

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada prestasi belajar Matematika siswa antara menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang dan yang tidak menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa nilai statistik uji t pada *posttest* adalah -2.229 jika dibandingkan dengan t tabel -2.012 yang berarti  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  (  $-2.229 < -2.012$  ) dengan nilai *Sig (2 tailed)* menunjukkan 0,031 yang lebih kecil dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak. Selanjutnya media pembelajaran visual bangun ruang efektif digunakan dalam meningkatkan prestasi belajar Matematika. Hal ini ditunjukkan dari rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen yang lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai *posttest* 80,0, sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata nilai *posttest* 71,04.

#### B. Implikasi

##### 1. Implikasi Teoritis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar Matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran

menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang. Hal ini memberika informasi bahwa pembelajaran Matematika pada materi menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana dan jaring-jaring balok dan kubus dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang lebih baik dari pada pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang. Hal ini diketahui dari peningkatan nilai yang signifikan prestasi belajar Matematika dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang, sedangkan untuk pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang ada peningkatan namun tidak terlalu signifikan.

## 2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini secara praktis dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi guru, terutama ketika akan mengajar mata pelajaran Matematika agar lebih mempersiapkan kebutuhan siswa, sehingga siswa dapat menerima penjelasan dari guru dengan baik. Penggunaan media pembelajaran dapat menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran sehingga prestasi belajar siswa akan meningkat.

### C. Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, peneliti menyampaikan saran antara lain :

1. Bagi sekolah

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan agar pembelajaran menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang dikembangkan para guru untuk dapat digunakan media pembelajarn ini pada saat pembelajaran di kelas.

2. Bagi Pendidik

Pendidik disarankan agar dapat menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang sehingga pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan.

3. Bagi Siswa

Media pembelajaran visual bangun ruang juga dapat meningkatkan keaktifan dan kerjasama siswa dalam memahami sebuah materi.

4. Bagi Peneliti

Peneliti diharapkan dapat mengembangkan kembali media pembelajaran visual bangun ruang.


## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim Fathani. 2009. *Matematika Hakikat & Logika*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Ali Hamzah dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arief S. Sadiman dkk. 2012. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Azhar Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. 2013. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Cucu Suhana. 2014. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Darwis dkk. 2013. "Peningkatan Pemahaman Siswa pada Materi Volume Kubus dan Balok Menggunakan Alat Peraga di Kelas V SDN Pebatae Kecamatan Bumi Raya Kabupaten Morowali". *Jurnal Kreatif Tadalako (Online)*, Vol.1 No.1 ISSN 2354-614X.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dina Indriana. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta: Diva Press.
- Duwi Priyatno. 2014. *SPSS 22 Pengolah Data Terpraktis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hamid Darmadi. 2012. *Kemampuan Dasar Mengajar (Landasan Konsep dan Implementasi)*. Bandung: Alfabeta.
- Heruman. 2013. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hujair A.H Sanaky. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Oemar Hamalik. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.



- Pilemon Poly Maroa dkk. 2013. "*Penerapan pembelajaran PKn Dengan Media Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas V SD Inpres 012 Bajawali Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara*". *Jurnal Kreatif Tadalako (Online)*, Vol.3 No.2 ISSN 2354-614X.
- Rohma Mauhibah dan Al Jupri. 2012. *Ringkasan Lengkap Matematika SD*. Yogyakarta: Indonesia Tera
- Rostina Sundayana. 2013. *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sunarti dan Selly Rahmawati. 2014. *Penilaian Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Suwardi. 2007. *Manajemen Pembelajaran*. Jawa Tengah: Stain Salatiga Press.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wina sanjaya. 2014. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Yudhi Munadi. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta Selatan: GP Press Group.
- Zainal Aqib. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Zainal Arifin. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.

## 1.a. Lampiran Surat Ijin Penelitian dari Kampus



**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808

<http://www.upy.ac.id>

---

Nomor : A.1134/ FKIP-UPY/ R/IV/ 2016  
 Hal : **Ijin Penelitian**

Kepada Yth.  
 Kepala BAPPEDA Kabupaten Bantul


Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, memohonkan ijin penelitian kepada :

Nama Mahasiswa : MUHANI ANGGRAINI SUSANTI  
 Nomer Mahasiswa : 12144600120  
 Semester / Prodi : VIII/PGSD  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Alamat : Kregan, Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta  
 Judul penelitian : EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BANGUNAN RUANG PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR  
 Waktu Penelitian : April-Juni 2016  
 Tempat Penelitian : SD N Kasihan

Atas Perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami ucapkan terima kasih.


Yogyakarta, 8 April 2016  
 Dekan FKIP

  
 Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A.  
 NIP 19570310 198503 2 001

Tembusan Kepada Yth. :




1. Kepala Sekolah SD N Kasihan

## 1.b. Lampiran Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA

 <p>PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH ( B A P P E D A ) Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796 Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id</p>	
<p><b>SURAT KETERANGAN/IZIN</b> <b>Nomor : 070 / Reg / 1702 / S1 / 2016</b></p>	
Menunjuk Surat	<p>: Dari : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unv. PGRI Yogyakarta : Tanggal : 08 April 2016</p> <p>Nomor : A.1134/FKIP-UPY/R/VI/2016 Perihal : Ijin Penelitian</p>
Mengingat	<p>a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;</p> <p>b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;</p> <p>c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.</p>
Diizinkan kepada	<p>Nama : <b>MUHANI ANGGRAINI SUSANTI</b> P. T / Alamat : <b>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unv. PGRI Yogyakarta Jl. PGRI 1 Sonosewu No. 117</b> NIP/NIM/No. KTP : <b>3311095707930005</b> Nomor Telp./HP : <b>085743085700</b> Tema/Judul Kegiatan : <b>EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BANGUN RUANG PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR</b> Lokasi : <b>SD N KASIHAN</b> Waktu : <b>14 April 2016 s/d 30 Juni 2016</b></p>
<p><b>Dengan ketentuan sebagai berikut :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;</li> <li>2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;</li> <li>3. Ijin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;</li> <li>4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk <i>softcopy</i> (CD) dan <i>hardcopy</i> kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;</li> <li>5. Ijin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;</li> <li>6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan</li> <li>7. Ijin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.</li> </ol>	
<p>Dikeluarkan di : Bantul Pada tanggal : 13 April 2016</p>	
<p>A.n Kepala, Kepala Bidang Data Penelitian dan Pengembangan u.b. Kasubbid Litbang  <b>Heny Engrawati, S.P., M.P.</b> NIP 197106081998032004</p>	
<p><b>Tembusan disampaikan kepada Yth.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bupati Kab. Bantul (sebagai laporan)</li> <li>2. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul</li> <li>3. Ka. Dinas Pendidikan Dasar Kab. Bantul</li> <li>4. Ka. UPT Pengelola Pendidikan Dasar Kecamatan Kasihan</li> <li>5. Ka. SD Negeri Kasihan</li> <li>6. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta</li> <li>7. Yang Bersangkutan (Pemohon)</li> </ol>	



### 1.c. Lampiran Surat Ijin Uji Coba Penelitian

	<b>UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA</b> <b>FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN</b> <small>Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Kotak Pos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808</small>
<a href="http://www.upy.ac.id">http://www.upy.ac.id</a>	
<hr/>	
Nomor : A.1133/ FKIP-UPY/ R/IV/ 2015 Hal : <b>Ijin Uji Coba Instrumen Penelitian</b>	
 Kepada Yth. Kepala Sekolah SD N Brajan	
 Dengan hormat,	
Yang bertanda tangan dibawah ini Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, memohonkan ijin uji coba instrumen penelitian kepada :	
Nama Mahasiswa Nomer Mahasiswa Semester / Prodi Fakultas Alamat  Judul penelitian  Waktu Penelitian Tempat Penelitian	: MUHANI ANGGRAINI SUSANTI : 12144600120 : VIII/PGSD : Keguruan dan Ilmu Pendidikan : Kregan, Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta : EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL BANGUN RUANG PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR : April-Juni 2016 : SD N Brajan
Atas Perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami ucapkan terima kasih	
Yogyakarta, 8 April 2016  Dekan FKIP  Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A. NIP. 19570310 198503 2 001	

### 1.d. Lampiran Surat Keterangan Penelitian



**DINAS PENDIDIKAN DASAR KABUPATEN BANTUL**  
**SD KASIHAN**  
 Alamat : Jl. Bibis, Kasihan, Tamantirto, Kasihan, Bantul ☎ 0274 412441

---

**SURAT KETERANGAN**  
**No. 077/SK/KS/SD.Ksh/VII/ 2016**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah SD Kasihan UPT PPD Kecamatan Kasihan Dinas Pendidikan Dasar Kabupaten Bantul, menerangkan bahwa:

Nama : MUHANI ANGGRAINI SUSANTI  
 NIM : 12144600120  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Universitas : PGRI Yogyakarta  
 Waktu Penelitian : April – Juni 2016  
 Judul Penelitian : EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL VISUAL BANGUN RUANG PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Saudara tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan penelitian di SD Negeri Kasihan Bantul Yogyakarta.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.



Kasihan, 02 Juli 2016  
 Kepala Sekolah  
SUPARJANA, S.Pd.  
 NIP: 19670610 199102 1 003

## 2.a. Lampiran Lembar Validasi Silabus Kelompok Kontrol

### LEMBAR VALIDASI SILABUS KELOMPOK KONTROL

Mata Pelajaran : Matematika  
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
 Materi Pokok : Sifat-sifat bangun ruang sederhana dan jaring-jaring balok dan kubus  
 Kelas/Semester : IV/2  
 Nama Validator : Danuri, M.Pd.

#### Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian sesuai pendapat anda!

Keterangan:

1. : berarti "kurang baik"
2. : berarti "cukup baik"
3. : berarti "baik"
4. : berarti "baik sekali"

No	Fokus Penilaian	Butir Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
1.	Perumusan indikator	a. Kejelasan rumusan				✓
		b. Kesesuaian dengan kompetensi dasar				✓
2.	Kegiatan pembelajaran	Kesesuaian langkah pembelajaran dengan kompetensi dasar, indikator pencapaian, materi pembelajaran, dan karakteristik peserta didik				✓
3.	Alokasi waktu	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran dan bentuk penilaian hasil belajar				✓
4.	Pemilihan sumber belajar	Kesesuaian sumber belajar dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan karakteristik peserta didik			✓	
6.	Penilaian hasil belajar	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran				✓
<b>Total</b>						



**Skala penilaian:**

0-7 = kurang baik

8-14 = cukup baik

15-21 = baik

22-28 = baik sekali

Kesimpulan secara umum \*):

I. Silabus ini: 1. Kurang baik

2. Sangat baik

3. Baik

 4. Baik sekali

II. Silabus 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

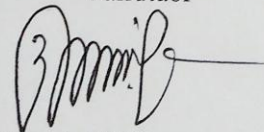
Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran atau langsung pada naskah.

**SARAN:**

.....  
.....

Yogyakarta, 6 April 2016

Validtaor



Danuri, M.Pd.

NIS. 19851231 201404 1 013

## 2.b. Lampiran Lembar Validasi Silabus Kelompok Eksperimen

**LEMBAR VALIDASI  
SILABUS  
KELOMPOK EKSPERIMEN**

Mata Pelajaran : Matematika  
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
 Materi Pokok : Sifat-sifat bangun ruang sederhana dan jaring-jaring balok dan kubus  
 Kelas/Semester : IV/2  
 Nama Validator : Danuri, M.Pd.

**Petunjuk:**  
 Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian sesuai pendapat anda!  
 Keterangan:

1. : berarti "kurang baik"
2. : berarti "cukup baik"
3. : berarti "baik"
4. : berarti "baik sekali"

No	Fokus Penilaian	Butir Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
1.	Perumusan indikator	a. Kejelasan rumusan				✓
		b. Kesesuaian dengan kompetensi dasar dan media pembelajaran visual bangun ruang				✓
2.	Kegiatan pembelajaran	Kesesuaian langkah pembelajaran dengan kompetensi dasar, indikator pencapaian, materi pembelajaran, media pembelajaran visual bangun ruang dan karakteristik peserta didik				✓
3.	Alokasi waktu	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran dan bentuk penilaian hasil belajar				✓
4.	Pemilihan sumber belajar	Kesesuaian sumber belajar dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, media pembelajaran visual bangun ruang dan karakteristik peserta didik			✓	
5.	Pemilihan media	Kesesuaian media pembelajaran visual bangun ruang dengan tujuan				✓



	pembelajaran	pembelajaran, dan karakteristik peserta didik				
6.	Penilaian hasil belajar	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran dan media pembelajaran visual bangun ruang				✓
<b>Total</b>						

**Skala penilaian:**

0-7 = kurang baik

8-14 = cukup baik

15-21 = baik

22-28 = baik sekali

Kesimpulan secara umum \*):

I. Silabus ini: 1. Kurang baik

2. Sangat baik

3. Baik

④. Baik sekali

II. Silabus 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

\*) lingkarihlah yang sesuai

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran atau langsung pada naskah.

**SARAN:**

.....  
 .....

Yogyakarta, 6 April 2016

Validator

Danuri, M.Pd.

NIS. 19851231 201404 1 013

### 2.c. Lampiran Lembar Validasi RPP Kelompok Kontrol

**LEMBAR VALIDASI**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**KELOMPOK KONTROL**

Mata Pelajaran : Matematika  
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar/MI  
 Materi Pokok : Sifat-sifat bangun ruang sederhana dan jaring-jaring balok dan kubus  
 Kelas/Semester : IV/2  
 Nama Validator : Danuri, M.Pd.

**Petunjuk:**  
 Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian sesuai pendapat anda!  
 Keterangan:

1. : berarti "kurang baik"
2. : berarti "cukup baik"
3. : berarti "baik"
4. : berarti "baik sekali"

No.	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
I	Format				
	1. Kejelasan pembagian materi				✓
	2. Pengaturan ruang/tata letak				✓
	3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓
	4. Kesesuaian antara teks dan ilustrasi			✓	
II	Bahasa				
	1. Kebenaran tata bahasa				✓
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓
	3. Kejelasan struktur kalimat				✓
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			✓	
III	Isi				
	1. Kebenaran materi/isi				✓

	2. Pengelompokkan dalam bagian-bagian yang logis			✓	
	3. Kesesuaian dengan standar isi KTSP				✓
	4. Kesesuaian dengan materi pembelajaran Matematika				✓
	5. Metode penyajian kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran				✓
	6. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan				✓
<b>Total</b>					

**Skala penilaian:**

0-15 = kurang baik

16-30 = cukup baik

31-45 = baik

46-60 = baik sekali

Kesimpulan secara umum \*):

I. Rancangan pembelajaran ini: 1. Kurang baik

2. Sangat baik

3. Baik

④ Baik sekali

II. Rancangan pembelajaran 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

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran atau langsung pada naskah.

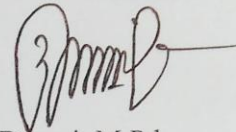
**SARAN:**

.....

.....

Yogyakarta, 6 April 2016

Validator



Danuri, M.Pd.

NIS. 19851231 201404 1 013



## 2.d. Lampiran Lembar Validasi RPP Kelompok Eksperimen

**LEMBAR VALIDASI**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**KELOMPOK EKSPERIMEN**

Mata Pelajaran : Matematika  
Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar/MI  
Materi Pokok : Sifat-sifat bangun ruang sederhana dan jaring-jaring balok dan kubus  
Kelas/Semester : IV/2  
Nama Validator : Danuri, M.Pd.

**Petunjuk:**  
Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian sesuai pendapat anda!  
Keterangan:

1. : berarti "kurang baik"
2. : berarti "cukup baik"
3. : berarti "baik"
4. : berarti "baik sekali"

No.	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
I	Format				
	1. Kejelasan pembagian materi				√
	2. Pengaturan ruang/tata letak				√
	3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				√
	4. Kesesuaian antara teks dan ilustrasi			√	
II	Bahasa				
	1. Kebenaran tata bahasa				√
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				√
	3. Kejelasan struktur kalimat				√
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			√	
III	Isi				
	1. Kebenaran materi/isi				√

	2. Pengelompokkan dalam bagian-bagian yang logis			✓	
	3. Kesesuaian dengan standar isi KTSP				✓
	4. Kesesuaian dengan materi pembelajaran Matematika dengan media pembelajaran visual bangun ruang				✓
	5. Metode penyajian kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran				✓
	6. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan				✓
<b>Total</b>					

**Skala penilaian:**

0-15 = kurang baik

16-30 = cukup baik

31-45 = baik

46-60 = baik sekali

Kesimpulan secara umum \*):

I. Rancangan pembelajaran ini: 1. Kurang baik

2. Sangat baik

3. Baik

④ Baik sekali

II. Rancangan pembelajaran 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

\*) lingkarihlah yang sesuai

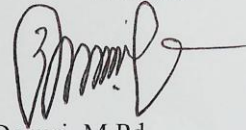
Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran atau langsung pada naskah.

**SARAN:**

.....  
.....

Yogyakarta, 6 April 2016

Validator



Danuri, M.Pd.

NIS. 19851231 201404 1 013

## 2.e. Lampiran Lembar Validasi Tes

### LEMBAR VALIDASI TES

Mata Pelajaran : Matematika  
 Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar/MI  
 Materi Pokok : Sifat-sifat bangun ruang sederhana dan jaring-jaring balok dan kubus  
 Kelas/Semester : IV/2  
 Nama Validator : Danuri, M.Pd.

#### **Petunjuk:**

1. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom, kolom validasi isi, bahasa soal, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut!
  - a. Validasi Isi
    - Apakah soal sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar?
    - Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?
  - b. Bahasa Soal
    - Apakah soal menggambarkan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia?
    - Apakah kalimat soal tidak mengandung arti ganda?
    - Apakah rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana/familiar bagi siswa, dan mudah dipahami?
2. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!

Keterangan:

TV : tidak valid

V : valid



No Butir Soal	V	TV	Keterangan
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.	✓		
9.	✓		
10.	✓		
11.	✓		
12.	✓		
13.	✓		
14.	✓		
15.	✓		
16.	✓		
17.	✓		
18.	✓		
19.	✓		
20.	✓		
21.	✓		
22.	✓		
23.	✓		
24.	✓		
25.	✓		
26.	✓		
27.	✓		

28.	✓		
29.	✓		
30.	✓		

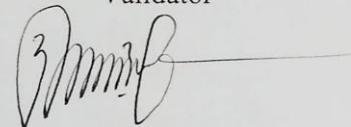
3. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut atau langsung pada naskah.

SARAN:

.....  
.....  
.....

Yogyakarta,

Validator



Danuri, M.Pd.

NIS. 19851231 201404 1 013

3.a. Lampiran SSP Kelas Kontrol

***SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY***

**MATEMATIKA**

**KELAS IV SEMESTER 2**

**(KELOMPOK KONTROL)**



**Disusun oleh:**

**Muhani Anggraini Susanti**

**NPM 12144600120**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

**2016**

**SUBJECT SPESIFIC PEDAGOGY**  
**MATEMATIKA**  
**KELAS IV SEMESTER 2**

**Kata Pengantar**

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib di belajarkan pada jenjang SD/MI. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Proses pembelajaran Matematika menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensinya.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan tersebut di atas. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya.

Dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai mata pelajaran matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga, atau media lainnya. Selain itu, perlu ada pembahasan mengenai bagaimana matematika banyak diterapkan dalam teknologi informasi sebagai perluasan pengetahuan peserta didik.

## **A. Menentukan Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana**

### **I. Standar Kompetensi**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

### **II. Kompetensi Dasar**

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

### **III. Indikator**

#### a. Kognitif

##### 1) Produk

8.1.1 Menunjukkan sifat-sifat balok

8.1.2 Menunjukkan sifat-sifat kubus

##### 2) Proses

8.1.3 Memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus

#### b. Afektif

##### 1) Karakter/Sikap

8.1.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana

##### 2) Keterampilan Sosial

8.1.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana

#### c. Psikomotor

8.1.6 Mengisi lembar kerja siswa (LKS) tentang materi sifat-sifat bangun ruang sederhana.

### **IV. Tujuan Pembelajaran**

#### a. Kognitif

##### 1) Produk

- 8.1.1 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.
- 8.1.2 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat kubus dengan tepat.
- 2) Proses
  - 8.1.3 Dengan mengikuti pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus dengan baik.
- b. Afektif
  - 1) Karakter/Sikap
    - 8.1.4 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang dengan baik.
  - 2) Keterampilan Sosial
    - 8.1.5 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat saling bekerjasama dengan teman yang lain dengan penuh semangat.
- c. Psikomotor
  - 8.1.6 Setelah mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat mengisi lembar kerja siswa (LKS) tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana dengan tepat.

## **V. Materi Pembelajaran**

Sifat-sifat bangun ruang sederhana

## **VI. Metode Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : *Student center*

Model Pembelajaran : *Cooperatif Learning*  
 Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab

## VII. Media, Alat, dan Sumber Belajar

Media:

1. Buku siswa

Alat:

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. *Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
2. Hardi dkk. 2009. *Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

## VIII. Pengalaman Belajar

Pengalaman belajar dalam pembelajaran Matematika pada hakekatnya mencakup berbagai kegiatan yang bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman Matematika yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara pelajaran Matematika dengan kehidupan sehari-hari.
4. Mengembangkan keterampilan proses dalam memberikan contoh sifat-sifat bangun ruang sederhana

5. Mengembangkan peserta didik untuk memiliki sikap percaya diri, semangat belajar, tanggung jawab dan saling menghargai.
6. Memberikan bekal keterampilan sosial seperti berkomunikasi, kerjasama, berpendapat, berdiskusi, bertanya, serta mengemukakan gagasan dengan sopan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan materi dalam matematika

#### **IX. Langkah Kegiatan Pembelajaran**

1. Tahap orientasi atau pengenalan yaitu proses membelajarkan peserta didik mengenai bangun ruang. Pada tahap ini dilakukan pula pengkondisian peserta didik sehingga tercipta situasi belajar yang kondusif dan menyenangkan.
2. Tahap mengkaji topik bahasan tertentu termasuk mengkaji apa yang perlu dilakukan terutama dalam pembelajaran. Melalui metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Guru menjelaskan materi yang akan disampaikan yaitu sifat-sifat bangun ruang sederhana.
3. Tahap pemberian instruksi/petunjuk misalnya siswa diminta membentuk kelompok untuk berdiskusi.
4. Tahap pengembangan, yaitu mengembangkan pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa, kemudian direkonstruksi menjadi lebih baik dengan tambahan informasi yang diberikan dari guru. Dalam tahap ini anak mulai aktif memproses dalam mengidentifikasi dan menganalisis setiap permasalahan yang diberikan oleh guru.
5. Tahap mendemonstrasikan, yaitu siswa diminta memaparkan hasil diskusinya.
6. Tahap refleksi yang dilakukan melalui tanya jawab, pemecahan masalah, penghayatan, komentar, tanggapan, dan penyimpulan. Pada tahap ini guru dapat melakukan kegiatan pembelajaran misalnya:



- a. Siswa diminta menunjukkan sifat-sifat bangun ruang sederhana
  - b. Guru berupaya mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.
  - c. Guru beserta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran bersama-sama.
7. Tahap evaluasi sebagai bahan identifikasi mengenai pengetahuan tingkat pemahaman siswa terhadap materi..

## **X. Evaluasi**

Penilaian berbasis kelas dalam pembelajaran ini dapat dilakukan selama proses dan akhir pembelajaran dengan menggunakan alat-alat penilaian sebagai berikut :

### **1. Kinerja**

Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa diminta menuliskan hasil diskusi dan memaparkannya di depan kelas. Tujuan pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS) ini yaitu untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa.

### **2. Sikap**

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan observasi oleh guru kelas. Guru mengamati siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

## **XI. Tindak Lanjut dan Pemberian Penghargaan**

Tahap ini ditempuh untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran kelompok, tahap ini dimaksudkan untuk memberikan apresiasi terhadap kelompok yang terbaik. Penetapan ini diumumkan pada pertemuan sebelum melaksanakan rencana pembelajaran selanjutnya.

**XII. Lampiran**

1. Silabus
2. RPP
3. Buku Siswa
4. Kisi-kisi LKS
5. LKS
6. Alternatif jawaban LKS
7. Pedoman Penilaian LKS
8. LKS untuk pegangan guru
9. Penilaian afektif
10. Penilaian psikomotor

**B. Jaring-Jaring Balok dan Kubus****I. Standar Kompetensi:**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

**II. Kompetensi Dasar:**

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

**III. Indikator:****a. Kognitif**

1) Produk

8.2.1 Menunjukkan jaring-jaring balok

8.2.2 Menunjukkan jaring-jaring kubus

2) Proses

8.2.3 Memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus

**a. Afektif**

1) Karakter/Sikap

8.2.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus

2) Keterampilan Sosial

8.2.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus.

**a. Psikomotor**

8.2.6 Mengisi lembar kerja siswa (LKS) tentang materi jaring-jaring kubus.

**IV. Tujuan Pembelajaran****a. Kognitif**

1) Produk

8.2.1 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok, siswa dapat menunjukkan jaring-jaring balok dengan tepat.

8.2.2 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring kubus, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.

2) Proses

8.2.3 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus dengan baik.

b. Afektif

1) Karakter/Sikap

8.2.4 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dengan baik.

2) Keterampilan Sosial

8.2.5 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat menghargai pendapat teman yang lain dengan baik.

c. Psikomotor

8.2.6 Setelah mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat mengisi lembar kerja siswa (LKS) dengan tepat.

**V. Materi Pembelajaran**

Jaring-jaring balok dan kubus

**VI. Metode Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : *Student center*

Model Pembelajaran : *Cooperatif Learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab

## **VII. Media, Alat, dan Sumber Belajar**

Media:

1. Buku siswa

Alat:

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. *Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
2. Hardi dkk. 2009. *Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

## **VIII. Pengalaman Belajar**

Pengalaman belajar dalam pembelajaran Matematika pada hakekatnya mencakup berbagai kegiatan yang bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman Matematika yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara pelajaran Matematika dengan kehidupan sehari-hari.
4. Mengembangkan keterampilan proses dalam memberikan contoh aring-jaring balok dan kubus.
5. Mengembangkan peserta didik untuk memiliki sikap percaya diri, semangat belajar, tanggung jawab dan saling menghargai.

