

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah2 Kalibawang dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Pendidikan Matematik Realistik Indonesia* telah terlaksana sesuai dengan langkah-langkah pendekatan *Pendidikan Matematik Realistik Indonesia*. Melalui mengembangkan pemikiran anak akan belajar lebih bermakna, melakukan kegiatan inkuiri (menemukan), dan mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan memunculkan berbagai pertanyaan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian pendekatan *Pendidikan Matematik Realistik Indonesia* dapat meningkatkan minat belajar siswa pada materi kubus dan balok.

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran siklus 1 71,4% dengan kategori cukup dan pada siklus II meningkat menjadi 89,67% kategori tinggi. Penggunaan pendekatan *Pendidikan Matematik Realistik Indonesia* pada siswa kelas VIII SMP 2 Muhammadiyah Kalibawang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Keaktifan belajar siswa sebelum tindakan masih dalam kategori cukup (52,44%), pada siklus I keaktifan belajar siswa masuk dalam kategori cukup (67,84%), dan pada siklus II keaktifan belajar siswa termasuk kategori tinggi (78,26%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 25,82%. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Dalam menggunakan pendekatan *Pendidikan Matematik Realistik Indonesia* pada

kelas VIIIC SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui menciptakan masyarakat belajar yaitu melalui kegiatan diskusi kelompok, menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, melakukan refleksi setiap kali selesai mengikuti pembelajaran. Dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar siswa pra tindakan sebesar 54,96 dengan persentase ketuntasan 0% (kategori kurang) menjadi 73,12 dengan persentase ketuntasan 62,50% (kategori cukup) pada siklus I, dan nilai rata-rata prestasi belajar siswa menjadi 85,41 dengan persentase ketuntasan 79,16% (kategori tinggi) pada siklus II. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 30,45 dan ketuntasan telah mencapai lebih dari 75% yaitu 85,41%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang terdapat beberapa saran, diantaranya sebagai berikut :

1. Bagi Guru matematika

- a. Disarankan menggunakan pendekatan atau model pembelajaran yang bervariasi agar siswa lebih tertarik
- b. Menggunakan pendekatan atau model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan
- c. Disarankan menggunakan pendekatan *Pendidikan Matematika Realistik Indonesi* karena maninjau keaktifan belajar siswa sehingga akan berdampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Mengembangkan dan menerapkan pendekatan *Pendidikan Matematik Realistik Indonesi* pada materi lain.
- b. Melakukan penelitian lebih lanjut sebagai pengembangan dari penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz Saefudin. 2012. *Meningkatkan Profesionalisme Guru dengan PTK*. Yogyakarta: PT Citra Aji Prama.
- Annurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Ariyadi Wijaya. 2012. *Pendidikan matematika Realistik (Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Daryanto dan Tarsil. 2012. *Konsep Pembelajaran Kreatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hamzah dan Masri Kuadrat Umar. 2009. *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Heruman. 2013. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Iif Khoiru Ahmadi dan Sofan Amri. 2011. *Paikem Gembrot*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.
- M Cholik Adinawan dan Sugijono. 2005. *Matematika Untuk SMP/ MTs Kelas VIII*. Erlangga. Jakarta.
- Martinis Yamin. 2007. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Prss Jakarta
- Muhibbin Syah. 2010. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nana Sudjana. 2010. *Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pusat Bahasa Depdiknas. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai.
- Sagala, Saiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Sriyono. 1992. *Teknik Belajar Mengajar dalam CBS*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sukisno dan Simangunsong, Wilson. 2007. *Matematika Untuk SMP Kelas VII*. Erlangga. Jakarta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

- **DAFTAR NAMA-NAMA SISWA**
- **DAFTAR KELOMPOK DISKUSI**

Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang

No.	Nama	Nilai Pra
1	AJS	60
2	AI	58
3	AN	50
4	BNF	55
5	BNY	64
6	DA	57
7	FR	53
8	FM	64
9	ID	50
10	KR	49
11	LS	55
12	MS	53
13	NRNY	48
14	RHN	45
15	RH	57
16	RP	62
17	RT	55
18	SFZ	62
19	TSW	64
20	TO	52
21	WR	50
22	WS	55
23	WTI	51
24	AIS	50
Jumlah		1319
Rata-rata		54,96
Nilai Maksimal		64
Nilai Minimal		45
Ketuntasan (%)		0%

DAFTAR NAMA KELOMPOK DISKUSI
DAFTAR NAMA KELOMPOK SIKLUS 1

Kelompok 1:	Kelompok 2:	Kelompok 3:
Ridwan	Reza	Fitri
Hambali	Romadhon	Ida
Hendri	Iin	Rohmat
Jafar	Azizah	Dani
Kelompok 4:	Kelompok 5:	Kelompok 6:
Fatimah	Agus Johan S.	Teguh S.
Tiwik Oktavia	Bayu Nur W.	Febri R.
Lesmiyardi	Deffry Agustian	Bayu W.
Yanto	Wahyu Setiadi	Wahyu T.

DAFTAR NAMA KELOMPOK DISKUSI
DAFTAR NAMA KELOMPOK SIKLUS 2

Kelompok 1:	Kelompok 2:	Kelompok 3:
Ridwan	Reza	Fitri
Bayu W	Romadhon	Hendri
Ida	Iin	Rohmat
Dani	Azizah	Yanto
Kelompok 4:	Kelompok 5:	Kelompok 6:
Febri R	Agus Johan S.	Teguh S.
Tiwik Oktavia	Bayu Nur W.	Fatimah
Lesmiyardi	Deffry Agustian	Hambali
Jafar	Wahyu Setiadi	Wahyu T.

LAMPIRAN 2

➤ **SILABUS**

LAMPIRAN 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII A
Semester : 2 (dua)
Siklus ke- :
Pertemuan ke- :
Alokasi Waktu : 4 x 40 menit (2 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi dasar

5. 3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas.

C. Indikator

Pertemuan pertama

1. Menghitung luas permukaan kubus.
2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan kubus

Pertemuan kedua

1. Menghitung luas permukaan balok
2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan balok

D. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan pertama

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan kubus.

2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan kubus

Pertemuan kedua

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan balok.
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan balok.

E. Materi Pembelajaran

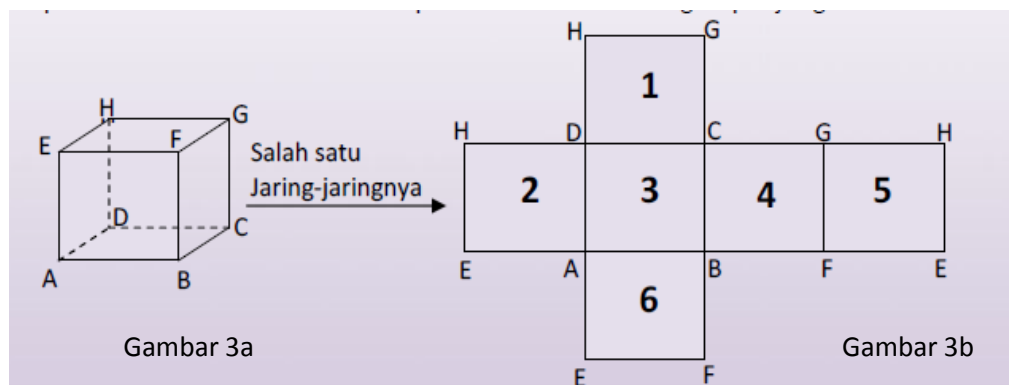
Luas permukaan kubus dan balok

Luas permukaan kubus dan balok adalah jumlah luas seluruh permukaan (bidang) bangun ruang tersebut. Untuk menentukan luas permukaan kubus atau balok, perlu diketahui hal-hal berikut:

- 1) Banyak bidang pada kubus dan balok.
- 2) Bentuk dari masing-masing bidang.

