prisma tersebut !

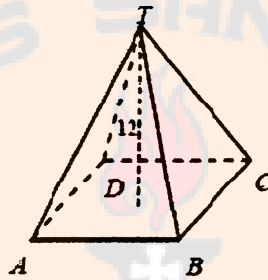


PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Diket :
L. Permukaan Prisma = 540 cm^2
Alas Δ siku \Rightarrow panjang = $5 \text{ cm}, 12 \text{ cm}, 13 \text{ cm}$.
Hit tinggi prisma.

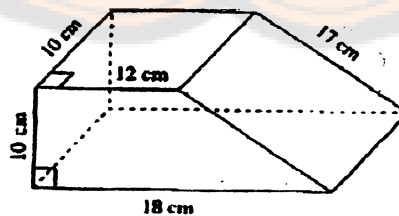
Jawab.
 $(2 \cdot \text{L. alas}) + (\text{kel. alas} \times t) = L \text{ prisma}$
 $(2 \cdot (\frac{1}{2} (5 \cdot 12))) + (5 + 12 + 13) \times t = 540$
 $60 + 30 \times t = 540$
 $90 \times t = 540$
 $t = 540 : 90$
 $t = 6$

4. Alas limas T.ABCD pada gambar di bawah ini berbentuk persegi dengan panjang sisi 10 cm dan tinggi limas adalah 12 cm. Hitunglah luas permukaan limas!



Luas permukaan limas = (Luas alas + 4ml slrh sisi tegk)
 $= (10 \times 10) + (4 \cdot (\frac{10 \times 13}{2}))$
 $= 100 + 4 \cdot 65$
 $= 100 + 260$
 $= 360 \text{ cm}^2$

5. Hitunglah luas permukaan prisma berikut !



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Diket. Jwb.

Alas trapesium. Luas permukaan prisma =

$$= (2(\frac{1}{2}(10+12))10) + (10+12+10+17) \times 10$$
$$= 2100 + 570.$$
$$= 2670 \text{ cm}^2.$$

6. Alas sebuah limas beraturan berbentuk segitiga sama sisi dengan panjang sisi 10 cm. Jika tinggi segitiga pada bidang tegak 15 cm, hitunglah luas permukaan limas tersebut!

L permukaan = l alas + jml luas sisi tegak

$$= \frac{10 \times 5\sqrt{3}}{2} + 3(\frac{1}{2}(10 \times 5))$$
$$= 25\sqrt{3} + 3 \cdot 75$$
$$= 25\sqrt{3} + 225 \text{ cm}^2.$$

7. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal masing-masing 10 cm dan 24 cm. Jika tinggi prisma 18 cm, hitunglah :

- panjang sisi belah ketupat
- luas alas prisma
- luas permukaan prisma

Diket: a.

alas blh ktpat.

$d_1 = 10$ & prisma = 18

$d_2 = 24$

Hitunglah.

a. Panjang sisi blh ktpat = $\frac{1}{2}d_1^2 + \frac{1}{2}d_2^2 = x^2$.

$$5^2 + 12^2 = x^2$$
$$25 + 144 = x^2$$
$$169 = x^2$$
$$\sqrt{169} = x$$
$$13 = x$$

b. luas alas prisma = $\frac{d_1 \times d_2}{2} = \frac{10 \times 24}{2} = 120 \text{ cm}^2$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Nama : Ince Escha faatur

NO : 28

Kelas : 8D

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

Mata Pelajaran : Matematika

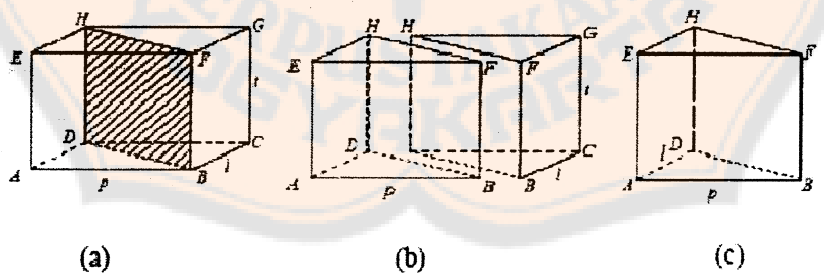
Kelas/Semester : VIII/2

Materi : Prisma dan Limas

Tujuan :

1. Siswa dapat menemukan rumus volume prisma dan limas
2. Siswa dapat menghitung volume prisma dan limas
3. Siswa dapat menyelesaikan soal yang melibatkan prisma dan limas

Perhatikan gambar di bawah ini !



1. Jika balok pada gambar (a) dipotong tegak sepanjang salah satu bidang diagonalnya, maka apa yang akan kalian peroleh?

Maka yang diperoleh adalah bangun Prisma tegak segitiga siku-siku.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Bagaimana hubungan antara volume balok dengan volume prisma pada gambar (b)?

$$V_{\text{balok}} = 2 \times V_{\text{prisma}}$$

$$V_{\text{prisma}} = \frac{1}{2} \times V_{\text{balok}}$$

3. Tentukan volume balok pada gambar (a), jika panjangnya adalah p cm, lebarnya adalah l cm dan tingginya adalah t cm

$$\begin{aligned} V_{\text{balok}} &= p \times l \times t \\ &= p \times l \times t \\ &= p l t \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

4. Tentukan volume prisma pada gambar (c)?

$$\begin{aligned} V_{\text{prisma}} &= \frac{1}{2} \times V_{\text{balok}} \\ &= \frac{1}{2} \times p l t \text{ cm}^3 \quad \text{or} \\ &= \frac{p l t}{2} \text{ cm}^3 \end{aligned} \quad \begin{aligned} V_{\text{prisma}} &= L_a \times t \\ &= \left(\frac{l \times p}{2} \right) \times t \\ &= \frac{l p t}{2} \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

5. Apa yang dapat disimpulkan dari langkah-langkah tersebut? Tuliskan rumus volume prisma!

$$\begin{aligned} V_{\text{prisma}} &= \frac{1}{2} \times V_{\text{balok}} \\ &= \frac{1}{2} \times (p \times l \times t) \rightarrow \text{luas alas} \\ &= \frac{1}{2} \times \text{luas alas persegi} \times \text{tinggi} \end{aligned} \quad \begin{aligned} &= L_a \times t \\ &= L_a \times t \end{aligned}$$

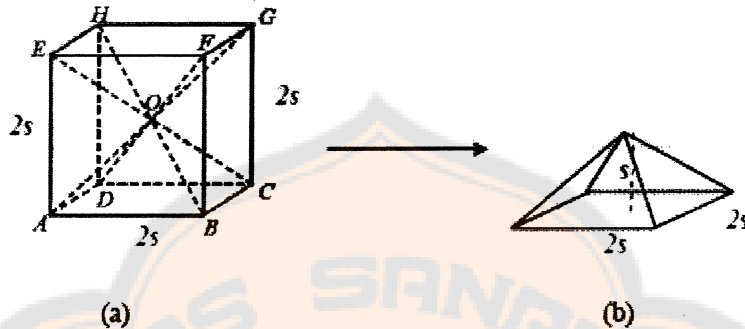
Kesimpulan ☺

Jadi rumus volume prisma adalah:

Volume prisma = Luas alas x tinggi

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Rumus volume limas dapat dibuktikan berdasarkan rumus volume bangun ruang yang telah dipelajari sebelumnya, yaitu volume kubus atau volume prisma. Perhatikan gambar di bawah ini !