6. Memberikan bekal keterampilan sosial seperti berkomunikasi, kerjasama, berpendapat, berdiskusi, bertanya, serta mengemukakan gagasan dengan sopan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan materi dalam matematika

### **IX. Langkah Kegiatan Pembelajaran**

1. Tahap orientasi atau pengenalan yaitu proses membelajarkan peserta didik mengenai bangun ruang. Pada tahap ini dilakukan pula pengkondisian peserta didik sehingga tercipta situasi belajar yang kondusif dan menyenangkan.
2. Tahap mengkaji topik bahasan tertentu termasuk mengkaji apa yang perlu dilakukan terutama dalam pembelajaran. Melalui metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Guru menjelaskan materi yang akan disampaikan yaitu sifat-sifat bangun ruang sederhana.
3. Tahap pemberian instruksi/petunjuk misalnya siswa diminta membentuk kelompok untuk berdiskusi.
4. Tahap pengembangan, yaitu mengembangkan pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa, kemudian direkonstruksi menjadi lebih baik dengan tambahan informasi yang diberikan dari guru. Dalam tahap ini anak mulai aktif memproses dalam mengidentifikasi dan menganalisis setiap permasalahan yang diberikan oleh guru.
5. Tahap mendemonstrasikan, yaitu siswa diminta memaparkan hasil diskusinya.
6. Tahap refleksi yang dilakukan melalui tanya jawab, pemecahan masalah, penghayatan, komentar, tanggapan, dan penyimpulan. Pada tahap ini guru dapat melakukan kegiatan pembelajaran misalnya:
  - a. Siswa diminta menunjukkan sifat-sifat bangun ruang sederhana
  - b. Guru berupaya mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan

sehari-hari.

c. Guru beserta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran bersama-sama.

7. Tahap evaluasi sebagai bahan identifikasi mengenai pengetahuan tingkat pemahaman siswa terhadap materi..

## **X. Evaluasi**

Penilaian berbasis kelas dalam pembelajaran ini dapat dilakukan selama proses dan akhir pembelajaran dengan menggunakan alat-alat penilaian sebagai berikut :

### 1. Kinerja

Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa diminta menuliskan hasil diskusi dan memaparkannya di depan kelas. Tujuan pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS) ini yaitu untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa.

### 2. Sikap

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan observasi oleh guru kelas. Guru mengamati siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

## **XI. Tindak Lanjut dan Pemberian Penghargaan**

Tahap ini ditempuh untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran kelompok, tahap ini dimaksudkan untuk memberikan apresiasi terhadap kelompok yang terbaik. Penetapan ini diumumkan pada pertemuan sebelum melaksanakan rencana pembelajaran selanjutnya.

## **XII. Lampiran**

1. Silabus
2. RPP
3. Buku Siswa

4. Kisi-kisi LKS
5. LKS
6. Alternatif jawaban LKS
7. Pedoman Penilaian LKS
8. Penilaian afektif
9. Penilaian psikomotor



**SILABUS**  
**PEMBELAJARAN MATEMATIKA**  
**SEKOLAH DASAR KELAS IV SEMESTER 2**

Nama Sekolah : SD N Kasihan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : IV/2

<b>Mata Pelajaran</b>	<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi Pokok</b>	<b>Kegiatan Belajar</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Penilaian</b>	<b>Sumber/Alat/Bahan Belajar</b>
Matematika	8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar	8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana	a. Kognitif 1) Produk 8.1.1 Menunjukkan sifat-sifat balok 8.1.2 Menunjukkan sifat-sifat kubus	Sifat-sifat bangun ruang sederhana	1. Guru menjelaskan sifat-sifat bangun ruang sederhana 2. Menunjukkan sifat-sifat bangun ruang	2 x 35 menit	1. Unjuk kerja 2. Pengamatan	Sumber belajar: 1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. <i>Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV.</i> Jakarta: Pusat

			<p>2) Proses</p> <p>8.1.3 Memberikan contoh sifat-sifat kubus balok</p> <p>b. Afektif</p> <p>1) Karakter/Sikap</p> <p>8.1.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana</p>		<p>sederhana.</p> <p>3. Siswa membentuk beberapa kelompok</p> <p>4. Setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan LKS</p> <p>7. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p>		<p>Perbukuan Depdiknas.</p> <p>2. Hardi dkk. 2009. <i>Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV</i>. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.</p> <p>Media:</p> <p>1. Buku</p> <p>Alat:</p> <p>1. Papan tulis</p> <p>2. Spidol</p>
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>2) Keterampilan Sosial</p> <p>8.1.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana</p> <p>c. Psikomotor</p> <p>Mengisi lembar kerja siswa (LKS) tentang materi sifat-sifat bangun ruang sederhana.</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

		8.2 Menentukan jaringan balok dan kubus	<p>Kognitif</p> <p>1) Produk</p> <p>8.2.1 Menunjukkan jaringan kubus</p> <p>8.2.2 Menunjukkan jaringan balok</p> <p>2) Proses</p> <p>8.2.3 Memberikan contoh jaringan balok dan kubus</p> <p>b. Afektif</p> <p>1) Karakter/Sikap</p> <p>8.2.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam</p>	Jaring-jaring balok dan kubus	<p>1. Guru menjelaskan jaringan balok dan kubus</p> <p>2. Siswa membentuk beberapa kelompok</p> <p>3. Setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan LKS</p> <p>4. Guru membimbing siswa untuk menyimpul-</p>	2 x 35 menit	<p>1. Unjuk kerja</p> <p>2. Pengamatan</p>	<p>3. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. <i>Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV</i>. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.</p> <p>4. Hardi dkk. 2009. <i>Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah</i></p>
--	--	---	--	-------------------------------	---	--------------	--	---

			<p>kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus</p> <p>2) Keterampilan Sosial</p> <p>8.2.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus</p> <p>c. Psikomotor</p> <p>Mengisi lembar kerja siswa (LKS) tentang materi</p>		<p>kan pembelajaran yang telah dilakukan.</p>			<p><i>Kelas IV.</i></p> <p>Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.</p> <p>Media:</p> <p>1. Buku</p> <p>Alat:</p> <p>1. Papan tulis</p> <p>2. Spidol</p>
--	--	--	---	--	---	--	--	---

			jaring-jaring balok dan kubus					
--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

( Suparjana, S.Pd. )

Yogyakarta, 22 Maret 2016  
Guru Kelas IV

( Muhani Anggraini Susanti )  
NPM : 12144600120

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan	: SD N Kasihan
Kelas / Semester	: IV/2
Mata pelajaran	: Matematika
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

**A. Standar Kompetensi:**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

**B. Kompetensi Dasar:**

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

**C. Indikator:**

**a. Kognitif**

1) Produk

8.1.1 Menunjukkan sifat-sifat balok

8.1.2 Menunjukkan sifat-sifat kubus

2) Proses

8.1.3 Memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus

**b. Afektif**

1) Karakter/Sikap

8.1.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana

2) Keterampilan Sosial

8.1.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana

**b. Psikomotor**

- 8.1.6 Mengisi lembar kerja siswa (LKS) tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana

**D. Tujuan Pembelajaran****a. Kognitif**

## 1) Produk

8.1.1 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.

8.1.2 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat kubus dengan tepat.

## 2) Proses

8.1.3 Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang kubus dan balok, siswa dapat memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus dengan baik.

**b. Afektif**

## 1) Karakter/Sikap

8.1.4 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang dengan baik.

## 2) Keterampilan Sosial

8.1.5 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat saling bekerjasama dengan teman yang lain dengan penuh semangat.

**c. Psikomotor**

- 8.1.6 Setelah mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat mengisi lembar kerja siswa tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana dengan tepat.



**E. Materi Pembelajaran**

Sifat-sifat bangun ruang sederhana

**F. Metode Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : *Student center*

Model Pembelajaran : *Cooperatif Learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab

**G. Media, Alat, dan Sumber Belajar**

Media:

1. Buku siswa

Alat:

1. Papan tulis

2. Spidol

Sumber Belajar:

1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. *Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
2. Hardi dkk. 2009. *Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

**H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.	1. Siswa menjawab salam dari guru dengan semangat.	10 menit

	<p>2. Guru mengawali pelajaran dengan berdoa.</p> <p>3. Guru menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadiran siswa.</p> <p>4. Guru memberikan apersepsi untuk merangsang pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yang akan disajikan. Apersepsi: “Siapa yang tahu contoh dari bangun ruang itu apa?”</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	<p>2. Ketua kelas memimpin berdoa bersama.</p> <p>3. Siswa menyampaikan kabar mereka dengan semangat.</p> <p>4. Siswa memperhatikan apersepsi dari guru dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Contoh: “Saya tahu Bu, contohnya adalah kubus”</p> <p>5. Siswa memperhatikan guru dalam menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	
--	---	--	--

Kegiatan Inti	<p>6. Guru menjelaskan materi sifat-sifat kubus dan balok.</p> <p>7. Guru melakukan tanya jawab mengenai sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok.</p> <p>8. Guru membagi siswa dalam beberapa beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.</p> <p>9. Guru membagikan tugas kelompok.</p> <p>10. Guru menjelaskan cara kerja kelompok.</p> <p>11. Guru meminta siswa untuk memaparkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.</p> <p>12. Guru mengajak siswa untuk mengoreksi jawaban</p>	<p>6. Siswa memperhatikan penjelasan guru.</p> <p>7. Siswa aktif melakukan tanya jawab mengenai sifat-sifat kubus dan balok</p> <p>8. Siswa membentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dengan semangat.</p> <p>9. Siswa menerima tugas kelompok.</p> <p>10. Siswa memperhatikan penjelasan guru.</p> <p>11. Siswa memaparkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.</p> <p>12. Bersama guru, siswa mengoreksi jawaban kelompok.</p>	55 menit
---------------	---	---	----------

	kelompok.		
Penutup	<p>13. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>14. Guru memberikan reward kepada kelompok yang aktif dalam pembelajaran.</p> <p>15. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran berikutnya.</p> <p>16. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama.</p> <p>17. Guru mengucapkan salam.</p>	<p>13. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan semangat.</p> <p>14. Siswa merasa senang dan termotivasi dengan diberikannya reward.</p> <p>15. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan berikutnya.</p> <p>16. Wakil ketua kelas memimpin doa untuk mengakhiri pembelajaran.</p> <p>17. Siswa menjawab salam dari guru.</p>	5 menit

## **I. Penilaian**

Penilaian berbasis kelas dalam pembelajaran ini dapat dilakukan selama proses dan akhir pembelajaran dengan menggunakan alat-alat penilaian sebagai berikut :

### **1. Kinerja**

Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa diminta menuliskan hasil diskusi dan memaparkannya di depan kelas. Tujuan pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS) ini yaitu untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa.

### **2. Sikap**

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan observasi oleh guru kelas. Guru mengamati siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

## **J. Tindak Lanjut dan Pemberian Penghargaan**

Tahap ini ditempuh untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran kelompok, tahap ini dimaksudkan untuk memberikan apresiasi terhadap kelompok yang terbaik. Penetapan ini diumumkan pada pertemuan sebelum melaksanakan rencana pembelajaran selanjutnya.

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

(Suparjana, S.Pd.)

Yogyakarta, 22 Maret 2016  
Guru Kelas IV

( Muhani Anggraini Susanti )  
NPM : 12144600120

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan	: SD N Kasihan
Kelas / Semester	: IV/2
Mata pelajaran	: Matematika
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

**A. Standar Kompetensi:**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

**B. Kompetensi Dasar:**

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

**C. Indikator:**

**a. Kognitif**

1) Produk

8.2.1 Menunjukkan jaring-jaring balok

8.2.2 Menunjukkan jaring-jaring kubus

2) Proses

8.2.3 Memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus

**b. Afektif**

1) Karakter/Sikap

8.2.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus

2) Keterampilan Sosial

8.2.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus.

**c. Psikomotor**

8.2.6 Mengisi lembar kerja siswa (LKS) tentang jaring-jaring balok dan kubus

**D. Tujuan Pembelajaran****a. Kognitif**

## 1) Produk

8.2.1 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok, siswa dapat menunjukkan jaring-jaring balok dengan tepat.

8.2.2 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring kubus, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat kubus dengan tepat.

## 2) Proses

8.2.3 Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus dengan baik.

**b. Afektif**

## 1) Karakter/Sikap

8.2.4 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dengan baik.

## 2) Keterampilan Sosial

8.2.5 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat menghargai pendapat teman yang lain dengan baik.

**c. Psikomotor**

8.2.6 Setelah mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat mengisi lembar kerja siswa dengan tepat.

**E. Materi Pembelajaran**

Jaring-jaring balok dan kubus

## F. Metode Pembelajaran

- Pendekatan Pembelajaran : *Student center*  
 Model Pembelajaran : *Cooperatif Learning*  
 Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab

## G. Media, Alat, dan Sumber Belajar

Media:

1. Buku siswa

Alat:

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. *Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
2. Hardi dkk. 2009. *Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

## H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.</li> <li>2. Guru mengawali pelajaran dengan berdoa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam dari guru dengan semangat.</li> <li>2. Ketua kelas memimpin berdoa bersama.</li> </ol>	10 menit



	<p>3. Guru menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadiran siswa.</p> <p>4. Guru memberikan apersepsi untuk merangsang pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yang akan disajikan. Apersepsi: “Siapa yang sudah pernah melihat jaring-jaring kubus?”</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	<p>3. Siswa menyampaikan kabar mereka dengan semangat.</p> <p>4. Siswa memperhatikan apersepsi dari guru dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Contoh: “Saya Bu, kemarin saya melihatnya di buku”</p> <p>5. Siswa memperhatikan guru dalam menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	
Kegiatan Inti	6. Guru menjelaskan materi jaring-jaring balok dan kubus.	6. Siswa memperhatikan penjelasan guru.	55 menit

	<p>7. Guru melakukan tanya jawab mengenai jaring-jaring balok dan kubus.</p> <p>8. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.</p> <p>9. Guru membagikan tugas kelompok.</p> <p>10. Guru menjelaskan cara kerja kelompok.</p> <p>11. Guru membimbing siswa untuk memaparkan hasil kerjanya kemudian mengoreksinya.</p>	<p>7. Siswa aktif melakukan tanya jawab mengenai jaring-jaring balok dan kubus.</p> <p>8. Siswa membentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dengan penuh semangat.</p> <p>9. Siswa menerima tugas kelompok.</p> <p>10. Siswa memperhatikan penjelasan guru.</p> <p>11. Siswa memaparkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas kemudian dikoreksi bersama.</p>	
Penutup	<p>12. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p>	<p>12. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan semangat.</p>	5 menit

	13. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran berikutnya.	13. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan berikutnya.	
	14. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama.	14. Wakil ketua kelas memimpin doa untuk mengakhiri pembelajaran.	
	15. Guru mengucapkan salam.	15. Siswa menjawab salam dari guru.	

## I. Penilaian

Penilaian berbasis kelas dalam pembelajaran ini dapat dilakukan selama proses dan akhir pembelajaran dengan menggunakan alat-alat penilaian sebagai berikut :

### 1. Kinerja

Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa diminta menuliskan hasil diskusi dan memaparkannya di depan kelas. Tujuan pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS) ini yaitu untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa.

### 2. Sikap

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan observasi oleh guru kelas. Guru mengamati siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

**J. Tindak Lanjut dan Pemberian Penghargaan**

Tahap ini ditempuh untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran kelompok, tahap ini dimaksudkan untuk memberikan apresiasi terhadap kelompok yang terbaik. Penetapan ini diumumkan pada pertemuan sebelum melaksanakan rencana pembelajaran selanjutnya.

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

(Suparjana, S.Pd.)

Yogyakarta, 22 Maret 2016  
Guru Kelas IV

( Muhani Anggraini Susanti )  
NPM : 12144600120

**SESUAI  
KTSP**

# MATEMATIKA

**Materi Pokok:**

- 1. Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana**
- 2. Jaring-Jaring Balok dan Kubus**



**Untuk SD/MI Semester 2**

Nama :

Kelas :

**4**

Disusun oleh

**Muhani Anggraini Susanti**

## Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana



### Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat:

1. Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.
1. Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.
2. Setelah mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat mengisi lembar kerja siswa dengan tepat.



## Pendahuluan

Coba perhatikan benda-benda di sekitarmu. Benda-benda tersebut memiliki bentuk yang beraneka ragam, bukan? Jika diamati, semua benda tersebut menyerupai bangun ruang. Coba kamu perhatikan benda-benda berikut.



Bentuk bangun ruang apa yang menyerupai benda-benda pada gambar di atas?



## Pengertian Bangun Ruang

Bangun ruang adalah bangun yang mempunyai isi ataupun volume. Bagian- bagian dari bangun ruang yaitu sisi, rusuk, dan titik sudut.

- a. Sisi : bidang pada bangun ruang yang membatasi antara bangun ruang dengan ruangan disekitarnya
- b. Rusuk : pertemuan dua sisi yang berupa ruas garis pada bangun ruang
- c. Titik sudut : titik hasil pertemuan rusuk yang berjumlah tiga atau lebih.



## Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana:

### Balok dan Kubus

#### A. Sifat-Sifat Balok

Perhatikan gambar berikut!



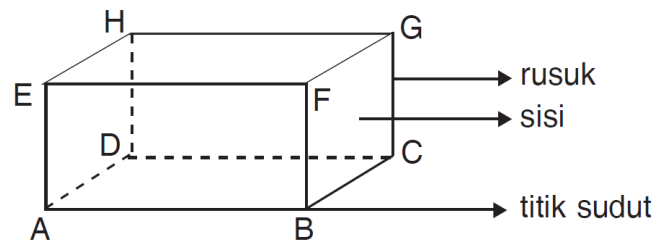
Gambar di atas menunjukkan berbagai benda yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Berbentuk apakah benda-benda tersebut?

Ketiga benda tersebut dibatasi oleh 6 bidang sisi yang berbentuk persegi panjang, mempunyai 8 titik sudut, dan mempunyai 12 rusuk. Bangun ruang yang memiliki sifat tersebut dinamakan dengan balok.

Jadi balok adalah bangun ruang yang memiliki:

- 8 titik sudut
- 6 bidang sisi yang berbentuk persegi panjang
- 12 rusuk

Sekarang perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas menunjukkan sebuah balok yang memiliki titik sudut A, B, C, D, E, F, G, H. Balok ini diberi nama dengan balok ABCD.EFGH.

a. Balok memiliki delapan titik sudut, yaitu:

Titik: A, B, C, D, E, F, G, H

b. Balok memiliki enam sisi, yaitu:

- Sisi alas : ABCD
- Sisi atas : EFGH
- Sisi depan : ABFE
- Sisi belakang : DCGH
- Sisi kanan : BCGF
- Sisi kiri : ADHE

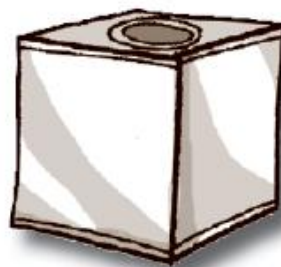
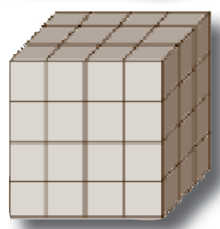
c. Balok memiliki dua belas rusuk, yaitu:



- Rusuk alas : AB, BC, CD, AD
  - Rusuk tegak : AE, BF, CG, DH
  - Rusuk atas : EF, FG, GH, EH
- d. Balok memiliki tiga kelompok rusuk yang sama panjang, yaitu
- Rusuk  $AB = CD = EF = GH$
  - Rusuk  $AD = BC = FG = EH$
  - Rusuk  $AE = BF = CG = DH$
- e. Balok memiliki rusuk-rusuk yang saling sejajar ( $//$ ), yaitu:
- Rusuk  $AB // CD // EF // GH$
  - Rusuk  $AD // BC // FG // EH$
  - Rusuk  $AE // BF // CG // DH$
- f. Balok memiliki tiga pasang sisi yang saling sejajar, yaitu:
- sisi  $ABCD // EFGH$
  - sisi  $ABFE // DCGH$
  - sisi  $ADHE // BCGF$

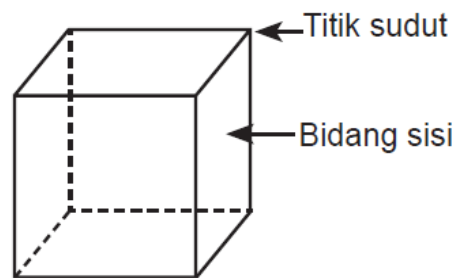
## B. Sifat-Sifat Kubus

Perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas menunjukkan berbagai benda yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Berbentuk apakah benda-benda di atas? Untuk menjawabnya, coba kalian perhatikan benda-benda tersebut.

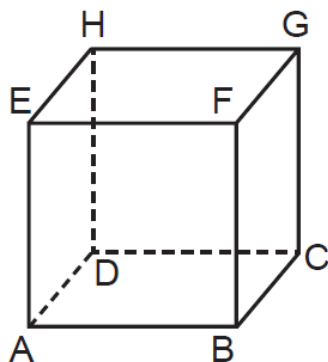
Ketiga benda tersebut dibatasi oleh 6 bidang sisi berbentuk persegi yang sama besar, mempunyai 8 titik sudut, dan mempunyai 12 rusuk yang sama panjang. Bangun ruang yang memiliki sifat-sifat tersebut dinamakan kubus.



Jadi kubus adalah bangun ruang yang memiliki:

- 8 titik sudut
- 6 bidang sisi
- 12 rusuk yang sama panjang

Sekarang perhatikan gambar berikut!



Gambar di samping menunjukkan sebuah kubus yang memiliki titik sudut A, B, C, D, E, F, G, H. Kubus ini diberi nama dengan kubus ABCD.EFGH.

a. Kubus memiliki delapan titik sudut, yaitu:

Titik: A, B, C, D, E, F, G

b. Kubus memiliki enam sisi, yaitu:

- Sisi alas : ABCD
- Sisi atap : EFGH
- Sisi depan : ABFE
- Sisi belakang: DCGH

- Sisi kanan : BCGF
  - Sisi kiri : ADHE
- c. Kubus memiliki dua belas rusuk, yaitu:
- Rusuk alas : AB, BC, CD, AD
  - Rusuk tegak : AF, BF, CG, DH
  - Rusuk atas : EF, FG, GH, EH
- d. Kubus memiliki tiga kelompok rusuk yang sama panjang, yaitu:
- Rusuk  $AD = BC = FG = EH$
  - Rusuk  $AB = CD = EF = GH$
  - Rusuk  $AE = BF = CG = DH$
- e. Kubus memiliki rusuk-rusuk yang sejajar (//) yaitu:
- Rusuk  $AD // BC // FG // EH$
  - Rusuk  $AB // CD // EF // GH$
  - Rusuk  $AE // BF // CG // DH$
- f. Kubus memiliki tiga pasang sisi yang saling sejajar, yaitu:
- Sisi  $ABCD // EFGH$
  - Sisi  $ABFE // DCGH$
  - Sisi  $ADHE // BCGF$

## Jaring-Jaring Balok dan Kubus



### Tujuan Pembelajaran

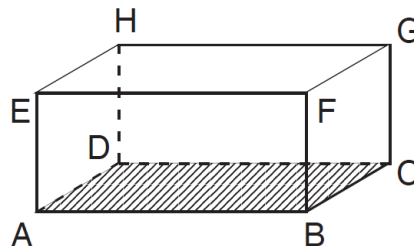
Siswa dapat:

1. Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok, siswa dapat menunjukkan jaring-jaring balok dengan tepat.
2. Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring kubus, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat kubus dengan tepat.
3. Setelah mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat mengisi lembar kerja siswa tentang jaring-jaring balok dan kubus dengan tepat.

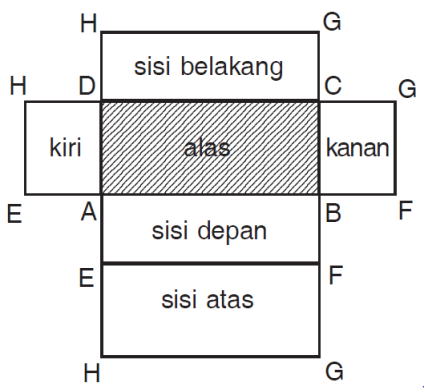


### A. Jaring-Jaring Balok

Jika kamu ingin membuat jaring-jaring balok dari selembar karton, maka harus digambar dahulu jaring-jaring balok tersebut. Bagaimana cara membuat jaring-jaring balok? Sekarang mari kita perhatikan gambar balok ABCD.EFGH. di bawah ini dengan seksama.



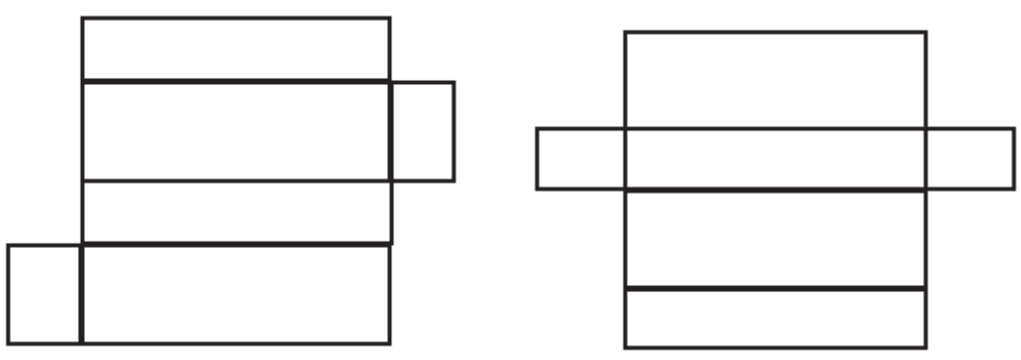
Jika balok di atas dipotong pada rusuk AE, BF, CG, DH, EF, EH, FG, kemudian dibuka, maka diperoleh jaring-jaring balok sebagai berikut:



Perhatikan bahwa:

- Sisi alas = sisi atas       $\longrightarrow$       sisi ABCD = sisi AFGH
- Sisi depan = sisi belakang       $\longrightarrow$       sisi ABFE = sisi DCGF
- Sisi kanan = sisi kiri       $\longrightarrow$       sisi BCGF = sisi ADHE

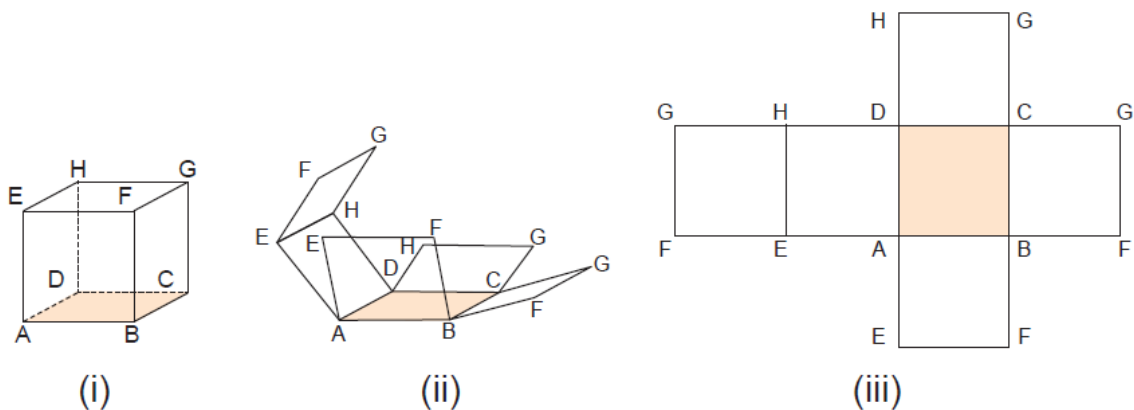
Contoh lain dari jaring-jaring balok adalah sebagai berikut.