Kemudian digunakan berbagai rumus luas bangun datar yang sudah dipelajari, yaitu luas persegi dan persegi panjang.

1. Luas Permukaan Kubus



Gambar diatas menunjukkan kubus dengan panjang rusuk = s untuk menentukan luas permukaan kubus pada gambar 3a. Perhatikan pada gambar 3b yang menunjukkan jaring-jaring kubus dengan panjang rusuk =s

Oleh karena kubus memiliki enam buah bidang dan setiap bidang berbentuk persegi, maka:

Luas Permukaan kubus = 6 x luas persegi

$$= 6 \times \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$= 6 \times s^2$$

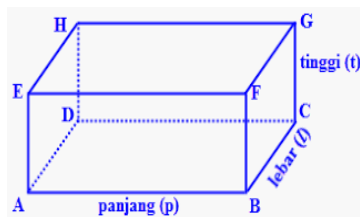
Untuk kubus yang panjang rusuk-rusuknya s , maka :

$$\text{Luas Permukaan kubus} = 6 \times s^2$$

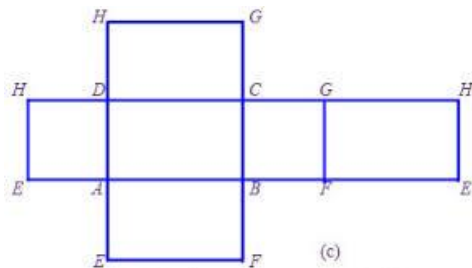
$$= 6s^2$$

Luas Permukaan Balok

Luas permukaan balok dapat ditentukan dengan cara yang dengan luas permukaan kubus.



Gambar 4a



Gambar 4b

Gambar 4a adalah sebuah balok dengan ukuran panjang p lebar l dan tinggi t .

Gambar 4b adalah jaring-jaring balok yang terdiri atas tiga pasang sisi berbentuk persegi panjang yang kongruen. Luas permukaan balok adalah jumlah luas ketiga sisi persegi panjang pada balok tersebut.

Luas Permukaan balok (L), panjang (p), lebar (l) dan tinggi (t) adalah

$$L = 2(pl + pt + lt)$$

F. Metode Pembelajaran

Pembelajaran Pendekatan *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*.

Metode Pembelajaran: Tanya jawab, diskusi, penugasan

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran.

Pertemuan 1

No	Kegiatan	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	Apersepsi ☞ Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a. ☞ Guru mengecek kehadiran peserta didik. ☞ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. ☞ Guru menyampaikan strategi pembelajaran yang akan digunakan, yaitu PMRI. ☞ Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat, jaring-jaring kubus. ☞ Guru memotivasi peserta didik tentang pentingnya materi ini, untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Motivasi ☞ Siswa diajak untuk memahami pentingnya mempelajari kubus dalam kehidupan sehari-hari.	5 menit
2	Kegiatan Inti	☞ Guru menjelaskan materi kubus. ☞ Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 anggota. ☞ Guru memberikan alat peraga bangun ruang kubus yang akan	30 menit

		diamati. (<i>eksplorasi</i>) ☞ Masing-masing kelompok diberi LKS agar siswa dapat merumuskan luas permukaan dan volume kubus serta dapat menghitung luas permukaan dan volume kubus. (<i>konfirmasi</i>). ☞ Setiap kelompok diberi kesempatan untuk berpikir/berdiskusi dalam mengerjakan soal LKS. (<i>elaborasi</i>) ☞ Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi kubus jika ada yang belum dimengerti. (<i>eksplorasi</i>) ☞ Guru memfasilitasi siswa untuk mempersentasikan hasil diskusinya. (<i>konfirmasi</i>)	
3	Kegiatan Akhir	☞ Guru bersama siswa menarik kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. ☞ Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu balok. ☞ Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam.	5 menit

Pertemuan 2

No	Kegiatan	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	Apersepsi ☞ Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a. ☞ Guru mengecek kehadiran peserta didik. ☞ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. ☞ Guru menyampaikan strategi pembelajaran yang akan digunakan, yaitu PMRI. ☞ Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat, jaring-jaring kubus. ☞ Guru memotivasi peserta didik tentang pentingnya materi ini, untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Motivasi ☞ Siswa diajak untuk memahami pentingnya mempelajari kubus dalam kehidupan sehari-hari.	5 menit
2	Kegiatan Inti	☞ Guru menjelaskan materi kubus. ☞ Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 anggota. ☞ Guru memberikan alat peraga bangun ruang kubus yang akan diamati. (<i>eksplorasi</i>) ☞ Masing-masing kelompok diberi LKS agar siswa dapat merumuskan luas permukaan dan volume kubus serta dapat menghitung luas permukaan	30 menit

		dan volume kubus. (<i>konfirmasi</i>). ☞ Setiap kelompok diberi kesempatan untuk berpikir/ berdiskusi dalam mengerjakan soal LKS. (<i>elaborasi</i>) ☞ Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi kubus jika ada yang belum dimengerti. (<i>eksplorasi</i>) ☞ Guru memfasilitasi siswa untuk mempersentasikan hasil diskusinya. (<i>konfirmasi</i>)	
3	Kegiatan Akhir	☞ Guru bersama siswa menarik kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. ☞ Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu balok. ☞ Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam.	5 menit

H. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

- Buku Matematika kelas VIII

Alat:

- LKS pertemuan 1 dan LKS pertemuan 2
- Whiteboard
- Spidol
- penggaris

I. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Tes tertulis

Bentuk instrument : Tes uraian

Yogyakarta,

2016

Mengetahui

Kepala Sekolah

Pelajaran

Guru Mata

Eni Nurhayati, S.Pd

NBM.994.144

Suyatna, S.Pd

NBM.959.115

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII A
Semester : 2 (dua)
Siklus ke- :
Pertemuan ke- :
Alokasi Waktu : 4 x 40 menit (2 pertemuan)

J. Standar Kompetensi

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

K. Kompetensi dasar

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

L. Indikator

Pertemuan pertama

1. Menghitung volume kubus.
2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume kubus

Pertemuan kedua

3. Menghitung luas permukaan balok
4. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume balok

M. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan pertama

1. Siswa dapat menghitung volume kubus.
2. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume kubus

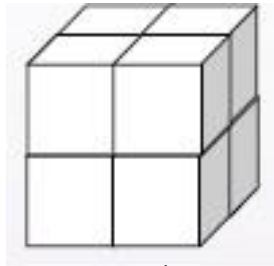
Pertemuan kedua

3. Siswa dapat menghitung volume balok.
4. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume balok.

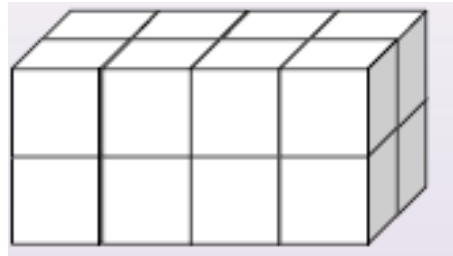
N. Materi Pembelajaran

Volum Kubus dan Balok

Untuk menentukan volume sebuah kubus perhatikan gambar 6 (a). Gambar tersebut menunjukkan sebuah kubus satuan, dengan panjang rusuk dua satuan panjang.



Gambar



Gambar 3b

Volum kubus tersebut adalah = panjang kubus satuan x lebar kubus satuan x tinggi kubus satuan

$$= (2 \times 2 \times 2) \text{ satuan volume}$$

$$= 2^3 \text{ satuan volume}$$

$$= 8 \text{ satuan volume}$$

Jadi, diperoleh rumus volume kubus (V) dengan panjang rusuk s sebagai berikut:

$$V = \text{rusuk} \times \text{rusuk} \times \text{rusuk}$$

$$= s \times s \times s$$

$$= s^3$$

Gambar 6 (b) menunjukkan sebuah balok satuan dengan ukuran panjang 4 satuan, lebar 2 satuan panjang, dan tinggi 2 satuan panjang.