1. Gambar (a) menunjukkan sebuah kubus dengan panjang rusuk $2s$ dengan keempat diagonal yang saling berpotongan di satu titik, benarkah?

Benar, karena ke-4nya berpotongan di titik "O" sehingga terbentuk 4 buah limas yang kongruen seperti pada gambar di atas

2. Bagaimana hubungan antara volume kubus dengan volume limas pada gambar (a)?

$$\begin{aligned} V_{\text{kubus}} &= 6 \times V_{\text{limas}} & V_{\text{limas}} &= \frac{1}{6} \times V_{\text{kubus}} \\ &= 6 \times \left(\frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times t \right) & &= \frac{1}{6} \times 2s \times 2s \times 2s \\ & & &= \frac{1}{6} \times (2s)^2 \times 2s \\ & & &= \frac{1}{3} \times (2s)^2 \times s = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi} \end{aligned}$$

3. Tentukan volume kubus pada gambar (a), jika panjang rusuknya $2s$ cm!

$$\begin{aligned} V_{\text{kubus}} &= 6 \times V_{\text{limas}} \\ &= 6 \times \left(\frac{\text{luas alas} \times \text{tinggi}}{3} \right) \\ &= 6 \times \frac{4s^2}{3} \\ &= 8s^3 \end{aligned}$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Tentukan volume limas pada gambar (b) dengan menggunakan hubungan pada langkah 2, jika diketahui panjang rusuk alas limas adalah $2s$ cm dan tingginya s cm !

$$\begin{aligned}\text{Volume limas} &= \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{3} \times (2s)^2 \times s \\ &= \frac{1}{3} \times 4s^2 \text{ cm}^2 \times s \text{ cm} \\ &= \frac{1}{3} \times 4s^3 \text{ cm}^3\end{aligned}$$

5. Apa yang dapat disimpulkan dari langkah-langkah tersebut? Tuliskan rumus volume limas!

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

Kesimpulan ☺

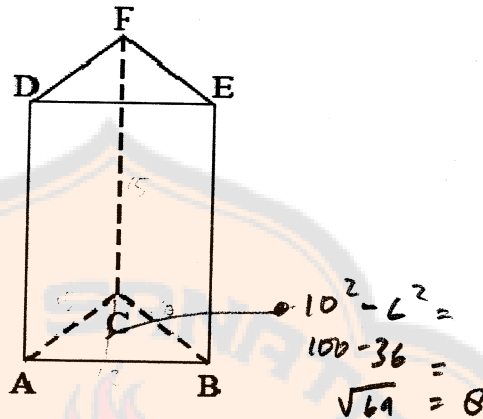
Jadi rumus volume limas adalah:

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

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Latihan

1. Alas sebuah prisma $ABC.DEF$ berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang $AB = 12$ cm, dan $BC = 10$ cm. Hitunglah volume prisma tersebut jika tingginya 15 cm!



Jawab :

$$\begin{aligned} V_{\text{prisma}} &= \text{luas alas} \times t \\ &= \frac{(12 \times 8)}{2} \times 15 \\ &= 48 \times 15 \\ &= 720 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

2. Alas sebuah limas berbentuk persegi dengan panjang sisi 16 cm, dan tinggi segitiga pada sisi tegaknya 17 cm. Hitunglah volume limas tersebut !

Jawab :

$$\begin{aligned} V_{\text{limas}} &= \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{3} \times (16 \times 16) \times 17 \\ &= \frac{1}{3} \times 256 \times 17 \\ &= 1280 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal-diagonalnya adalah 17 cm dan 14 cm. Hitunglah tinggi prisma jika volumenya 1785 cm^3 !

Jawab :

$$V_{\text{Prisma}} = \text{luas alas} \times t$$

$$1785 = \frac{(17 \times 14)}{2} \times t$$

$$1785 = 119 \times t$$

$$t = \frac{1785}{119}$$

$$t = 15 \text{ cm}$$

4. Sebuah limas $T.ABCD$ alasnya berbentuk trapesium dengan $AB \parallel CD$. Panjang $AB = 6 \text{ cm}$, $CD = 8 \text{ cm}$, dan tinggi trapesium 4 cm. Jika tinggi limas 15 cm, hitunglah volume limas tersebut!

Jawab :

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

$$= \frac{1}{3} \left(\frac{(6+8) \times 4^2}{2} \right) \times 15$$

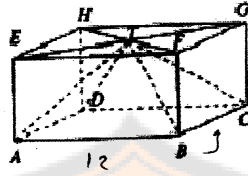
$$= \frac{1}{3} \times (14 \times 2) \times 15$$

$$= 28 \times 5$$

$$= 140 \text{ cm}^3$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. Gambar di bawah ini menunjukkan prisma ABCD.EFGH, dengan alas berbentuk persegi panjang dan T adalah titik potong EG dan FH. Panjang AB = 12 cm, BC = 9 cm, dan GC = 8 cm. Tentukan perbandingan volume limas T.ABCD dengan volume prisma ABCD.EFGH!



Jawab :

$V_{\text{limas}} : V_{\text{prisma}}$

$$\frac{1}{3} \times l \times p \times t : l \times p \times t$$

$$\frac{1}{3} \times 12 \times 9 \times 8 : 12 \times 9 \times 8$$

$$\frac{1}{3} \times 36 \times 8 : 108 \times 8$$

$$288 : 864$$

$$1 : 3$$

Nama anggota : Almavani

Galang A.U

Nadya lulu

Nawang A.

