

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 1 Sidomulyo  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : VIII / Genap  
 Tahun Pelajaran : 2012 / 2013  
 Materi : Bangun ruang sisi datar  
 Sub Materi : Menemukan luas permukaan kubus dan balok  
 Waktu : 2 x 40 menit  
 Siklus/Pertemuan : III/2

**Standar Kopetensi** : 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

### A. Indikator :

1. Kognitif
  - a. Menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok
  - b. Menghitung luas permukaan kubus dan balok
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Teliti
    - 2) Kreatif
    - 3) Pantang menyerah
    - 4) Rasa ingin tahu
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya
    - 2) Memberi ide atau pendapat
    - 3) Menghargai
    - 4) Bekerja sama

### B. Tujuan pembelajaran

1. Kognitif
 

Diberikan bentuk kubus dan balok siswa dapat :

  - a. Menemukan rumus volume kubus, balok, Prisma, dan Limas
  - b. Menghitung volume kubus, balok, Prisma, dan Limas

## 2. Afektif

### a. Karakter

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa diharapkan memiliki karakter sebagai berikut:

- 1) **Teliti**, yaitu cermat, seksama dalam mempelajari suatu konsep dalam materi pembelajaran.
- 2) **Kreatif**, yaitu mampu mengkombinasikan memecahkan atau menjawab suatu permasalahan selama proses pembelajaran maupun dilingkungan di sekelilingnya.
- 3) **Pantang menyerah**, yaitu tidak mudah putus asa, giat, dan antusias dalam mempelajari suatu konsep di dalam materi pelajaran dan mencari penyelesaian dari suatu permasalahan selama proses pembelajaran maupun di lingkungan sekelilingnya.
- 4) **Rasa ingin tahu**, yaitu siswa menyelidiki atau memecahkan masalah dalam proses pembelajaran yang membuatnya penasaran.

### b. Keterampilan Sosial

- 1) Dalam proses pembelajaran, siswa dilatih untuk dapat berpikir secara mandiri
- 2) Dalam proses pembelajaran, siswa dilatih untuk saling menghargai, bertanggung jawab, dan kritis saat mengemukakan pendapat ataupun bertanya.

## C. Materi Pembelajaran

Membuat jaring-jaring kubus

## D. Metode dan Model Pembelajaran

Metode : Diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas

Model Pembelajaran : Kooperatif Tipe STAD

## E. Langkah-langkah kegiatan

### 1. Kegiatan Pendahuluan ( $\pm$ 10 menit )

NO	Kegiatan	Langkah STAD	Karakter	Alokasi Waktu
1.	Guru memberikan salam dan mengecek kehadiran	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Menjadi pendengar yang baik.	5'
2.	Guru memotivasi siswa dengan cara menjelaskan manfaat menemukan rumus volume kubus, balok, prisma, dan limas		Rasa ingin tahu	3'
3.	Guru menginformasikan tujuan pembelajaran		Menjadi pendengar yang baik.	2'

## 2. Kegiatan Inti (± 60 Menit )

NO	Kegiatan	Langkah STAD	Karakter	Alokasi Waktu
1.	Dengan menggunakan model kubus, balok, prisma, dan limas guru mengingatkan volume kubus, balok, prisma, dan limas	Menyajikan/ menyampaikan informasi	Menjadi pendengar yang baik	5'
2.	Guru membagi siswa dalam 6 kelompok, dan setiap kelompok berangotakan 4-5 siswa	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Kreatif, menghargai	5'
3.	Siswa menuju kelompok yang telah ditentukan		Kreatif, menghargai	
4.	Guru membagikan LKK kepada setiap kelompok		Rasa ingin tahu, menghargai	
5.	Siswa secara kelompok mengerjakan LKK yang disediakan oleh guru		Memberikan ide atau pendapat, rasa ingin tahu, teliti	20'
6.	Seorang siswa wakil dari kelompok mempersentasikan hasil diskusi	Persentasi	Memberikan ide atau pendapat, rasa ingin tahu, teliti	5'
7.	Siswa kelompok lain memberikan tanggapan atas hasil presentasi temannya		Memberikan ide atau pendapat, teliti	5'
8.	Guru memberikan tambahan penjelasan dari penjelasan yang disampaikan siswa		Menjadi pendengar yang baik	5'
9.	Untuk pemantapan pemahaman materi siswa mengerjakan soal dalam instrumen dan guru berkeliling dan membimbing seperlunya	Tes	Teliti, rasa ingin tahu	10'
10.	Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran		Teliti, rasa ingin tahu	5'

## 3. Kegiatan Penutup (± 10 menit )

NO	Kegiatan	Langkah STAD	Karakter	Alokasi Waktu
1.	Guru dan siswa melakukan refleksi	Penghargaan Tim	Menghargai, kreatif	10'

**F. Sumber Belajar dan Pembelajaran**

1. Sumber belajar : Nuniek Avianti Agus  
Mudah Belajar Matematika 2 SMP/ MTs kelas VIII. Jakarta:  
Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional Tahun  
2007
2. Alat Pembelajaran : a. Lembar Kerja Kelompok ( LKK )  
b. Media Prisma dan Limas

**G. Penilaian**

- Teknik : Tes tertulis  
Bentuk instrumen : Uraian  
Instrumen : Lembar Tes (Terlampir)

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Sidomulyo, Mei 2013  
Guru PKM

**Drs Kamaludin Lana**  
NKTm : 1036987

**Rustam Effendi**  
NPM. 1013070003

# LEMBAR KERJA KELOMPOK I

SIKLUS / PERTEMUAN : III / 1

NAMA KELOMPOK :

NO	NAMA
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....
7.	.....