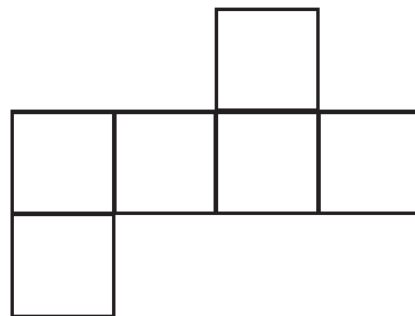
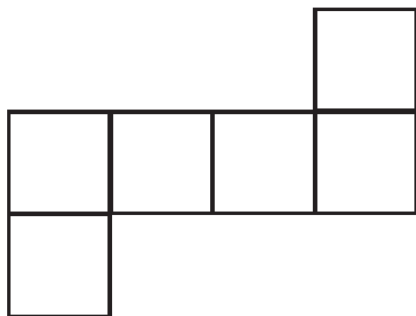


## B. Jaring-jaring Kubus

Perhatikan gambar berikut!



Gambar (i) menunjukkan sebuah kubus ABCD.EFGH. jika kubus tersebut kita buka dan direbahkan (gambar (ii)), maka akan diperoleh bangun datar seperti tampak pada gambar (iii). Bangun ini disebut jaring-jaring kubus. Jaring-jaring kubus tidak hanya satu macam, tetapi beberapa macam. Berikut adalah jaring-jaring kubus yang lainnya.



**KISI-KISI LEMBAR KERJA SISWA  
MATEMATIKA**

<b>No</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Bentuk Tes</b>	<b>No Soal</b>
1.	8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana	8.1.3 Memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus	Unjuk Kerja	1
2.	8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus	8.2.3 Memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus	Unjuk Kerja	1

# Lembar Kerja Siswa 1



Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran:

3. Setelah mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat mengisi lembar kerja siswa tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana dengan tepat.

**Petunjuk Pengerjaan:**

1. Bentuklah kelompok yang terdiri dari 4-5 anggota.
2. Setiap kelompok mengamati gambar bangun ruang yang diberikan, kemudian berdiskusi untuk menjawab pertanyaan.
3. Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas!

Amatilah gambar bangun ruang yang telah diberikan, kemudian tulislah titik sudut, rusuk, rusuk yang sama panjang, dan bidang sisinya! Presentasikan hasilnya di depan kelas!

Jawab:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



# Lembar Kerja Siswa 2



Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran:

1. Setelah mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat mengisi lembar kerja siswa tentang jaring-jaring balok dan kubus dengan tepat.

### Petunjuk Pengerjaan:

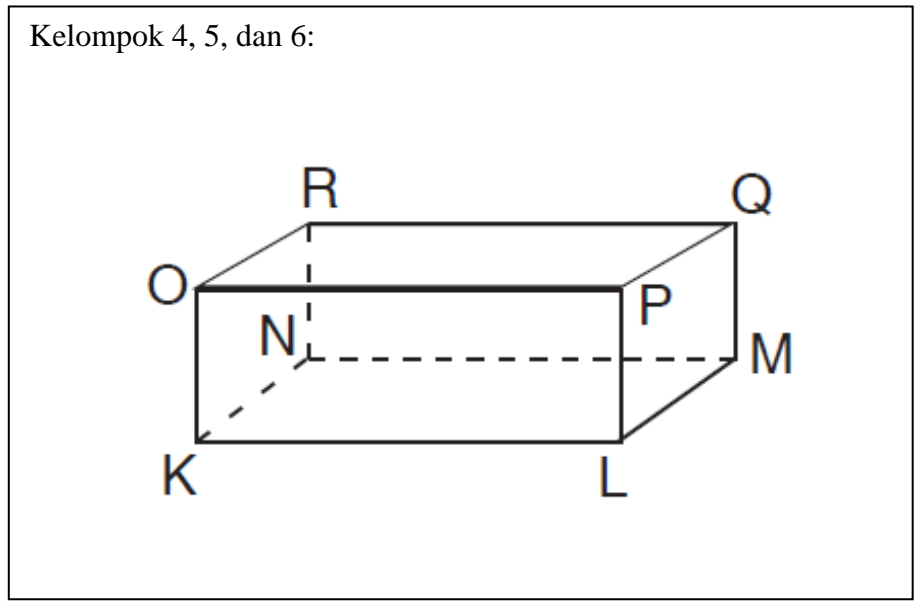
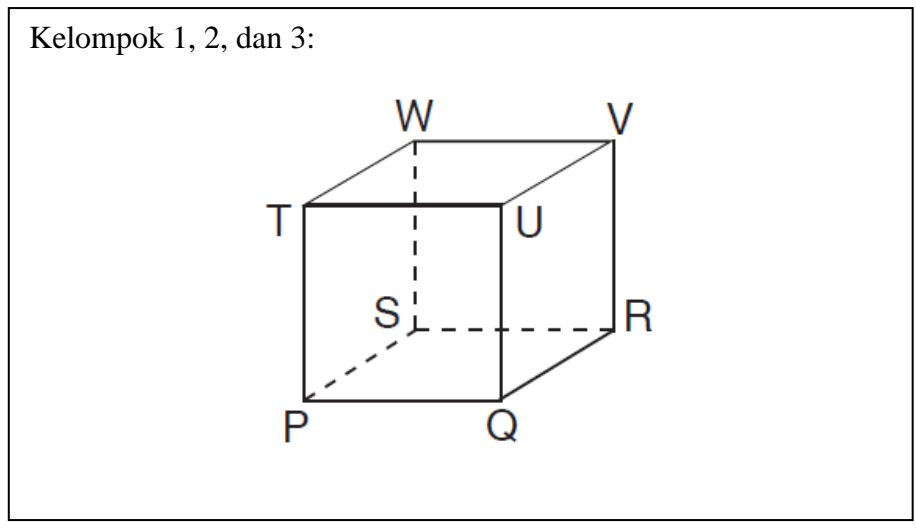
1. Buatlah kelompok yang terdiri dari 4-5 orang!
2. Dengan berdiskusi, temukan satu buah jaring-jaring balok dan satu buah jaring-jaring kubus!
3. Gambarlah jaring-jaring balok dan kubus yang kalian temukan!
4. Presentasikan hasil pekerjaan kelompok kalian!

Gambarlah jaring-jaring balok dan kubus, kemudian presentasikan di depan kelas!



# SOAL

Untuk LKS 1



**ALTERNATIF JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN  
LEMBAR KERJA SISWA**

**A. Alternatif Jawaban LKS 1**

Kelompok 1, 2, dan 3:

1. Titik sudut: P, Q, R, S, T, U, V, W
2. Rusuk: PQ, QR, RS, PS, TU, UV, VW, TW, PT, QU, RV, dan SW
3. Rusuk yang sama panjang:  
 $PQ=QR=RS=PS=TU=UV=VW=TW=PT=QU=RV=SW$
4. Bidang sisi:
 

- PQRS	- PQUT	- PSWT
- TUVW	- SRVW	- QRVU

Kelompok 4, 5, dan 6:

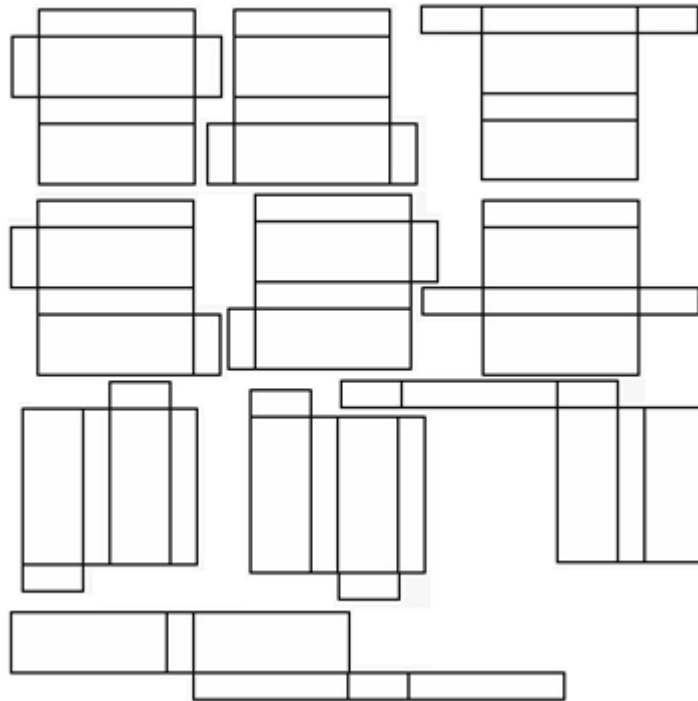
1. Titik sudut: K, L, M, N, O, P, Q, R
2. Rusuk: KL, LM, MN, KN, OP, PQ, QR, OR, KO, LP, MQ, dan, NR
3. Rusuk yang sama panjang:
 

- KL=MN=OP=QR
- LM=PQ=KN=OR
- KO=LP=MQ=NR
4. Bidang sisi:
 

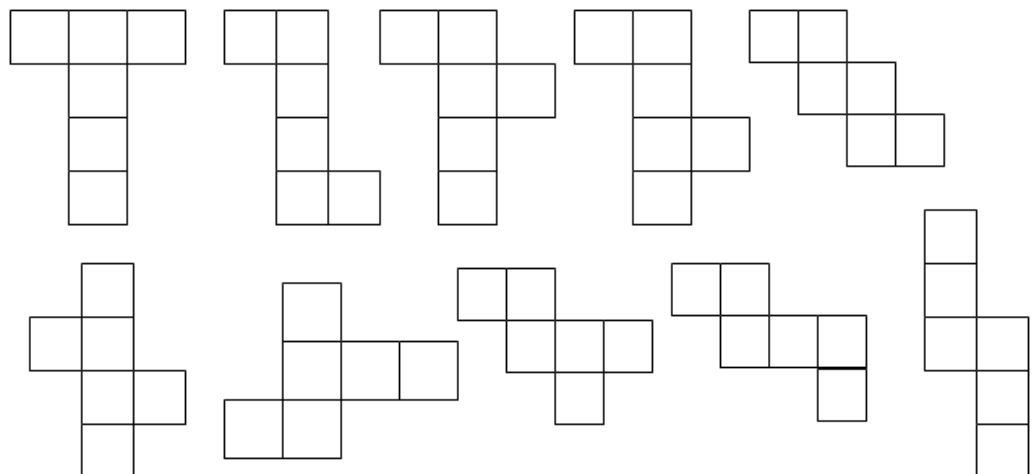
- KLMN	- KLPO	- KNRO
- OPQR	- NMQR	- LMQP

**B. Alternatif Jawaban LKS 2**

1. Jaring-jaring balok



2. Jaring-jaring kubus



### C. Pedoman Penilaian

1. Kriteria pedoman penilaian LKS 1 sebagai berikut :

No.	Indikator Penilaian	Skor
1.	Siswa dapat menjawab empat pertanyaan dengan benar	100
2.	Siswa dapat menjawab tiga pertanyaan dengan benar.	80
3.	Siswa dapat menjawab dua pertanyaan dengan benar	60
4.	Siswa dapat menjawab satu pertanyaan dengan benar	40
5.	Siswa dapat menjawab pertanyaan namun salah	20
6.	Siswa tidak menjawab pertanyaan	0

Skor maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

2. Kriteria pedoman penilaian LKS 2 sebagai berikut :

No.	Indikator Penilaian	Skor
1.	Siswa dapat menggambar satu buah jaring-jaring balok dan satu buah jaring-jaring kubus dengan benar dan rapi	100
2.	Siswa dapat menggambar satu buah jaring-jaring balok dan satu buah jaring-jaring kubus dengan benar namun tidak rapi	90
3.	Siswa hanya dapat menggambar salah satu saja jaring-jaring dari balok dan kubus dengan benar dan rapi	70

4.	Siswa hanya dapat menggambar salah satu saja jaring-jaring dari balok dan kubus dengan benar namun tidak rapi	60
5.	Siswa tidak dapat menggambar jaring-jaring balok dan kubus dengan benar dan rapi	40
6.	Siswa tidak menjawab pertanyaan	0

Skor maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

# Lembar Kerja Siswa 1



## Untuk Pegangan Guru

Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran:

1. Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus dengan baik.

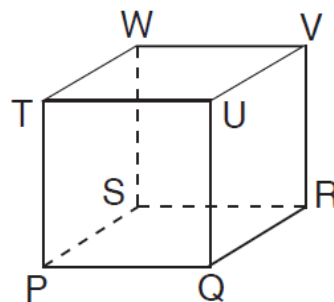
Petunjuk Pengerjaan:

1. Bentuklah kelompok yang terdiri dari 4-5 anggota!
2. Setiap kelompok mengamati gambar bangun ruang yang diberikan, kemudian berdiskusi untuk menjawab pertanyaan.
3. Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas!

Amatilah gambar bangun ruang yang telah diberikan, kemudian tuliskan titik sudut, rusuk, rusuk yang sama panjang, dan bidang sisinya! Presentasikan hasilnya di depan kelas!

Jawab:

Kelompok 1, 2, dan 3:

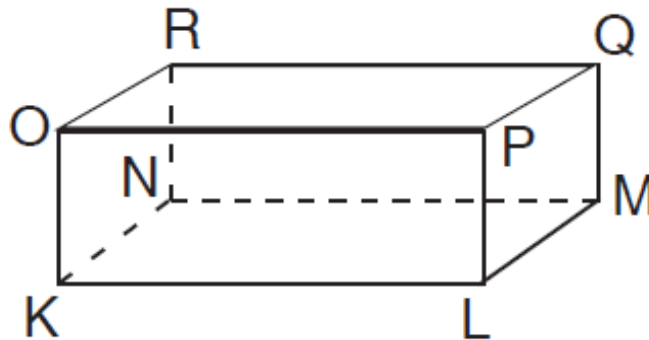


Kelompok 1, 2, dan 3:

1. Titik sudut: P, Q, R, S, T, U, V, W
2. Rusuk: PQ, QR, RS, PS, TU, UV, VW, TW, PT, QU, RV, dan SW
3. Rusuk yang sama panjang:  
 $PQ=QR=RS=PS=TU=UV=VW=TW=PT=QU=RV=SW$
4. Bidang sisi:
 

- PQRS	- PQUT	- PSWT
- TUVW	- SRVW	- QRVU

Kelompok 4, 5, dan 6:



Kelompok 4, 5, dan 6:

1. Titik sudut: K, L, M, N, O, P, Q, R
2. Rusuk: KL, LM, MN, KN, OP, PQ, QR, OR, KO, LP, MQ, dan, NR
3. Rusuk yang sama panjang:
 

- $KL=MN=OP=QR$
- $LM=PQ=KN=OR$
- $KO=LP=MQ=NR$
4. Bidang sisi:
 

- KLMN	- KLPO	- KNRO
- OPQR	- NMQR	- LMQP



## Lembar Kerja Siswa 2



### Untuk Pegangan Guru

Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran:

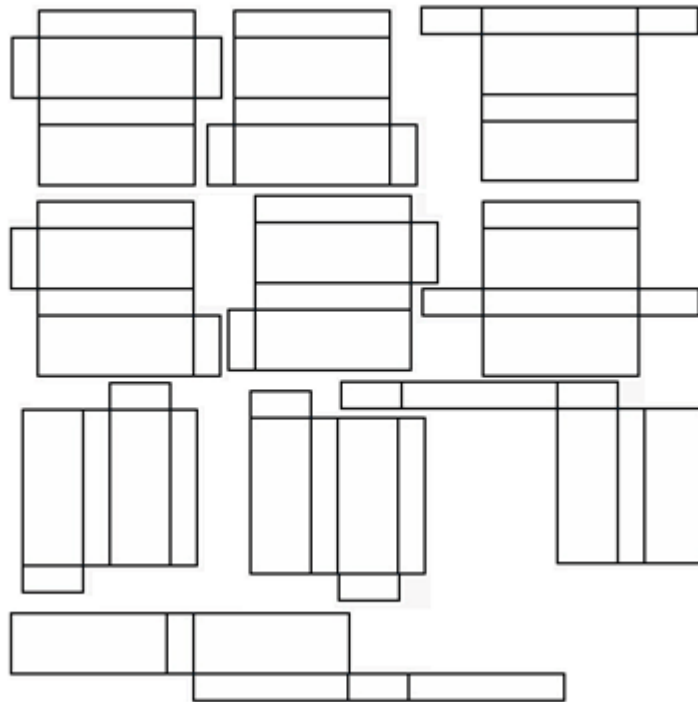
1. Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus dengan baik.

Petunjuk Pengerjaan:

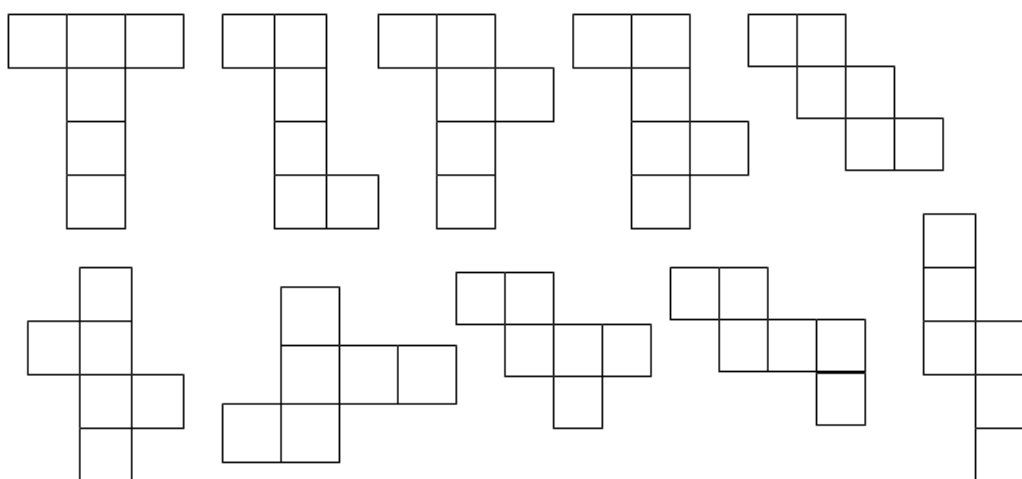
1. Buatlah kelompok yang terdiri dari 4-5 orang!
2. Dengan berdiskusi, temukan satu buah jaring-jaring balok dan satu buah jaring-jaring kubus!
3. Gambarlah jaring-jaring balok dan kubus yang kalian temukan!
4. Presentasikan hasil pekerjaan kelompok kalian!

Gambarlah jaring-jaring balok dan kubus, kemudian presentasikan di depan kelas!

1. Jaring-jaring balok



2. Jaring-jaring kubus



**LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF**

**KELAS IV SEMESTER 2**

**Kompetensi Dasar:**

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

No	Nama	Aspek yang Dinilai									Jumlah Skor
		Rasa Percaya Diri			Dapat Bekerjasama			Aktif			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1.											
2.											
3.											
4.											
Dst.											

**Keterangan :**

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

**Pedoman Penilaian:**

Jumlah skor maksimal = 9

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

**LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTOR**  
**KELAS IV SEMESTER 2**

Kompetensi Dasar:

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

No	Nama	Aspek yang Dinilai												Jumlah Skor
		Ketepatan				Kelengkapan				Kerapian				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
Dst.														

**Keterangan:**

1 : Kurang

2 : Cukup

3 : Baik

4 : Baik sekali

**Pedoman Penilaian:**

Jumlah skor maksimal = 12

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

3.b. Lampiran SSP Kelas Eksperimen

***SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY***

**MATEMATIKA**

**KELAS IV SEMESTER 2**

**(KELOMPOK EKSPERIMEN)**



**Disusun oleh:**

**Muhani Anggraini Susanti**

**NPM 12144600120**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

**2016**

**SUBJECT SPESIFIC PEDAGOGY**  
**MATEMATIKA**  
**KELAS IV SEMESTER 2**

**Kata Pengantar**

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib di belajarkan pada jenjang SD/MI. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Proses pembelajaran Matematika menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensinya.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan tersebut di atas. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya.

Dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai mata pelajaran matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga, atau media lainnya. Selain itu, perlu ada pembahasan mengenai bagaimana matematika banyak diterapkan dalam teknologi informasi sebagai perluasan pengetahuan peserta didik.

## **A. Menentukan Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana**

### **I. Standar Kompetensi**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

### **II. Kompetensi Dasar**

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

### **III. Indikator**

#### a. Kognitif

##### 1) Produk

8.1.1 Menunjukkan sifat-sifat balok

8.1.2 Menunjukkan sifat-sifat kubus

##### 2) Proses

8.1.3 Memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus

#### b. Afektif

##### 1) Karakter/Sikap

8.1.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana

##### 2) Keterampilan Sosial

8.1.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana

#### c. Psikomotor

8.1.6 Menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus dalam kegiatan pembelajaran

### **IV. Tujuan Pembelajaran**

#### a. Kognitif

##### 1) Produk

- 8.1.1 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.
- 8.1.2 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat kubus dengan tepat.
- 2) Proses
  - 8.1.3 Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus dengan baik.
- b. Afektif
  - 1) Karakter/Sikap
    - 8.1.4 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang dengan baik.
  - 2) Keterampilan Sosial
    - 8.1.5 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat saling bekerjasama dengan teman yang lain dengan penuh semangat.
- c. Psikomotor
  - 8.1.6 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus dengan tepat.

## **V. Materi Pembelajaran**

Sifat-sifat bangun ruang sederhana

## **VI. Metode Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : *Student center*



Model Pembelajaran : *Cooperatif Learning*  
 Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab

## **VII. Media, Alat, dan Sumber Belajar**

Media:

1. Buku siswa
2. Media pembelajaran visual bangun ruang alok dan kubus

Alat:

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. *Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
2. Hardi dkk. 2009. *Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

## **VIII. Pengalaman Belajar**

Pengalaman belajar dalam pembelajaran Matematika pada hakekatnya mencakup berbagai kegiatan yang bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman Matematika yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara pelajaran Matematika dengan kehidupan sehari-hari.

4. Mengembangkan keterampilan proses dalam memberikan contoh sifat-sifat bangun ruang sederhana
5. Mengembangkan peserta didik untuk memiliki sikap percaya diri, semangat belajar, tanggung jawab dan saling menghargai.
6. Memberikan bekal keterampilan sosial seperti berkomunikasi, kerjasama, berpendapat, berdiskusi, bertanya, serta mengemukakan gagasan dengan sopan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan materi dalam matematika

#### **IX. Langkah Kegiatan Pembelajaran**

1. Tahap orientasi atau pengenalan yaitu proses membelajarkan peserta didik mengenai bangun ruang. Pada tahap ini dilakukan pula pengkondisian peserta didik sehingga tercipta situasi belajar yang kondusif dan menyenangkan.
2. Tahap mengkaji topik bahasan tertentu termasuk mengkaji apa yang perlu dilakukan terutama dalam pembelajaran. Melalui metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Guru menjelaskan materi yang akan disampaikan yaitu sifat-sifat bangun ruang sederhana.
3. Tahap pemberian instruksi/petunjuk misalnya siswa diminta membentuk kelompok untuk berdiskusi.
4. Tahap pengembangan, yaitu mengembangkan pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa, kemudian direkonstruksi menjadi lebih baik dengan tambahan informasi yang diberikan dari guru. Dalam tahap ini anak mulai aktif memproses dalam mengidentifikasi dan menganalisis setiap permasalahan yang diberikan oleh guru.
5. Tahap mendemonstrasikan, yaitu siswa diminta memaparkan hasil diskusinya.

6. Tahap refleksi yang dilakukan melalui tanya jawab, pemecahan masalah, penghayatan, komentar, tanggapan, dan penyimpulan. Pada tahap ini guru dapat melakukan kegiatan pembelajaran misalnya:
  - a. Siswa diminta menunjukkan sifat-sifat bangun ruang sederhana
  - b. Guru berupaya mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.
  - c. Guru beserta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran bersama-sama.
7. Tahap evaluasi sebagai bahan identifikasi mengenai pengetahuan tingkat pemahaman siswa terhadap materi..

## **X. Evaluasi**

Penilaian berbasis kelas dalam pembelajaran ini dapat dilakukan selama proses dan akhir pembelajaran dengan menggunakan alat-alat penilaian sebagai berikut :

### **1. Kinerja**

Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa diminta menuliskan hasil diskusi dan memaparkannya di depan kelas. Tujuan pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS) ini yaitu untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa.

### **2. Sikap**

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan observasi oleh guru kelas. Guru mengamati siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

## **XI. Tindak Lanjut dan Pemberian Penghargaan**

Tahap ini ditempuh untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran kelompok, tahap ini dimaksudkan untuk memberikan apresiasi terhadap kelompok yang terbaik. Penetapan ini diumumkan pada pertemuan sebelum melaksanakan rencana pembelajaran selanjutnya.

**XII. Lampiran**

1. Silabus
2. RPP
3. Buku Siswa
4. Kisi-kisi LKS
5. LKS
6. Alternatif jawaban LKS
7. Pedoman Penilaian LKS
8. LKS pegangan guru
9. Penilaian afektif
10. Penilaian psikomotor
11. Gambar media dan reward

**B. Jaring-Jaring Balok dan Kubus****I. Standar Kompetensi:**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

**II. Kompetensi Dasar:**

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

**III. Indikator:****a. Kognitif**

1) Produk

8.2.1 Menunjukkan jaring-jaring balok

8.2.2 Menunjukkan jaring-jaring kubus

2) Proses

8.2.3 Memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus

**a. Afektif**

1) Karakter/Sikap

8.2.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus

2) Keterampilan Sosial

8.2.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus.