Ince Escha faatur

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

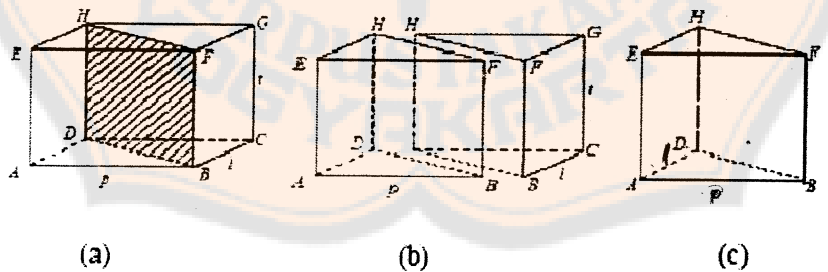
Nama : **Juni Purwanti**
(12)
Kelas : VIII D

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/2
Materi : Prisma dan Limas
Tujuan :

1. Siswa dapat menemukan rumus volume prisma dan limas
2. Siswa dapat menghitung volume prisma dan limas
3. Siswa dapat menyelesaikan soal yang melibatkan prisma dan limas

Perhatikan gambar di bawah ini !



1. Jika balok pada gambar (a) dipotong tegak sepanjang salah satu bidang diagonalnya, maka apa yang akan kalian peroleh?

2 buah prisma tegak segitiga siku-siku

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Bagaimana hubungan antara volume balok dengan volume prisma pada gambar (b)?

Volume balok adalah $2 \times V_{\text{prisma}}$. (2. luas alas)

3. Tentukan volume balok pada gambar (a), jika panjangnya adalah p cm, lebarnya adalah l cm dan tingginya adalah t cm

$$\begin{aligned} V_{\text{Balok}} &= (p \cdot l \cdot t) \text{ cm} \\ &= p \cdot l \cdot t \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

4. Tentukan volume prisma pada gambar (c)?

$$\begin{aligned} V_{\text{prisma}} &= \text{luas alas} \cdot t \\ &= DB \cdot l \cdot t \\ &= BD \cdot l \cdot t \end{aligned}$$

5. Apa yang dapat disimpulkan dari langkah-langkah tersebut? Tuliskan rumus volume prisma!

$$V_{\text{prisma}} = \text{Luas alas} \cdot \text{tinggi}$$

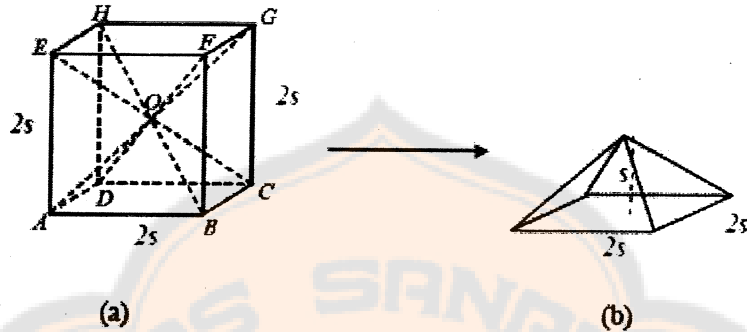
Kesimpulan ☺

Jadi rumus volume prisma adalah:

$$V_{\text{olum prisma}} = \text{luas alas} \cdot t$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Rumus volume limas dapat dibuktikan berdasarkan rumus volume bangun ruang yang telah dipelajari sebelumnya, yaitu volume kubus atau volume prisma. Perhatikan gambar di bawah ini !



1. Gambar (a) menunjukkan sebuah kubus dengan panjang rusuk $2s$ dengan keempat diagonal yang saling berpotongan di satu titik, benarkah?

Benar.

2. Bagaimana hubungan antara volume kubus dengan volume limas pada gambar (a)?

$$V_{\text{kubus}} = 6 \times \text{Volume limas.}$$

3. Tentukan volume kubus pada gambar (a), jika panjang rusuknya $2s$ cm!

$$\begin{aligned} V &= s^3 \\ &= (2s)^3 \\ &= 8s^3 \end{aligned}$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Tentukan volume limas pada gambar (b) dengan menggunakan hubungan pada langkah 2, jika diketahui panjang rusuk alas limas adalah $2s$ cm dan tingginya s cm !

$$\begin{aligned} V_{\text{limas}} &= \frac{1}{3} L_{\text{a}} \cdot t &= \frac{1}{3} \cdot 4s^3 \\ &= \frac{1}{3} (2s)^2 \cdot s \\ &= \frac{1}{3} \cdot 4s^2 \cdot s \\ &= \frac{4}{3} s^3 \end{aligned}$$

5. Apa yang dapat disimpulkan dari langkah-langkah tersebut? Tuliskan rumus volume limas!

$$V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} L_{\text{a}} \cdot t$$

Kesimpulan ☺

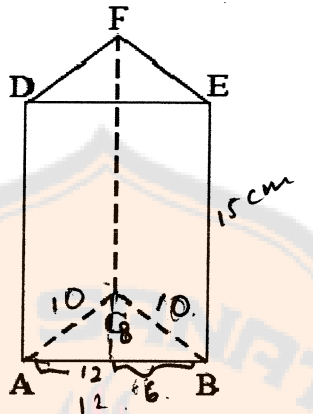
Jadi rumus volume limas adalah:

$$V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \text{Luas alas} \cdot t$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

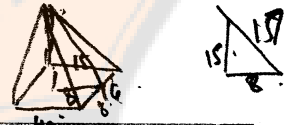
Latihan

1. Alas sebuah prisma $ABC.DEF$ berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang $AB = 12$ cm, dan $BC = 10$ cm. Hitunglah volume prisma tersebut jika tingginya 15 cm!



$$\begin{aligned} \text{Jawab: } V &= l_a \cdot t \\ &= \left(\frac{12 \cdot 8}{2} \right) \cdot 15 \\ &= 48 \cdot 15 \\ &= 720 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

2. Alas sebuah limas berbentuk persegi dengan panjang sisi 16 cm, dan tinggi segitiga pada sisi tegaknya 17 cm. Hitunglah volume limas tersebut!



$$\begin{aligned} \text{Jawab: } V_{\text{limas}} &= \frac{1}{3} \cdot l_a \cdot t \\ &= \frac{1}{3} \cdot 16^2 \cdot 17 \\ &= 256 \cdot 17 \\ &= 4352 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal-diagonalnya adalah 17 cm dan 14 cm. Hitunglah tinggi prisma jika volumenya 1785 cm^3 !

Jawab: $V_p = l_a \cdot t$ $15 = t$

$$1785 = \frac{d_1 \cdot d_2}{2} \cdot t$$
$$1785 = \frac{17 \cdot 14}{2} \cdot t$$
$$1785 = 119 t$$
$$\frac{1785}{119} = t$$

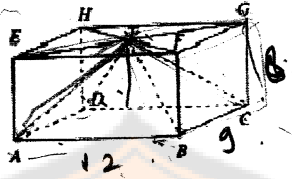
4. Sebuah limas $T.ABCD$ alasnya berbentuk trapesium dengan $AB \parallel CD$. Panjang $AB = 6 \text{ cm}$, $CD = 8 \text{ cm}$, dan tinggi trapesium 4 cm. Jika tinggi limas 15 cm, hitunglah volume limas tersebut!

