

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Modul Ajar Matematika Materi Bangun Ruang

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR	
1. Nama Penulis	: Rizqi Tri Ruhmana
Instansi	: SD Negeri Duren 04
Tahun Ajaran	: 2023 / 2014
2. Kelas	: 2 (dua)
3. Alokasi Waktu	: 4 x 35 menit (2 x Pertemuan)
TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none">• Fase : A• Elemen : Geometri• CP: Pada akhir fase A, Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segi empat, segi banyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak) dan bangun Ruang (balok,kubus,krucut,bola). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).• Tujuan Pembelajaran:<ol style="list-style-type: none">1. Mengetahui dan Mengidentifikasi unsur bangun ruang sederhana serta posisi benda dengan benda lain2. Menentukan posisi benda terhadap benda lain3. Membentuk (komposisi) bangun ruang• Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran:<ol style="list-style-type: none">1. Dengan mengamati gambar dan model bangun ruang, peserta didik dapat Mengetahui bangun Ruang berdasarkan ciri-cirinya2. Dengan mengamati gambar dan model Bangun ruang Peserta didik dapat Menentukan dan Mendiskripsikan posisi bentuk benda (bangun ruang) terhadap benda lain3. Melalui Kegiatan menyelesaikan masalah secara kelompok , Peserta didik mampu Menunjukkan sikap gotong royong dan berfikir kritis• Konsep Utama:<ol style="list-style-type: none">1. Mengetahui dan Memahami bentuk-bentuk bangun ruang berdasarkan ciri- cirinya2. Menentukan posisi bentuk benda terhadap benda lain (kanan,kiri , depan dan belakang)	

KOMPETENSI AWAL
<p>1) Peserta didik pada awalnya belum bisa mengenal bentuk-bentuk bangun ruang dan belum bisa menentukan banyak sisi, rusuk dan sudut bangun ruang setelah melaksanakan pembelajaran peserta didik bisa mengenal dan menentukan banyak rusuk, sisi dan sudut bangun ruang.</p> <p>2) Sebelum pembelajaran, Peserta didik Belum bisa menyusun berbagai bentuk bangun datar menjadi bangun ruang setelah melaksanakan pembelajaran peserta didik dapat Menyusun berbagai bentuk bangun datar menjadi bangun ruang</p> <p>3) Sebelum melaksanakan pembelajaran siswa belum bisa menentukan posisi bentuk benda terhadap benda lain setelah melaksanakan pembelajaran siswa dapat menentukan dan mendiskripsikan posisi bentuk benda terhadap benda lain</p>
PROFIL PELAJAR PANCASILA
<ul style="list-style-type: none"> - Beriman , bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan berakhlak mulia (berdo'a sebelum dan sesudah melakukan pembelajaran) - Berkebhinekaan global (menyanyikan lagu nasional) - Mandiri (menemukan sendiri) - Bergotong royong (diskusi kelompok) - Kreatif (menunjukkan hasil karya) - bernalar kritis (menyelesaikan masalah)
SARANA DAN PRASARANA
<p>a. Materi : Mengidentifikasi unsur bangun datar dan bangun ruang sederhana serta posisi benda dengan benda lain</p> <p>b. Alat dan bahan yang diperlukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gambar-gambar bangun ruang - Benda-benda sekitar yang berbentuk bangun ruang - Jaring – jaring bangun ruang
TARGET PESERTA DIDIK
<p>1. Siswa reguler kelas 2</p>
MODEL PEMBELAJARAN:
<p>Problem Based Learning (PBL)</p>
METODE PEMBELAJARAN:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi peserta didik pada masalah 2. Mengorganisasikan kegiatan pembelajarn 3. Membimbing siswa dalam kelompok 4. Menyajikan hasil karya 5. Analisis dan evaluasi

KOMPONEN INTI

PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Bangun Ruang adalah Suatu bangunan tiga dimensi yang memiliki ruang atau volume dan jg sisi yang membatasi
Contoh bangun ruang : Balok , kubus, limas, prisma, krucut , tabung dan bola
2. Unsur-unsur Bangun ruang adalah Panjang , lebar dan tinggi
3. Posisi benda terhadap benda lain contohnya membedakan posisi bangun ruang (benda-benda sekitar) kemudian menentukan posisi kanan kiri belakang dan depan

PERTANYAAN PEMANTIK

- a. Menunjukkan gambar bangun ruang, apakah kalian tahu ini gambar apa?
- b. Menurut kalian apakah benda ini bisa diisi?
- c. Mengapa benda ini bisa di isi ?
- d. Mengapa papan tulis tidak dapat di isi Permen atau makanan lainnya ?