**b. Psikomotor**

8.2.6 Menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus dalam kegiatan pembelajaran

**IV. Tujuan Pembelajaran****a. Kognitif**

1) Produk

8.2.1 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok, siswa dapat menunjukkan jaring-jaring balok dengan tepat.

8.2.2 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring kubus, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.

2) Proses

8.2.3 Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang kubus dan balok, siswa dapat memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus dengan baik.

b. Afektif

1) Karakter/Sikap

8.2.4 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dengan baik.

2) Keterampilan Sosial

8.2.5 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat menghargai pendapat teman yang lain dengan baik.

c. Psikomotor

8.2.6 Dengan berdiskusi, siswa dapat saling bekerja sama dengan teman yang lain dalam pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus dengan tepat.

## V. Materi Pembelajaran

Jaring-jaring balok dan kubus

## VI. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Student center*

Model Pembelajaran : *Cooperatif Learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab

## VII. Media, Alat, dan Sumber Belajar

Media:

1. Buku siswa
2. Media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus

Alat:

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. *Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
2. Hardi dkk. 2009. *Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

## VIII. Pengalaman Belajar

Pengalaman belajar dalam pembelajaran Matematika pada hakekatnya mencakup berbagai kegiatan yang bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman Matematika yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara pelajaran Matematika dengan kehidupan sehari-hari.
4. Mengembangkan keterampilan proses dalam memberikan contoh aring-jaring balok dan kubus.
5. Mengembangkan peserta didik untuk memiliki sikap percaya diri, semangat belajar, tanggung jawab dan saling menghargai.

6. Memberikan bekal keterampilan sosial seperti berkomunikasi, kerjasama, berpendapat, berdiskusi, bertanya, serta mengemukakan gagasan dengan sopan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan materi dalam matematika

### **IX. Langkah Kegiatan Pembelajaran**

1. Tahap orientasi atau pengenalan yaitu proses membelajarkan peserta didik mengenai bangun ruang. Pada tahap ini dilakukan pula pengkondisian peserta didik sehingga tercipta situasi belajar yang kondusif dan menyenangkan.
2. Tahap mengkaji topik bahasan tertentu termasuk mengkaji apa yang perlu dilakukan terutama dalam pembelajaran. Melalui metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Guru menjelaskan materi yang akan disampaikan yaitu sifat-sifat bangun ruang sederhana.
3. Tahap pemberian instruksi/petunjuk misalnya siswa diminta membentuk kelompok untuk berdiskusi.
4. Tahap pengembangan, yaitu mengembangkan pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa, kemudian direkonstruksi menjadi lebih baik dengan tambahan informasi yang diberikan dari guru. Dalam tahap ini anak mulai aktif memproses dalam mengidentifikasi dan menganalisis setiap permasalahan yang diberikan oleh guru.
5. Tahap mendemonstrasikan, yaitu siswa diminta memaparkan hasil diskusinya.
6. Tahap refleksi yang dilakukan melalui tanya jawab, pemecahan masalah, penghayatan, komentar, tanggapan, dan penyimpulan. Pada tahap ini guru dapat melakukan kegiatan pembelajaran misalnya:
  - a. Siswa diminta menunjukkan sifat-sifat bangun ruang sederhana
  - b. Guru berupaya mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan



sehari-hari.

c. Guru beserta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran bersama-sama.

7. Tahap evaluasi sebagai bahan identifikasi mengenai pengetahuan tingkat pemahaman siswa terhadap materi..

## **X. Evaluasi**

Penilaian berbasis kelas dalam pembelajaran ini dapat dilakukan selama proses dan akhir pembelajaran dengan menggunakan alat-alat penilaian sebagai berikut :

### 1. Kinerja

Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa diminta menuliskan hasil diskusi dan memaparkannya di depan kelas. Tujuan pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS) ini yaitu untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa.

### 2. Sikap

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan observasi oleh guru kelas. Guru mengamati siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

## **XI. Tindak Lanjut dan Pemberian Penghargaan**

Tahap ini ditempuh untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran kelompok, tahap ini dimaksudkan untuk memberikan apresiasi terhadap kelompok yang terbaik. Penetapan ini diumumkan pada pertemuan sebelum melaksanakan rencana pembelajaran selanjutnya.

## **XII. Lampiran**

1. Silabus
2. RPP
3. Buku Siswa

4. Kisi-kisi LKS
5. LKS
6. Alternatif jawaban LKS
7. Pedoman Penilaian LKS
8. LKS pegangan guru
9. Penilaian afektif
10. Penilaian psikomotor
11. Gambar media

**SILABUS**  
**PEMBELAJARAN MATEMATIKA**  
**SEKOLAH DASAR KELAS IV SEMESTER 2**

Nama Sekolah : SD N Kasihan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/2

<b>Mata Pelajaran</b>	<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi Pokok</b>	<b>Kegiatan Belajar</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Penilaian</b>	<b>Sumber/Alat/Bahan Belajar</b>
Matematika	8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun	8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana	a. Kognitif 1) Produk 8.1.1 Menunjukkan sifat-sifat balok 8.1.2 Menunjukkan sifat-sifat kubus 2) Proses	Sifat-sifat bangun ruang sederhana	1. Guru membimbing siswa untuk menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang	2 x 35 menit	1. Unjuk kerja 2. Pengamatan	Sumber belajar: 1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. <i>Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV.</i>

	datar		<p>8.1.3 Membe- rikan contoh sifat-sifat kubus balok</p> <p>b. Afektif</p> <p>1) Karakter/Sikap</p> <p>8.1.4 Menun- jukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana</p> <p>2) Keterampilan Sosial</p> <p>8.1.5 Saling bekerjasama</p>		<p>2. Menunjuk- kan sifat- sifat bangun ruang sederhana.</p> <p>3. Siswa membentuk beberapa kelompok</p> <p>4. Setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesai- kan LKS</p> <p>7. Guru membimbing siswa untuk menyimpul-</p>		<p>Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.</p> <p>2. Hardi dkk. 2009. <i>Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV.</i> Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.</p> <p>Media:</p> <p>1. Media pembelajaran visual namgun</p>
--	-------	--	--	--	--	--	---

			<p>dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana</p> <p>c. Psikomotor</p> <p>8.1.6 Menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang kubus dan balok dalam kegiatan pembelajaran</p>		<p>kan pembelajaran yang telah dilakukan.</p>			<p>ruang kubus dan balok</p> <p>Alat:</p> <p>1. Papan tulis</p> <p>2. Spidol</p>
		8.2 Menentukan jaringan	<p>Kognitif</p> <p>1) Produk</p>	Jaringan	1. Guru membimbing	2 x 35 menit	1. Unjuk kerja	3. Yono Yiniarto dan Hidayati.

		jaring balok dan kubus	8.2.1 Menunjukkan jaring-jaring kubus 8.2.2 Menunjukkan jaring-jaring balok 2) Proses 8.2.3 Memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus b. Afektif 1) Karakter/Sikap 8.2.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran	balok dan kubus	siswa untuk menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang 2. Guru menjelaskan jaring-jaring balok dan kubus 3. Siswa membentuk beberapa kelompok 4. Setiap kelompok berdiskusi		2. Pengamatan	2009. <i>Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV.</i> Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. 4. Hardi dkk. 2009. <i>Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV.</i> Jakarta: Pusat
--	--	------------------------	---	-----------------	--	--	---------------	--

			<p>jaring-jaring balok dan kubus</p> <p>2) Keterampilan Sosial</p> <p>8.2.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus</p> <p>c. Psikomotor</p> <p>8.2.6 Menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan</p>		<p>untuk menyelesaikan LKS</p> <p>7. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p>			<p>Perbukuan Depdiknas.</p> <p>Media:</p> <p>1. Media pembelajaran visual bangun ruang kubus dan balok</p> <p>Alat:</p> <p>1. Papan tulis</p> <p>2. Spidol</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			kubus dalam kegiatan pembelajaran					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

( Suparjana, S.Pd.)

Yogyakarta, 22 Maret 2016  
Guru Kelas IV

( Muhani Anggraini Susanti )  
NPM : 12144600120



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan	: SD N Kasihan
Kelas / Semester	: IV/2
Mata pelajaran	: Matematika
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

**A. Standar Kompetensi:**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

**B. Kompetensi Dasar:**

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

**C. Indikator:**

**c. Kognitif**

1) Produk

8.1.1 Menunjukkan sifat-sifat balok

8.1.2 Menunjukkan sifat-sifat kubus

2) Proses

8.1.3 Memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus

**d. Afektif**

1) Karakter/Sikap

8.1.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana

2) Keterampilan Sosial

8.1.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana

**e. Psikomotor**

8.1.6 Menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus dalam kegiatan pembelajaran

**D. Tujuan Pembelajaran****a. Kognitif**

## 1) Produk

8.1.1 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.

8.1.2 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat kubus dengan tepat.

## 2) Proses

8.1.3 Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang kubus dan balok, siswa dapat memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus dengan baik.

**b. Afektif**

## 3) Karakter/Sikap

8.1.4 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat bangun ruang dengan baik.

## 4) Keterampilan Sosial

8.1.5 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat saling bekerjasama dengan teman yang lain dengan penuh semangat.

**c. Psikomotor**

8.1.6 Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang, siswa dapat menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus dengan tepat.

**E. Materi Pembelajaran**

Sifat-sifat bangun ruang sederhana

**F. Metode Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : *Student center*

Model Pembelajaran : *Cooperatif Learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, tanya jawab

**G. Media, Alat, dan Sumber Belajar**

Media:

1. Buku siswa
2. Media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus

Alat:

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. *Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
2. Hardi dkk. 2009. *Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

**H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.	1. Siswa menjawab salam dari guru dengan semangat.	10 menit

	<p>2. Guru mengawali pelajaran dengan berdoa.</p> <p>3. Guru menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadiran siswa.</p> <p>4. Guru memberikan apersepsi untuk merangsang pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yang akan disajikan. Apersepsi: “Siapa yang tahu contoh dari bangun ruang itu apa?”</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	<p>2. Ketua kelas memimpin berdoa bersama.</p> <p>3. Siswa menyampaikan kabar mereka dengan semangat.</p> <p>4. Siswa memperhatikan apersepsi dari guru dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Contoh: “Saya tahu Bu, contohnya adalah kubus”</p> <p>5. Siswa memperhatikan guru dalam menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	
Kegiatan Inti	6. Guru menjelaskan	6. Siswa	55 menit

	<p>materi sifat-sifat kubus dan balok menggunakan media visual.</p> <p>7. Guru melakukan tanya jawab mengenai sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok.</p> <p>8. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.</p> <p>9. Guru membagikan tugas kelompok.</p> <p>10. Guru menjelaskan cara kerja kelompok.</p> <p>11. Guru meminta siswa untuk memaparkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.</p> <p>12. Guru mengajak siswa untuk mengoreksi</p>	<p>memperhatikan penjelasan guru tentang sifat-sifat kubus dan balok.</p> <p>7. Siswa aktif melakukan tanya jawab mengenai sifat-sifat kubus dan balok</p> <p>8. Siswa membentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dengan semangat.</p> <p>9. Siswa menerima tugas kelompok.</p> <p>10. Siswa memperhatikan penjelasan guru.</p> <p>11. Siswa memaparkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.</p> <p>12. Bersama guru, siswa mengoreksi jawaban</p>	
--	---	--	--

	jawaban kelompok.	kelompok.	
Penutup	<p>13. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>14. Guru memberikan reward kepada kelompok yang aktif dalam pembelajaran.</p> <p>15. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran berikutnya.</p> <p>16. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama.</p> <p>17. Guru mengucapkan salam.</p>	<p>13. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan semangat.</p> <p>14. Siswa merasa senang dan termotivasi dengan diberikannya reward.</p> <p>15. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan berikutnya.</p> <p>16. Wakil ketua kelas memimpin doa untuk mengakhiri pembelajaran.</p> <p>17. Siswa menjawab salam dari guru.</p>	5 menit

## **I. Penilaian**

Penilaian berbasis kelas dalam pembelajaran ini dapat dilakukan selama proses dan akhir pembelajaran dengan menggunakan alat-alat penilaian sebagai berikut :

### 1. Kinerja

Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa diminta menuliskan hasil diskusi dan memaparkannya di depan kelas. Tujuan pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS) ini yaitu untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa.

### 2. Sikap

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan observasi oleh guru kelas. Guru mengamati siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

## **J. Tindak Lanjut dan Pemberian Penghargaan**

Tahap ini ditempuh untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran kelompok, tahap ini dimaksudkan untuk memberikan apresiasi terhadap kelompok yang terbaik. Penetapan ini diumumkan pada pertemuan sebelum melaksanakan rencana pembelajaran selanjutnya.

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

( Suparjana, S.p.d )

Yogyakarta, 22 Maret 2016  
Guru Kelas IV

( Muhani Anggraini Susanti )  
NPM : 12144600120

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan	: SD N Kasihan
Kelas / Semester	: IV/2
Mata pelajaran	: Matematika
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

**A. Standar Kompetensi:**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

**B. Kompetensi Dasar:**

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

**C. Indikator:**

**a. Kognitif**

1) Produk

8.2.1 Menunjukkan jaring-jaring balok

8.2.2 Menunjukkan jaring-jaring kubus

2) Proses

8.2.3 Memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus

**b. Afektif**

1) Karakter/Sikap

8.2.4 Menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus

2) Keterampilan Sosial

8.2.5 Saling bekerjasama dengan teman yang lain dalam kegiatan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus.



**c. Psikomotor**

8.2.6 Menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus dalam kegiatan pembelajaran

**D. Tujuan Pembelajaran****a. Kognitif**

## 1) Produk

8.2.1 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok, siswa dapat menunjukkan jaring-jaring balok dengan tepat.

8.2.2 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring kubus, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat kubus dengan tepat.

## 2) Proses

8.2.3 Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus dengan baik.

**b. Afektif**

## 1) Karakter/Sikap

8.2.4 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat menunjukkan sikap percaya diri dan aktif dengan baik.

## 2) Keterampilan Sosial

8.2.5 Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, siswa dapat menghargai pendapat teman yang lain dengan baik.

**c. Psikomotor**

8.2.6 Dengan berdiskusi, siswa dapat saling bekerja sama dengan teman yang lain dalam pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus dengan tepat.

**E. Materi Pembelajaran**

Jaring-jaring balok dan kubus

## F. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran	: <i>Student center</i>
Model Pembelajaran	: <i>Cooperatif Learning</i>
Metode Pembelajaran	: Ceramah, diskusi, tanya jawab

## G. Media, Alat, dan Sumber Belajar

Media:

1. Buku siswa
2. Media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus

Alat:

1. Papan tulis
2. Spidol

Sumber Belajar:

1. Yono Yiniarto dan Hidayati. 2009. *Matematika untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
2. Hardi dkk. 2009. *Pandai Berhitung Matematika untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

## H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam.</li> <li>2. Guru mengawali pelajaran dengan berdoa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam dari guru dengan semangat.</li> <li>2. Ketua kelas memimpin berdoa bersama.</li> </ol>	10 menit

	<p>3. Guru menanyakan kabar siswa dan memeriksa kehadiran siswa.</p> <p>4. Guru memberikan apersepsi untuk merangsang pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yang akan disajikan. Apersepsi: “Siapa yang sudah pernah melihat jaring-jaring kubus?”</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	<p>3. Siswa menyampaikan kabar mereka dengan semangat.</p> <p>4. Siswa memperhatikan apersepsi dari guru dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Contoh: “Saya Bu, kemarin saya melihatnya di buku”</p> <p>5. Siswa memperhatikan guru dalam menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p>	
Kegiatan Inti	<p>6. Guru menjelaskan materi jaring-jaring balok dan kubus menggunakan media visual.</p>	<p>6. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang jaring-jaring balok dan kubus.</p>	55 menit

	<p>7. Guru melakukan tanya jawab mengenai jaring-jaring balok dan kubus.</p> <p>8. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.</p> <p>9. Guru membagikan tugas kelompok.</p> <p>10. Guru menjelaskan cara kerja kelompok.</p> <p>11. Guru membimbing siswa untuk memaparkan hasil kerja kelompoknya, kemudian guru mengoreksinya.</p>	<p>7. Siswa aktif melakukan tanya jawab mengenai jaring-jaring balok dan kubus.</p> <p>8. Siswa membentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dengan penuh semangat.</p> <p>9. Siswa menerima tugas kelompok.</p> <p>10. Siswa memperhatikan penjelasan guru.</p> <p>11. Siswa memaparkan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan siswa memperhatikan koreksi guru.</p>	
Penutup	<p>12. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p>	<p>12. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan semangat.</p>	5 menit

	13. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran berikutnya.	13. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan berikutnya.	
	14. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama.	14. Wakil ketua kelas memimpin doa untuk mengakhiri pembelajaran.	
	15. Guru mengucapkan salam.	15. Siswa menjawab salam dari guru.	

## I. Penilaian

Penilaian berbasis kelas dalam pembelajaran ini dapat dilakukan selama proses dan akhir pembelajaran dengan menggunakan alat-alat penilaian sebagai berikut :

### 1. Kinerja

Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa diminta menuliskan hasil diskusi dan memaparkannya di depan kelas. Tujuan pemberian Lembar Kerja Siswa (LKS) ini yaitu untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa.

### 2. Sikap

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan observasi oleh guru kelas. Guru mengamati siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

**J. Tindak Lanjut dan Pemberian Penghargaan**

Tahap ini ditempuh untuk memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran kelompok, tahap ini dimaksudkan untuk memberikan apresiasi terhadap kelompok yang terbaik. Penetapan ini diumumkan pada pertemuan sebelum melaksanakan rencana pembelajaran selanjutnya.

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

( Suparjana, S.P.d. )

Yogyakarta, 22 Agustus 2015  
Guru Kelas IV

( Muhani Anggraini Susanti )  
NPM : 12144600120

**SESUAI  
KTSP**

# **MATEMATIKA**

**Materi Pokok:**

- 1. Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana**
- 2. Jaring-Jaring Balok dan Kubus**



**Untuk SD/MI Semester 2**

Nama :

Kelas :

**4**

Disusun oleh

Muhani Anggraini Susanti

## Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana



### Tujuan Pembelajaran

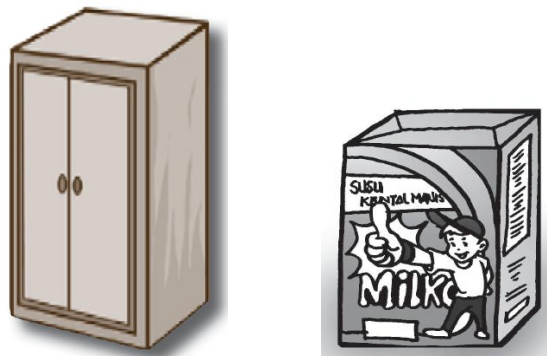
Siswa dapat:

1. Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.
1. Dengan mengikuti pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat balok dengan tepat.
2. Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang kubus dan balok, siswa dapat memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus dengan baik.



## Pendahuluan

Coba perhatikan benda-benda di sekitarmu. Benda-benda tersebut memiliki bentuk yang beraneka ragam, bukan? Jika diamati, semua benda tersebut menyerupai bangun ruang. Coba kamu perhatikan benda-benda berikut.



Bentuk bangun ruang apa yang menyerupai benda-benda pada gambar di atas?





## Pengertian Bangun Ruang

Bangun ruang adalah bangun yang mempunyai isi ataupun volume. Bagian-bagian dari bangun ruang yaitu sisi, rusuk, dan titik sudut.

- a. Sisi : bidang pada bangun ruang yang membatasi antara bangun ruang dengan ruangan disekitarnya
- b. Rusuk : pertemuan dua sisi yang berupa ruas garis pada bangun ruang
- c. Titik sudut : titik hasil pertemuan rusuk yang berjumlah tiga atau lebih.



## Sifat-Sifat Bangun Ruang Sederhana:

### Balok dan Kubus

#### A. Sifat-Sifat Balok

Perhatikan gambar berikut!



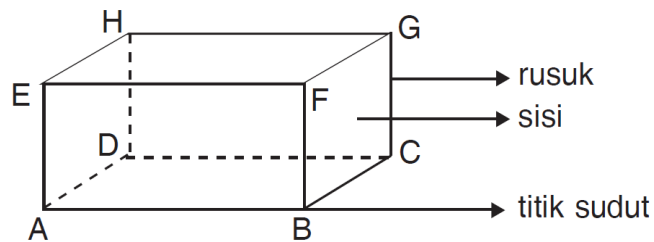
Gambar di atas menunjukkan berbagai benda yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Berbentuk apakah benda-benda tersebut?

Ketiga benda tersebut dibatasi oleh 6 bidang sisi yang berbentuk persegi panjang, mempunyai 8 titik sudut, dan mempunyai 12 rusuk. Bangun ruang yang memiliki sifat tersebut dinamakan dengan balok.

Jadi balok adalah bangun ruang yang memiliki:

- 8 titik sudut
- 6 bidang sisi yang berbentuk persegi panjang
- 12 rusuk

Sekarang perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas menunjukkan sebuah balok yang memiliki titik sudut A, B, C, D, E, F, G, H. Balok ini diberi nama dengan balok ABCD.EFGH.

a. Balok memiliki delapan titik sudut, yaitu:

Titik: A, B, C, D, E, F, G, H

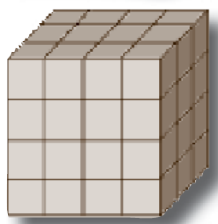
b. Balok memiliki enam sisi, yaitu:

- Sisi alas : ABCD
- Sisi atas : EFGH
- Sisi depan : ABFE
- Sisi belakang : DCGH
- Sisi kanan : BCGF
- Sisi kiri : ADHE

- c. Balok memiliki dua belas rusuk, yaitu:
- Rusuk alas : AB, BC, CD, AD
  - Rusuk tegak: AE, BF, CG, DH
  - Rusuk atas : EF, FG, GH, EH
- d. Balok memiliki tiga kelompok rusuk yang sama panjang, yaitu
- Rusuk  $AB = CD = EF = GH$
  - Rusuk  $AD = BC = FG = EH$
  - Rusuk  $AE = BF = CG = DH$
- e. Balok memiliki rusuk-rusuk yang saling sejajar ( $//$ ), yaitu:
- Rusuk  $AB // CD // EF // GH$
  - Rusuk  $AD // BC // FG // EH$
  - Rusuk  $AE // BF // CG // DH$
- f. Balok memiliki tiga pasang sisi yang saling sejajar, yaitu:
- sisi  $ABCD // EFGH$
  - sisi  $ABFE // DCGH$
  - sisi  $ADHE // BCGF$

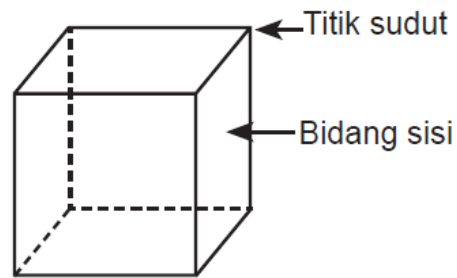
## B. Sifat-Sifat Kubus

Perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas menunjukkan berbagai benda yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Berbentuk apakah benda-benda di atas? Untuk menjawabnya, coba kalian perhatikan benda-benda tersebut.

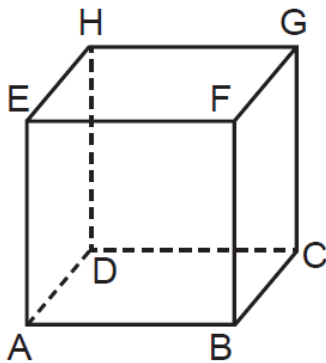
Ketiga benda tersebut dibatasi oleh 6 bidang sisi berbentuk persegi yang sama besar, mempunyai 8 titik sudut, dan mempunyai 12 rusuk yang sama panjang. Bangun ruang yang memiliki sifat-sifat tersebut dinamakan kubus.



Jadi kubus adalah bangun ruang yang memiliki:

- 8 titik sudut
- 6 bidang sisi
- 12 rusuk yang sama panjang

Sekarang perhatikan gambar berikut!



Gambar di samping menunjukkan sebuah kubus yang memiliki titik sudut A, B, C, D, E, F, G, H. Kubus ini diberi nama dengan kubus ABCD.EFGH.

a. Kubus memiliki delapan titik sudut, yaitu:

Titik: A, B, C, D, E, F, G

b. Kubus memiliki enam sisi, yaitu:

- Sisi alas : ABCD
- Sisi atap : EFGH
- Sisi depan : ABFE
- Sisi belakang: DCGH

- Sisi kanan : BCGF
  - Sisi kiri : ADHE
- c. Kubus memiliki dua belas rusuk, yaitu:
- Rusuk alas : AB, BC, CD, AD
  - Rusuk tegak : AF, BF, CG, DH
  - Rusuk atas : EF, FG, GH, EH
- d. Kubus memiliki tiga kelompok rusuk yang sama panjang, yaitu:
- Rusuk  $AD = BC = FG = EH$
  - Rusuk  $AB = CD = EF = GH$
  - Rusuk  $AE = BF = CG = DH$
- e. Kubus memiliki rusuk-rusuk yang sejajar (//) yaitu:
- Rusuk  $AD // BC // FG // EH$
  - Rusuk  $AB // CD // EF // GH$
  - Rusuk  $AE // BF // CG // DH$
- f. Kubus memiliki tiga pasang sisi yang saling sejajar, yaitu:
- Sisi  $ABCD // EFGH$
  - Sisi  $ABFE // DCGH$
  - Sisi  $ADHE // BCGF$

## Jaring-Jaring Balok dan Kubus



### Tujuan Pembelajaran

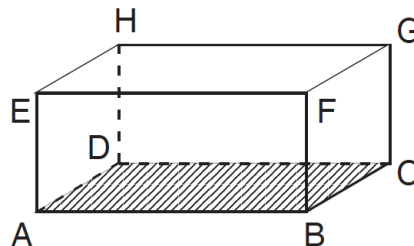
Siswa dapat:

1. Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring balok, siswa dapat menunjukkan jaring-jaring balok dengan tepat.
2. Dengan mengikuti pembelajaran jaring-jaring kubus, siswa dapat menunjukkan sifat-sifat kubus dengan tepat.
3. Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus dengan baik.

