

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Limbangan
Kelas/Semester : VIII/Genap
Tema : Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar
Sub Tema : Luas Permukaan Kubus dan Balok
Pembelajaran ke : 1 (Pertama)
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran PBL dan Pendekatan Saintifik diharapkan peserta didik dapat:

1. Menentukan rumus luas permukaan kubus dan balok
2. Menghitung luas permukaan kubus dan balok

B. Kegiatan pembelajaran

| Kegiatan | Kegiatan Pembelajaran | Alokasi waktu |
|--------------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik membalas salam dari guru2. Peserta didik Berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing sesuai dengan bimbingan guru.3. Peserta didik mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk.4. Peserta didik menyimak cakupan materi dan strategi pembelajaran yang akan dicapai yang disampaikan oleh guru5. Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran6. Peserta didik diingatkan kembali dengan pengetahuan sebelumnya yaitu tentang bangun datar7. Peserta didik menyimak manfaat dari materi luas permukaan kubus dan balok yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari yang disampaikan oleh guru. | 3 Menit |
| Inti | <p><i>Langkah 1. Mengamati</i></p> <p>Orientasi Masalah</p> <p>Peserta didik mengamati masalah yang disajikan dalam bentuk LKPD berhubungan dengan luas permukaan kubus dan balok.</p> <p><i>Langkah 2. Menanya</i></p> | 5 menit |

| | | |
|-----------------------|---|-----------------------|
| | <p>Peserta didik menanyakan hal yang belum dipahami tentang rumus luas permukaan kubus dan balok</p> <p><i>Langkah 3. Mengumpulkan Informasi</i></p> <p>Pengumpulan data dan verifikasi;</p> <p>Peserta didik menggali informasi dari berbagai sumber mengenai luas permukaan kubus dan balok</p> <p><i>Langkah 4. Menalar</i></p> <p>Penyelidikan Individual maupun Kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menggunakan berbagai strategi dalam menyelesaikan masalah dalam LKPD. 2. Peserta didik berdiskusi kelompok memecahkan masalah yang disajikan dalam LKPD tentang luas permukaan kubus dan balok <p><i>Langkah 5. Mengkomunikasikan</i></p> <p>Penyajian Hasil Penyelidikan</p> <p>Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok secara bergantian.</p> <p>Analisis dan Evaluasi Masalah</p> <p>Peserta didik melakukan refleksi dan mengerjakan evaluasi individu.</p> | |
| <p>Penutup</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama-sama membuat kesimpulan/resume dengan bahasa sendiri tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi luas permukaan kubus dan balok dengan dibimbing oleh guru. 2. Peserta didik bersama sama dengan guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. 3. Peserta didik diberikan penguatan berupa latihan beberapa soal 4. Peserta didik menyimak tugas untuk mempelajari materi pelajaran untuk pertemuan berikutnya tentang luas permukaan prisma dan limas di luar jam sekolah atau di rumah. | <p>2 Menit</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>5. Kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik mendapatkan penghargaan.</p> <p>6. Peserta didik menyimak informasi rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.</p> | |
|--|--|--|

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

| Jenis Penilaian | Bentuk penilaian | Keterangan Penilaian |
|-----------------|------------------------|------------------------------------|
| Sikap | Observasi | Disiplin, percaya diri. |
| Pengetahuan | Penugasan/Tes Tertulis | Tugas berupa uraian |
| keterampilan | Praktek | Proses dan hasil pengumpulan tugas |

Bl.Limbangan, Juli 2021

Guru Mapel Matematika

Tika kartika, S.Pd.,Gr.
Nip.-

Mengetahui,
Kepala SMPN 2 Limbangan



H. Ade Widyana, S.Pd.MM
N.P. 199304281989031007

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

PERTEMUAN 1



| | |
|---------------|---|
| Nama kelompok | : |
| Anggota | : |
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |
| 4. | |

LUAS PERMUKAAN KUBUS DAN BALOK

Standar Kompetensi:

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

Kompetensi Dasar:

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

Indikator:

- Menentukan rumus luas permukaan kubus dan balok
- Menghitung luas permukaan kubus dan balok

Tujuan Pembelajaran :

- Menentukan rumus luas permukaan kubus dan balok
- Menghitung luas permukaan kubus dan balok

MASALAH 1.