Volume balok = panjang kubus satuan x lebar kubus satuan x tinggi kubus satuan

$$= (4 \times 2 \times 2) \text{ satuan volume}$$

$$= 16 \text{ satuan volume}$$

Jadi, volume balok (V) dengan ukuran (p x l x t) dirumuskan sebagai berikut :

$$V = \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi}$$

$$= p \times l \times t$$

O. Metode Pembelajaran

Pembelajaran: Pendekatan *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*.

Metode Pembelajaran: Tanya jawab, diskusi, penugasan

P. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran.

Pertemuan 1

No	Kegiatan	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	Apersepsi ☞ Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a. ☞ Guru mengecek kehadiran peserta didik. ☞ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. ☞ Guru menyampaikan strategi pembelajaran yang akan digunakan, yaitu PMRI. ☞ Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat, jaring-jaring kubus. ☞ Guru memotivasi peserta didik tentang pentingnya materi ini, untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Motivasi ☞ Siswa diajak untuk memahami pentingnya mempelajari kubus dalam kehidupan sehari-hari.	5 menit
2	Kegiatan Inti	☞ Guru menjelaskan materi kubus. ☞ Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 anggota. ☞ Guru memberikan alat peraga bangun ruang kubus yang akan diamati. (<i>eksplorasi</i>)	30 menit

		☞ Masing-masing kelompok diberi LKS agar siswa dapat merumuskan luas permukaan dan volume kubus serta dapat menghitung luas permukaan dan volume kubus. (<i>konfirmasi</i>). ☞ Setiap kelompok diberi kesempatan untuk berpikir/ berdiskusi dalam mengerjakan soal LKS. (<i>elaborasi</i>) ☞ Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi kubus jika ada yang belum dimengerti. (<i>eksplorasi</i>) ☞ Guru memfasilitasi siswa untuk mempersentasikan hasil diskusinya. (<i>konfirmasi</i>)	
3	Kegiatan Akhir	☞ Guru bersama siswa membuat kesimpulan ☞ Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu balok. ☞ Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam.	5 menit

Pertemuan 2

No	Kegiatan	Langkah-Langkah	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	Apersepsi ☞ Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a. ☞ Guru mengecek kehadiran peserta didik. ☞ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	5 menit

		☞ Guru menyampaikan strategi pembelajaran yang akan digunakan, yaitu PMRI. ☞ Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat, jaring-jaring kubus. ☞ Guru memotivasi peserta didik tentang pentingnya materi ini, untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Motivasi ☞ Siswa diajak untuk memahami pentingnya mempelajari kubus dalam kehidupan sehari-hari.	
2	Kegiatan Inti	☞ Guru menjelaskan materi kubus. ☞ Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 anggota. ☞ Guru memberikan alat peraga bangun ruang kubus yang akan diamati. (<i>eksplorasi</i>) ☞ Masing-masing kelompok diberi LKS agar siswa dapat merumuskan luas permukaan dan volume kubus serta dapat menghitung luas permukaan dan volume kubus. (<i>konfirmasi</i>). ☞ Setiap kelompok diberi kesempatan untuk berpikir/ berdiskusi dalam mengerjakan soal LKS. (<i>elaborasi</i>) ☞ Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi kubus jika ada yang belum dimengerti. (<i>eksplorasi</i>) ☞ Guru memfasilitasi siswa untuk mempersentasikan hasil diskusinya.	30 menit

3	Kegiatan Akhir	☞ Guru bersama siswa membuat kesimpulan. ☞ Guru dan siswa melakukan refleksi ☞ Guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya dan menutup pelajaran. ☞ Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam.	5 menit
---	-----------------------	--	---------

Q. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

- Buku Matematika kelas VIII

Alat:

- LKS pertemuan 1 dan LKS pertemuan 2
- Whiteboard
- Spidol
- penggaris

R. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Tes tertulis

Bentuk instrument : Tes uraian

Yogyakarta,

2016

Mengetahui

Kepala Sekolah

Pelajaran

Guru Mata

Eni Nurhayati, S.Pd

S.Pd

NBM. 994144

NBM.959.115

Suyatna,

LAMPIRAN 4

➤ TES HASI BELAJAR

KISI-KISI SOAL TES SIKLUS 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Bentuk Instrumen	Indikator Soal	Butir Ke-
5.Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.	5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas	Pilihan Ganda	1. Mengitung luas permukaan kubus	3,9,15
			2.Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kubus.	4,8 11
			3.Mengitung perbandingan luas permukaan pada	16
			2 kubus	18
			4.Mengitung jumlah rusuk kubus.	
			5.Mengitung panjang rusuk kubus dari keliling alas.	
			6.Mengitung luas permukaan balok	1,14,20
			7.Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan balok	2,12,13,10,19
			8. Menghitung jumlah rusuk pada balok	5,6,7,17

Nama :

Kelas :

Absen :

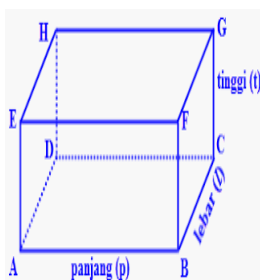
TES HASIL BELAJAR 1

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal!
2. Tulis nama, kelas dan nomor pada lembar jawaban yang tersedia!
3. Periksa dan bacalah terlebih dahulu soal-soal yang ada sebelum dikerjakan, apakah soal benar, jelas dan lengkap
4. Berikanlah tanda (X) pada salah satu huruf a,b, c atau d pada lembar jawaban yang merupakan jawaban yang paling benar
5. Periksa kembali pekerjaan sebelum diserahkan pada guru!

Berikanlah tanda (X) pada salah satu huruf a,b, c atau d pada lembar jawaban yang merupakan jawaban yang paling benar!

1. Diketahui balok dengan ukuran panjang 6 cm, lebar 5 cm dan tinggi 4 cm.
Luas permukaan balok tersebut adalah
 - a. 148 cm^2
 - b. 184 cm^2
 - c. 154 cm^2
 - d. 145 cm^2
2. Dodo akan memberi kado ulang tahun buat Desi. Agar nampak menarik, kotak kado itu akan dibungkus dengan kertas kado. Agar kertas kado yang dibutuhkan cukup, Dodo perlu mengetahui berapa sentimeter persegi luas sisi kotak kado itu. Berapakah luas sisi kotak kado itu, bila panjangnya 25 cm, lebar 20 cm dan tingginya 15 cm.
 - a. 1175 cm^2
 - b. 2350 cm^2
 - c. 7500 cm^2
 - d. 15000 cm^2
3. Amati gambar dibawah ini, dengan panjang 5cm, lebar 5 cm dan tinggi 5 cm.



Luas permukaan kubus diatas adalah.....