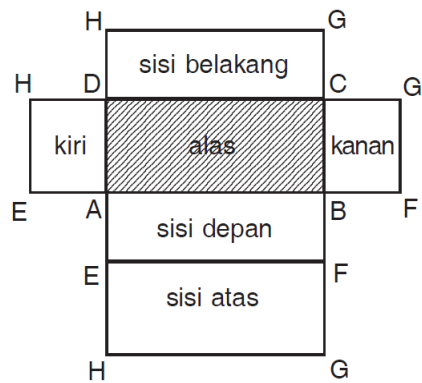


### A. Jaring-Jaring Balok

Jika kamu ingin membuat jaring-jaring balok dari selembar karton, maka harus digambar dahulu jaring-jaring balok tersebut. Bagaimana cara membuat jaring-jaring balok? Sekarang mari kita perhatikan gambar balok ABCD.EFGH. di bawah ini dengan seksama.



Jika balok di atas dipotong pada rusuk AE, BF, CG, DH, EF, EH, FG, kemudian dibuka, maka diperoleh jaring-jaring balok sebagai berikut:



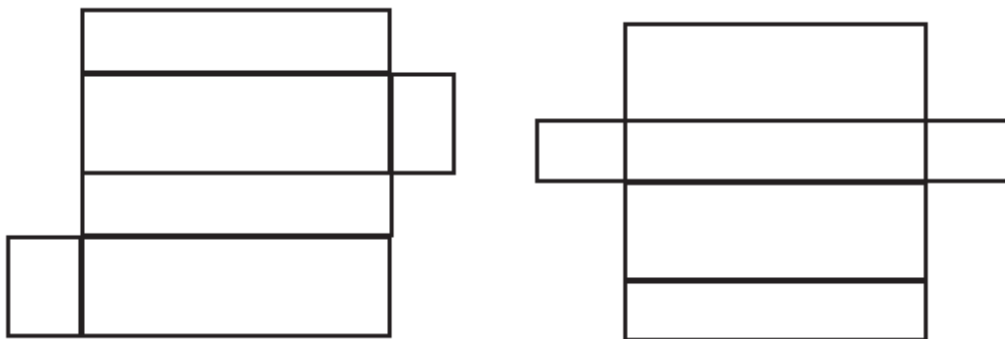
Perhatikan bahwa:

Sisi alas = sisi atas  $\longrightarrow$  sisi ABCD = sisi AFGH

Sisi depan = sisi belakang  $\longrightarrow$  sisi ABFE = sisi DCGF

Sisi kanan = sisi kiri  $\longrightarrow$  sisi BCGF = sisi ADHE

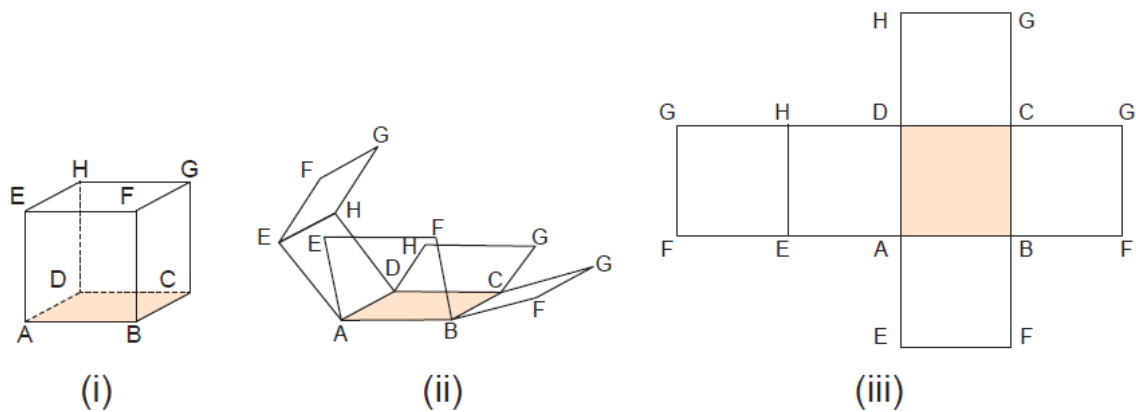
Contoh lain dari jaring-jaring balok adalah sebagai berikut.



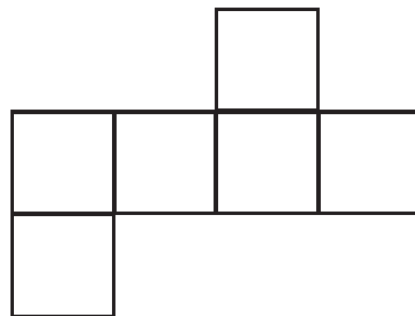
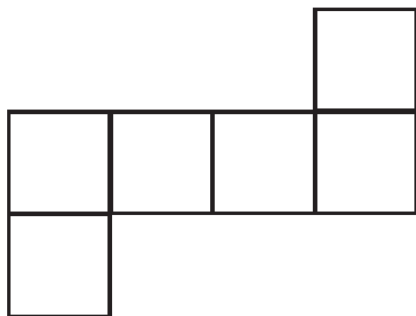


## B. Jaring-jaring Kubus

Perhatikan gambar berikut!



Gambar (i) menunjukkan sebuah kubus ABCD.EFGH. jika kubus tersebut kita buka dan direbahkan (gambar (ii)), maka akan diperoleh bangun datar seperti tampak pada gambar (iii). Bangun ini disebut jaring-jaring kubus. Jaring-jaring kubus tidak hanya satu macam, tetapi beberapa macam. Berikut adalah jaring-jaring kubus yang lainnya.





**KISI-KISI LEMBAR KERJA SISWA  
MATEMATIKA**

<b>No</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Bentuk Tes</b>	<b>No Soal</b>
1.	8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana	8.1.3 Memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus	Unjuk Kerja	1
2.	8.2 menentukan jaring-jaring balok dan kubus	8.2.3 Memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus	Unjuk Kerja	1

# Lembar Kerja Siswa 1



Siap !

Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran:

- 3. Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus dengan baik.

Petunjuk Pengerjaan:

- 1. Bentuklah kelompok yang terdiri dari 4-5 anggota!
- 2. Setiap kelompok mengamati gambar bangun ruang yang diberikan, kemudian berdiskusi untuk menjawab pertanyaan.
- 3. Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas!

Amatilah gambar bangun ruang yang telah diberikan, kemudian tulislah titik sudut, rusuk, rusuk yang sama panjang, dan bidang sisinya!  
Presentasikan hasilnya di depan kelas!

Jawab:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

# Lembar Kerja Siswa 2



Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran:

1. Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus dengan baik.

Petunjuk Pengerjaan:

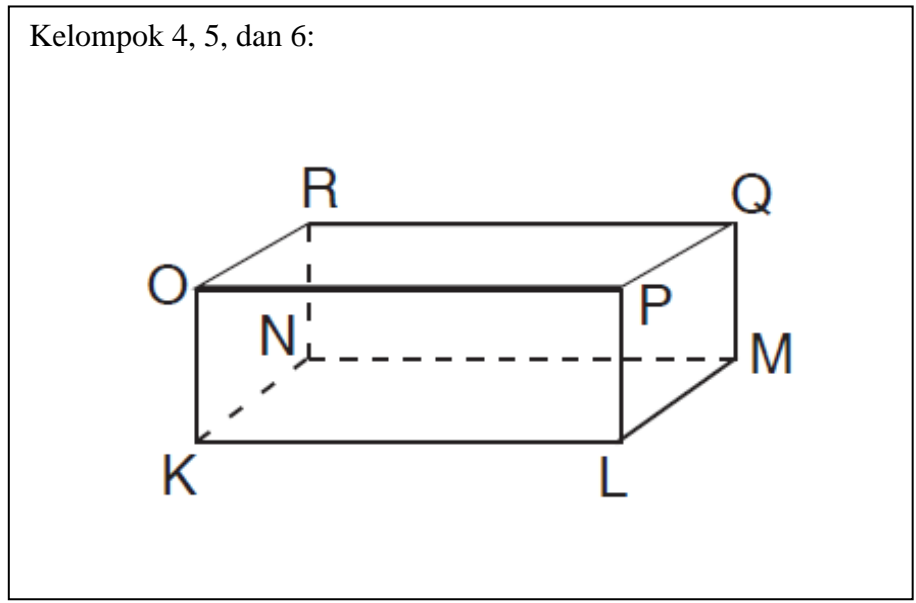
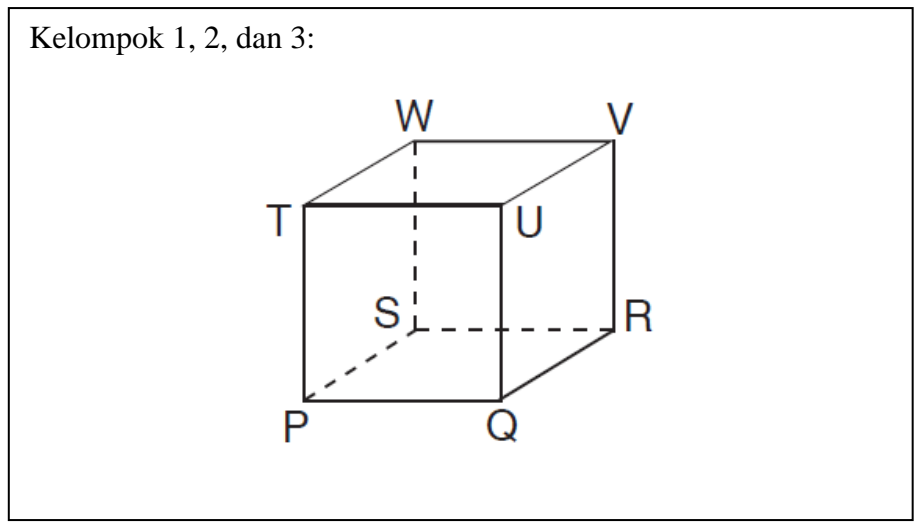
1. Buatlah kelompok yang terdiri dari 4-5 orang!
2. Dengan berdiskusi, temukan satu buah jaring-jaring balok dan satu buah jaring-jaring kubus!
3. Gambarlah jaring-jaring balok dan kubus yang kalian temukan!
4. Presentasikan hasil pekerjaan kelompok kalian!

Gambarlah jaring-jaring balok dan kubus, kemudian presentasikan di depan kelas!



# SOAL

Untuk LKS 1



**AKTERNATIF JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN  
LEMBAR KERJA SISWA**

**A. Alternatif Jawaban LKS 1**

Kelompok 1, 2, dan 3:

1. Titik sudut: P, Q, R, S, T, U, V, W
2. Rusuk: PQ, QR, RS, PS, TU, UV, VW, TW, PT, QU, RV, dan SW
3. Rusuk yang sama panjang:  
 $PQ=QR=RS=PS=TU=UV=VW=TW=PT=QU=RV=SW$
4. Bidang sisi:
 

- PQRS	- PQUT	- PSWT
- TUVW	- SRVW	- QRVU

Kelompok 4, 5, dan 6:

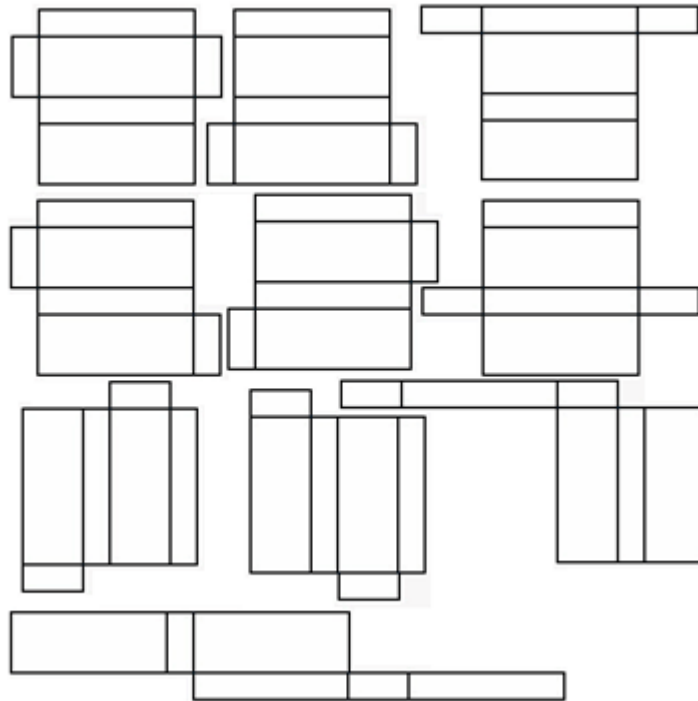
1. Titik sudut: K, L, M, N, O, P, Q, R
2. Rusuk: KL, LM, MN, KN, OP, PQ, QR, OR, KO, LP, MQ, dan, NR
3. Rusuk yang sama panjang:
 

- KL=MN=OP=QR
- LM=PQ=KN=OR
- KO=LP=MQ=NR
4. Bidang sisi:
 

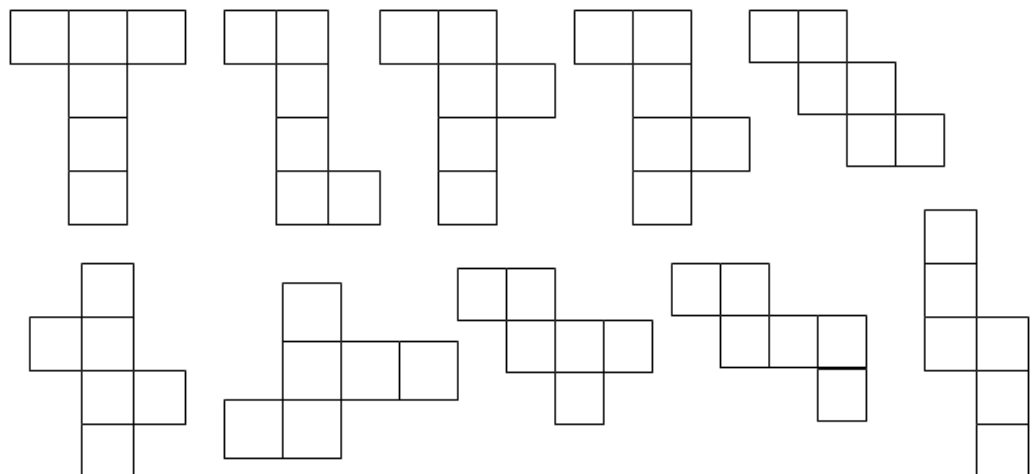
- KLMN	- KLPO	- KNRO
- OPQR	- NMQR	- LMQP

**B. Alternatif Jawaban LKS 2**

1. Jaring-jaring balok



2. Jaring-jaring kubus



### C. Pedoman Penilaian

1. Kriteria pedoman penilaian LKS 1 sebagai berikut :

No.	Indikator Penilaian	Skor
1.	Siswa dapat menjawab empat pertanyaan dengan benar	100
2.	Siswa dapat menjawab tiga pertanyaan dengan benar.	80
3.	Siswa dapat menjawab dua pertanyaan dengan benar	60
4.	Siswa dapat menjawab satu pertanyaan dengan benar	40
5.	Siswa dapat menjawab pertanyaan namun salah	20
6.	Siswa tidak menjawab pertanyaan	0

Skor maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

2. Kriteria pedoman penilaian LKS 2 sebagai berikut :

No.	Indikator Penilaian	Skor
1.	Siswa dapat menggambar satu buah jaring-jaring balok dan satu buah jaring-jaring kubus dengan benar dan rapi	100
2.	Siswa dapat menggambar satu buah jaring-jaring balok dan satu buah jaring-jaring kubus dengan benar namun tidak rapi	90
3.	Siswa hanya dapat menggambar salah satu saja jaring-jaring dari balok dan kubus dengan benar dan	70

	rapi	
4.	Siswa hanya dapat menggambar salah satu saja jaring-jaring dari balok dan kubus dengan benar namun tidak rapi	60
5.	Siswa tidak dapat menggambar jaring-jaring balok dan kubus dengan benar dan rapi	40
6.	Siswa tidak menjawab pertanyaan	0

Skor maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$



# Lembar Kerja Siswa 1



## Untuk Pegangan Guru

Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran:

1. Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh sifat-sifat balok dan kubus dengan baik.

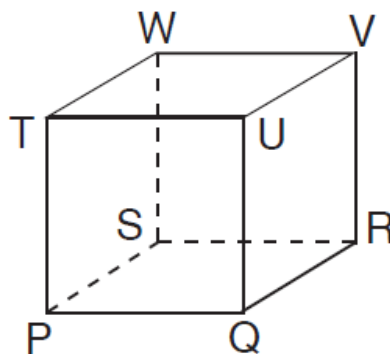
Petunjuk Pengerjaan:

1. Bentuklah kelompok yang terdiri dari 4-5 anggota!
2. Setiap kelompok mengamati gambar bangun ruang yang diberikan, kemudian berdiskusi untuk menjawab pertanyaan.
3. Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas!

Amatilah gambar bangun ruang yang telah diberikan, kemudian tuliskan titik sudut, rusuk, rusuk yang sama panjang, dan bidang sisinya! Presentasikan hasilnya di depan kelas!

Jawab:

Kelompok 1, 2, dan 3:

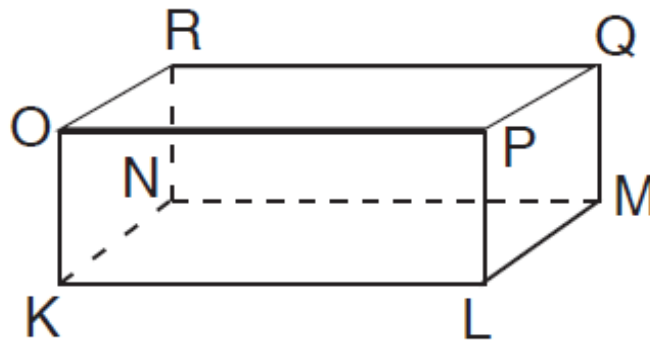


Kelompok 1, 2, dan 3:

1. Titik sudut: P, Q, R, S, T, U, V, W
2. Rusuk: PQ, QR, RS, PS, TU, UV, VW, TW, PT, QU, RV, dan SW
3. Rusuk yang sama panjang:  
 $PQ=QR=RS=PS=$   
 $TU=UV=VW=TW=PT=QU=RV=SW$
4. Bidang sisi:
 

- PQRS	- PQUT	- PSWT
- TUVW	- SRVW	- QRVU

Kelompok 4, 5, dan 6:



Kelompok 4, 5, dan 6:

1. Titik sudut: K, L, M, N, O, P, Q, R
2. Rusuk: KL, LM, MN, KN, OP, PQ, QR, OR, KO, LP, MQ, dan, NR
3. Rusuk yang sama panjang:
 

- $KL=MN=OP=QR$
- $LM=PQ=KN=OR$
- $KO=LP=MQ=NR$
4. Bidang sisi:
 

- KLMN	- KLPO	- KNRO
- OPQR	- NMQR	- LMQP

## Lembar Kerja Siswa 2



### Untuk Pegangan Guru

Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran:

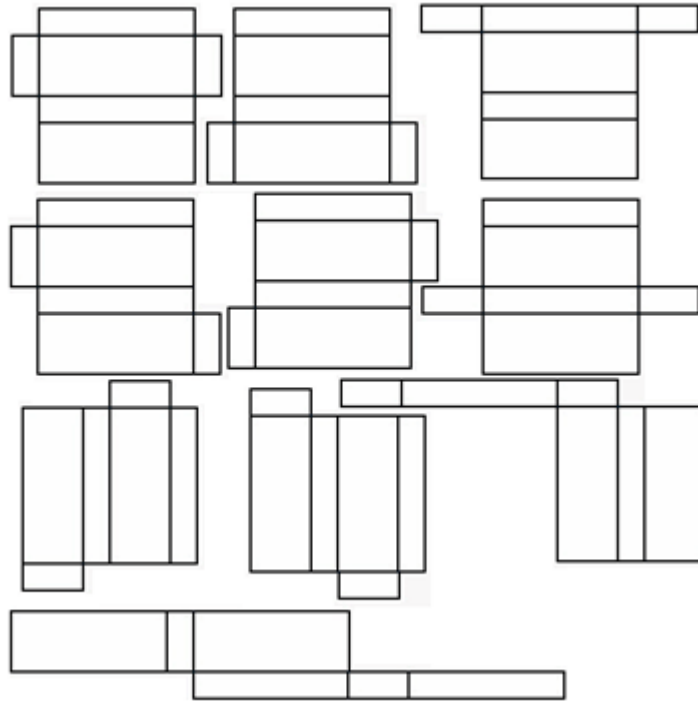
1. Dengan menggunakan media pembelajaran visual bangun ruang balok dan kubus, siswa dapat memberikan contoh jaring-jaring balok dan kubus dengan baik.

Petunjuk Pengerjaan:

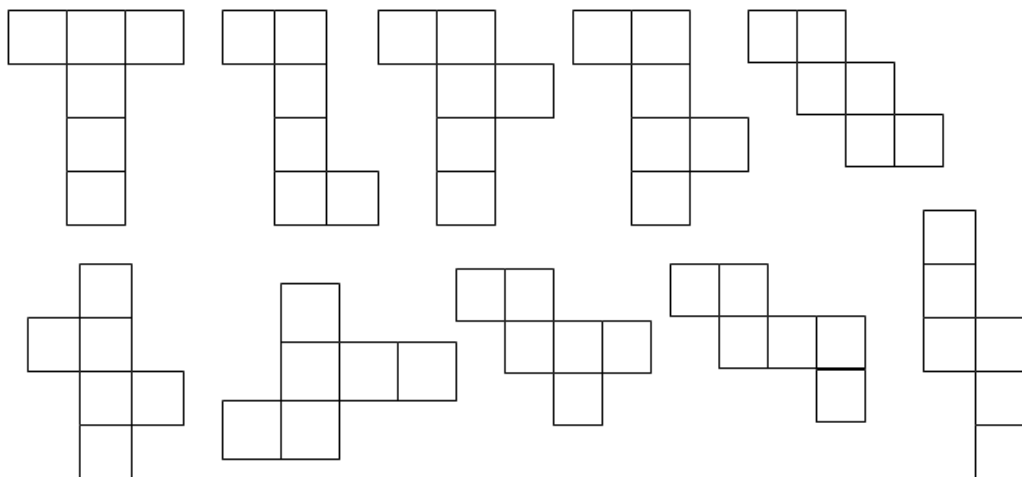
1. Buatlah kelompok yang terdiri dari 4-5 orang!
2. Dengan berdiskusi, temukan satu buah jaring-jaring balok dan satu buah jaring-jaring kubus!
3. Gambarlah jaring-jaring balok dan kubus yang kalian temukan!
4. Presentasikan hasil pekerjaan kelompok kalian!

Gambarlah jaring-jaring balok dan kubus, kemudian presentasikan di depan kelas!

1. Jaring-jaring balok



2. Jaring-jaring kubus



## LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF

### KELAS IV SEMESTER 2

**Kompetensi Dasar:**

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

No	Nama	Aspek yang Dinilai									Jumlah Skor
		Rasa Percaya Diri			Dapat Bekerjasama			Aktif			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1.											
2.											
3.											
4.											
Dst.											

**Keterangan :**

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

**Pedoman Penilaian:**

Jumlah skor maksimal = 9

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

**LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTOR**  
**KELAS IV SEMESTER 2**

Kompetensi Dasar:

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

No	Nama	Aspek yang Dinilai												Jumlah Skor
		Ketepatan				Ketangkasan				Kecermatan				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
Dst.														

**Keterangan:**

1 : Kurang

2 : Cukup

3 : Baik

4 : Baik sekali

**Pedoman Penilaian:**

Jumlah skor maksimal = 12

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

## GAMBAR MEDIA

### A. Media



Bangun ruang kubus dan balok

### 3.c. Lampiran Kisi-kisi Soal Tes

#### KISI-KISI SOAL TES

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Bentuk Soal</b>
8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun	8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana	8.1.1 Menunjukkan sifat-sifat balok	Sifat-sifat bangun ruang sederhana	1, 5, 7, 13, 14, 16	Pilihan ganda
		8.1.2 Menunjukkan sifat-sifat kubus	Sifat-sifat bangun ruang sederhana	3, 6, 10, 12, 18	
	8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus	8.2.1 Menunjukkan jaring-jaring balok	Jaring-jaring balok dan kubus	2, 9, 11, 19, 20	
		8.2.2 Menunjukkan jaring-jaring kubus	Jaring-jaring balok dan kubus	4, 8, 15, 17	



## 3.d. Lampiran Soal Tes



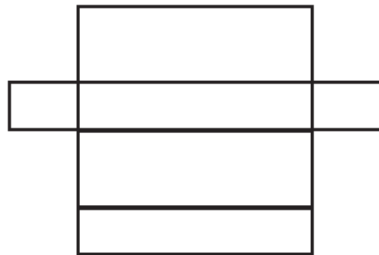
Nama :

Kelas :

# Pretest

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

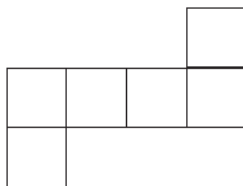
- Balok memiliki rusuk sebanyak . . .
  - 12
  - 8
  - 6
  - 14
- Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- tabung
  - limas
  - balok
  - kubus
- Yang merupakan sifat kubus adalah . . .
    - mempunyai 8 titik sudut
    - mempunyai 4 bidang sisi
    - mempunyai 12 titik sudut
    - mempunyai 8 rusuk

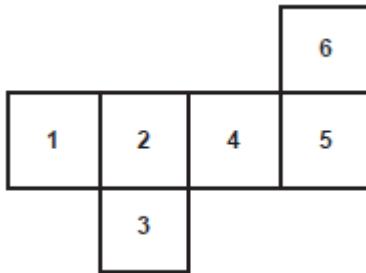
- Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring dari bangun ruang . . .



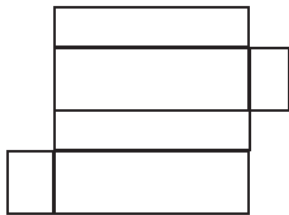
8. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



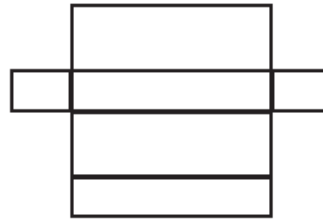
Jika persegi nomor 3 sebagai sisi depan, maka yang menjadi sisi belakang adalah persegi nomor . . .