Sari memiliki sebuah kotak bekas kue, ia ingin mengetahui luas seluruh permukaan kotak bekas kue tersebut, bagaimana sari dapat melakukannya??

PETUNJUK :

1. Berbentuk bangun ruang apakah kotak bekas kue di atas?

2. Gunting dan tempelkanlah kotak bekas kue di sehingga membentuk sebuah jaring-jaring kubus serta berikanlah pemisalan abjad untuk setiap rusuk yang berukuran sama, missal: s atau r.

3. Berbentuk bangun datar apakah sisi dari kotak bekas kue di atas? Bagaimana cara menghitung luasnya?

4. Berapa jumlah sisi dari kotak bekas kue di atas?Apakah seluruh sisinya berukuran sama?

5. Tentukan bagaimana cara mencari luas keseluruhan sisi dari kotak bekas kue tersebut?

Berdasarkan langkah-langkah yang kalian kerjakan di atas, maka kalian dapat mengetahui rumus untuk menghitung luas permukaan kotak bekas kue diatas yang berbentuk bangun ruang

Yaitu.....

Jadi luas permukaan kubus =.....

MASALAH 2

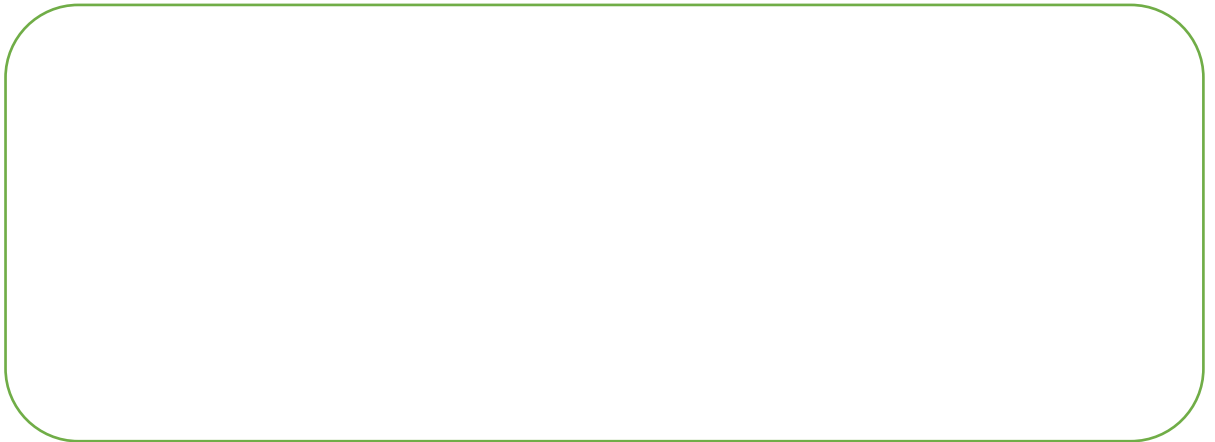


Toni memiliki dus korek api, ia ingin mengetahui luas seluruh permukaan dari dus korek api tersebut. Bagaimanakah Toni dapat melakukannya??

