

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 4 Cianjur
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Materi Pokok	: Bangun Ruang Sisi Datar
Sub Materi	: Luas Permukaan Kubus
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (40 Menit)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui *discovery learning*, peserta didik dapat menemukan rumus luas permukaan kubus dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan luas permukaan kubus, dengan menggunakan literasi media, kerjasama, kreatif, berfikir kritis, serta penuh rasa syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan

- a. Mengucapkan salam, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik.
- b. Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan materi sebelumnya, dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan.
- c. Menyampaikan manfaat dan tujuan dari pembelajaran yang akan dilakukan

2. Kegiatan Inti

- a. *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan)

Peserta didik mengamati permasalahan yang disajikan guru melalui power point tentang cukup tidaknya cat yang dimiliki Pa Ahmad untuk mengecat kotak amal yang berbentuk kubus.

- b. *Problem statement* (identifikasi masalah)

Peserta didik mencermati permasalahan hingga berpikir bahwa yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah harus tahu terlebih dahulu luas permukaan kubus. Pada tahap ini peserta didik diarahkan pada bagaimana cara menemukan rumus luas permukaan kubus.

- c. *Data collection* (pengumpulan data)

1) Peserta didik secara berkelompok menerima LKPD dan alat yang diperlukan.

- 2) Peserta didik secara kolaboratif mengikuti langkah-langkah pada LKPD dimulai dari mengiris kubus menurut rusuknya, hingga membentuk jaring-jaring kubus. Pada tahap ini diharapkan jaring-jaring kubus antar kelompok berbeda (kreatif).
- d. *Data processing* (pengolahan data)
Peserta didik secara kolaboratif mengolah data, mulai dari mengitung luas salah satu sisi kubus hingga menghitung luas jaring-jaring kubus.
- e. *Verification* (pembuktian)
- 1) Peserta didik secara kolaboratif dan kreatif membuktikan bahwa luas permukaan kubus sama dengan luas jaring-jaringnya, dan menyelesaikan permasalahan/soal pada LKPD
 - 2) Beberapa kelompok menyajikan hasil diskusi di depan kelas, kelompok lain memberikan tanggapan.
- f. *Generalization* (menarik kesimpulan)
Peserta didik secara bersama-sama menarik kesimpulan dari hasil pengerjaan LKPD bahwa: Luas permukaan kubus = $6s^2$
3. Kegiatan Penutup
- a. Membuat resume
 - b. Memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya
 - c. Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan
 - d. Pemberian tugas terstruktur berupa PR, dengan soal dari buku paket pegangan siswa.
 - e. Berdoa dan memberi salam

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No	Aspek	Teknik	Bentuk Instrumen
1	Sikap	Observasi	Lembar Pengamatan
2	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> • Penugasan • Tes tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> • LKPD (terlampir) • Uraian (terlampir)
3	Keterampilan	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> • Unjuk kerja

Mengetahui
Kepala Sekolah

Cianjur, 5 Januari 2020
Guru Mata Pelajaran

Usep Priyadi, S.Pd, M.Pd
NIP 196312171989031011

Wiwin Iriani, M.Pd
NIP: 197202121997022004

Lampiran1: Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
Materi : Luas Permukaan Kubus

Kelompok : Kelas:

Anggota : 1.
2.
3.
4.

Tujuan : Peserta didik dapat menemukan dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan luas permukaan kubus

Petunjuk: lakukan kegiatan berikut dengan cermat bersama teman sekelompokmu dan jawab pertanyaannya dengan tepat.

1. Siapkan sebuah model kubus, gunting/cutter, lem, kertas HVS, dan alat tulis.
2. Gunting/iris kubus menurut rusuknya, sehingga membentuk jaring- jaring kubus.
3. Tempel jaring-jaring kubus di kertas HVS yang sudah disiapkan.
4. Perhatikan jaring-jaring kubus yang terbentuk.
 - a. Sisi kubus menyerupai bangun datar
 - b. Jika panjang rusuk kubus dinotasikan dengan s, maka
luas bangun datar sisi kubus = luas= x ...
 - c. Jaring-jaring kubus terdiri daribuah bangun datar.....
 - d. Luas jaring-jaring kubus =
5. Dapatkah kalihat melihat hubungan antara luas permukaan kubus dengan jaring-jaring kubus yang kalian buat?