Jawaban yang di harapkan :

- a. Gambar toples
- b. Bisa di isi kue , permen, kripik, air dll
- c. Karena bisa di buka dan di tutup , karena ada lubangnya / ruangnya
- d. Karena tidak ada lubangnya /ruangnya

URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal (10 menit)

(Sinkronus)

Vicon

Pertemuan 1

Tahap 1 (Orientasi)

- 1) Guru menyapa dan menyiapkan peserta didik
- 2) Menyapa (menyakan kabar) dan Peserta didik berdo'a sebelum belajar
- 3) Menyanyikan lagu nasional garuda pancasila
- 4) Mengecek Kehadiran

Tahap 2 (Apersepsi)

- 1) Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan benda-benda di sekitar yang berkaitan dengan bangun datar dan bangun ruang
- 2) Mengingatn materi sebelumnya
- 3) Memberikan pertanyaan pemantik

Tahap 3 (Motivasi)

- 1) Peserta didik mendapat informasi dari guru mengenai manfaat pembelajaran yang akan dilakukan, tujuan, metode pembelajaran dan penilaian

Kegiatan inti

(Sinkronus)

Tahap 1 (Orientasi Masalah : alokasi waktu 25 Menit)

- 1) Peserta didik mengamati dan memahami masalah yang disampaikan guru berupa gambar-gambar bangun ruang kemudian menyebutkan nama-nama benda yang ada di gambar
- 2) Peserta didik ditugaskan untuk mencari benda-benda di sekitar yang berbentuk bangun datar dan bangun ruang
- 3) Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab mengenai benda-benda yang peserta didik kumpulkan
- 4) Guru meminta peserta didik mengelompokkan benda-benda yang telah dikumpulkan sesuai dengan jenisnya
- 5) Peserta didik menunjukkan benda-benda yang mereka kumpulkan berdasarkan unsur-unsur bangun ruang
- 6) Guru meminta peserta didik menjelaskan ciri-ciri bangun datar dan bangun ruang dengan kalimat sederhana

Tahap 2 (Mengorganisirpeserta didik : Alokasi waktu 30 menit)

- 1) Guru menunjukkan media bangun ruang dan peserta didik mengamatinya
- 2) Peserta didik menentukan ruas-ruas garis pada bangun ruang
- 3) Peserta didik secara kelompok menyelesaikan permasalahannya pada lembar LKPD
- 4) Peserta didik melaporkan hasil permasalahan yang telah mereka selesaikan

Kegiatan Akhir : alokasi waktu 5 menit

- 1) Guru menanyakan Kesan apa yang mereka pelajari hari ini
- 2) Guru memberi motivasi dan Apresiasi
- 3) Menutup pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam

Pertemuan Ke 2

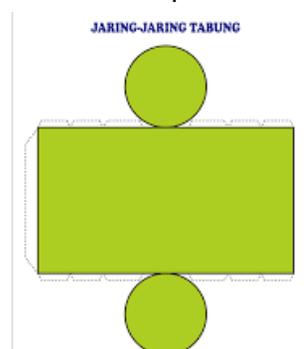
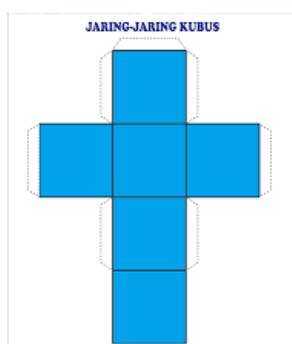
Kegiatan Awal : Alokasi 5 menit

1. Menyapa peserta didik
2. menyapa dan memberi motivasi kepada peserta didik
3. Berdo'a sebelum memulai pembelajaran
4. Mengecek kehadiran peserta didik

Kegiatan Inti

Tahap 3 (Membimbing penyelidikan individu/ kelompok: Alokasi 20 Menit)

- 1) Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok
- 2) Peserta didik secara berkelompok bekerjasama untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru.
- 3) Peserta didik diberikan jaring-jaring bangun ruang yang telah digunting oleh guru sehingga peserta didik bertugas untuk melipat dan menempelkan antar sisi



- 5) Guru dan peserta didik melakukan tanya jawab
- 6) Guru meminta peserta didik melakukan pengamatan melalui praktik
- 7) Peserta didik mempraktikkan/ melipat jaring-jaring dengan memperhatikan sisi, rusuk, sudut, titik sudut pada bangun ruang tersebut.
- 8) Peserta didik menampilkan hasil pengamatan di depan kelas secara berkelompok.
- 9) Kelompok lain memberi tanggapan / pertanyaan

Tahap 4 (Evaluasi : alokasi Waktu 25 menit)

- a. Guru dan peserta didik melakukan tanya jawab singkat seputar kegiatan yang telah dilakukan.
- b. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik
- c. Peserta didik menuliskan cara penyelesaian masalah Pada Lembar LKPD

Tahap 5 (Analisis dan Evaluasi : alokasi waktu: 10 menit)