- a. 300 cm^2
- b. 450 cm^2
- c. 150 cm^2
- d. 600 cm^2

4. Diketahui sebuah kubus dengan ukuran panjang rusuknya 6 cm. Jika panjang rusuknya bertambah 2 cm, luas permukaan kubus saat ini adalah.....
 - a. 384 cm
 - b. 216 cm
 - c. 600 cm
 - d. 294 cm
5. Sukma memiliki kawat sepanjang 156 cm. Ia ingin menggunakan kawat tersebut untuk membuat kerangka kubus. Berapa panjang rusuk kubus tersebut. Panjang rusuk kubus agar kawat tidak tersisa adalah....
 - a. 17 cm
 - b. 18 cm
 - c. 15 cm
 - d. 13 cm
6. Sebuah balok mempunyai panjang 14 cm, lebar 8 cm, dan tinggi 6 cm. Jumlah rusuk balok adalah....
 - a. 28 cm
 - b. 84 cm
 - c. 112 cm
 - d. 144 cm
7. Berapakah panjang kawat yang di perlukan untuk membuat kotak kapur tulis berukuran $(6 \times 4 \times 5)$ cm ?
 - a. 60 cm
 - b. 148 cm
 - c. 120 cm
 - d. 80 cm
8. Jika luas alas kubus 144 cm^2 . Luas permukaan kubus itu adalah....
 - a. 468 cm^2
 - b. 864 cm^2
 - c. 1728 cm^2
 - d. 1278 cm^2
9. Sebuah kubus dengan panjang setiap rusuknya 9 cm dikurangi 3 cm. Luas permukaan kubus tersebut adalah.....
 - a. 162 cm^2
 - b. 216 cm^2
 - c. 261 cm^2
 - d. 126 cm^2
10. Sebuah benda berbentuk kubus luas permukaannya 1.176 cm^2 . Panjang rusuk kubus itu adalah....
 - a. 15 cm
 - b. 13 cm
 - c. 12 cm
 - d. 14 cm
11. Dua buah kubus masing-masing panjang rusuknya 6 cm dan 10 cm. perbandingan luas permukaan dua kubus tersebut adalah....
 - a. 6:10
 - b. 9:25
 - c. 3:5
 - d. 5:3
12. Sebuah balok mempunyai luas permukaan 376 cm^2 , jika panjang balok 10 cm, lebar balok 6 cm, tinggi balok adalah...

- a. 850 cm^2
 - b. 1350 cm^2
 - c. 250 cm^2
 - d. 75 cm^2
13. Pak amin membuat batu bata berbentuk balok dengan ukuran panjang 25 cm, lebar 10 cm dan tinggi 5 cm. Luas permukaan batu bata tersebut adalah....
- a. 850 cm^2
 - b. 1350 cm^2
 - c. 250 cm^2
 - d. 75 cm^2
14. Sebuah balok dengan panjang 5 cm, lebar 3 cm dan tinggi 2 cm. Luas permukaan balok tersebut adalah....
- a. 20 cm^2
 - b. 60 cm^2
 - c. 62 cm^2
 - d. 124 cm^2
15. Sebuah kubus panjang setiap rusuknya 12 cm. Luas permukaan kubus tersebut adalah....
- a. 864 cm^2
 - b. 144 cm^2
 - c. 720 cm^2
 - d. 867 cm^2
16. Diketahui sebuah alas kubus 121 cm^2 . Jumlah rusuk kubus tersebut adalah.....
- a. 726 cm
 - b. 484 cm
 - c. 132 cm
 - d. 123 cm
17. Sebuah balok memiliki luas permukaan 164 cm^2 , dengan panjang 10 cm dan lebar 4 cm. Jumlah rusuk balok tersebut adalah....
- a. 68 cm
 - b. 40 cm
 - c. 80 cm
 - d. 124 cm
18. Diketahui keliling alas kubus 60 cm. Panjang rusuk kubus itu adalah...
- a. 13 cm
 - b. 16 cm
 - c. 15 cm
 - d. 17 cm
19. Sebuah balok dengan panjang 12 cm, luas alas 60 cm^2 dan luas permukaan 256 cm^2 . Tinggi dari balok tersebut adalah.....
- a. 4 cm
 - b. 5 cm
 - c. 6 cm
 - d. 7 cm
20. Sebuah balok dengan panjang 8 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 3 cm. Luas permukaan balok tersebut adalah....
- a. 96 cm^2
 - b. 136 cm^2
 - c. 128 cm^2
 - d. 132 cm^2

KUNCI JAWABAN TES SIKLUS 1

1. Luas permukaan balok = $2 (pl + lt + pt)$
= $2 ((6 \times 5) + (5 \times 4) + (6 \times 4))$

= $2 (74)$

= $148 \text{ cm}^2 (A)$
2. Luas permukaan balok = $2 (pl + lt + pt)$
= $2 ((25 \times 20) + (20 \times 15) + (25 \times 15))$

= $2 (1175)$

= $2350 \text{ cm}^2 (B)$
3. Luas permukaan kubus = $6 \times s^2$
= 6×5^2

= $150 \text{ cm}^2 (C)$
4. Luas permukaan kubus = $6 \times s^2$
= $6 \times 8^2 \text{ cm}$

= $384 \text{ cm}^2 (A)$
5. Jumlah rusuk = 156
 $12 a = 156$

 $a = 156 / 12$

 $a = 13 (D)$
6. Jumlah rusuk balok = $4 (p + l + t)$
= $4 (14 + 8 + 6)$

= $112 \text{ cm} (C)$
7. Jumlah rusuk balok = $4 (p + l + t)$
= $4 (6 + 4 + 5)$

= $60 \text{ cm} (A)$
8. Luas permukaan kubus = $6 \times s^2$

$$\text{Luas alas} = S^2 = 144$$

$$\text{Luas permukaan kubus} = 6 \times 144$$

$$= 864 \text{ cm}^2 \text{ (B)}$$

$$9. \text{ Luas permukaan kubus} = 6 \times s^2$$

$$= 6 \times 6^2$$

$$= 6 \times 36$$

$$= 216 \text{ cm}^2 \text{ (B)}$$

$$10. 1176 = 6S^2$$

$$1176/6 = S^2$$

$$196 = S^2$$

$$S = 14 \text{ (D)}$$

$$11. \text{ Luas permukaan kubus 1} = 6 \times s^2$$

$$= 6 \times 6^2$$

$$= 6 \times 36$$

$$= 216 \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas permukaan kubus 2} = 6 \times s^2$$

$$= 6 \times 10^2$$

$$= 6 \times 100$$

$$= 600 \text{ cm}^2$$

$$\text{Perbandingan luas permukaan kubus 1 dan 2} = 216:600$$

$$= 9:25 \text{ (B)}$$

$$12. \text{ Luas permukaan balok} = 2 ((p \times l) + (l \times t) + (p \times t))$$

$$376 = 2 ((10 \times 6) + (6 \times t) + (10 \times t))$$

$$376 = 2 (60 + 6t + 10t)$$

$$376 = 120 + 32 t$$

$$376-120 = 32 t$$

$$256 = 32 t$$

$$t = 8 \text{ cm (C)}$$

$$\begin{aligned} 13. \text{ Luas permukaan balok} &= 2 ((p \times l) + (l \times t) + (p \times t)) \\ &= 2 ((25 \times 10) + (10 \times 5) + (25 \times 5)) \\ &= 2 (675) \\ &= 1350 \text{ cm}^2 (\text{ B }) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 14. \text{ Luas permukaan balok} &= 2 ((p \times l) + (l \times t) + (p \times t)) \\ &= 2 ((5 \times 3) + (3 \times 2) + (5 \times 2)) \\ &= 2 (31) \\ &= 62 \text{ cm}^2 (\text{ C }) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 15. \text{ Luas permukaan kubus} &= 6 \times s^2 \\ &= 6 \times 12^2 \\ &= 6 \times 144 \\ &= 864 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$16. \text{ Luas alas} = S \times S$$

$$121 = S^2$$

$$S = 11$$

$$\text{Jumlah rusuknya} = 12.S$$

$$= 12 \times 11$$

$$= 132 \text{ cm (C)}$$

$$\begin{aligned} 17. \text{ Luas permukaan balok} &= 2 ((p \times l) + (l \times t) + (p \times t)) \\ 164 &= 2 ((10 \times 4) + (4 \times t) + (10 \times t)) \\ 164 &= 80 + 28 t \\ 164-80 &= 28 t \\ 84/28 &= t \end{aligned}$$

$$t = 3 \text{ cm}$$

$$\text{Jumlah rusuk} = 4 (p + l + t)$$

$$= 4 (10 + 4 + 3)$$

$$= 68 \text{ cm (A)}$$

$$18. \text{ Keliling alas} = 4s$$

$$60 = 4s$$

$$60/4 = s$$

$$s = 15 \text{ cm (C)}$$

$$19. \text{ Luas alas} = p \times l$$

$$60 = 12 \times l$$

$$60/12 = l$$

$$l = 5 \text{ cm}$$

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

$$256 = 2 ((12 \times 5) + (5 \times t) + (12 \times t))$$

$$256 = 120 + 34t$$

$$256 - 120 = 34t$$

$$136/34 = t$$

$$t = 4 \text{ cm (A)}$$

$$20. \text{ Luas permukaan balok} = 2 ((p \times l) + (l \times t) + (p \times t))$$

$$= 2 ((8 \times 4) + (4 \times 3) + (8 \times 3))$$

$$= 2 (68)$$

$$= 136 \text{ cm}^2 \text{ (B)}$$

KISI-KISI SOAL TES SIKLUS 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Bentuk Instrumen	Indikator Soal	Butir Ke-
5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.	5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas	Pilihan Ganda	6. Mengitung volume kubus 7. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus. 8. Mengitung perbandingan 2 kubus 9. Mengitung volume balok 10. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume balok.	1, 3, 4, 9, 15 5,8,10 16,18 11 2,6,13 20 7,12,17,19