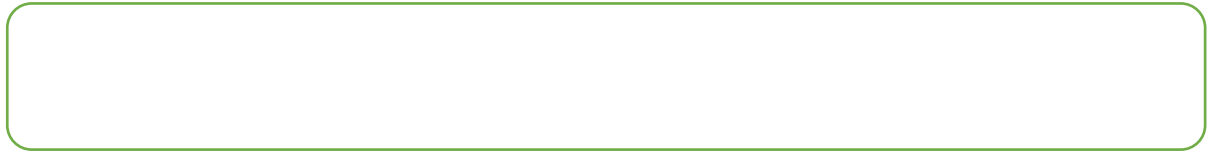
PETUNJUK

1. Berbentuk bangun ruang apakah dus korek api di atas?

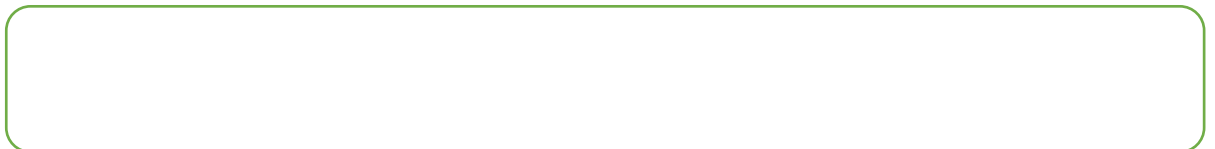
2. Gunting kemudian tempelkanlah dus korek api diatas sehingga membentuk jaring-jaring balok serta berikanlah pemisalah abjad untuk setiap rusuk yang berukuran sama. Misal p, l dan t.



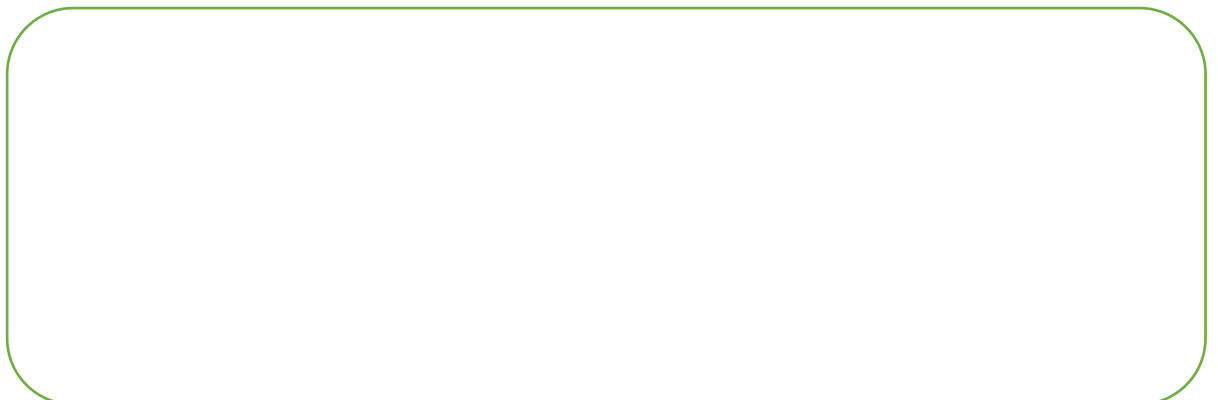
3. Berbentuk bangun datar apakah sisi dari dus korek api di atas ? Bagaimana cara menghitung luasnya?



4. Berapa jumlah sisi dari dus korek api di atas?Apakah setiap sisinya berukuran sama?



5. Tentukan bagaimana cara mencari luas keseluruhan sisi dari dus korek api tersebut?



Berdasarkan langkah-langkah yang kalian kerjakan di atas, maka kalian dapat mengetahui rumus untuk menghitung luas permukaan dus korek api diatas yang berbentuk bangun ruang

Yaitu.....

Jadi luas permukaan balok =

KISI-KISI PENILAIAN SIKAP

| No | Indikator | Butir Penilaian |
|----|----------------|--|
| 1. | Sikap Disiplin | Datang tepat waktu |
| | | Patuh pada tata tertib atau aturan bersama/ sekolah |
| | | Mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan |
| | | Mengikuti kaidah berbahasa tulis yang baik dan benar |
| 2. | Percaya diri | Berpendapat/melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu |
| | | Mampu membuat keputusan dengan cepat |
| | | Tidak mudah putus asa |
| | | Tidak canggung dalam bertindak |
| | | Berani presentasi didepan kelas |
| | | Berani berpendapat, bertanya atau menjawab pertanyaan |

Keterangan :