Jawab: $V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \cdot l_a \cdot t$

$$= \frac{1}{3} \left(\frac{6+8}{2} \cdot 4 \right) \cdot 15$$
$$= \frac{1}{3} \left(\frac{14}{2} \cdot 4 \right) \cdot 15$$
$$= 140 \text{ cm}^3$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. Gambar di bawah ini menunjukkan prisma ABCD.EFGH, dengan alas berbentuk persegi panjang dan T adalah titik potong EG dan FH. Panjang AB = 12 cm, BC = 9 cm, dan GC = 8 cm. Tentukan perbandingan volume limas T.ABCD dengan volume prisma ABCD.EFGH!



Jawab: $V_{\text{limas}} : V_{\text{prisma}}$

$$= \frac{1}{3} \cdot l_a \cdot t : l_a \cdot t$$

$$= \frac{1}{3} \cdot (12 \cdot 9) \cdot 8 : (12 \cdot 9) \cdot 8$$

$$= \frac{1}{3} \cdot \frac{108}{36} \cdot 8 : 108 \cdot 8$$

$$= \frac{1}{3} \cdot 3 \cdot 8 : 864$$

$$= 288 : 864$$

$$= 1 : 3$$

Nama : Adam febryan

Kelas : 8D

No ab: 01

$$L \square = L \square$$

$$L \square = p \times l$$

$$= 16 \times 4$$

$$= 64$$

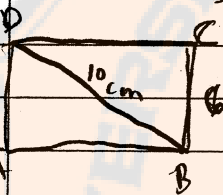
$$L \square = 64 \quad K \square = 5.9$$

$$L \square = 5 \times 5 \times 5 = 125$$

$$64 = 5 \times 5 \times 5 = 125$$

$$s = \sqrt[3]{64} = 4$$

$$= 4$$



2.

sisi yg lain :

5.

$$DC = 10^2 - 6^2 \quad DA = CB \quad AB = DC$$

$$= 64 = 8 \quad DA = 6 \quad AB = 8$$

$$K = 100 \text{ cm} \quad L = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2$$

$$K = s + s + s + s$$

$$100 = s + s + s + s = \frac{1}{2} \cdot 30 \cdot 30$$

2.

$$s = \frac{100}{4} = \frac{1}{2} \cdot 900$$

$$s = 25 = 450$$

$$s = 25$$

4.

$$L = \frac{1}{2} \cdot 22 \cdot 10 \quad L = \frac{1}{2} \cdot 22 + 10 \cdot 8 = 128$$

5.

$$= \frac{1}{2} \cdot 22 + 10 \quad = \frac{1}{2} \cdot 32 \cdot 8$$

$$t = 10^2 - 6^2 = 100 - 36 = 64 = 64 = 8$$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Nama : Venay niayut

Kelas : 8D

Absen : 05

75

No. _____


Date : _____

<input checked="" type="checkbox"/>	1. Luas $\square = \square$	
<input type="checkbox"/>	panjang = 16 cm	
<input type="checkbox"/>	lebar = 4	
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	$16 \times 4 = 64$	
<input checked="" type="checkbox"/>	$= \sqrt{64}$	
<input type="checkbox"/>	$= 8$	
<input type="checkbox"/>	Luas & panjang sisi = 8	
<input type="checkbox"/>	keliling = $8 + 8 + 8 + 8$	
<input type="checkbox"/>	$= 32$	
<input type="checkbox"/>	$=$	
<input checked="" type="checkbox"/>	2. panjang diagonal ABCD = 10 cm	
<input type="checkbox"/>	sisi lainnya BC = 6 cm	
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	$10^2 - 6^2 = 64$	
<input checked="" type="checkbox"/>	$100 - 36 = \sqrt{64}$	
<input type="checkbox"/>	$= 8$	
<input type="checkbox"/>	$=$	
<input checked="" type="checkbox"/>	3. keliling belah ketupat = 100 cm	
<input type="checkbox"/>	Salah satu diagonal = 30 cm	
<input type="checkbox"/>	$100 : 4 = 25$	
<input type="checkbox"/>	rumus =	
<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 =$	$\frac{1}{2} \cdot 900 = 450$
<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{2} \cdot 30 \cdot 30 =$	$=$

LEMBAR JAWAB POSTTEST SISWA

PRISMA DAN LIMAS

Nama : Almavani
 Kelas/No. Absen : 00 / 03
 Hari/Tanggal : Selasa / 20-05-2014

Tanda Tangan


1) Diket =

alas = persegi ~ rusuknya = 12
 t = 8 cm

Ditanya Luas permukaan limas = --- ?

→ Jawab =

Luas permukaan limas = Luas alas + Luas seluruh sisi tegak

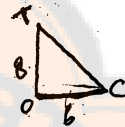
$$= (s \cdot s) + (4 \cdot L\Delta)$$

$$= (12 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm}) + (4 \cdot (\frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 8))$$

$$= 144 \text{ cm}^2 + (4 \cdot 60 \text{ cm}^2)$$

$$= 144 \text{ cm}^2 + 240 \text{ cm}^2$$

$$= \underline{\underline{384 \text{ cm}^2}}$$



$$TC^2 = TO^2 + OC^2$$

$$= 8^2 + 6^2$$

$$= 64 + 36$$

$$= 100$$

$$= \sqrt{100}$$

$$AC = \underline{\underline{10 \text{ cm}}}$$

5

$$AC^2 = AB^2 + BC^2$$

$$= 5^2 + 6^2$$

$$= 25 + 36$$

$$= 361$$

$$= \sqrt{361}$$

$$AC = \underline{\underline{19 \text{ cm}}}$$

4

→ Ditanya Luas permukaan prisma = --- ?