- a. 2  
b. 1  
c. 6  
d. 5
9. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

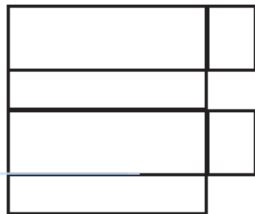
a.



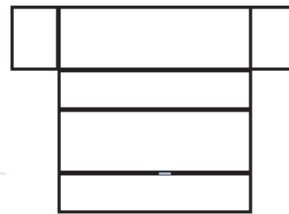
c.



b.



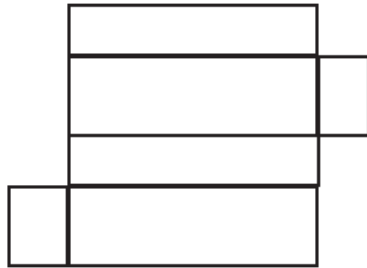
d.



10. Banyaknya sisi pada bangun ruang kubus adalah . . .

- a. 6  
b. 9  
c. 4  
d. 10

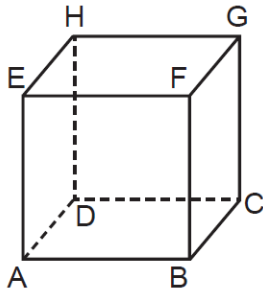
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- |           |          |
|-----------|----------|
| a. tabung | c. balok |
| b. limas  | d. Kubus |

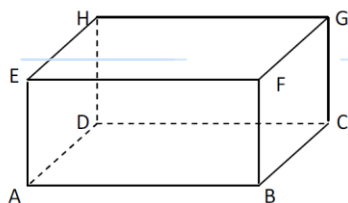
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- |       |       |
|-------|-------|
| a. BF | c. HG |
| b. FG | d. CD |

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

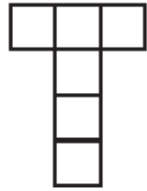
- |         |         |
|---------|---------|
| a. ABGH | c. AFGD |
| b. EFGC | d. BCGF |

14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

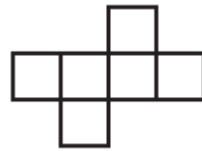
- Mempunyai 8 titik sudut
- Mempunyai 6 sisi
- Semua sisi sama besar
- Mempunyai 12 rusuk

15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

a.



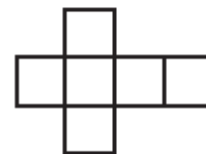
c.



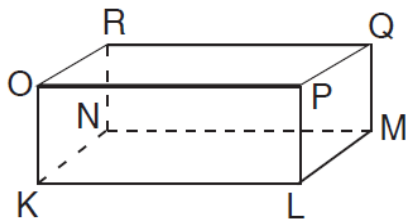
b.



d.



16. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

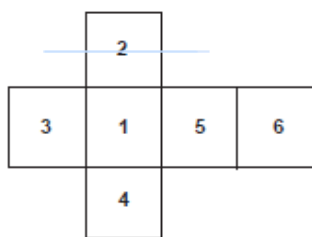
a. LP

c. KL

b. MN

d. OR

17. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

a. 2

c. 3

b. 6

d. 5

18. Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

a. persegi panjang

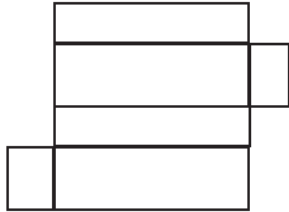
c. belah ketupat

b. jajargenjang

d. Persegi

19. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

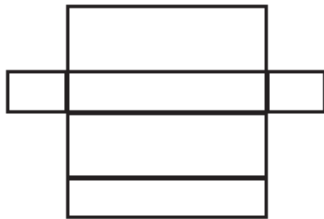
a.



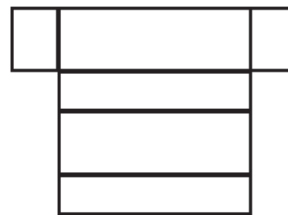
c.



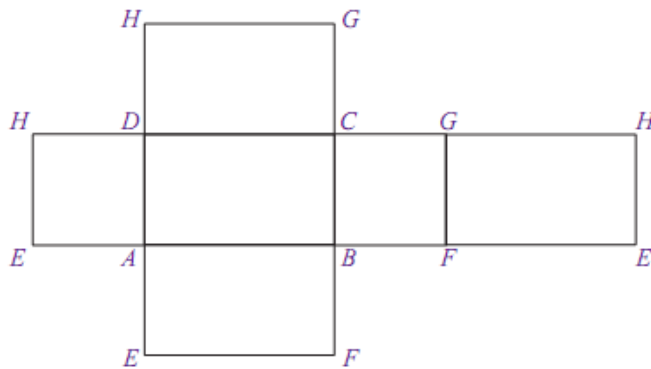
b.



d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Sisi ADHE memiliki luas yang sama dengan sisi . . .

a. ABCD

c. DCGH

b. EFBA

d. BCGF

### 3.e. Lampiran Kunci Jawaban Soal Tes

#### KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENYEKORAN

#### TEST

##### A. Kunci Jawaban

1. A
2. C
3. A
4. D
5. B
6. D
7. A
8. C
9. B
10. A
11. C
12. B
13. D
14. C
15. B
16. A
17. B
18. D
19. C
20. D

##### B. Pedoman Penyekoran

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	A	1
2.	C	1
3.	A	1
4.	D	1
5.	B	1
6.	D	1
7.	A	1
8.	C	1
9.	B	1
10.	A	1
11.	C	1
12.	B	1
13.	D	1
14.	C	1
15.	B	1
16.	A	1
17.	B	1
18.	D	1
19.	C	1
20.	D	1
Jumlah Skor		20

##### B. Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

#### 4.a. Lampiran Contoh LKS Kelompok Kontrol

kelompok = 5  
 nama kelompok = King Koboi

nama = Rizan  
 " = Ibnu  
 " = Fredi  
 " = Aetal  
 " = N Paru

IVA

60

Bangun ruang = Kubus  
 Titik sudut = 8 = P, Q, R, S, T, U, V dan W  
 Rusuk = 12 = PQ, RS, TU, VW, TP, QU, RV, WS  
 Rusuk yang sama panjang = 12 = PQ, RS, TU, VW, TP, QU, RV, WS  
 Bidang sisi = 6 = VP, VQ, WS, + P

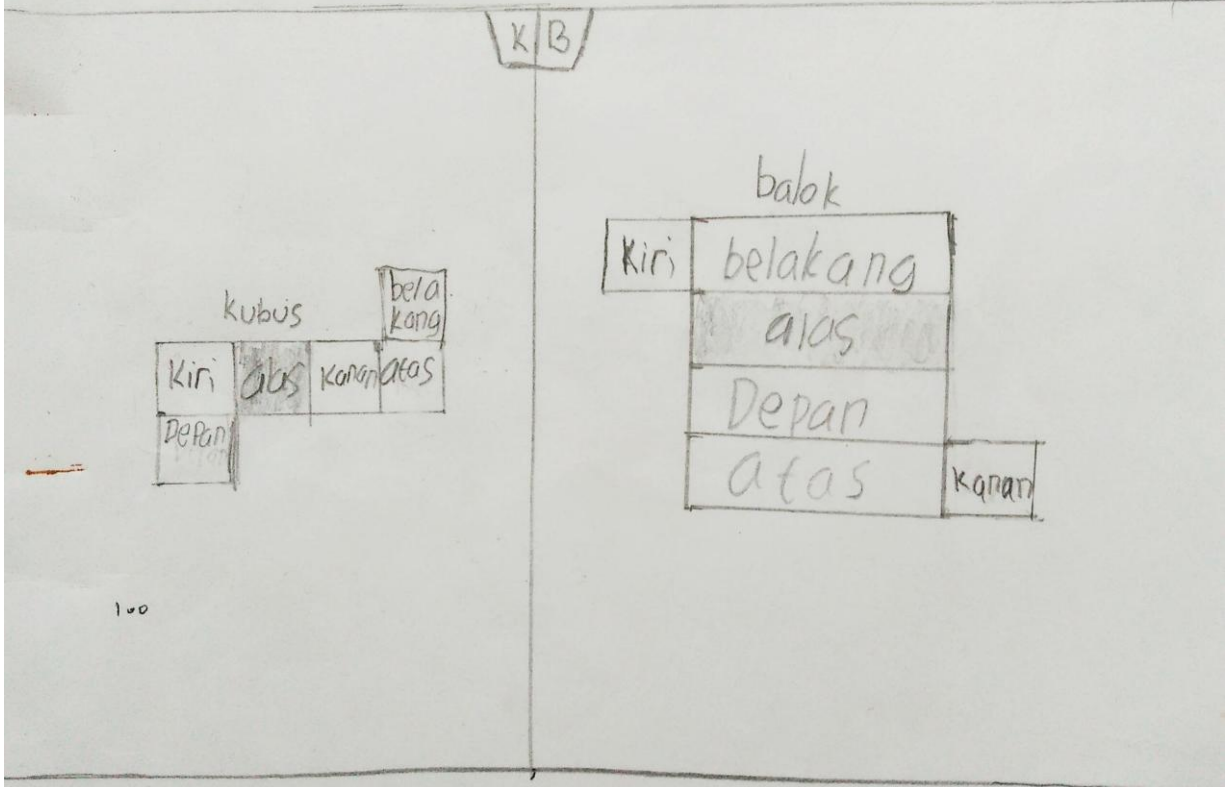


Nama Kelompok = 6

- anggota kelompok =
1. Tiara Arritiana Putri
  2. AZka Aprilia currietadzka
  3. Faham
  4. ndora
  5. annanda

IVA

90



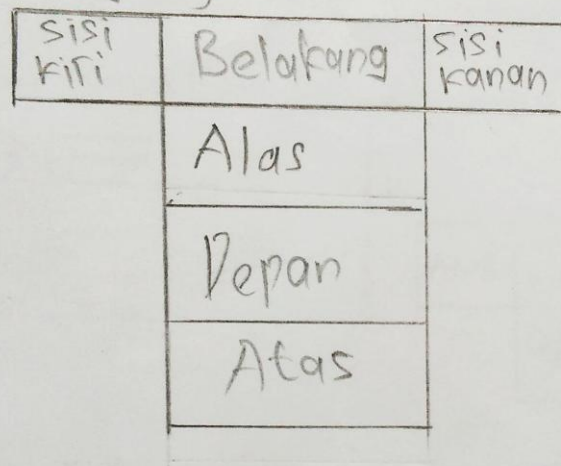


Nama Kelompok = 4

Anggota Kelompok :

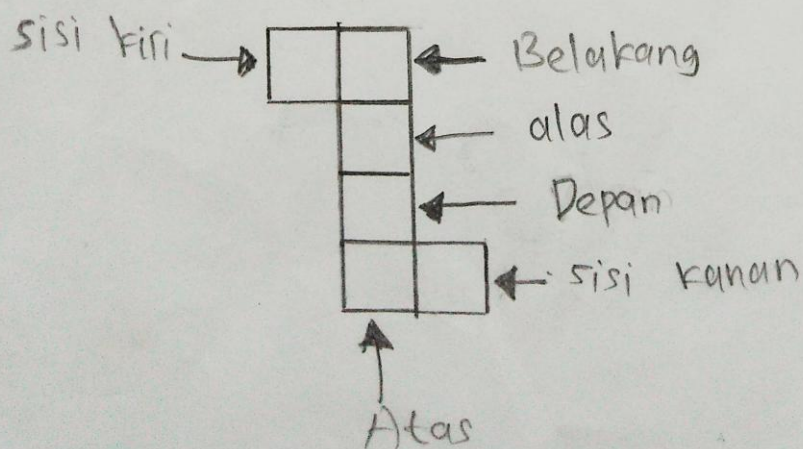
1. Nur Rizqi F.Y. : 21
2. Muhammad Rizal Arifin : 18
3. Satrio Galih : 1
4. Eko Punggawa Vesa : 10

1. jaring-jaring balok



(100)

2. Jaring-jaring Kubus





#### 4.c. Lampiran *Pretest* Terendah Kelas Kontrol

Siap!

Nama : Loyla Fatma Azzahra  
Kelas : IV A 22

## *Pretest*

30

**Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!**

1. Balok memiliki rusuk sebanyak . . .
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. 12	<input type="checkbox"/> c. 6
<input type="checkbox"/> b. 8	<input type="checkbox"/> d. 14
  
2. Perhatikan gambar di bawah ini.
 

Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

<input type="checkbox"/> a. tabung	<input type="checkbox"/> c. balok
<input type="checkbox"/> b. limas	<input checked="" type="checkbox"/> d. kubus
  
3. Yang merupakan sifat kubus adalah . . .
 

<input type="checkbox"/> a. mempunyai 8 titik sudut	<input checked="" type="checkbox"/> c. mempunyai 12 titik sudut
<input type="checkbox"/> b. mempunyai 4 bidang sisi	<input type="checkbox"/> d. mempunyai 8 rusuk
  
4. Perhatikan gambar di bawah ini.
 

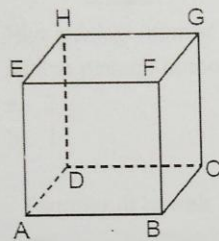
Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring dari bangun ruang . . .

<input checked="" type="checkbox"/> a. balok	<input type="checkbox"/> c. limas
<input type="checkbox"/> b. tabung	<input type="checkbox"/> d. kubus

5. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

- a. mempunyai 6 sisi
- b. mempunyai 10 titik sudut
- c. mempunyai 12 rusuk
- d. mempunyai 8 titik sudut

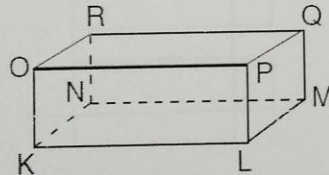
6. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pasangan sisi yang sejajar pada bangun ruang tersebut yaitu . . .

- a. sisi ABFE // ADHE
- b. sisi BCGF // DCGH
- c. sisi EFGH // ADHE
- d. sisi ABCD // EFGH

7. Perhatikan gambar di bawah ini.



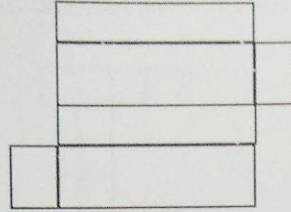
Rusuk LM pada bangun ruang dibawah ini sama panjang dengan rusuk . . .

- a. OR
- b. MQ
- c. KL
- d. LP





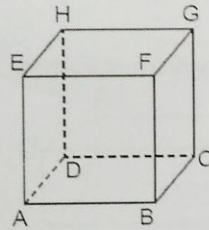
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- a. tabung  
 b. limas  
 c. balok  
~~d. Kubus~~

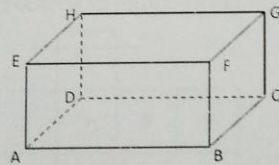
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- a. BF  
 b. FG  
 c. HG  
~~d. CD~~

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

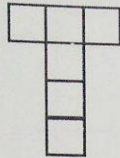
- a. ABGH  
 b. EFGC  
~~c. AFGD~~  
 d. BCGF

14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

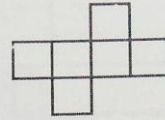
- a. Mempunyai 8 titik sudut  
~~b. Mempunyai 6 sisi~~  
 c. Semua sisi sama besar  
 d. Mempunyai 12 rusuk

15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

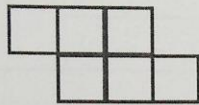
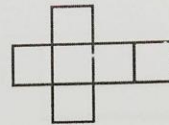
a.



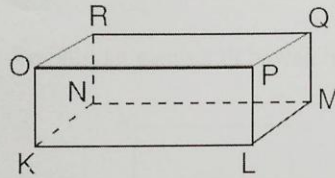
c.



d.



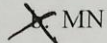
16. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

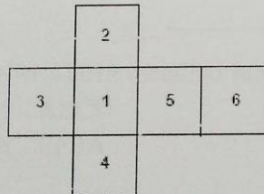
a. LP

c. KL



d. OR

17. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

~~a. 2~~

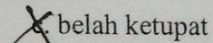
c. 3

b. 6

d. 5

18. Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

a. persegi panjang



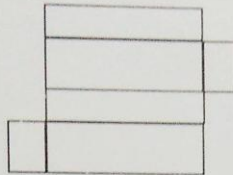
d. Persegi

b. jajargenjang

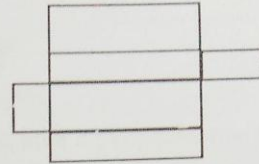


19. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

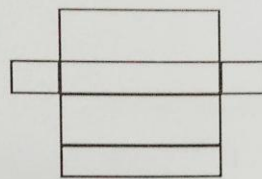
~~a.~~



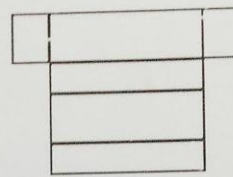
c.



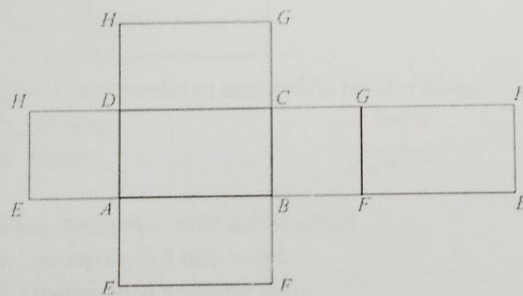
b.



d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Sisi ADHE memiliki luas yang sama dengan sisi . . .


a. ABCD

c. DCGH

b. EFBA

~~d. BCGF~~

#### 4.d. Lampiran *Pretest* Tertinggi Kelas Kontrol



8-17

Nama : Annelisa Zahra Andva  
Kirani

Kelas : IVA

No absen : 3

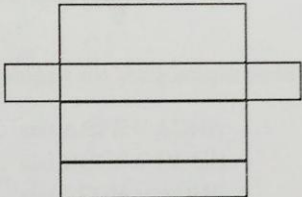
85

## Pretest

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

1. Balok memiliki rusuk sebanyak . . .
 

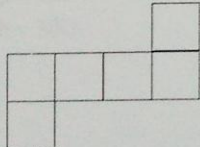
<input checked="" type="checkbox"/> a. 12	<input type="checkbox"/> c. 6
<input type="checkbox"/> b. 8	<input type="checkbox"/> d. 14
  
2. Perhatikan gambar di bawah ini.
 



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

<input type="checkbox"/> a. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> b. balok
<input type="checkbox"/> c. limas	<input type="checkbox"/> d. kubus
  
3. Yang merupakan sifat kubus adalah . . .
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. mempunyai 8 titik sudut	<input type="checkbox"/> c. mempunyai 12 titik sudut
<input type="checkbox"/> b. mempunyai 4 bidang sisi	<input type="checkbox"/> d. mempunyai 8 rusuk
  
4. Perhatikan gambar di bawah ini.
 



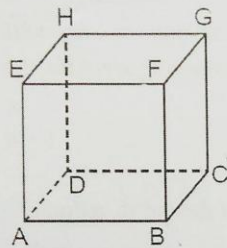
Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring dari bangun ruang . . .

<input type="checkbox"/> a. balok	<input type="checkbox"/> c. limas
<input type="checkbox"/> b. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> d. kubus

5. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

- a. mempunyai 6 sisi
- ~~b. mempunyai 10 titik sudut~~
- c. mempunyai 12 rusuk
- d. mempunyai 8 titik sudut

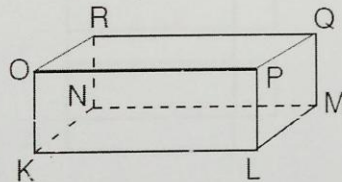
6. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pasangan sisi yang sejajar pada bangun ruang tersebut yaitu . . .

- a. sisi ABFE // ADHE
- ~~b. sisi BCGF // DCGH~~
- c. sisi EFGH // ADHE
- ~~d. sisi ABCD // EFGH~~

7. Perhatikan gambar di bawah ini.

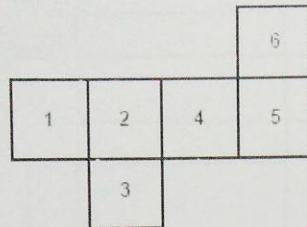


Rusuk LM pada bangun ruang dibawah ini sama panjang dengan rusuk . . .

- ~~a. OR~~
- b. MQ
- c. KL
- d. LP



8. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



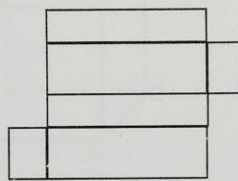
Jika persegi nomor 3 sebagai sisi depan, maka yang menjadi sisi belakang adalah persegi nomor . . .

- a. 2  
b. 1

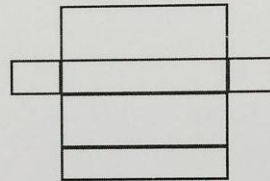
~~6~~  
~~5~~

9. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

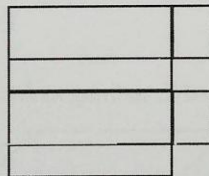
a.



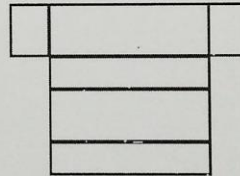
c.



~~b.~~



d.

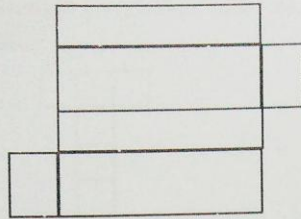


10. Banyaknya sisi pada bangun ruang kubus adalah . . .

- ~~6~~  
b. 9

- c. 4  
d. 10

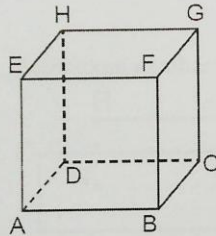
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- a. tabung  balok  
 b. limas  d. Kubus

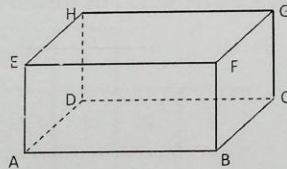
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- a. BF  HG  
 b. FG  d. CD

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

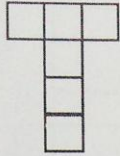
- a. ABGH  c. AFGD  
 b. EFGC  d. BCGF

14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

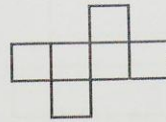
- a. Mempunyai 8 titik sudut  
 b. Mempunyai 6 sisi  
 c. Semua sisi sama besar  
 d. Mempunyai 12 rusuk

15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

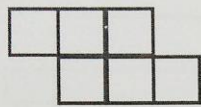
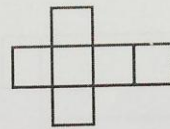
a.



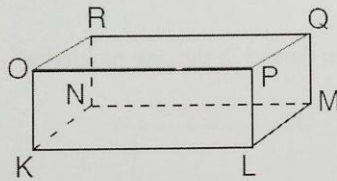
c.



d.



16. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

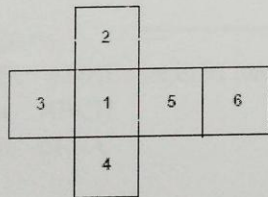
~~a. LP~~

c. KL

b. MN

d. OR

17. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

a. 2

c. 3

~~b. 6~~

d. 5

18. Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

a. persegi panjang

c. belah ketupat

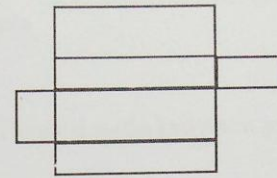
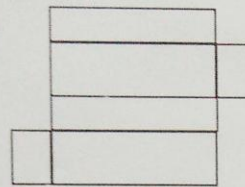
b. jajar genjang

~~d. Persegi~~

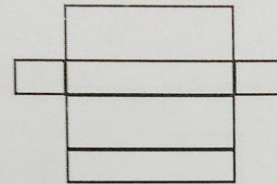


19. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

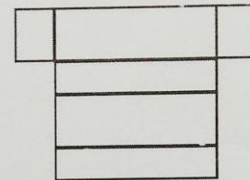
a.



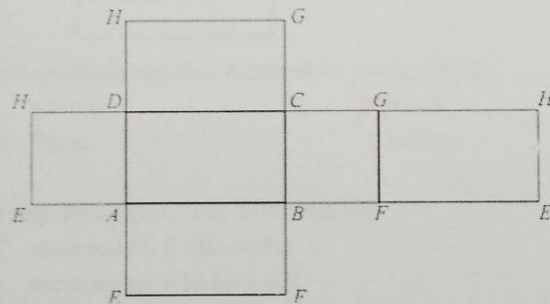
b.



d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Sisi ADHE memiliki luas yang sama dengan sisi . . .

a. ABCD

c. DCGH

b. EFBA

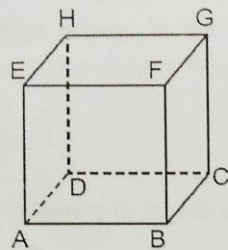
~~d. BCGF~~





5. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .
- mempunyai 6 sisi
  - mempunyai 10 titik sudut
  - mempunyai 12 rusuk
  - mempunyai 8 titik sudut

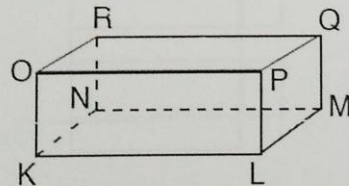
6. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pasangan sisi yang sejajar pada bangun ruang tersebut yaitu . . .

- sisi ABFE // ADHE
- sisi BCGF // DCGH
- sisi EFGH // ADHE
- sisi ABCD // EFGH

7. Perhatikan gambar di bawah ini.

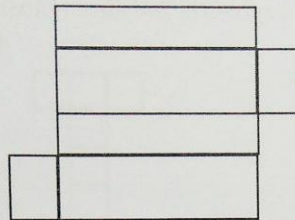


Rusuk LM pada bangun ruang dibawah ini sama panjang dengan rusuk . . .

- OR
- MQ
- KL
- LP



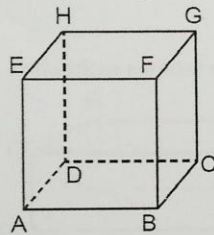
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- a. tabung  
 b. limas  
 c. balok  
~~d. Kubus~~

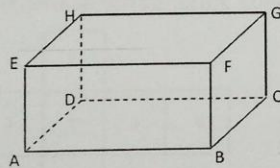
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- a. BF  
 b. FG  
 c. ~~HG~~  
 d. CD

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

- a. ABGH  
 b. EFGC  
 c. AFGD  
~~d. BCGF~~

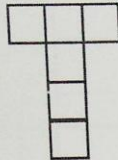
14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

- a. Mempunyai 8 titik sudut  
~~b. Mempunyai 6 sisi~~  
 c. Semua sisi sama besar  
 d. Mempunyai 12 rusuk

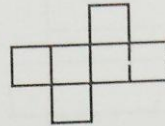


15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

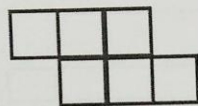
a.