**Tujuan :**

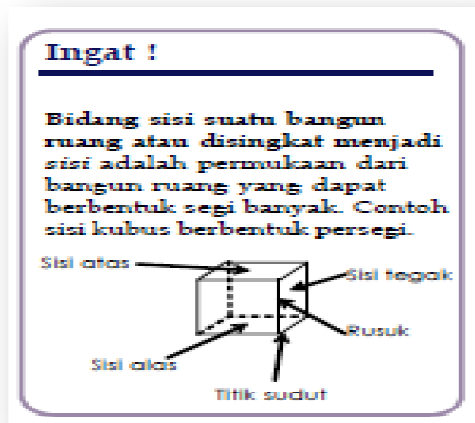
**Setelah mengerjakan LKK ini anda akan dapat**

- 1) Menemukan rumus luas permukaan kubus**
- 2) Menghitung luas permukaan**

**Petunjuk Umum :**

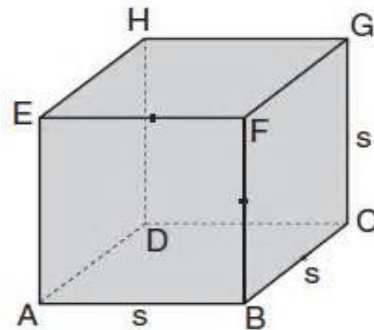
- a) Kerjakan bersama teman satu kelompokmu !**
- b) Gunakan model bangun ruang yang disediakan diatas meja kalian untuk menjawab pertanyaan LKK ini !**
- c) Tulislah jawaban dengan singkat jelas pada kolom yang telah disediakan !**
- d) Jawab dan bacalah secara runtut !**

- A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!



Luas persegi yang sisinya  $S$  adalah  
 Luas persegi panjang yang panjang  $p$   
 dan lebar  $\ell$  adalah  $p \times \ell$

Luas permukaan kubus adalah jumlah seluruh sisi pada kubus. Gambar samping menunjukkan gambar kubus ABCD\_EFGH yang panjang rusuknya adalah  $s$  satuan.



1. Berapa jumlah sisi kubus ? \_\_\_\_\_
2. Apakah sisi-sisi kubus memiliki ukuran yang sama ?  
 \_\_\_\_\_
3. Berapa luas setiap sisi kubus setiap sisi kubus ( misal ambil sisi ABFE)?  
 \_\_\_\_\_
4. Dapatkah kalian menemukan luas permukaan kubus tersebut? Coba tuliskan!

Luas permukaan kubus = .....  
 = .....

## B. Presentasi

- Persiapan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari persentasi kelompok temanmu yang lain!

## C. Kesimpulan

- ✓ Tulislah rumus luas permukaan balok jika panjangnya  $p$  lebarnya  $l$  dan tingginya  $t$  ?
- 

- ✓ Tulislah rumus luas permukaan kubus jika panjang rusuk-rusuknya adalah  $s$  ?
- 

- ✓ Jika diketahui kardus berbentuk kubus dengan panjang rusuknya adalah 30 cm, tentukan luas permukaan kardus tersebut ?

# LEMBAR KERJA KELOMPOK II

SIKLUS / PERTEMUAN : III / 1

NAMA KELOMPOK :

NO	NAMA
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....

*Tujuan :*

*Setelah mengerjakan LKK ini anda akan dapat*

- 3) Menemukan rumus luas permukaan balok
- 4) Menghitung luas permukaan

*Petunjuk Umum :*

- e) Kerjakan bersama teman satu kelompokmu !
- f) Gunakan model bangun ruang yang disediakan diatas meja kalian untuk menjawab pertanyaan LKK ini
- g) Tulislah jawaban dengan singkat jelas pada kolom yang telah disediakan !
- h) Jawab dan bacalah secara runtut !

A. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut ini bersama teman sekelompokmu!



Luas persegi yang sisinya  $S$  adalah  $S^2$   
 Luas persegi panjang yang panjang  $p$   
 dan lebar  $\ell$  adalah  $p \times \ell$

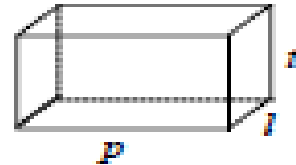


Perhatikan gambar balok ABCD\_EFGH di samping!

Panjang Balok =  $p$  satuan

Lebar Balok = ..... satuan

Tinggi Balok = ..... satuan



Luas sisi balok dihitung sebagai berikut :

1. Luas sisi depan =  $p \times t$
2. Luas sisi belakang = \_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_
3. Luas sisi samping kanan = \_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_
4. Luas sisi samping kiri = \_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_
5. Luas sisi atas = \_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_
6. Luas sisi bawah = \_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_

+

Luas permukaan balok =

Apakah yang dapat kalian simpulkan tentang luas permukaan balok ?

#### D. Presentasi

- Persiapan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompokmu!
- Berikan penampilan terbaik dan catatlah poin-poin penting dari persentasi kelompok temanmu yang lain!

#### E. Kesimpulan

- ✓ Tulislah rumus luas permukaan balok jika panjangnya  $p$  lebarnya  $l$  dan tingginya  $t$  ?
- ✓ Jika diketahui balok dengan panjang adalah 25 cm, lebar 20 cm, dan tinggi 15 cm, tentukan luas permukaan balok tersebut ?