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

$$= (2 \times (\frac{1}{2} \cdot 15 \cdot 6)) + (15 + 6 + 19 \text{ cm} \times 24 \text{ cm})$$

$$= (2 \cdot 45 \text{ cm}^2) + (40 \text{ cm} \times 24 \text{ cm})$$

$$= 90 \text{ cm}^2 + 960 \text{ cm}^2$$

$$= \underline{\underline{1050 \text{ cm}^2}}$$

2) Diket

$$OC^2 = BC^2 - OB^2$$

$$= 13^2 - 5^2$$

$$= 169 - 25$$

$$= 144$$

$$= \sqrt{144}$$

$$OC = \underline{\underline{12 \text{ cm}}}$$

→ Ditanya Volume prisma = --- ?

$$V_{\text{prisma}} = \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$$

$$= (\frac{1}{2} \cdot 10 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm}) \times 20 \text{ cm}$$

$$= 60 \text{ cm}^2 \times 20 \text{ cm}$$

$$= \underline{\underline{1200 \text{ cm}^3}}$$

5

4) ~ Ditanya volume bangun ruang tersebut ($V_{\text{limas}} + V_{\text{kubus}}$)

~ Jawab =

$$V_{\text{semua}} = V_{\text{limas}} + V_{\text{kubus}}$$

$$= \left(\frac{\text{Luas alas} \times t}{3} \right) + s^3$$

$$= \left(\frac{(16 \times 16 \text{ cm}) \times 5 \text{ cm}}{3} \right) + 16 \text{ cm}^3$$

$$= (256 \text{ cm}^2 \times 5 \text{ cm}) + 4096 \text{ cm}^3$$

$$= 1280 \text{ cm}^3 + 4096 \text{ cm}^3$$

$$V_{\text{semua}} = \underline{\underline{5376 \text{ cm}^3}}$$

5) a) Volume limas

$$V_{\text{limas}} = \frac{\text{Luas alas} \times t}{3}$$

$$= \frac{(14 \times 14 \text{ cm}) \times 24 \text{ cm}}{3}$$

$$= 196 \text{ cm}^2 \times 8 \text{ cm}$$

$$= \underline{\underline{1568 \text{ cm}^3}}$$

c) Perbandingan Volume limas dengan Volume Prisma

$$\sim \text{Perbandingan volume} = V_{\text{limas}} : V_{\text{prisma}}$$

$$= 1568 \text{ cm}^3 : 4704 \text{ cm}^3$$

$$= \underline{\underline{1 : 3}}$$

b) Volume prisma

$$V_{\text{prisma}} = \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$$

$$= (14 \text{ cm} \times 14 \text{ cm}) \times 24 \text{ cm}$$

$$= 196 \text{ cm}^2 \times 24 \text{ cm}$$

$$= \underline{\underline{4704 \text{ cm}^3}}$$

LEMBAR JAWAB *POSTTEST* SISWA

PRISMA DAN LIMAS

Nama : Adam febryan
 Kelas/No. Absen : 8D 101
 Hari/Tanggal : Selasa, 20 Mei 2014

Tanda Tangan

Amo

1. $Lp = L_{\text{alas}} + \text{Jumlah sisi tegak}$
 $= 12 \cdot 12 + 4 \cdot L_{\Delta}$
 $= 144 + 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot t$
 $t = 8^2 + 6^2$
 $= 100 = \sqrt{100}$
 $= 10$
 $= 144 + 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 10$
 $= 144 + 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 60$
 $= 144 + 240$
 $= 384 \text{ cm}$

2. $L_{\text{logam}} = 2 \times L_{\text{persegi}} + 2 \times L_{\Delta} + L_{\text{persegi panjang}}$
 $= 2 \times 29 \times 29 + 2 \times \frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 15 + 6 \cdot 29$
 $= 1052 + 90 + 174$
 $= 1286$

3. $V_{\text{prisma}} = L_{\text{alas}} \times t$
 $= L_{\Delta} \times t$
 $= \frac{1}{2} \cdot 10 \times t \times t$
 $t = 12^2 + 5^2$
 $= 169 = \sqrt{169}$
 $= 13$
 $V = \frac{1}{2} \cdot 10 \times 13 \times 20$
 $= 1300 \text{ cm}$

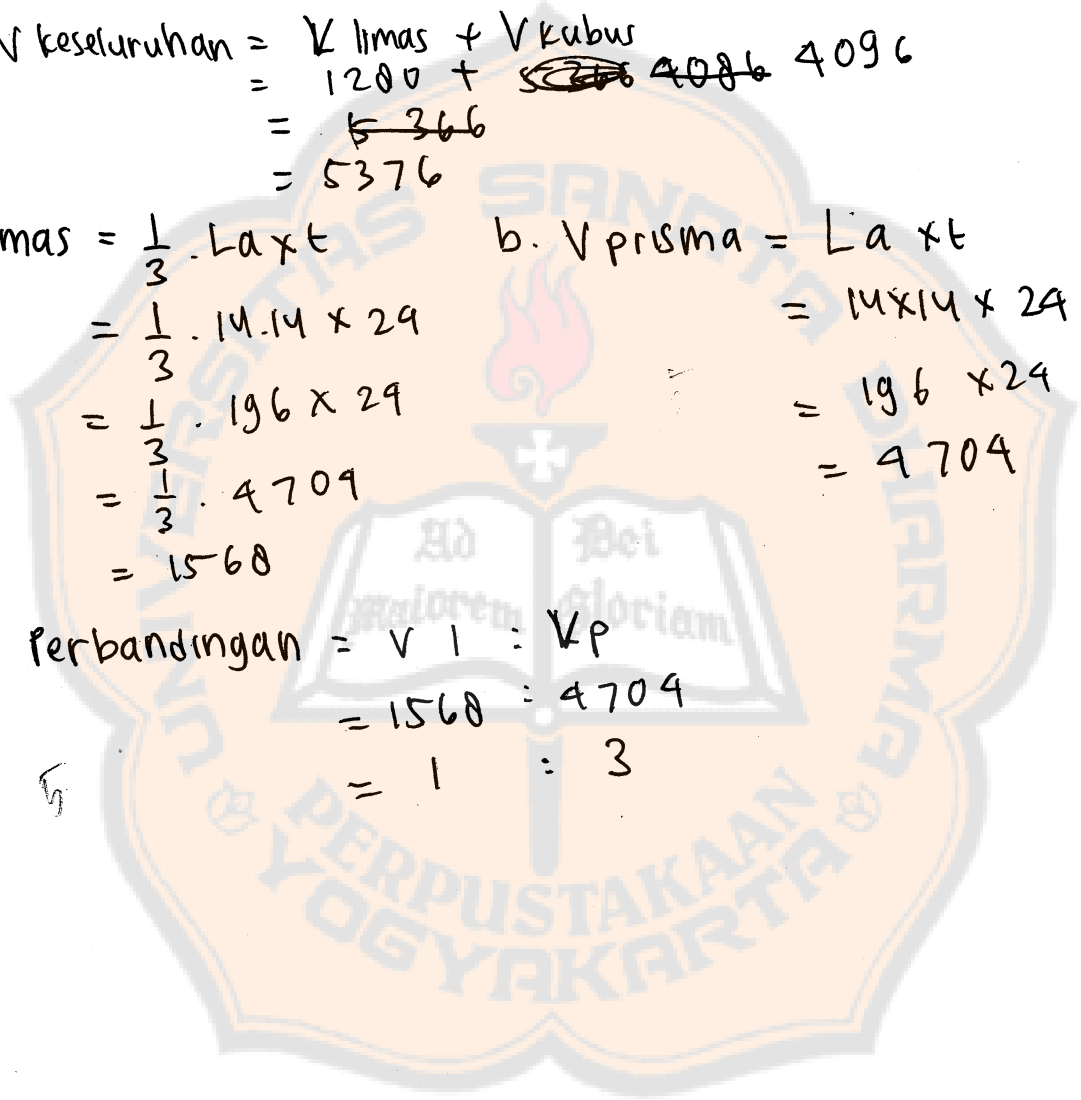
4. $V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \cdot L \cdot t$ $V_{\text{kubus}} = s \times s \times s$
 $= \frac{1}{3} \cdot 16 \cdot 16 \times 15$ $= 16 \times 16 \times 16$
 $= \frac{1}{3} \cdot 256 \times 15$ $= \del{512}$
 $= \frac{1}{3} \cdot 3840$ $= \del{4096}$
 $= 1280$ $= 4096$