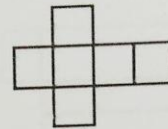
c.



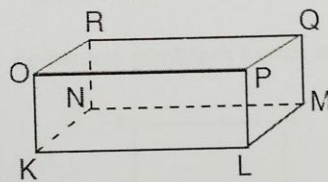
~~b.~~



d.



16. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

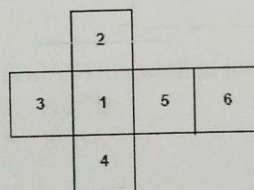
a. LP

~~c. KL~~

b. MN

d. OR

17. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

a. 2

c. 3

b. 6

~~d. 5~~

18. Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

a. persegi panjang

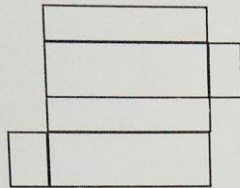
~~c. belah ketupat~~

b. jajar genjang

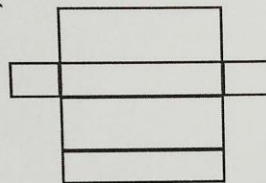
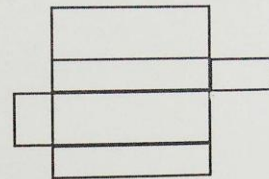
d. Persegi

19. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

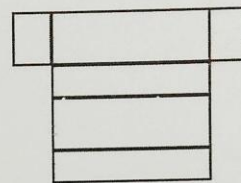
a.



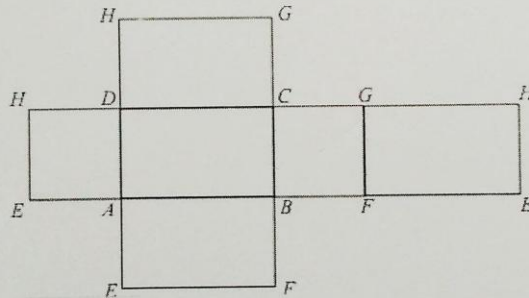
c.



d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Sisi ADHE memiliki luas yang sama dengan sisi . . .

a. ABCD

b. EFBA

c. DCGH

~~d. BCGF~~

#### 4.f. Lampiran *Postest* Tertinggi Kelas Kontrol

$BT = 19$

Siap!

Nama : Amelisa Zahra Audia  
Kirani  
Kelas : IVa  
No absen : 3

## Postest

95

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

1. Balok memiliki rusuk sebanyak . . .
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. 12	<input type="checkbox"/> c. 6
<input type="checkbox"/> b. 8	<input type="checkbox"/> d. 14
  
2. Perhatikan gambar di bawah ini.
 

Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

<input type="checkbox"/> a. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> b. balok
<input type="checkbox"/> c. limas	<input type="checkbox"/> d. kubus
  
3. Yang merupakan sifat kubus adalah . . .
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. mempunyai 8 titik sudut	<input type="checkbox"/> c. mempunyai 12 titik sudut
<input type="checkbox"/> b. mempunyai 4 bidang sisi	<input type="checkbox"/> d. mempunyai 8 rusuk
  
4. Perhatikan gambar di bawah ini.
 

Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring dari bangun ruang . . .

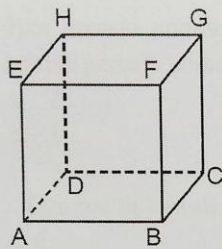
<input type="checkbox"/> a. balok	<input type="checkbox"/> c. limas
<input type="checkbox"/> b. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> d. kubus



5. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

- a. mempunyai 6 sisi
- b. mempunyai 10 titik sudut
- c. mempunyai 12 rusuk
- d. mempunyai 8 titik sudut

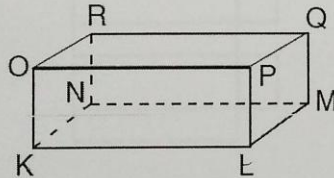
6. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pasangan sisi yang sejajar pada bangun ruang tersebut yaitu . . .

- a. sisi ABFE // ADHE
- b. sisi BCGF // DCGH
- c. sisi EFGH // ADHE
- d. sisi ABCD // EFGH

7. Perhatikan gambar di bawah ini.



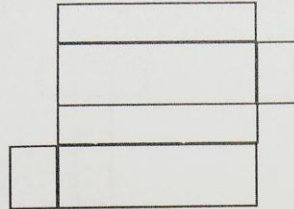
Rusuk LM pada bangun ruang dibawah ini sama panjang dengan rusuk . . .

- a. OR
- b. MQ
- c. KL
- d. LP





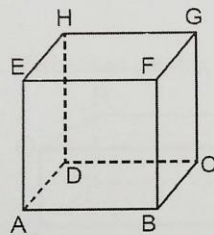
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- a. tabung  balok  
 b. limas  d. Kubus

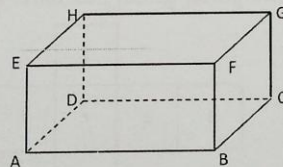
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- a. BF  c. HG  
~~b. FG~~  d. CD

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

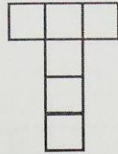
- a. ABGH  c. AFGD  
 b. EFGC  ~~d. BCGF~~

14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

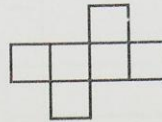
- a. Mempunyai 8 titik sudut  
 b. Mempunyai 6 sisi  
~~c. Semua sisi sama besar~~  
 d. Mempunyai 12 rusuk

15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

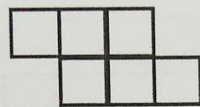
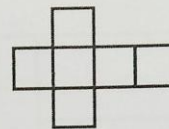
a.



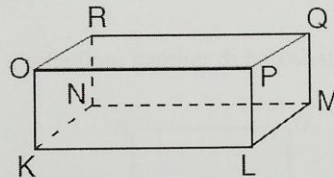
c.



d.



16. Perhatikan gambar di bawah ini.

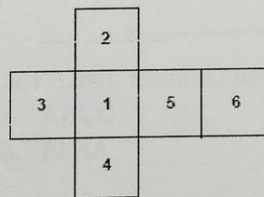


Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

- ~~a.~~ LP
- b. MN

- c. KL
- d. OR

17. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

- a. 2
- ~~b.~~ 6

- c. 3
- d. 5

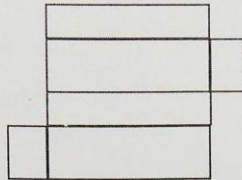
18. Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

- a. persegi panjang
- b. jajar genjang

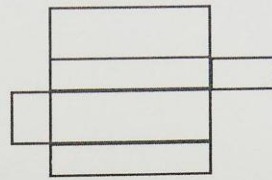
- c. belah ketupat
- ~~d.~~ Persegi

19. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

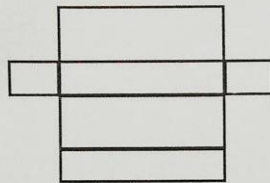
a.



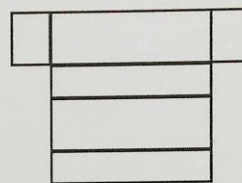
~~b.~~



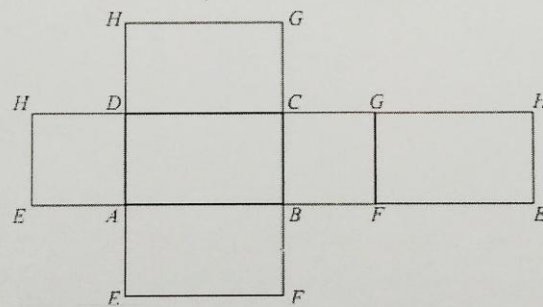
b.



d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Sisi ADHE memiliki luas yang sama dengan sisi . . .

a. ABCD

c. DCGH

b. EFBA

~~d. BCGF~~



#### 4.g. Lampiran *Pretest* Terendah Kelas Eksperimen

31: 0 7

Siap!

Nama : Fauzi No 12

Kelas : 4B / IV

## Pretest

35

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

1. Balok memiliki rusuk sebanyak . . .
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. 12	<input type="checkbox"/> c. 6
<input type="checkbox"/> b. 8	<input type="checkbox"/> d. 14
  
2. Perhatikan gambar di bawah ini.
 

Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

<input type="checkbox"/> a. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> b. balok
<input type="checkbox"/> c. limas	<input type="checkbox"/> d. kubus
  
3. Yang merupakan sifat kubus adalah . . .
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. mempunyai 8 titik sudut	<input type="checkbox"/> c. mempunyai 4 bidang sisi
<input type="checkbox"/> b. mempunyai 12 titik sudut	<input checked="" type="checkbox"/> d. mempunyai 8 rusuk
  
4. Perhatikan gambar di bawah ini.
 

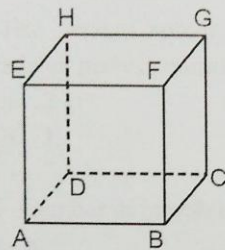
Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring dari bangun ruang . . .

<input checked="" type="checkbox"/> a. balok	<input type="checkbox"/> c. limas
<input type="checkbox"/> b. tabung	<input type="checkbox"/> d. kubus

5. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

- a. mempunyai 6 sisi
- b. mempunyai 10 titik sudut
- c. mempunyai 12 rusuk
- d. mempunyai 8 titik sudut

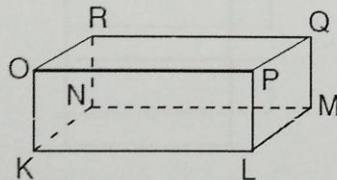
6. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pasangan sisi yang sejajar pada bangun ruang tersebut yaitu . . .

- a. sisi ABFE // ADHE
- b. sisi BCGF // DCGH
- c. sisi EFGH // ADHE
- d. sisi ABCD // EFGH

7. Perhatikan gambar di bawah ini.



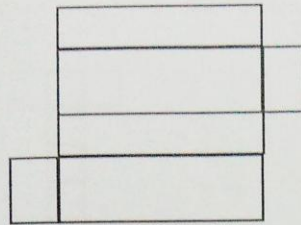
Rusuk LM pada bangun ruang dibawah ini sama panjang dengan rusuk . . .

- a. OR
- b. MQ
- c. KL
- d. LP





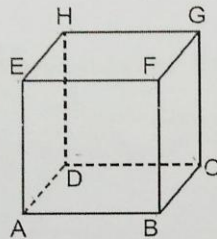
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- a. tabung  
b. limas  
c. balok  
d. Kubus

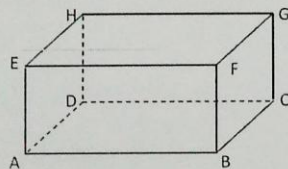
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- a. BF  
b. FG  
c. HG  
d. CD

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

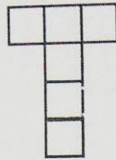
- a. ABGH  
b. EFGC  
c. AFGD  
d. BCGF

14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

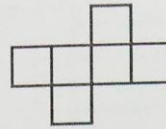
- a. Mempunyai 8 titik sudut  
b. Mempunyai 6 sisi  
c. Semua sisi sama besar  
d. Mempunyai 12 rusuk

15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

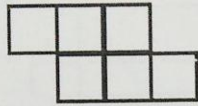
a.



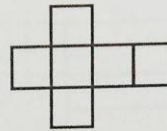
c.



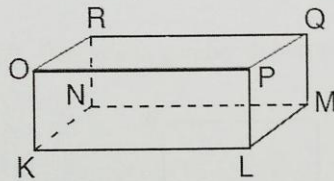
b.



d.



16. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

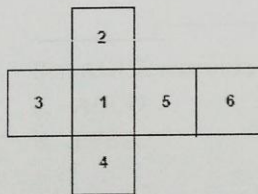
a. LP

c. KL

b. MN

d. OR

17. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

a. 2

c. 3

b. 6

d. 5

18. Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

a. persegi panjang

c. belah ketupat


b. jajar genjang

d. Persegi





#### 4.h. Lampiran *Pretest* Tertinggi Kelas Eksperimen



Nama : Khalila Aisha Bahaiduri  
Kelas : IV<sup>B</sup> (Absen : 29)


## Pretest

go

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

- Balok memiliki rusuk sebanyak . . .
 

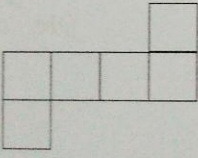
<input checked="" type="checkbox"/> a. 12	<input type="checkbox"/> c. 6
<input type="checkbox"/> b. 8	<input type="checkbox"/> d. 14
- Perhatikan gambar di bawah ini.
 



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

<input type="checkbox"/> a. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> c. balok
<input type="checkbox"/> b. limas	<input type="checkbox"/> d. kubus
- Yang merupakan sifat kubus adalah . . .
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. mempunyai 8 titik sudut	<input type="checkbox"/> c. mempunyai 12 titik sudut
<input type="checkbox"/> b. mempunyai 4 bidang sisi	<input type="checkbox"/> d. mempunyai 8 rusuk
- Perhatikan gambar di bawah ini.
 



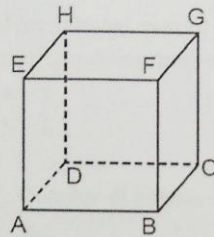
Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring dari bangun ruang . . .

<input type="checkbox"/> a. balok	<input type="checkbox"/> c. limas
<input type="checkbox"/> b. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> d. kubus

5. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

- a. mempunyai 6 sisi
- b. mempunyai 10 titik sudut
- c. mempunyai 12 rusuk
- d. mempunyai 8 titik sudut

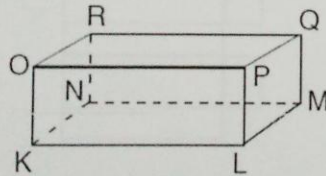
6. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pasangan sisi yang sejajar pada bangun ruang tersebut yaitu . . .

- a. sisi ABFE // ADHE
- b. sisi BCGF // DCGH
- c. sisi EFGH // ADHE
- d. sisi ABCD // EFGH

7. Perhatikan gambar di bawah ini.

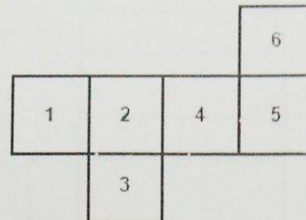


Rusuk LM pada bangun ruang dibawah ini sama panjang dengan rusuk . . .

- a. OR
- b. MQ
- c. KL
- d. LP



8. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.

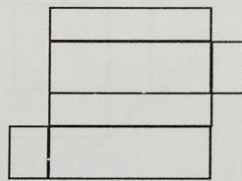


Jika persegi nomor 3 sebagai sisi depan, maka yang menjadi sisi belakang adalah persegi nomor . . .

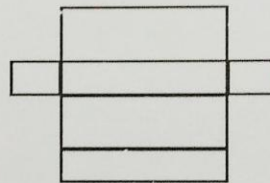
- a. 2 ~~c. 6~~  
 b. 1 d. 5

9. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

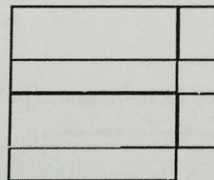
a.



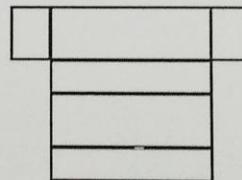
c.



~~b.~~



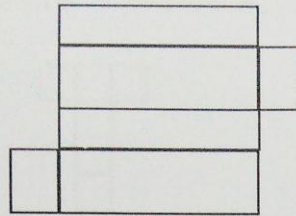
d.



10. Banyaknya sisi pada bangun ruang kubus adalah . . .

- ~~a. 6~~ c. 4  
 b. 9 d. 10

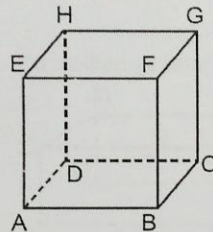
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- a. tabung  
 b. limas  
 c.  balok  
 d. Kubus

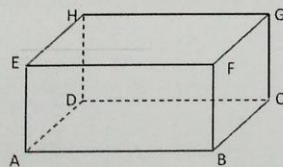
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- a. BF  
 b.  FG  
 c. HG  
 d. CD

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

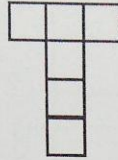
- a. ABGH  
 b. EFGC  
 c. AFGD  
 d.  BCGF

14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

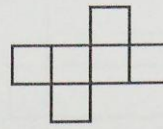
- a. Mempunyai 8 titik sudut  
 b. Mempunyai 6 sisi  
 c.  Semua sisi sama besar  
 d. Mempunyai 12 rusuk

15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

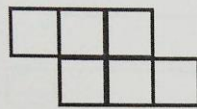
a.



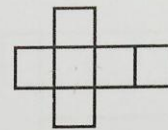
c.



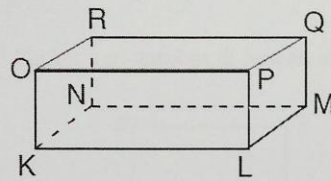
b.



~~d.~~



16. Perhatikan gambar di bawah ini.

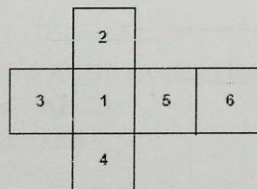


Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

- ~~a.~~ LP
- b. MN

- c. KL
- d. OR

17. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

- a. 2
- ~~b.~~ 6

- c. 3
- d. 5

18. Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

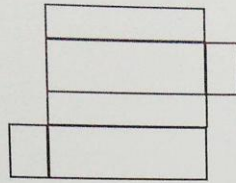
- a. persegi panjang
- b. jajar genjang

- c. belah ketupat
- ~~d.~~ Persegi

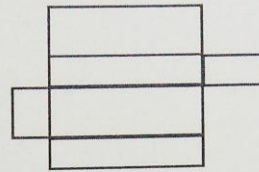


19. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

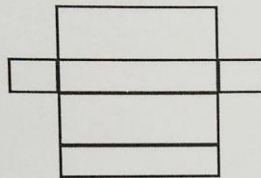
a.



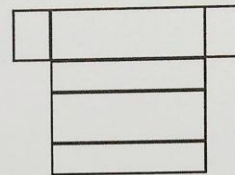
~~c.~~



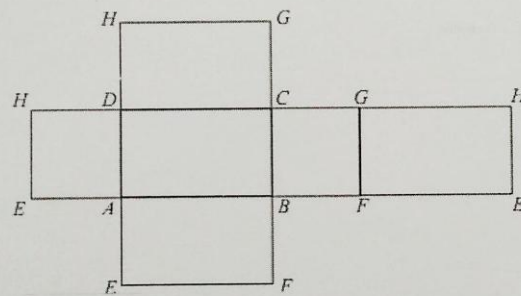
b.



d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Sisi ADHE memiliki luas yang sama dengan sisi . . .

a. ABCD

c. DCGH

b. EFBA

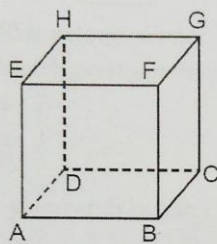
~~d.~~ BCGF





5. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .
- mempunyai 6 sisi
  - mempunyai 10 titik sudut
  - mempunyai 12 rusuk
  - mempunyai 8 titik sudut

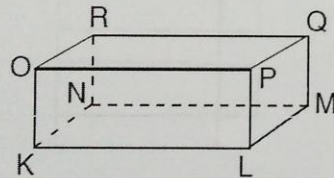
6. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pasangan sisi yang sejajar pada bangun ruang tersebut yaitu . . .

- sisi ABFE // ADHE
- sisi BCGF // DCGH
- sisi EFGH // ADHE
- sisi ABCD // EFGH

7. Perhatikan gambar di bawah ini.

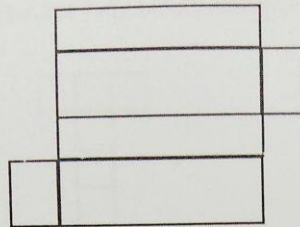


Rusuk LM pada bangun ruang dibawah ini sama panjang dengan rusuk . . .

- OR
- MQ
- KL
- LP



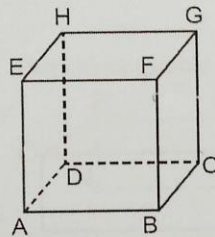
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- a. tabung  
b. limas  
c. balok  
d. Kubus

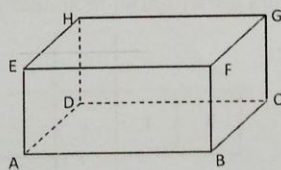
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- a. BF  
b. FG  
c. HG  
d. CD

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

- a. ABGH  
b. EFGC  
c. AFGD  
d. BCGF

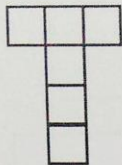
14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

- a. Mempunyai 8 titik sudut  
b. Mempunyai 6 sisi  
c. Semua sisi sama besar  
d. Mempunyai 12 rusuk

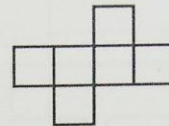


15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

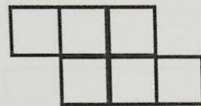
a.



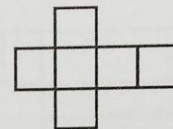
c.



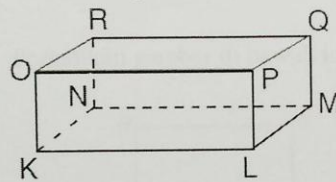
b.



d.



16. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

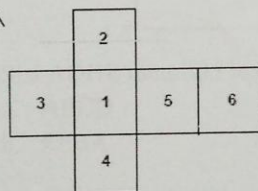
a. LP

c. KL

b. MN

d. OR

~~17.~~ Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

a. 2

c. 3

b. 6

d. 5

~~18.~~ Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

a. persegi panjang

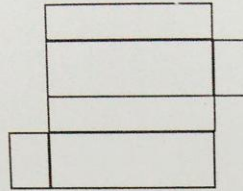
c. belah ketupat

b. jajar genjang

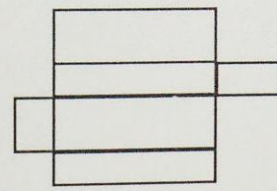
d. Persegi

19. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

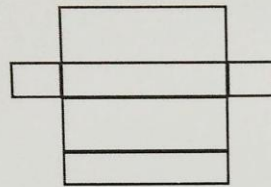
a.



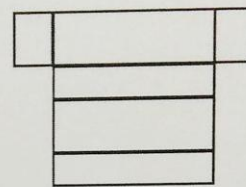
c.



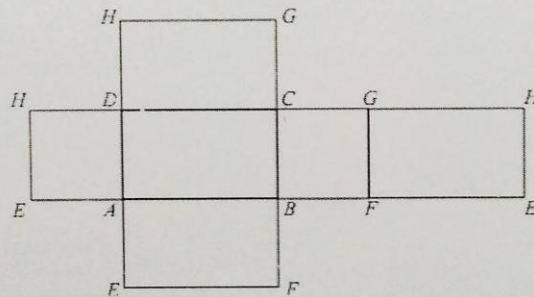
b.



d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Sisi ADHE memiliki luas yang sama dengan sisi . . .

a. ABCD

c. DCGH

b. EFBA

d. BCGF

#### 4.j. Lampiran *Pstest* Teringgi Kelas Eksperimen

Nama : Khaila Aisha Bahaiduri  
 Kelas : IV B NO. 29  
 Bl. 20.

100

## Posttest

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat!

1. Balok memiliki rusuk sebanyak ...
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. 12	<input type="checkbox"/> c. 6
<input type="checkbox"/> b. 8	<input type="checkbox"/> d. 14
  
2. Perhatikan gambar di bawah ini.
 

KOREKTOR  
Devi
  
3. Jaringan tersebut merupakan jaring-jaring ...
 

<input type="checkbox"/> a. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> b. balok
<input type="checkbox"/> b. limas	<input type="checkbox"/> d. kubus
  
3. Yang merupakan sifat kubus adalah ...
 

<input checked="" type="checkbox"/> a. mempunyai 8 titik sudut	<input type="checkbox"/> b. mempunyai 4 bidang sisi
<input type="checkbox"/> c. mempunyai 12 titik sudut	<input type="checkbox"/> d. mempunyai 8 rusuk
  
4. Perhatikan gambar di bawah ini.
 

Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring dari bangun ruang ...

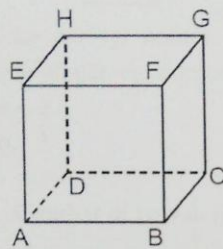
<input type="checkbox"/> a. balok	<input type="checkbox"/> c. limas
<input type="checkbox"/> b. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> d. kubus



5. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

- a. mempunyai 6 sisi
- b. mempunyai 10 titik sudut
- c. mempunyai 12 rusuk
- d. mempunyai 8 titik sudut

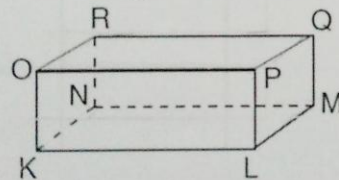
6. Perhatikan gambar di bawah ini.



Pasangan sisi yang sejajar pada bangun ruang tersebut yaitu . . .

- a. sisi ABFE // ADHE
- b. sisi BCGF // DCGH
- c. sisi EFGH // ADHE
- d. sisi ABCD // EFGH

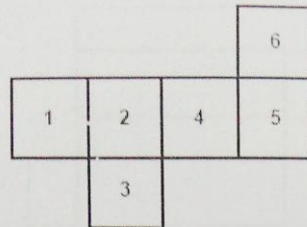
7. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk LM pada bangun ruang dibawah ini sama panjang dengan rusuk . . .

- a. OR
- b. MQ
- c. KL
- d. LP

8. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.

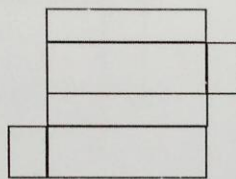


Jika persegi nomor 3 sebagai sisi depan, maka yang menjadi sisi belakang adalah persegi nomor . . .

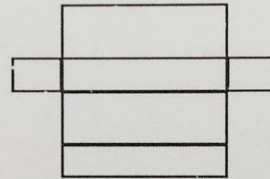
- a. 2 ~~a.~~ 6  
 b. 1 d. 5

9. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

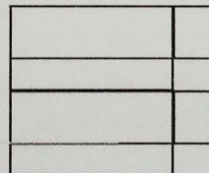
a.