Nama :

Kelas :

Absen :

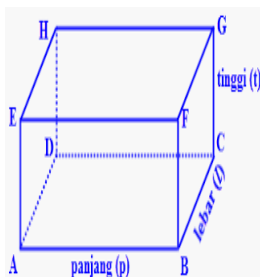
TES HASIL BELAJAR 2

Petunjuk:

6. Berdoalah sebelum mengerjakan soal!
7. Tulis nama, kelas dan nomor pada lembar jawaban yang tersedia!
8. Periksa dan bacalah terlebih dahulu soal-soal yang ada sebelum dikerjakan, apakah soal benar, jelas dan lengkap
9. Berikanlah tanda (X) pada salah satu huruf a,b, c atau d pada lembar jawaban yang merupakan jawaban yang paling benar
10. Periksa kembali pekerjaan sebelum diserahkan pada guru!

Berikanlah tanda (X) pada salah satu huruf a,b, c atau d pada lembar jawaban yang merupakan jawaban yang paling benar!

21. Sebuah kubus memiliki panjang rusuk 5 cm, volume kubus tersebut adalah.....
 - e. 225 cm^2
 - f. 625 cm^2
 - g. 125 cm^2
 - h. 145 cm^2
22. Sebuah balok dengan panjang 25 cm, lebar 20 cm dan tingginya 15 cm Volume balok tersebut adalah.....
 - e. 1175 cm^2
 - f. 2350 cm^2
 - g. 7500 cm^2
 - h. 15000 cm^2
23. Amati gambar dibawah ini, dengan panjang 5cm, lebar 5 cm dan tinggi 5 cm.



- Dengan sisi 9cm, Volum kubus diatas adalah.....
- e. 300 cm^2
 - f. 450 cm^2
 - g. 150 cm^2
 - h. 729 cm^2
24. Diketahui sebuah kubus dengan ukuran panjang rusuknya 6 cm. Jika panjang rusuknya bertambah 2 cm, volume kubus saat ini adalah.....
 - e. 512 cm^3

- f. 216 cm
 - g. 600 cm
 - h. 294 cm
25. Diketahui jumlah rusuk kubus 156 cm, Volume kubus tersebut adalah....
- e. 1756 cm^3
 - f. 2197 cm^3
 - g. 1596 cm^3
 - h. 1787 cm^3
26. Sebuah balok mempunyai panjang 14 cm, lebar 8 cm, dan tinggi 6 cm. Volume balok adalah....
- e. 287 cm^3
 - f. 672 cm^3
 - g. 112 cm^3
 - h. 144 cm^3
27. Diketahui jumlah rusuk balok 60 cm dengan panjang 6 cm, dan lebar 4 cm. Volume balok tersebut adalah....
- e. 60 cm
 - f. 148 cm
 - g. 120 cm
 - h. 80 cm
28. Jika luas alas kubus 144 cm^2 . Volume kubus itu adalah....
- e. 468 cm^3
 - f. 864 cm^3
 - g. 1728 cm^3
 - h. 1278 cm^3
29. Sebuah kubus dengan panjang setiap rusuknya 9 cm dikurangi 3 cm. Volume kubus tersebut adalah.....
- e. 162 cm^3
 - f. 216 cm^3
 - g. 261 cm^2
 - h. 126 cm^2
30. Sebuah benda berbentuk kubus luas permukaannya 1.176 cm^2 . Volume kubus itu adalah....
- e. 1960 cm^3
 - f. 1156 cm^3
 - g. 3256 cm^3
 - h. 2744 cm^3
31. Dua buah kubus masing-masing panjang rusuknya 6 cm dan 10 cm. perbandingan volume dua kubus tersebut adalah....
- e. 8:27
 - f. 9:27
 - g. 2:3
 - h. 3:2
32. Sebuah balok mempunyai luas permukaan 376 cm^2 , jika panjang balok 10 cm, lebar balok 6 cm, volume balok adalah...
- e. 480 cm^3
 - f. 148 cm^3
 - g. 218 cm^3
 - h. 600 cm^3

33. Sebuah balok dengan ukuran panjang 25 cm, lebar 10 cm, dan tinggi 5 cm. Volume balok tersebut adalah....
- e. 850 cm^3
 - f. 1350 cm^3
 - g. 1250 cm^3
 - h. 1175 cm^3
34. Sebuah balok dengan panjang 5 cm, lebar 3 cm dan tinggi 2 cm. Volume balok tersebut adalah....
- e. 20 cm^3
 - f. 60 cm^3
 - g. 62 cm^3
 - h. 124 cm^3
35. Sebuah kubus panjang setiap rusuknya 12 cm. Volume tersebut adalah....
- e. 864 cm^3
 - f. 144 cm^3
 - g. 1728 cm^3
 - h. 867 cm^3
36. Diketahui sebuah alas kubus 121 cm^2 . Jumlah rusuk kubus 132 cm. Volume kubus tersebut adalah.....
- e. 1321 cm^3
 - f. 1331 cm^3
 - g. 1332 cm^3
 - h. 1231 cm^3
37. Sebuah balok memiliki luas permukaan 164 cm^2 , dengan panjang 10 cm dan lebar 4 cm. Volume balok tersebut adalah....
- e. 160 cm^3
 - f. 140 cm^3
 - g. 180 cm^3
 - h. 120 cm^3
38. Diketahui keliling alas kubus 60 cm. Volume kubus itu adalah...
- e. 1350 cm^3
 - f. 3375 cm^3
 - g. 1530 cm^3
 - h. 1750 cm^3
39. Sebuah balok dengan panjang 12 cm, luas alas 60 cm^2 dan volume balok 240 cm^3 . Tinggi dari balok tersebut adalah.....
- e. 4 cm
 - f. 5 cm
 - g. 6 cm
 - h. 7 cm
40. Sebuah balok dengan panjang 8 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 3 cm. Volume balok tersebut adalah....
- e. 96 cm^3
 - f. 136 cm^3
 - g. 128 cm^3
 - h. 132 cm^3