Kesimpulan:

Luas permukaan kubus yang panjang rusuknya s adalah

6. Pa Ahmad akan mengecat kotak amal mushola yang berbentuk kubus dengan panjang rusuk 30 cm. Beliau memiliki cat kayu ukuran 100 cc, yang cukup untuk mengecat kayu seluas 4000 cm². Cukupkah cat kayu yang dimiliki Pa Ahmad untuk mengecat kotak amal tersebut? Jelaskan jawabanmu.

Lampiran 2 : Lembar Penilaian

a. Penilaian Sikap

Lembar Observasi

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Genap

Materi/Sub Materi : Bangun Ruang Sisi Datar/Luas Permukaan Kubus

Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku kerjasama, kreatif, kritis, bersyukur

NO	Nama	Kerjasama	Kreatif	Berpikir kritis	Bersyukur
1.					
2.					
3.					
4.					
...					

Kriteria penilaian untuk setiap aspek: 4 = sangat baik

3 = Baik

2 = cukup

1 = kurang

b. Penilaian Pengetahuan

Teknik : tulisan

Bentuk : uraian

Tujuan Pembelajaran	Instrumen	Kunci jawaban dan skor	Keterangan
Menemukan rumus luas permukaan kubus			Dilaksanakan pada saat PBM berlangsung
Menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan luas permukaan kubus	Ali akan membuat sebuah kandang kelinci berbentuk kubus, dengan bagian depan dibiarkan terbuka. Ia memiliki selembar triplex berukuran 1,5 m x 1 m. Jika Ali berkeinginan membuat kandang kelinci berukuran 50 cm, dan rangkanya sudah siap, hitung sisa triplex yang tidak terpakai	<p>Alternatif jawaban:</p> $\text{Luas triplex} = (1,5 \times 1) \text{m}^2$ $= 1,5 \text{ m}^2$ $= 15000 \text{cm}^2 \text{ (2)}$ <p>Luas triplex yang dibutuhkan = $5 \times (50 \times 50) \text{cm}^2$</p> $= 12500 \text{ cm}^2 \text{ (2)}$ <p>Sisa triplex yang tidak terpakai = $(15000 - 12500) \text{cm}^2$</p> $= 2500 \text{ cm}^2 \text{ (1)}$ <p>Skor Max 5</p>	Dilaksanakan diakhir pembelajaran

c. Penilaian Keterampilan

Penilaian Unjuk Kerja

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII...

Materi Pokok/ Sub Materi : Bangun Ruang Sisi Datar/Luas Permukaan Kubus

Indikator : Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan luas permukaan kubus

No	Nama	Tingkat				Nilai	Keterangan
		4	3	2	1		
1.							
2.							
3.							
4.							
...							

Kriteria:

Tingkat	Kriteria
4	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan pertanyaan. Cirinya: semua jawaban benar, sesuai dengan prosedur operasi dan penerapan konsep yang berhubungan dengan pertanyaan.
3	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan pertanyaan. Cirinya semua jawaban benar tetapi ada cara yang tidak sesuai atau ada satu jawaban salah. Sedikit kesalahan perhitungan dapat diterima.
2	Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurang memahami masalah yang berhubungan dengan pertanyaan. Cirinya: Ada jawaban yang benar dan sesuai dengan prosedur, dan ada jawaban tidak sesuai dengan permasalahan yang ditanyakan.
1.	Jawaban hanya menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan yang berhubungan dengan permasalahan. Cirinya: semua jawaban salah, atau jawaban benar tetapi tidak diperoleh melalui prosedur yang benar.