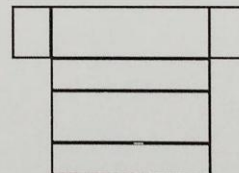
c.



~~b.~~



d.

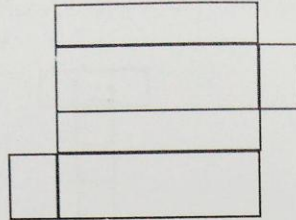


10. Banyaknya sisi pada bangun ruang kubus adalah . . .

- ~~a.~~ 6 c. 4  
 b. 9 d. 10



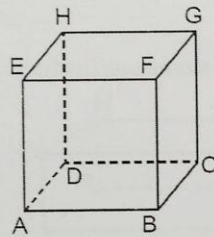
11. Perhatikan gambar di bawah ini.



Jaring-jaring tersebut merupakan jaring-jaring . . .

- a. tabung  ~~b. balok~~  
 b. limas  d. Kubus

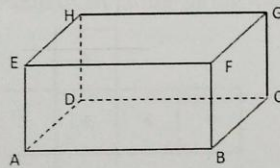
12. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk BC pada gambar tersebut sejajar dengan rusuk . . .

- a. BF  c. HG   
~~b. FG~~  d. CD

13. Perhatikan gambar di bawah ini.



Yang merupakan bidang sisi dari bangun tersebut adalah . . .

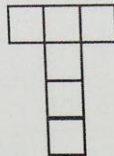
- a. ABGH  c. AFGD   
 b. EFGC  ~~d. BCGF~~

14. Berikut adalah sifat balok, kecuali . . .

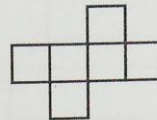
- a. Mempunyai 8 titik sudut   
 b. Mempunyai 6 sisi   
~~c. Semua sisi sama besar~~   
 d. Mempunyai 12 rusuk

15. Berikut yang bukan merupakan jaring-jaring kubus adalah . . .

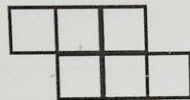
a.



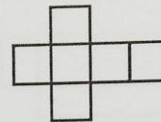
c.



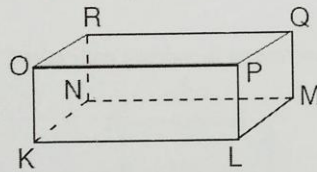
~~b.~~



d.



16. Perhatikan gambar di bawah ini.



Rusuk KO pada bangun ruang tersebut sama panjang dengan rusuk . . .

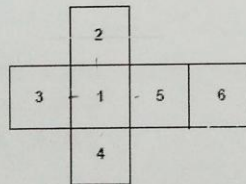
~~a.~~ LP

c. KL

b. MN

d. OR

17. Perhatikan jaring-jaring kubus di bawah ini.



Jika persegi nomor 1 sebagai sisi alas, maka yang menjadi sisi atas adalah persegi nomor . . .

a. 2

c. 3

~~b.~~ 6

d. 5

18. Sisi-sisi pada bangun ruang kubus berbentuk . . .

a. persegi panjang

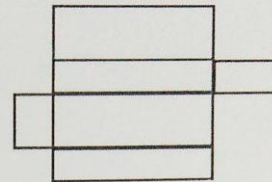
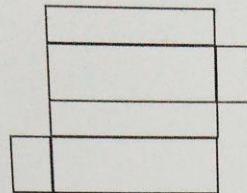
c. belah ketupat

b. jajargenjang

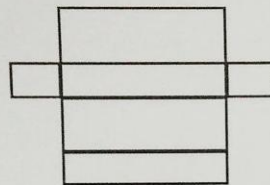
~~d.~~ Persegi

19. Gambar di bawah ini merupakan jaring-jaring balok, kecuali . . .

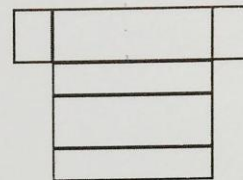
a.



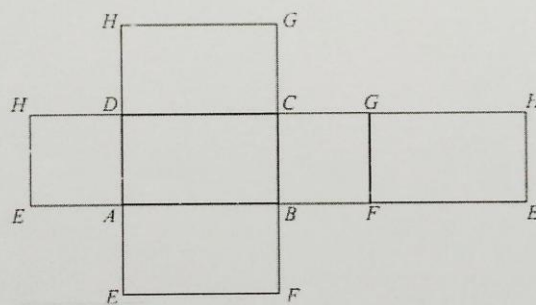
b.



d.



20. Perhatikan gambar di bawah ini.



Sisi ADHE memiliki luas yang sama dengan sisi . . .

a. ABCD

c. DCGH

b. EFBA

~~d. BCGF~~



### 5.a. Lampiran Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol

#### LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### KELOMPOK KONTROL

Hari/Tanggal : Kamis, 21 April 2016

Kelas/Semester : IV/2

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar : 8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (√) pada kolom *Ya* jika guru atau siswa melaksanakan

Berilah tanda (√) pada kolom *Tidak* jika guru atau siswa tidak melaksanakan

Tuliskan dekripsi singkat mengenai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan!

No.	Aspek yang Diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
<b>I. Pendahuluan</b>				
1.	Guru memberikan apersepsi pembelajaran	✓		
2.	Guru menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran	✓		
<b>II. Kegiatan Inti</b>				
3.	Guru menjelaskan sifat-sifat bangun ruang	✓		
4.	Guru melakukan tanya jawab mengenai sifat-sifat bangun ruang balok dan kubus	✓		
5.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	✓		
6.	Guru memberikan tugas kelompok	✓		
7.	Guru menjelaskan cara kerja kelompok	✓		
8.	Guru meminta siswa untuk memaparkan hasil kerja kelompoknya	✓		
9.	Guru mengoreksi jawaban kelompok	✓		
<b>III. Penutup</b>				
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	✓		
11.	Guru menyampaikan pembelajaran	✓		

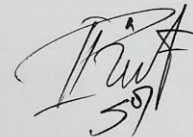
berikutnya			
------------	--	--	--

Catatan:

Waktunya disesuaikan dengan RPP.

Yogyakarta, 21 April 2016

Observer



(Irmelia F., S.Pd.I, S.Pd)

**LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**KELOMPOK KONTROL**

Hari/Tanggal : Jum'at, 22 April 2016  
 Kelas/Semester : IV/2  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kompetensi Dasar : 8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (√) pada kolom *Ya* jika guru atau siswa melaksanakan

Berilah tanda (√) pada kolom *Tidak* jika guru atau siswa tidak melaksanakan

Tulislah dekripsi singkat mengenai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan!

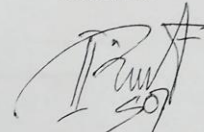
No.	Aspek yang Diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
<b>I. Pendahuluan</b>				
1.	Guru memberikan apersepsi pembelajaran	√		
2.	Guru menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran	√		
<b>II. Kegiatan Inti</b>				
3.	Guru menjelaskan jaring-jaring balok dan kubus	√		
4.	Guru melakukan tanya jawab mengenai jaring-jaring balok dan kubus	√		
5.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	√		
6.	Guru memberikan tugas kelompok	√		
7.	Guru menjelaskan cara kerja kelompok	√		
8.	Guru meminta siswa untuk memaparkan hasil kerja kelompoknya	√		
9.	Guru mengoreksi jawaban kelompok	√		
<b>III. Penutup</b>				
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	√		
11.	Guru menyampaikan pembelajaran	√		

berikutnya			
------------	--	--	--

Catatan:

Yogyakarta, 22 April 2016

Observer



(Irmawan F., SPdI, s.Pd.)



### 5.b. Lampiran Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

**LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**KELOMPOK EKSPERIMEN**

Hari/Tanggal : Rabu, 20 April 2016

Kelas/Semester : IV/2

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar : 8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (√) pada kolom **Ya** jika guru atau siswa melaksanakan

Berilah tanda (√) pada kolom **Tidak** jika guru atau siswa tidak melaksanakan

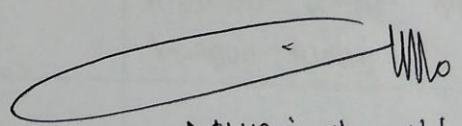
Tulislah dekripsi singkat mengenai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan!

No.	Aspek yang Diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
<b>I. Pendahuluan</b>				
1.	Guru memberikan apersepsi pembelajaran	✓		Mendeskripsikan tentang bangun ruang sebagai apersepsi
2.	Guru menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran	✓		Menyampaikan tujuan mempelajari bangun ruang
<b>II. Kegiatan Inti</b>				
3.	Guru menjelaskan sifat-sifat bangun ruang menggunakan media pembelajaran visual	✓		Memberi contoh nyata bangun ruang
4.	Guru melakukan tanya jawab mengenai sifat-sifat bangun ruang balok dan kubus	✓		
5.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	✓		
6.	Guru memberikan tugas kelompok	✓		
7.	Guru menjelaskan cara kerja kelompok	✓		
8.	Guru meminta siswa untuk memaparkan hasil kerja kelompoknya	✓		
9.	Guru mengoreksi jawaban kelompok	✓		
<b>III. Penutup</b>				
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	✓		

11.	Guru menyampaikan pembelajaran berikutnya	✓		
<b>Catatan:</b>				

Yogyakarta, 20 April 2016.

Observer

  
(Munajah, s.pd.)

## LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

## KELOMPOK EKSPERIMEN

Hari/Tanggal : Senin, 25 April 2016

Kelas/Semester : IV/2

Mata Pelajaran : Matematika

Kompetensi Dasar : 8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (√) pada kolom *Ya* jika guru atau siswa melaksanakan

Berilah tanda (√) pada kolom *Tidak* jika guru atau siswa tidak melaksanakan

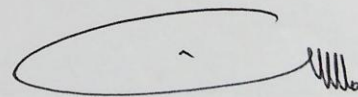
Tulislah dekripsi singkat mengenai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan!

No.	Aspek yang Diamati	Pelaksanaan		Deskripsi
		Ya	Tidak	
<b>I. Pendahuluan</b>				
1.	Guru memberikan apersepsi pembelajaran	✓		
2.	Guru menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran	✓		
<b>II. Kegiatan Inti</b>				
3.	Guru menjelaskan jaring-jaring balok dan kubus menggunakan media pembelajaran visual	✓		
4.	Guru melakukan tanya jawab mengenai jaring-jaring balok dan kubus	✓		
5.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok	✓		
6.	Guru memberikan tugas kelompok	✓		
7.	Guru menjelaskan cara kerja kelompok	✓		
8.	Guru meminta siswa untuk memaparkan hasil kerja kelompoknya	✓		
9.	Guru mengoreksi jawaban kelompok	✓		
<b>III. Penutup</b>				
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	✓		

11.	Guru menyampaikan pembelajaran berikutnya	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Catatan:</b>				

Yogyakarta, 25 April 2016

Observer



(Munajah, S.Pd.)



### 6.a. Lampiran Output SPSS Soal Pilihan Ganda

Correlations

		butir1	butir2	butir3	butir4	butir5	total
butir1	Pearson Correlation	1	.110	.112	.095	.253	.452*
	Sig. (2-tailed)		.619	.610	.673	.245	.030
	N	23	23	23	22	23	23
butir2	Pearson Correlation	.110	1	.279	-.294	.167	.473*
	Sig. (2-tailed)	.619		.197	.184	.446	.022
	N	23	23	23	22	23	23
butir3	Pearson Correlation	.112	.279	1	-.138	-.018	.433*
	Sig. (2-tailed)	.610	.197		.541	.935	.039
	N	23	23	23	22	23	23
butir4	Pearson Correlation	.095	-.294	-.138	1	.155	.325
	Sig. (2-tailed)	.673	.184	.541		.491	.140
	N	22	22	22	22	22	22
butir5	Pearson Correlation	.253	.167	-.018	.155	1	.534**
	Sig. (2-tailed)	.245	.446	.935	.491		.009
	N	23	23	23	22	23	23
total	Pearson Correlation	.452*	.473*	.433*	.325	.534**	1
	Sig. (2-tailed)	.030	.022	.039	.140	.009	
	N	23	23	23	22	23	23

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlations

		butir6	butir7	butir8	butir9	butir10	total
butir6	Pearson Correlation	1	-.256	.109	.358	-.204	.542**
	Sig. (2-tailed)		.238	.621	.094	.350	.008
	N	23	23	23	23	23	23
butir7	Pearson Correlation	-.256	1	.110	.253	-.120	.186
	Sig. (2-tailed)	.238		.619	.245	.587	.396
	N	23	23	23	23	23	23
butir8	Pearson Correlation	.109	.110	1	.167	.233	.513*
	Sig. (2-tailed)	.621	.619		.446	.284	.012
	N	23	23	23	23	23	23
butir9	Pearson Correlation	.358	.253	.167	1	-.313	.496*
	Sig. (2-tailed)	.094	.245	.446		.146	.016
	N	23	23	23	23	23	23
butir10	Pearson Correlation	-.204	-.120	.233	-.313	1	.236
	Sig. (2-tailed)	.350	.587	.284	.146		.279
	N	23	23	23	23	23	23
total	Pearson Correlation	.542**	.186	.513*	.496*	.236	1
	Sig. (2-tailed)	.008	.396	.012	.016	.279	
	N	23	23	23	23	23	23

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Correlations

		butir11	butir12	butir13	butir14	butir15	total
butir11	Pearson Correlation	1	.250	-.127	.098	.190	.478*
	Sig. (2-tailed)		.250	.562	.656	.386	.021
	N	23	23	23	23	23	23
butir12	Pearson Correlation	.250	1	-.273	.250	.387	.606**
	Sig. (2-tailed)	.250		.208	.250	.068	.002
	N	23	23	23	23	23	23
butir13	Pearson Correlation	-.127	-.273	1	-.127	-.018	.162
	Sig. (2-tailed)	.562	.208		.562	.935	.461
	N	23	23	23	23	23	23
butir14	Pearson Correlation	.098	.250	-.127	1	-.018	.552**
	Sig. (2-tailed)	.656	.250	.562		.935	.006
	N	23	23	23	23	23	23
butir15	Pearson Correlation	.190	.387	-.018	-.018	1	.347
	Sig. (2-tailed)	.386	.068	.935	.935		.104
	N	23	23	23	23	23	23
total	Pearson Correlation	.478*	.606**	.162	.552**	.347	1
	Sig. (2-tailed)	.021	.002	.461	.006	.104	
	N	23	23	23	23	23	23

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlations



		butir16	butir17	butir18	butir19	butir20	total
butir16	Pearson Correlation	1	.314	.036	.444 <sup>*</sup>	-.250	.628 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)		.144	.869	.034	.251	.001
	N	23	23	23	23	23	23
butir17	Pearson Correlation	.314	1	-.022	.339	-.128	.473 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.144		.920	.114	.559	.022
	N	23	23	23	23	23	23
butir18	Pearson Correlation	.036	-.022	1	.110	-.339	.473 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.869	.920		.619	.113	.022
	N	23	23	23	23	23	23
butir19	Pearson Correlation	.444 <sup>*</sup>	.339	.110	1	-.313	.470 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.034	.114	.619		.147	.024
	N	23	23	23	23	23	23
butir20	Pearson Correlation	-.250	-.128	-.339	-.313	1	-.222
	Sig. (2-tailed)	.251	.559	.113	.147		.308
	N	23	23	23	23	23	23
total	Pearson Correlation	.628 <sup>**</sup>	.473 <sup>*</sup>	.473 <sup>*</sup>	.470 <sup>*</sup>	-.222	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.022	.022	.024	.308	
	N	23	23	23	23	23	23

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlations

		butir21	butir22	butir23	butir24	butir25	total
butir21	Pearson Correlation	1	-.164	-.285	-.434*	.190	-.047
	Sig. (2-tailed)		.456	.188	.039	.386	.831
	N	23	23	23	23	23	23
butir22	Pearson Correlation	-.164	1	.110	-.313	.407	.414*
	Sig. (2-tailed)	.456		.619	.146	.054	.050
	N	23	23	23	23	23	23
butir23	Pearson Correlation	-.285	.110	1	.253	.037	.505*
	Sig. (2-tailed)	.188	.619		.245	.865	.014
	N	23	23	23	23	23	23
butir24	Pearson Correlation	-.434*	-.313	.253	1	-.353	.273
	Sig. (2-tailed)	.039	.146	.245		.099	.207
	N	23	23	23	23	23	23
butir25	Pearson Correlation	.190	.407	.037	-.353	1	.552**
	Sig. (2-tailed)	.386	.054	.865	.099		.006
	N	23	23	23	23	23	23
total	Pearson Correlation	-.047	.414*	.505*	.273	.552**	1
	Sig. (2-tailed)	.831	.050	.014	.207	.006	
	N	23	23	23	23	23	23

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlations

		butir26	butir27	butir28	butir29	butir30	total
butir26	Pearson Correlation	1	.110	.037	.509*	.182	.523*
	Sig. (2-tailed)		.619	.865	.013	.405	.010
	N	23	23	23	23	23	23
butir27	Pearson Correlation	.110	1	-.073	.500*	.176	.553**
	Sig. (2-tailed)	.619		.740	.015	.423	.006
	N	23	23	23	23	23	23
butir28	Pearson Correlation	.037	-.073	1	-.018	.278	.422*
	Sig. (2-tailed)	.865	.740		.935	.199	.045
	N	23	23	23	23	23	23
butir29	Pearson Correlation	.509*	.500*	-.018	1	-.088	.656**
	Sig. (2-tailed)	.013	.015	.935		.689	.001
	N	23	23	23	23	23	23
butir30	Pearson Correlation	.182	.176	.278	-.088	1	.425*
	Sig. (2-tailed)	.405	.423	.199	.689		.043
	N	23	23	23	23	23	23
total	Pearson Correlation	.523*	.553**	.422*	.656**	.425*	1
	Sig. (2-tailed)	.010	.006	.045	.001	.043	
	N	23	23	23	23	23	23

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 6.b. Lampiran Validitas Soal

No. Soal	<i>r pearson</i>	<i>r table</i>	Keterangan
1	0.452	0.413	Valid
2	0.473	0.413	Valid
3	0.433	0.413	Valid
4	0.325	0.413	Tidak Valid
5	0.534	0.413	Valid
6	0.542	0.413	Valid
7	0.186	0.413	Tidak Valid
8	0.513	0.413	Valid
9	0.496	0.413	Valid
10	0.236	0.413	Tidak Valid
11	0.478	0.413	Valid
12	0.606	0.413	Valid
13	0.162	0.413	Tidak Valid
14	0.552	0.413	Valid
15	0.347	0.413	Tidak Valid
16	0.628	0.413	Valid
17	0.473	0.413	Valid
18	0.473	0.413	Valid
19	0.470	0.413	Valid
20	-0.222	0.413	Tidak Valid
21	-0.047	0.413	Tidak Valid
22	0.414	0.413	Valid
23	0.505	0.413	Valid
24	0.273	0.413	Tidak Valid
25	0.552	0.413	Valid
26	0.523	0.413	Valid
27	0.553	0.413	Valid
28	0.442	0.413	Valid
29	0.565	0.413	Valid
30	0.425	0.413	Valid

**6.c. Lampiran Realibilitas Soal****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.827	.834	30

### 6.d. Lampiran Statistik deskriptif penelitian

#### 1) Kelas kontrol

		pretest kontrol	posttest kontrol
N	Valid	24	24
	Missing	0	0
Mean		63.54	71.04
Median		65.00	75.00
Mode		60 <sup>a</sup>	75
Std. Deviation		13.947	13.186
Variance		194.520	173.868
Range		55	50
Minimum		30	45
Maximum		85	95
Sum		1525	1705

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## 2) Kelas Eksperimen

Statistics

		pretest eksperimen	posttest eksperimen
N	Valid	25	25
	Missing	0	0
Mean		63.60	80.00
Median		70.00	85.00
Mode		75	85 <sup>a</sup>
Std. Deviation		17.231	14.860
Variance		296.917	220.833
Range		55	50
Minimum		35	50
Maximum		90	100
Sum		1590	2000

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown



### 6.e. Lampiran Uji Prasyarat

#### 1) Uji Normalitas

##### Tests of Normality

kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	kontrol	.150	24	.174	.940	24	.163
	eksperimen	.165	25	.078	.921	25	.055
Posttest	kontrol	.160	24	.116	.964	24	.524
	eksperimen	.152	25	.141	.925	25	.067

a. Lilliefors Significance Correction

#### 2) Uji Homogenitas

##### Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	2.868	1	47	.097
Posttest	.405	1	47	.527

## 6.f. Lampiran Uji Hipotesis

### 1) T-Test *Pretest*

#### Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
pre Equal test variances assumed	2.868	.097	-.013	47	.990	-.058	4.490	-9.090	8.973
Equal variances not assumed			-.013	45.717	.990	-.058	4.470	-9.058	8.941

2) T-Test *Posttest***Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
posttest	Equal variances assumed	.405	.527	-2.229	47	.031	-8.958	4.020	-17.045	-.872
	Equal variances not assumed			-2.234	46.719	.030	-8.958	4.010	-17.026	-.891

## 7. Lampiran Hasil Nilai Siswa

### Hasil Nilai Siswa


#### 1. Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

No	Nama	Bulan April 2016	
		21	25
1	Adika Erlangga	50	55
2	Amelia Khoirizqina Zahrani	50	75
3	Amelisa Zahra Audiva Kirani	85	95
4	Arwiran Daru	35	50
5	Azka Aprilia Currie Tadzkia	70	80
6	Azkal Asqiyah Rizal	75	60
7	Azzahro' Rahmawati	60	70
8	Brian Anthoni	45	50
9	David Arrizal qouwamu Bait	75	85
10	Ditto Dwi Saputra	65	65
11	Dona mart dian putra	60	70
12	Feri Priyanto	70	75
13	Fitri Retno Sari	65	75
14	Ibnu Faiz Pradana	55	60
15	Ilham Radhia Baihaqi	70	75
16	Layla Farysa Azzahra	30	45
17	Mardiyanta	75	85
18	Muhammad Nur Ardhiansyah	70	75
19	Muhammad Ortiva Dipo Tresno	60	60
20	Nadya Maharani Kencana Putri	80	90
21	Nola Talitha Azzahra Bako	75	80
22	Rahmat Yusuf Tri Agus Wicakson	65	85
23	Ridwan Rifandanu	60	70
24	Ryan Vega Tirtana	80	75

2. Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Nama	April 2016	
		20	27
1	Ahmad Ghifari	70	70
2	Aisya Nindya Ramadhanti	75	90
3	Ar Farel	45	50
4	Bintang Egiyanto	50	75
5	Destania Farhani	65	80
6	Devia Alfreda Viki	75	95
7	Dimas Pralindu Aji Setiawan	45	60
8	Dwi Ayu Norma Siantari	85	95
9	Fauzi Akhsan Shobari	35	60
10	Frada Nur Saputra	40	75
11	Hizqiya Fayya Nurul Aini	80	95
12	Juni Prasetyo	70	85
13	Khalila Aisha Bahaiduri	90	100
14	Maulana Atha Seismika	45	70
15	Muhammad Alfinuddin	40	55
16	Muhammad Ridho Darmawan	80	100
17	Muhammad Rizal Arifin	75	90
18	Musyaffa' Ahmad Ardan	55	85
19	Nafisa Zikra Hamdani	65	80
20	Nur Rizqi Febriansyah Putra	85	90
21	Nurul Syifa	80	95
22	Puspa Fitriyani Nur Aisyah	70	85
23	Rizki Wahyu setiawan	35	55
24	Satrio Galih Firmansyah	60	80
25	Zahra Choirunnisa	75	85

## 8. Lampiran Lembar Bimbingan



**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

Nama : Muhani Angraini Susanti

Tempat, tanggal lahir : Surakarta, 17 Juli 1993

Nomor Pokok Mahasiswa : 12144600120






Program Studi : PESP

Alamat Rumah : Kregan, Wedomartani, Ngemplak, Sleman

Nomor Telp/HP : 085 743 085 700

Pembimbing : Budiharti, M.Pd.

Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Visual  
Bangun Ruang Pada Mata pelajaran Matematika  
Ditinjau dari prestasi Belajar Siswa  
SD N Kasihan Bantul Yogyakarta Tahun Ajaran 2016/2017

No.	Hari, tanggal	Catatan/Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Selasa 16-02-2016	Konsultasi judul, Bab I	
2.	Kamis 18-02-2016	Konsultasi mengenai populasi penelitian Bab II	
3.	Rabu 23-02-2016	Konsultasi mengenai media visual, pengambilan sampel penelitian	
4.	Sabtu 05-03-2016	Bab I dan Bab II, penulisan kutipan pada kajian teori dan sumber referensinya. Pemantapan judul penelitian	
5.	Senin 21-03-2016	Bab I, II, III - perbaikan hipotesis penelitian - perbaikan desain penelitian	



**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

No.	Hari, tanggal	Catatan/Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
6.	22/3 2016	Bab <u>iii</u> , instrumen, Perbaiki SSP, LKS, Perbaiki Pedoman penilaian.	
9.	28/3 2016	ACC instrumen, lanjut ke validator	
8.	6/4 2016	Validator OK, lanjut Uji coba Soal dan analisis butir soal.	
9.	16/04 2016	Konsultasi Hasil Uji Coba Instrument	
10.	09/06 2016	Konsultasi Bab IV pengolahan data.	
11.	28/6 2016	Perbaiki abstrak Perbaiki tabel-tabel Perbaiki pembahasan	
12.	29/6 2016	Perbaiki Abstrak Perbaiki pembahasan	
13.	30/6 2016	ACC Skripsi, siap ujian	





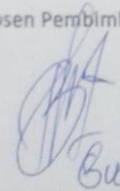
KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

No.	Hari, tanggal	Catatan/Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing

Naskah ini disetujui untuk pendadaran

Yogyakarta, 30 Juni 2016

Dosen Pembimbing Skripsi

  
Budiharti

(.....)

## 9. Lampiran Dokumentasi

### DOKUMENTASI

#### 1. Kelas Kontrol



Gambar 3: *pretest* kelas kontrol



Gambar 4: siswa mengerjakan LKS



**Gambar 5:** *postest* kelas kontrol

## 2. Kelas Eksperimen



**Gambar 6:** *pretest* kelas eksperimen



**Gambar 7: proses pembelajaran kelas eksperimen**



**Gambar 8: siswa mengerjakan LKS**





**Gambar 9:** *postest* kelas eksperimen