KUNCI JAWABAN TES SIKLUS 2

$$\begin{aligned} 11. \text{ Volume kubus} &= S^3 \\ &= 5^3 \\ &= 125 \text{ cm}^3 \text{ (C)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 12. \text{ Volume balok} &= p \times l \times t \\ &= 25 \times 20 \times 15 \\ &= 7500 \text{ cm}^3 \text{ (C)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 13. \text{ Volume kubus} &= S^3 \\ &= 9^3 \\ &= 729 \text{ cm}^3 \text{ (C)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 14. \text{ Volume kubus} &= S^3 \\ &= 8^3 \\ &= 512 \text{ cm}^3 \text{ (A)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 15. 156 &= 12 a \\ a &= 13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume kubus} &= S^3 \\ &= 13^3 \\ &= 2197 \text{ cm}^3 \text{ (B)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 16. \text{ Volume balok} &= p \times l \times t \\ &= 14 \times 8 \times 6 \end{aligned}$$

$$= 672 \text{ cm}^3 \text{ (B)}$$

$$17. \text{ Jumlah rusuk} = 4 (p + l + t)$$

$$60 = 4 (6 + 4 + t)$$

$$60 = 40 + 4t$$

$$4t = 20$$

$$t = 5$$

$$\text{Volume balok} = p \times l \times t$$

$$= 6 \times 4 \times 5$$

$$= 120 \text{ cm}^3 \text{ (C)}$$

$$18. \text{ Luas Alas} = 144$$

$$S^2 = 144$$

$$S = 12$$

$$\text{Volume kubus} = S^3$$

$$= 6^3$$

$$= 216 \text{ cm}^3 \text{ (B)}$$

$$19. \text{ Volume kubus} = S^3$$

$$= 6^3$$

$$= 216 \text{ cm}^3 \text{ (B)}$$

$$20. \text{ Luas permukaan} = 6 S^2$$

$$1176 = 6 S^2$$

$$1176/6 = S^2$$

$$196 = S^2$$

$$14 = S$$

$$\text{Volume kubus} = S^3$$

$$= 14^3$$

$$= 2744 \text{ cm}^3 \text{ (D)}$$

$$\begin{aligned} 21. \text{ Volume kubus 1} &= S^3 \\ &= 6^3 \end{aligned}$$

$$= 216 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volume kubus 2} = S^3$$

$$= 9^3$$

$$= 729 \text{ cm}^3$$

$$V1:V2 = 216:729$$

$$= 8:27 \text{ (A)}$$

$$21. \text{ Luas permukaan balok} = 2 ((p \times l) + (l \times t) + (p \times t))$$

$$376 = 2 ((10 \times 6) + (6 \times t) + (10 \times t))$$

$$t = 8$$

$$\text{Volume balok} = p \times l \times t$$

$$= 10 \times 6 \times 8$$

$$= 480 \text{ cm}^3 \text{ (A)}$$

$$22. \text{ Volume balok} = p \times l \times t$$

$$= 25 \times 10 \times 5$$

$$= 1250 \text{ cm}^3 \text{ (C)}$$

$$23. \text{ Volume balok} = p \times l \times t$$

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

$$= 30 \text{ cm}^3 \text{ (A)}$$

$$24. \text{ Volume kubus} = S^3$$

$$= 12^3$$

$$= 1728 \text{ cm}^3 \text{ (C)}$$

$$25. \text{ Luas alas} = 121$$

$$S^2 = 121$$

$$S = 11$$

$$\text{Volume kubus} = S^3$$

$$= 11^3$$

$$= 1331 \text{ cm}^3 \text{ (B)}$$

$$26. \text{ Luas permukaan balok} = 2 ((p \times l) + (l \times t) + (p \times t))$$

$$164 = 2 ((10 \times 4) + (4 \times t) + (10 \times t))$$

$$164 = 80 + 28t$$

$$t = 3$$

$$\text{Volume balok} = p \times l \times t$$

$$= 10 \times 4 \times 3$$

$$= 120 \text{ cm}^3 \text{ (D)}$$

$$27. \text{ Keliling Alas} = 4S$$

$$60 = 4S$$

$$60/4 = S$$

$$S = 15$$

$$\text{Volume kubus} = S^3$$

$$= 15^3$$

$$= 3375 \text{ cm}^3 \text{ (B)}$$

$$28. \text{ Luas alas} = p \times l$$

$$60 = 12 \times l$$

$$60/12 = l$$

$$l = 5$$

$$\text{Volume balok} = p \times l \times t$$

$$240 = 12 \times 5 \times t$$

$$240 = 60t$$

$$240/60 = t$$

$$t = 4 \text{ cm (A)}$$

$$29. \text{ Volume Balok} = p \times l \times t$$

$$= 8 \times 4 \times 3$$

$$= 96 \text{ cm}^3 \text{ (A)}$$

LAMPIRAN 5

➤ **ANGKET KEAKTIFAN BELAJAR SISWA**

LAMPIRAN 6

➤ HASIL PEKERJAAN SISWA

No .	NO.soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah	Ketuntasan
	Skor	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
	Nama siswa	Skor yang diperoleh										Σ	
1	AJS	5	5	5	0	5	5	5	0	5	5	80	Tuntas
2	AI	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	90	Tuntas
3	AN	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	90	Tuntas
4	BNF	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	90	Tuntas
5	BNY	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	90	Tuntas
6	DA	5	0	5	5	0	5	5	5	5	5	80	Tuntas
7	FR	0	5	5	0	5	5	5	0	5	5	70	Belum Tuntas
8	FM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
9	I	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	90	Tuntas
10	KR	5	0	5	5	0	5	5	5	5	5	80	Tuntas
11	L	0	5	5	5	0	0	0	5	5	5	60	Belum Tuntas
12	MS	5	0	5	5	5	5	5	0	5	5	80	Tuntas
13	NRNY	5	5	5	5	5	5	0	0	5	5	80	Tuntas
14	RHN	0	0	5	5	0	5	5	5	5	0	60	Belum Tuntas
15	RH	5	5	5	5	0	0	5	5	5	5	80	Tuntas
16	RP	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
17	RT	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
18	SFZ	0	0	5	5	0	5	5	5	5	5	70	Belum Tuntas
19	TSW	5	0	5	5	5	0	0	5	5	5	70	Belum Tuntas
20	TO	5	0	5	5	5	5	5	0	5	5	80	Tuntas
21	WR	5	5	5	0	0	5	5	5	5	5	80	Tuntas
22	WS	5	5	5	5	5	5	0	5	0	5	80	Tuntas
23	WTI	5	5	5	5	0	5	0	0	5	5	70	Belum Tuntas
24	AIS	5	5	0	5	0	5	5	0	5	5	70	Belum Tuntas
	JUMLAH	10 0	7 5	11 5	10 5	6 0	10 5	9 5	8 5	11 5	11 5	1940	
Rata-rata												73.12	
Persentase Ketuntasan												58.33%	

ANALISIS HASIL TES BELAJAR SIKLUS 2													
No .	NO.soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah	Ketuntasan
	Skor	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
	Nama siswa	Skor yang diperoleh										Σ	
1	AJS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
2	AI	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
3	AN	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	90	Tuntas
4	BNF	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
5	BNY	5	0	0	5	5	5	0	5	5	5	70	Belum Tuntas
6	DA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
7	FR	5	5	0	5	0	5	5	5	5	5	80	Tuntas
8	FM	5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	80	Tuntas
9	I	5	5	5	5	5	0	5	0	5	5	80	Tuntas
10	KR	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
11	L	5	5	0	5	5	5	0	5	0	5	70	Belum Tuntas
12	MS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
13	NRNY	5	5	5	0	0	5	5	5	5	0	70	Belum Tuntas
14	RHN	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	90	Tuntas
15	RH	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	90	Tuntas
16	RP	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
17	RT	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
18	SFZ	5	5	5	5	5	0	5	5	0	0	70	Belum Tuntas
19	TSW	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
20	TO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
21	WR	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	Tuntas
22	WS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	90	Tuntas
23	WTI	5	5	5	5	5	5	5	0	0	5	80	Tuntas
24	AIS	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	90	Tuntas
	JUMLAH	12 0	11 5	10 5	11 5	11 0	10 5	10 5	10 0	10 0	10 0	2150	
Rata-rata												85.41	
Persentase Ketuntasan												79.16 %	