$V_{\text{keseluruhan}} = V_{\text{limas}} + V_{\text{kubus}}$
 $= 1200 + \del{4086} 4096$
 $= \del{5366}$
 $= 5376$

5. a. $V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \cdot L \cdot t$ b. $V_{\text{prisma}} = L \cdot t$
 $= \frac{1}{3} \cdot 14 \cdot 14 \times 24$ $= 14 \times 14 \times 24$
 $= \frac{1}{3} \cdot 196 \times 24$ $= 196 \times 24$
 $= \frac{1}{3} \cdot 4704$ $= 4704$
 $= 1568$

c. Perbandingan = $V_1 : V_2$
 $= 1568 : 4704$
 $= 1 : 3$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



LEMBAR JAWAB POSTTEST SISWA

PRISMA DAN LIMAS

Nama : Adam febryan
 Kelas/No. Absen : 8D / 01
 Hari/Tanggal : Selasa, 20 Mei 2014

Tanda Tangan

Amo

1. $Lp = L_{\text{alas}} + \text{Jumlah sisi tegak}$
 $= 12 \cdot 12 + 4 \cdot L_{\Delta}$
 $= 144 + 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot t$
 $t = 8^2 + 6^2$
 $= 100 = \sqrt{100}$
 $= 10$
 $= 144 + 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 10$
 $= 144 + 4 \cdot 60$
 $= 144 + 240$
 $= 384 \text{ cm}$

2. $L_{\text{logam}} = 2 \times L_{\text{persegi}} + 2 \times L_{\Delta} + L_{\text{persegi panjang}}$
 $= 2 \times 29 \times 29 + 2 \times \frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 15 + 6 \cdot 29$
 $= 1052 + 90 + 174$
 $= 1316$

3. $V_{\text{prisma}} = L_{\text{alas}} \times t$
 $= L_{\Delta} \times t$
 $= \frac{1}{2} \cdot 10 \times t \times t$
 $t = 12^2 + 5^2$
 $= 169 = \sqrt{169}$
 $= 13$
 $V = \frac{1}{2} \cdot 10 \times 13 \times 20$
 $= 1300 \text{ cm}$

4. $V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \cdot L \cdot t$ PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI $V_{\text{kubus}} = s \times s \times s$

$$= \frac{1}{3} \cdot 16 \cdot 16 \times 15$$

$$= \frac{1}{3} \cdot 256 \times 15$$

$$= \frac{1}{3} \cdot 3840$$

$$= 1280$$

$= 16 \times 16 \times 16$

$= \del{512}$

$= \del{4096}$

$= 4096$

10

~~V~~ $V_{\text{keseluruhan}} = V_{\text{limas}} + V_{\text{kubus}}$

$$= 1280 + \del{512} \del{4096} 4096$$

$$= \del{5376}$$

$$= 5376$$

5. a. $V_{\text{limas}} = \frac{1}{3} \cdot L \cdot t$ b. $V_{\text{prisma}} = L \cdot a \cdot t$

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

$$= \frac{1}{3} \cdot 196 \times 24$$

$$= \frac{1}{3} \cdot 4704$$

$$= 1568$$

$= 14 \times 14 \times 24$

$= 196 \times 24$

$= 4704$

5

c. Perbandingan = $V_1 : V_2$

$$= 1568 : 4704$$


$$= 1 : 3$$

5

LEMBAR JAWAB POSTTEST SISWA

PRISMA DAN LIMAS

Nama : Almavani
 Kelas/No. Absen : 80 / 63
 Hari/Tanggal : Selasa / 20-05-2014

Tanda Tangan


1) Diket =

alas = persegi ~ rusuknya = 12
 t = 8 cm

Ditanya luas permukaan limas = ... ?

→ Jawab =

Luas permukaan limas = Luas alas + Luas seluruh sisi tegak

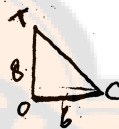
$$= (s \cdot s) + (4 \cdot L\Delta)$$

$$= (12 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm}) + (4 \cdot (\frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 8))$$

$$= 144 \text{ cm}^2 + (4 \cdot 60 \text{ cm}^2)$$

$$= 144 \text{ cm}^2 + 240 \text{ cm}^2$$

$$= \underline{\underline{384 \text{ cm}^2}}$$



$$TC^2 = TO^2 + OC^2$$

$$= 8^2 + 6^2$$

$$= 64 + 36$$

$$= 100$$

$$= \sqrt{100}$$

$$AC = \underline{\underline{10 \text{ cm}}}$$

5

$$AC^2 = AB^2 + BC^2$$

$$= 5^2 + 6^2$$

$$= 25 + 36$$

$$= 361$$

$$= \sqrt{361}$$

$$AC = \underline{\underline{19 \text{ cm}}}$$

~ Ditanya Luas permukaan prisma = ... ?

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

$$= (2 \times (\frac{1}{2} \cdot 15 \cdot 6)) + (15 + 6 + 19 \text{ cm} \times 24 \text{ cm})$$

$$= (2 \cdot 45 \text{ cm}^2) + (40 \text{ cm} \times 24 \text{ cm})$$

$$= 90 \text{ cm}^2 + 960 \text{ cm}^2$$

$$= \underline{\underline{1050 \text{ cm}^2}}$$

4

2) Diket

$$OC^2 = BC^2 - OB^2$$

$$= 13^2 - 5^2$$

$$= 169 - 25$$

$$= 144$$

$$= \sqrt{144}$$

$$OC = \underline{\underline{12 \text{ cm}}}$$

~ Ditanya Volume prisma = ... ?