- a. Guru memberikan penguatan terhadap karya-karya dan presentasi yang telah dilakukan peserta didik
- b. Peserta didik memberikan kesimpulan

Kegiatan Akhir (Alokasi waktu 10 menit)

1. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman
2. Peserta Didik melakukan kegiatan evaluasi dengan mengerjakan tes formatif
3. guru mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME

REFLEKSI PENDIDIK

1. Apa Saja yang sudah dipelajari hari ini ?
2. Kesulitan apa yang dialami?
3. Apa langkah yang perlu dilakukan untuk memperbaiki Proses Belajar

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Bahan ajar
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model PBL
3. Media Pembelajaran
4. Evaluasi

PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pemberian pembelajaran ulang dengan metode pemberian instrumen-instrumen atau latihan secara khusus, dimulai dengan instrumen-instrumen atau latihan sesuai dengan kemampuannya, seperti : Peserta didik kembali mengamati dan mempraktikkan cara menemukan luas bangun datar dan volume bangun ruang (persegi dan persegi panjang , kubus dan balok) dengan angka dan perkalian sederhana

Kegiatan Remedial peserta didik mengulang Kembali menunjukkan banyak rusuk , sisi dan Sudut.

BAHAN BACAAN PENDIDIK

1. Buku Penilaian Bupena Kelas 2 Jilid 2b
2. Buku Guru Tema 4 Kelas 2
3. Buku Siswa Tema 4 Kelas 2

BAHAN BACAAN PESERTA DIDIK

Buku siswa Tema 4 kelas 2

DAFTAR PUSTAKA

- a. Irena,MJA.(2018). *Penilaian Bupena Kelas 2*. Erlangga, Jakarta.
- b. Buku Guru Tema 4 kelas 2 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). Puskurbuk:Jakarta
- c. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). Buku Siswa Tema 4 Kelas 2. Puskurbuk:Jakarta.

Nama: Kelas: 2 Presensi:

LATIHAN SOAL MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG

A. Perhatikan benda-benda di bawah!

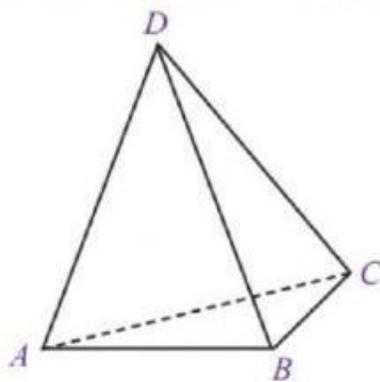
DADU 	<input type="text"/>	KALENG 	<input type="text"/>
LEMARI 	<input type="text"/>	ATAP RUMAH 	<input type="text"/>
ES KRIM 	<input type="text"/>	SEMANGKA 	<input type="text"/>



Pilih jawaban (tarik dan geser ke kotak yang sesuai di atas yang sesuai dengan gambar)!

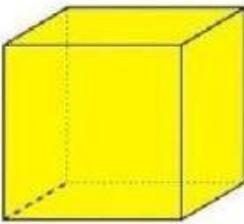
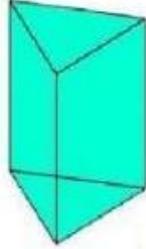
Bola <input type="text"/>	Balok <input type="text"/>	Kerucut <input type="text"/>
Tabung <input type="text"/>	Prisma segitiga <input type="text"/>	Kubus <input type="text"/>

B. Perhatikan gambar di bawah ini dan tuliskan nama semua rusuk (ruas garis) dari bangun ruang di bawah ini!

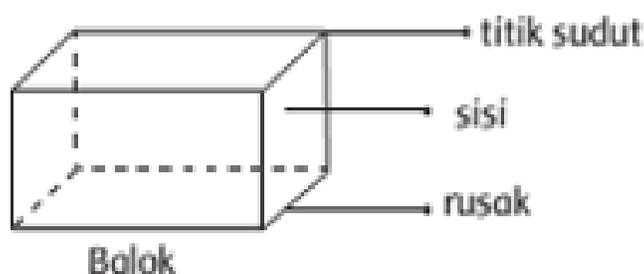


Jawab, pisahkan setiap rusuk dengan tanda koma (,)

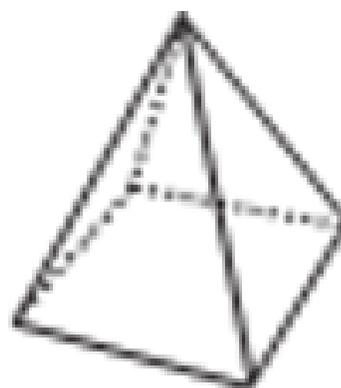
C. Perhatikan gambar dan tentukan jumlah semua sisi, rusuk dan titik sudutnya!