NO	NAMA	Pra Tindakan		Siklus 1		Siklus 2	
		Hasil Belajar	Ketuntasan	Hasil Belajar	Ketuntasan	Hasil Belajar	Ketuntasan
1	AJS	60	Belum tuntas	75	Tuntas	100	Tuntas
2	AI	58	Belum tuntas	75	Tuntas	85	Tuntas
3	AN	50	Belum tuntas	80	Tuntas	90	Tuntas
4	BNF	55	Belum tuntas	80	Tuntas	90	Tuntas
5	BNY	64	Belum tuntas	65	Belum tuntas	70	Belum tuntas
6	DA	57	Belum tuntas	80	Tuntas	95	Tuntas
7	FR	53	Belum tuntas	65	Belum tuntas	70	Belum tuntas
8	FM	64	Belum tuntas	80	Tuntas	80	Tuntas
9	I	50	Belum tuntas	80	Tuntas	85	Tuntas
10	KR	49	Belum tuntas	75	Tuntas	95	Tuntas
11	L	55	Belum tuntas	80	Tuntas	80	Tuntas
12	MS	53	Belum tuntas	75	Tuntas	95	Tuntas
13	NRNY	48	Belum tuntas	65	Belum tuntas	70	Belum tuntas
14	RHN	45	Belum tuntas	80	Tuntas	70	Belum tuntas
15	RH	57	Belum tuntas	65	Belum tuntas	90	Tuntas
16	RP	62	Belum tuntas	65	Belum tuntas	90	Tuntas
17	RT	55	Belum tuntas	75	Tuntas	85	Tuntas
18	SFZ	62	Belum tuntas	70	Belum tuntas	70	Belum tuntas
19	TSW	64	Belum tuntas	75	Tuntas	95	Tuntas
20	TO	52	Belum tuntas	65	Belum tuntas	100	Tuntas
21	WR	50	Belum tuntas	70	Belum tuntas	85	Tuntas
22	WS	55	Belum tuntas	80	Tuntas	85	Tuntas
23	WTI	51	Belum tuntas	70	Belum tuntas	80	Tuntas
24	AIS	50	Belum tuntas	75	Tuntas	80	Tuntas
Rata-rata		54.96		73.12		85.41	

ANGKET KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama :

Nomor Absensi :

Petunjuk khusus :

1. Berikut ini disajikan beberapa pertanyaan tentang keaktifan belajar matematika, anda diharapkan menjawab semua pertanyaan yang ada pada diri anda dengan memilih:

SS : **sangat setuju**

KS

: **kurang setuju**

ST : **setuju**

TS

: **tidak setuju**

2. Pilih jawaban yang paling cocok dengan keadaan anda selama pembelajaran, dengan cara member tanda (v).
3. Setiap pertanyaan diperkenankan memilih satu jawaban dan semua pertanyaan jangan ada yang dikosongkan
4. Jawaban diharapkan sesuai pendapat anda sendiri.

No.	Pernyataan	Pilihan Kalian			
		S	S	K	T
		S	T	S	S
1.	Jika dalam pelajaran matematika, mengalami kesulitan saya akan bertanya pada guru.				
2.	Saya merasa senang dalam mengikuti semua kegiatan pembelajaran matematika.				
3.	Setiap ada PR matematika, saya selalu kerjakan sendiri				
4.	Saya lebih senang dengan pelajaran lain dari pada pelajaran matematika.				
5.	Saya mengerjakan soal-soal latihan matematika sendiri di rumah.				
6.	Apabila guru dalam menerangkan pelajaran				

	matematika tidak jelas maka saya bertanya kepada siapa saja.				
7.	Saya memperhatikan penjelasan guru, agar tidak ketinggalan pelajaran.				
8.	Saya belajar matematika jika keesokan harinya ada ulangan matematika.				
9.	Pada saat pelajaran matematika berlangsung, saya merasa ada perasaan takut atau cemas.				
10.	Saya mempunyai buku catatan matematika yang lengkap dan rapi agar mudah untuk belajar.				

LEMBAR VALIDASI LKS

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Volume Kubus
Kelas/Semester : VIII A/ 2 (Dua)
Nama : Drs. Tridjoko
Validator
Pekerjaan : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas
PGRI Yogyakarta

Petunjuk:

A. Berilah tanda (v) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Anda!

Keterangan:

1 : berarti “tidak baik”

2 : berarti “kurang baik”

3 : berarti “cukup baik”

4 : berarti “baik”

5 : berarti “sangat baik”

	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
	Format					
	1. Kejelasan petunjuk					
	2. Memiliki daya tarik					
	3. Sistem penomoran jelas					
	4. kesesuaian antara teks dan ilustrasi					
	5. Pengaturan ruang/tata letak					
	6. Jenis dan ukuran huruf sesuai					

	Ilustrasi					
	1. Dukungan ilustrasi memperjelas petunjuk					
	2. Memberi rangsangan					
	3. Memiliki penampilan yang jelas					
	4. Mudah dipahami					
	Bahasa					
	1. Kebenaran tata bahasa					
	2. Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan siswa					
	3. Menarik minat siswa					
	4. Kesederhanaan struktur kalimat					
	5. Kejelasan petunjuk/arahan					
	6. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan					
	Isi					
	1. Kebenaran materi/isi					
	2. Merupakan materi yang esensial					
	3. Pengelompokan dalam bagian-bagian yang logis					
	4. Kesesuaian dengan kompetensi dasar					
	5. Kesesuaian dengan Model Pendekatan (<i>Pendidikan matematika realistik indonesia</i>)					
	6. Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran					

Kesimpulan penilaian secara umum *):

a. LKS ini:

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

b. LKS ini:

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4. Dapat digunakan tanpa revisi

*) lingkariilah yang sesuai

B. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut atau langsung pada naskah!

Saran:

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, 2016

Validator

Drs. Tridjoko

NIDN: 0007095501

LEMBAR KEGIATAN SISWA LUAS PERMUKAAN KUBUS

KEGIATAN 1



Kelompok :

Anggota Kelompok: 5

1. Agus... Jonan... S.....
2. Bayu... Nur... W.....
3. Deffry... Agus... tran.....
4. Wahyu... Setiadi.....

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menemukan rumus luas permukaan kubus
2. Siswa dapat menghitung luas permukaan kubus

Petunjuk

- a. Tulislah nama kelompok beserta nama anggota kalian.
- b. Di bawah ini akan ada masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kubus. Selesaikanlah!
- c. Diskusikan dengan kelompokmu untuk mencari jawaban yang sesuai dari setiap pertanyaan.



CARI TAHUUUU????

Masalah 1

Ella akan membungkus hadiah ulang tahun untuk adiknya. Kotak hadiah itu berbentuk kubus dengan tinggi 20 cm. Jika hadiah itu Ella lapiasi dengan kertas kado, berapa luas kertas kado minimal yang Ella butuhkan?

Penyelesaian

$$6 \times 20^2 = 6 \times 400 = 2400 \text{ cm}^2$$

Toloooong Bantu....???

Di rumah Adi terdapat satu kamar yang sangat lembab karena tidak memiliki jendela, sehingga membuat cat tembok kamar mandi tersebut selalu mengelupas. Kamar tersebut terdapat di belakang rumah dengan panjang dan tinggi dinding 3m dan panjang pintu berukuran 2m x 1m. Ayah Adi berencana melapisi dinding dalam kamar dengan keramik berbentuk persegi berukuran 50cm berwarna hijau muda. Keramik tersebut dijual lima keramik per-set. Kemudian Adi diminta menghitung luas permukaan yang akan dilapisi keramik untuk bisa menentukan banyaknya keramik yang dibutuhkan. Bantulah Adi untuk menentukan banyaknya set keramik yang harus ia beli agar tidak kurang. Ukuran kamar mandi p,l,t ?