4 (Selalu), 3 (Sering), 2 (Kadang-kadang), 1 (Tdak pernah)

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap peserta didik. Berilah tanda cek (v) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Tanggal Pengamatan :

Materi Pokok :

| No | Aspek Pengamatan | Skor | | | |
|----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Datang tepat waktu | | | | |
| 2. | Patuh pada tata tertib atau aturan bersama/ sekolah | | | | |
| 3. | Mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan | | | | |
| 4. | Mengikuti kaidah berbahasa tulis yang baik dan benar | | | | |
| 5. | Berpendapat/Melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu | | | | |
| 6. | Mampu membuat keputusan dengan cepat | | | | |
| 7. | Tidak mudah putus asa | | | | |
| 8. | Tidak canggung dalam bertindak | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|
| 9. | Berani presentasi didepan kelas | | | | |
| 10. | Berani berpendapat, bertanya atau menjawab pertanyaan | | | | |

KISI-KISI PENILAIAN PENGETAHUAN

| No | IPK | Indikator Soal | Jenjang kognitif | Dimensi pengetahuan | Bentuk soal | No Soal |
|----|--|--|------------------|---------------------|-------------|---------|
| 1. | Menentukan rumus luas permukaan kubus dan balok. | Siswa dapat menuliskan rumus luas permukaan kubus dan balok. | C1 | Konseptual | Uraian | 1 |
| 2. | Menghitung luas permukaan kubus dan balok. | Diberikan sebuah kubus dengan ukuran panjang rusuk tertentu, siswa dapat menentukan luas permukaan kubus tersebut | C3 | Konseptual | Uraian | 2 |
| | | Diberikan sebuah balok dengan ukuran lebar x cm dan tinggi y cm. Jika luas permukaan balok di ketahui, tentukan ukuran panjang balok tersebut. | C3 | Konseptual | uraian | 3 |

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

1. Tuliskan rumus luas permukaan kubus dan balok.
2. Sebuah kubus memiliki panjang rusuk 7 cm. Tentukanlah luas permukaan kubus tersebut!
3. Sebuah balok memiliki luas permukaan 376 cm^2 . Jika lebar dan tinggi balok masing – masing 8 cm dan 6 cm, tentukan panjang balok tersebut!

Kunci Jawaban Penilaian Pengetahuan

| No | Kunci Jawabam | Skor |
|----|--|------|
| 1. | Rumus luas permukaan kubus = $6xS^2$ Rumus luas permukaan balok = $2 (pl + pt + lt)$ | 20 |
| 2. | Diketahui: panjang rusuk = 7 cm Ditanyakan : Luas permukaan Kubus? Luas permukaan Kubus = $6 x S^2$ $= 6 x S^2$ $= 6 x 7^2$ $= 6 x 49$ $= 294 \text{ cm}^2$ Jadi luas permukaan kubus adalah 294 cm^2 | 40 |
| 3. | Diketahui : luas permukaan 376 Cm^2 . lebar dan tinggi balok masing – masing 8 cm dan 6 cm Ditanyakan: panjang balok tersebut! Jawab : Luas Permukaan Balok = $2 (pl + pt + lt)$ $376 = 2 (8p + 6p + 8x6)$ $376 = 2 (8p + 6p+ 48)$ $376/2 = 14p + 48$ | 40 |

| | | |
|--|--|------------|
| | $188 = 14p + 48$ $188 - 48 = 14p$ $140/14 = 14p$ $140/14 = p$ $10 = p$ <p>Jadi panjang balok tersebut adalah 10 cm</p> | |
| | Total | 100 |

INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN

Tugas unjuk kerja : mengamati, menanya, mempresentasikan hasil diskusi kelompok :

Rubrik penilaian diskusi :

| No | Nama Siswa | Aspek yang di nilai: kemampuan | | | | Skor yang dicapai | Nilai Konversi |
|------|------------|--------------------------------|------------|-----------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | | Kerja Sama | Komunikasi | Bertanya/ menjawab | Menghargai Ide | | |
| 1. | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | |
| Dst. | | | | | | | |