1. 	Sisi = <input type="text"/>	2. 	Sisi = <input type="text"/>
	Rusuk = <input type="text"/>		Rusuk = <input type="text"/>
	Titik sudut = <input type="text"/>		Titik sudut = <input type="text"/>

D. Hitunglah banyak sisi, rusuk, dan titik sudut bangun ruang berikut!

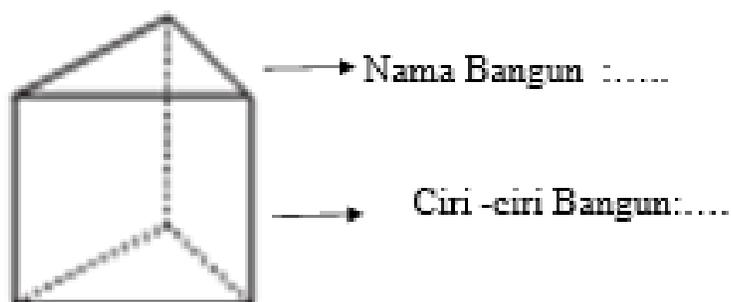


Banyak sisi :
Banyak rusuk :
Banyak titik sudut :



Banyak sisi :
Banyak rusuk :
Banyak titik sudut :

E. Tuliskan nama bangun ruang berikut kemudian tentukan ciri-cirinya !



Lampiran 3 : Kisi – Kisi LKPD

Mata Pelajaran : Matematika

Tujuan Pembelajaran : Peserta didik mampu Mengenal dan menentukan unsur -unsur Bangun Ruang berdasarkan banyak sisi, rusuk dan sudut

Sekolah : SD Negeri Duren 04

Kelas / semester : 2 (dua) / 2

Capaian Pembelajaran	Indikator Capaian Pembelajaran	Lingkup Materi	Indikator Soal	Level Ranah Pengetahuan/ Keterampilan	Nomer Soal
Mengenal bangun ruang dengan baik dan benar	Peserta didik dapat mengenal Bangun ruang bangun ruang dengan benar	Siswa dapat mengenal bangun ruang	Melalui gambar benda- benda sehariannya Peserta didik mampu menentukan bangun ruang dengan baik dan benar	C3	A E
Menentukan unsur-unsur bangun ruang dengan benar	Peserta didik mampu menentukan unsur-unsur bangun ruang dengan tepat dan benar	Siswa mampu menentukan bangun ruang	Siswa mampu Membedakan unsur-unsur dari beberapa macam bangun ruang dengan Benar	C4	B
Menentukan ciri-ciri bangun ruang dengan benar	Peserta didik mampu menentukan ciri-ciri bangun ruang dengan tepat dan benar	Ciri-ciri Bangun ruang	Melalui pengamatan dan pengalamannya dalam kehidupan sehari- hari peserta didik mampu membedakan dan membuktikan ciri-ciri bangun ruang berdasarkan posisi, letak rusuk, sisi dan titik sudut	C5	C D

Pedoman Penskoran

Kriteria Tujuan Pembelajaran	Nomor Soal	Kunci Jawaban	Skor
Secara Individu Peserta didik mampu Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan bangun ruang dengan baik dan benar	A	Kubus,balok,krucut,tabung, prisma segitiga dan bola	20
	B	AB,AC,BC, AD,BD,CD	20
	C	Sisi 5. Rusuk 9 dan sudut 6	20
	D	Banyak sisi 5 rusuk 8	20
	E	Nama : prisma segitiga Ciri –ciri: memiliki 5 sisi, memiliki 6 titik sudut, memiliki 9 rusuk.	20

$$\text{Nilai} \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Total}} \times 100$$

Lampiran 4: Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Materi : Bangun Ruang

Kelas : II

Semester : II

Petunjuk:

Isilah kolom nilai sesuai pedoman penilaian berikut:

4 : Jika semua deskripsi muncul

3 : Jika dua deskripsi muncul

2 : Jika satu deskripsi muncul

1 : Jika tidak ada deskripsi muncul

Indikator	Deskripsi	Skor	Catatan
Keaktifan	a. Siswa aktif menyelesaikan tugas sesuai instruksi guru		
	b. Siswa aktif dalam memperhatikan penjelasan guru		
	c. Siswa aktif dalam menjawab pertanyaan guru		
Keberanian	a. Siswa berani menyampaikan pendapat pada saat diskusi		
	b. Siswa berani bertanya		
	c. Siswa berani menyampaikan hasil diskusi di depan kelas		
Kerjasama	a. Siswa mengerjakan tugas kelompok		
	b. Siswa saling membantu jika ada teman yang kesulitan		
	c. Siswa menunjukkan kepedulian terhadap teman satu kelompok		

Lampiran 5: Foto Kegiatan Pembelajaran