Penyelesaian

Setiap Ukuran 3 m ada 6 keramik

1 dinding ada 36 keramik

4 dinding $= 4 \times 36 = 144$ keramik

di kamar ada pintu berukuran 2m x 1m $= 8$ keramik

$$144 - 8 = 136$$

$$136 : 5 = 27,2$$

Jadi, banyaknya set keramik yang harus dibeli adi adalah 27,2 set

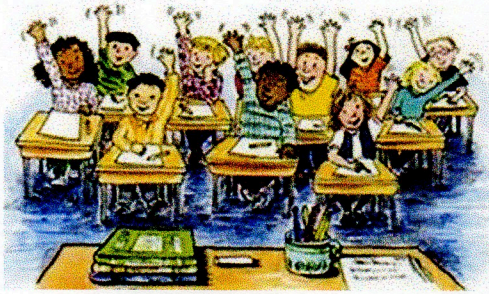
KEGIATAN 2

kubus

Kelompok :

Anggota Kelompok: 3

1. Fitri
2. Hendri
3. Rohmat
4. Yanto



Petunjuk

- a. Untuk lebih memahami tentang luas permukaan kubus, berdiskusilah dengan teman sekelompokmu untuk menyelesaikan masalah di bawah.
- b. Buatlah sketsa untuk mempermudah menyelesaikan masalah tersebut.
- c. Jika sudah yakin dengan jawaban yang kamu peroleh, silahkan satu siswa yang mewakili kelompok untuk maju dan menyampaikan hasilnya di depan teman-teman yang lain.

CARI TAHU ???

Berdasarkan Masalah 1

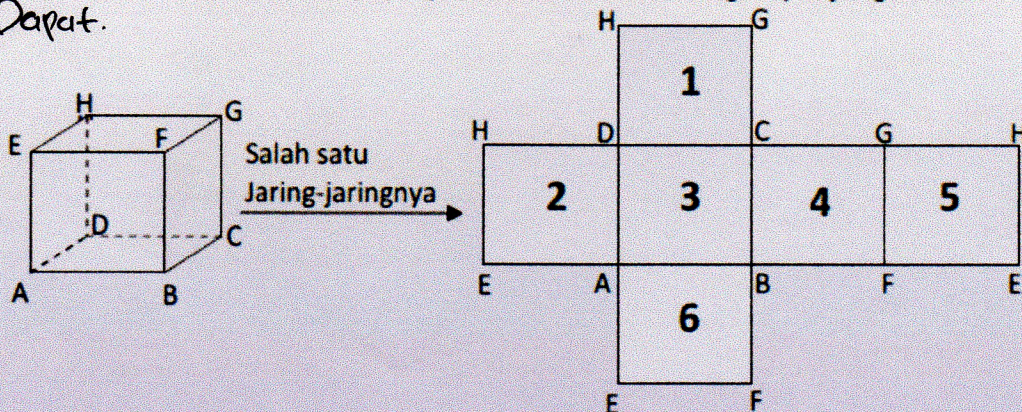
Apa yang kamu cari pada Masalah 1? Luas Permukaan Kubus
Apakah luas yang kamu cari pada Masalah 1 merupakan luas jaring-jaring kubus? Sama

Pikirkan. Menurutmu, apa yang dimaksud dengan luas permukaan kubus?

Luas Permukaan Kubus atau balok adalah jumlah luas seluruh permukaan (bidang) bangun ruang tersebut.

Dapatkah kamu menentukan luas permukaan kubus dengan panjang rusuk r ?

Dapat.



Perhatikan jaring-jaring kubus di atas!

Bukankah kubus memiliki enam sisi? iya

Bukankah persegi 1, persegi 2, persegi 3, persegi 4, persegi 5 dan persegi 6 memiliki luas yang sama? iya

Jika rusuk kubus tersebut adalah r , maka luas permukaan kubusnya adalah.... $6 \times r^2$

Jadi, rumus luas permukaan kubus adalah $LP = 6 \times r^2$

**BLANGKO KONSULTASI BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI****FKIP****UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

1. Nama : Tri Sesanti
2. Tempat, tanggal lahir : Kulon Progo, 28-04-
3. Nomor Pokok Mhs : 11144100100
4. Program Studi : Pendidikan Matematika
5. Alamat Rumah : Duwet III, Banjar Harjo, Kalibawang, KP
- Nomor Telp. / HP. : 087 838 923 427
6. Pembimbing : Dra. Kristina Warnash, M. Pd
7. Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang

No.	Hari, tanggal	Catatan/Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	4/9 2015	Bab I. L. G. m ada kesenjangan antara teori dg praktek, dicari solusi dgn.	<u>Dmp</u>
2	9/9 2015	L. G. m, identifikasi, pembatasan, rumus, hukum & rumus final. lanjut bab II	<u>Dmp</u>
3	17/9 2015	Bab II. Belajar, kreatif, hasil belajar, PMRI. Kerangka berfikir & hipotesa. Benar indikator kreatif.	<u>Dmp</u>
4	25/10 15	Bab II. acc Bab III. Jenis, desain, kerangka berpikir dan instrumen penelitian	<u>Dmp</u>
5	16/12 15	Instrumen penelitian, kisi-kisi, revisi indikator kuantitatif. print Bab I - III	<u>Dmp</u>
6	25/01 16	Bab I - III acc Konsultasi Instrumen ke Validator	<u>Dmp</u>



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JL PGRI 1 Sonosewu No 117 Kotak Pos 1123 Yogyakarta -55182 Telp (0274), 376808, 373198, 373038 Fax (0274)376808

Nomor: A. 2. 816 / FKIP-UPY/ R/XII/2015

Hal : **Ijin Penelitian**

Kepada Yth :

Kepala SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang Kulon Progo
Di Kulon Progo

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, memohonkan ijin penelitian bagi mahasiswa kami Program Studi Pendidikan Matematika atas nama :

Nama Mahasiswa : Tri Sesanti
Nomor Mahasiswa : 11144100100
Semester / Prodi : Gasal/ Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Alamat : Duwet III Rt/Rw 076/34, Banjarharjo, Kalibawang, Kulon Progo.
Judul penelitian : " UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN *PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK* INDONESIA (PMRI) SISWA KELAS VIII A SMP MUHAMMADIYAH 2 KALIBAWANG ."
Waktu Penelitian : Desember/d Februari 2015
Tempat Penelitian : SMP Muhammadiyah 2 Kali Bawang

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami ucapkan terima kasih



Yogyakarta, 3 Nopember 2015

Dekan FKIP

Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A.

NIP. 19570310 198503 2 001

Tembusan Kepada Yth:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip



MUHAMMADIYAH MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH

SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

SMP MUHAMMADIYAH 2 KALIBAWANG

STATUS :TERAKREDITASI B

ALAMAT : Duwet, Banjarharjo, Kalibawang, Kulon Progo, DIY 55672 Telp.085100152838

SURAT KETERANGAN

Nomor: E-2/602/C.19/II/2016

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Eni Nurhayati, S.Pd
NBM : 994144
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang

Menerangkan bahwa :

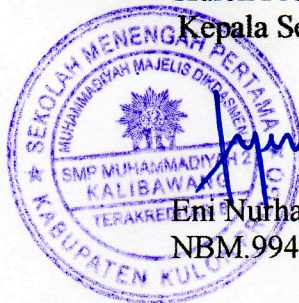
Nama : Tri Sesanti
NPM : 11144100100
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : FKIP
Universitas : PGRI Yogyakarta

Benar-benar telah menyelesaikan penelitian di SMP Muhammadiyah 2 Kalibawang pada bulan Januari s.d Februari 2016. Penelitian dengan judul Proposal **“UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN *PENDIDIKAN MATEMATIK REALISTIK INDONESIA (PMRI)* SISWA KELAS VIII A SMP MUHAMMADYAH 2 KALIBAWANG”**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Kulon Progo, 29 Februari 2016

Kepala Sekolah



Eni Nurhayati, S.Pd

NBM.994144