$V_{\text{prisma}} = \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$

$$= (\frac{1}{2} \cdot 10 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm}) \times 20 \text{ cm}$$

$$= 60 \text{ cm}^2 \times 20 \text{ cm}$$

$$= \underline{\underline{1200 \text{ cm}^3}}$$

5

4) ~ Ditanya volume bangun ruang tersebut ($V_{\text{limas}} + V_{\text{kubus}}$)

~ Jawab =

$$\begin{aligned}
 V_{\text{semua}} &= V_{\text{limas}} + V_{\text{kubus}} \\
 &= \left(\frac{\text{Luas alas} \times t}{3} \right) + s^3 \\
 &= \left(\frac{(16 \times 16 \text{ cm}) \times 5}{3} \right) + 16^3 \\
 &= (256 \text{ cm}^2 \times 5 \text{ cm}) + 4096 \text{ cm}^3 \\
 &= 1280 \text{ cm}^3 + 4096 \text{ cm}^3 \\
 V_{\text{semua}} &= \underline{\underline{5376 \text{ cm}^3}}
 \end{aligned}$$

5) a) Volume limas

$$\begin{aligned}
 V_{\text{limas}} &= \frac{\text{Luas alas} \times t}{3} \\
 &= \frac{(14 \times 14 \text{ cm}) \times 24 \text{ cm}}{3} \\
 &= 196 \text{ cm}^2 \times 8 \text{ cm} \\
 &= \underline{\underline{1568 \text{ cm}^3}}
 \end{aligned}$$

c) Perbandingan Volume limas dengan Volume Prisma

$$\begin{aligned}
 \sim \text{Perbandingan volume} &= V_{\text{limas}} : V_{\text{prisma}} \\
 &= 1568 \text{ cm}^3 : 4704 \text{ cm}^3 \\
 &= \underline{\underline{1 : 3}}
 \end{aligned}$$

b) Volume prisma

$$\begin{aligned}
 V_{\text{prisma}} &= \text{Luas alas} \times \text{tinggi} \\
 &= (14 \text{ cm} \times 14 \text{ cm}) \times 24 \text{ cm} \\
 &= 196 \text{ cm}^2 \times 24 \text{ cm} \\
 &= \underline{\underline{4704 \text{ cm}^3}}
 \end{aligned}$$

The logo of Universitas Sanata Dharma Perpustakaan Yogyakarta is a large, light-colored watermark in the background. It features a shield-like shape with a flame at the top, an open book in the center, and the text 'UNIVERSITAS SANATA DHARMA' at the top and 'PERPUSTAKAAN YOGYAKARTA' at the bottom.

LAMPIRAN H :

1. **HASIL *PRETEST* KELAS KONTROL**
2. **HASIL *POSTTEST* KELAS KONTROL**

<input type="checkbox"/>	Nama : Dobi alam Wibigtra
<input type="checkbox"/>	Kelas : delapan A
<input type="checkbox"/>	No absen : lima (005)
<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Diketahui
<input type="checkbox"/>	$L \square = 16$ $b = 4$ cm. Di ket = sisi ^A + sisi ^B = 8
<input type="checkbox"/>	$L \square = 16$ $b = 4$ cm. = 4 cm + = 8
<input checked="" type="checkbox"/>	2 $k = ?$ = 4 cm + 4 cm = 8
<input type="checkbox"/>	$k = \frac{1}{2} (sisi^A + sisi^B - lb (k sisi = 8 \text{ cm}))$
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>P Diag = 10 cm P BC = 6 cm panjang sisi lainnya = ?</p>
<input type="checkbox"/>	$10^2 - 6^2 = \sqrt{64}$
<input type="checkbox"/>	$= 100 - 36 = 8$
<input type="checkbox"/>	$= 64$ (= sisi lainnya = 8 cm)
<input checked="" type="checkbox"/>	3 Berah ketupat
<input type="checkbox"/>	di ket = Sisi = 26 cm
<input type="checkbox"/>	$k = 100$ cm
<input checked="" type="checkbox"/>	p salah satu sisi = 30 cm
<input type="checkbox"/>	$L = \frac{26 \times 23}{4}$
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	= 336



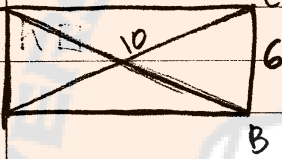
75

No. _____

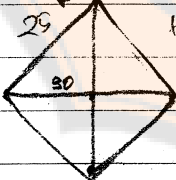
Date: _____

1. Nama : Danang W
 NO : 04
 kelas : VIII A.


1. $L \square = p \times l$ | $L \square = s^2$ | $K \square = 4s$
 $= 16 \times 4$ | $64 = s^2$ | $= 4 \cdot 8$
 5 $= 64$ | $\sqrt{64} = s$ | $= 32$
 $L \square = L \square$ | $8 = s$

2. 
 $AB^2 = AC^2 - BC^2$
 $= 10^2 - 6^2$
 $= 100 - 36$
 $AB^2 = 64$
 $AB = \sqrt{64}$
 $= 8 \text{ cm}$

sisi lainnya = ...
 $AB = 8 \text{ cm}$ $CD = 8 \text{ cm}$
 $BC = 6 \text{ cm}$ $AD = 6 \text{ cm}$

3. $K \diamond = 100 \text{ cm}$
 
 $s = 100 : 4$ $d_1 = 30 : 2$
 $= 25$ $= 15$
 $d_2^2 = 25^2 - 15^2$
 $= 625 - 225$
 $= 400$
 $d_2 = \sqrt{400}$
 $= 20 \cdot 2$
 $d_2 = 40$


$L = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2$
 $= \frac{1}{2} \cdot 30 \cdot 40$
 $= 600$

To prevent is better than to cure 

LEMBAR JAWAB *POSTTEST* SISWA

PRISMA DAN LIMAS

Nama : Aulia Zumrotul Firdausi
 Kelas/No. Absen : BA/02
 Hari/Tanggal : Senin/19-05-2014

Tanda Tangan


1. Luas permukaan limas = luas alas + jumlah sisi tegak
 $= 12 \times 12 + \frac{1}{2} \times 12 \times 10$
 $= 144 + 240$
 $= 384$ 3

2. $L_1 = p \cdot l$
 $= 15 \cdot 6$
 $= 90$

$L_2 = p \cdot l$
 $= 15 \cdot 24$
 $= 360$

$L_3 = p \cdot l$
 $= 24 \cdot 6$
 $= 144$

jumlah semuanya
 $= 594$ 3

3. $V_{\text{prisma}} = \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$
 $= 10 \times 13 \times 12 \times 20$
 $= 31.200$ 2

4. $V_{\text{kubus}} = s \times s$
 $= 16 \times 16$
 $= 256$ 2

$V_{\text{prisma}} = \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$
 $= 16 \times 16 \times 15$
 $= 256 \times 15$
 $= 3840$ 2

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$j.a. \frac{1}{3} \cdot \text{luas alas} \cdot \text{tinggi}$$

$$= \frac{1}{3} \cdot 14 \cdot 14 \cdot 24$$

5

$$= 1568$$

$$b. V_{\text{prisma}} = \text{Luas alas} \times \text{tinggi}$$

$$= 14 \cdot 14 \cdot 24$$

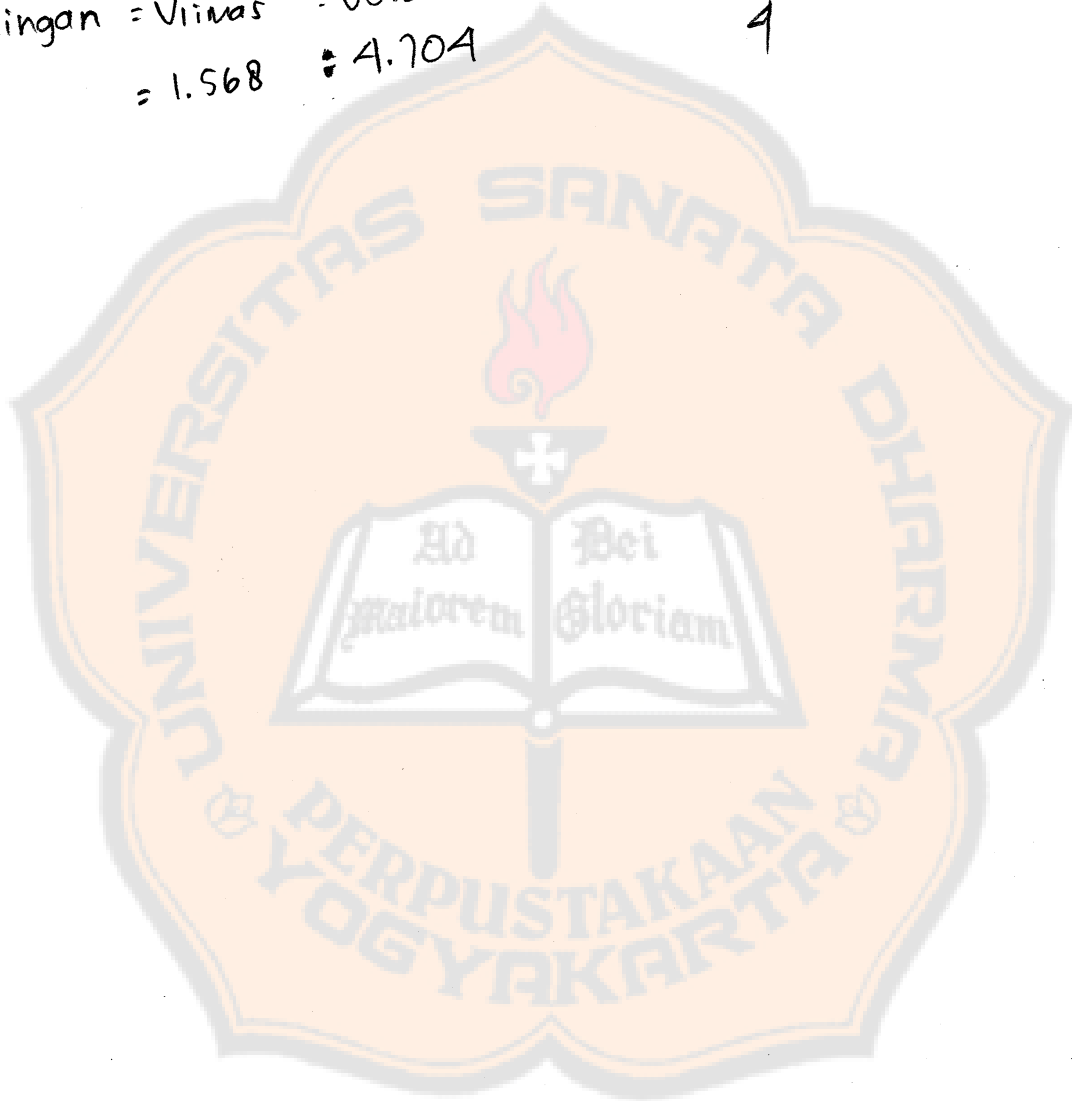
5

$$= 4704$$

$$c. \text{perbandingan} = V_{\text{luas}} = \text{Volume prisma}$$

$$= 1.568 \neq 4.704$$

4



LEMBAR JAWAB POSTTEST SISWA

PRISMA DAN LIMAS

Nama : Anita Dai wahyuni.....

Kelas/No. Absen : VIII^A / 1.....

Hari/Tanggal : Senin / 19 Mei 2014.....

Tanda Tangan



1. sisi persegi = 12 cm
tinggi limas = 8 cm

$$\begin{aligned}
 L \text{ permukaan limas} &= (\text{Luas alas}) + (\text{jumlah } L \text{ sisi tegak}) \\
 &= (12 \times 12) + (4 \times \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 10) \\
 &= 144 + 240 \\
 &= 384
 \end{aligned}$$

2. $L_1 = p \times l$
 $= 15 \cdot 6$
 $= 90$

Luas Lempeng, logam = $L_1 + L_2 + L_3$
 $= 90 + 360 + 144$
 $= 594$

$L_2 = p \cdot l$
 $= 15 \cdot 24$
 $= 360$
 $L_3 = p \times l$
 $= 24 \cdot 6$
 $= 144$

3. t segitiga = $\sqrt{13^2 - 5^2}$
 $= \sqrt{169 - 25}$
 $= \sqrt{144}$
 $= 12$

$V \text{ prisma} = L \text{ alas} \times t \text{ prisma}$
 $= \frac{1}{2} \cdot a \cdot t \times t$
 $= \frac{1}{2} \cdot 10 \times 12 \cdot 20$
 $= 60 \times 20$
 $= 1200$

4. $V \text{ bangun} = 5s^2 + \frac{1}{3} L_a \times t \text{ limas}$
 $= 5 \cdot 16^2 + \frac{1}{3} \cdot 16 \cdot 16 \times 15$
 $= 1280 + 1280$
 $= 2560 + 1280$

$$\begin{aligned} 5. a. V \text{ limas} &= \frac{1}{3} \cdot L_a \times t \text{ limas} \\ &= \frac{1}{3} \cdot 196 \times 8 \\ &= 1568 \end{aligned}$$

+ prisma =

5

$$\begin{aligned} b. V \text{ prisma} &= L_a \times t \text{ prisma} \\ &= 196 \times 14 \\ &= 2744 \end{aligned}$$

2

$$\begin{aligned} c. V \text{ limas} &: V \text{ prisma} \\ 1568 &: 2744 \\ 294 &: 392 \end{aligned}$$

