

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: IV / 2
Pokok Bahasan	: Model Bangun Ruang
Sub Pokok Bahasan	: Model Kubus
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (2 jam pelajaran)

I. Standar Kompetensi

Menentukan sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun.

II. Kompetensi Dasar

Membuat model bangun ruang berdasarkan sisi dan rusuknya.

III. Indikator

Membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat menuliskan langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya dengan benar.
2. Melalui tanya jawab, siswa dapat menyebutkan langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya dengan benar.
3. Melalui penugasan, siswa dapat membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya dengan benar.

V. Materi Pokok

Membuat Model Kubus

Bahan : Styrofoam, kertas fiber, tripleks, sumpit, sedotan, dan kawat .

Alat : Lem kayu, lem plastik, gunting, cater, las listrik dan gergaji listrik.

Langkah-langkah :

A. Model Kubus berdasarkan sisinya:

1. Gambar jaring-jaring kubus pada Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks dengan menggunakan pensil dan penggaris.
2. Gunting jaring-jaring yang telah digambar pada Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks dengan menggunakan gunting, cater, dan gergaji listrik.
3. Gunting kembali jaring-jaring kubus sehingga sisi-sisinya terpisah satu dengan yang lainnya dengan menggunakan gunting, cater, dan gergaji listrik.
4. Tempelkan setiap sisi-sisinya sehingga membentuk bangun ruang kubus dengan menggunakan lem kayu, dan lem plastik,

B. Model Kubus berdasarkan rusuknya :

1. Ambil 8 buah sumpit, sedotan, dan kawat (yang telah dipotong dengan ukuran 20 cm).
2. Beri lem kayu pada setiap ujung sumpit, lem plastik pada setiap ujung sedotan, dan las listrik pada kawat.
3. Kemudian rangkai sumpit, sedotan dan kawat menjadi sebuah rangka kubus.

VI. Pendekatan, Metode, Media dan Sumber

1. Pendekatan : *Contextual Teaching and Learning* (CTL)
2. Metode : Diskusi kelompok, tanya jawab dan penugasan.
3. Media : Model kubus (berdasarkan sisi dan rusuknya), Styrofoam, kertas fiber, tripleks, sumpit, kawat, dan sedotan.
4. Sumber : a. BNSP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD*. Jakarta : Depdiknas.
b. Khafid, M dan Suyati (2007). *Pelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Semester 2 Penekanan pada Berhitung*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
c. Sani, MZ. dan Amin, MS, (2007). *Matematika SD di Sekitar Kita. Untuk Sekolah Dasar Kelas V Semester 2*. Jakarta : ESIS – Penerbit Erlangga.
d. Lembar Kerja Siswa (LKS)

VII. Kegiatan Pembelajaran

- a. Kegiatan Awal (10 menit)
 - Guru membuka pelajaran.
 - Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif.
 - Guru mengadakan apersepsi, sebagai penggalan pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan.
Dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa “Masih ingatkah kalian pada bentuk kubus dan jaring-jaringnya?”
 - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang.
 - Guru membagikan dua buah model kubus(berdasarkan sisi dan rusuknya) dan LKS pada setiap kelompok.

No.	Tahap Kontekstual	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1.	Tahap Konstruktivisme, Inkuiri, dan Pemodelan	Menugaskan siswa berdiskusi kelompok untuk mengamati dan memanipulasi model kubus, serta menentukan langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya sesuai petunjuk LKS.	Berdiskusi kelompok dengan mengamati dan memanipulasi model kubus, serta menentukan langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya sesuai petunjuk LKS.
2.	Tahap Bertanya	Menjawab pertanyaan siswa tentang langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.	Bertanya jawab dengan guru mengenai langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.
3.	Tahap Masyarakat Belajar	-Menugaskan perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil diskusi kelompoknya mengenai langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya di depan kelas . -Menugaskan kelompok yang tidak sedang melaporkan untuk menanggapi dengan bertanya dan memberi komentar.	-Perwakilan kelompok melaporkan hasil diskusi kelompok mengenai langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya di depan kelas . -Kelompok yang tidak sedang melaporkan menanggapi dengan bertanya dan memberi komentar.
4.	Tahap pemodelan	Memberi peragaan cara yang benar membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.	Siswa menyimak guru yang memperagakan cara yang benar membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.
5.	Tahap Refleksi	Merefleksi dengan menugaskan siswa untuk mengaitkan pembelajaran kedalam kehidupan sehari-hari dengan cara menyebutkan benda-benda yang termasuk bangun ruang kubus yang ada di kelas maupun di luar kelas.	Siswa mengaitkan pembelajaran kedalam kehidupan sehari-hari dengan cara menyebutkan benda-benda yang termasuk bangun ruang kubus yang ada di kelas maupun di luar kelas.

- b. Kegiatan Inti (45 menit)
- c. Kegiatan akhir (15 menit)
 - Guru bersama siswa membahas kesimpulan pembelajaran.
 - Siswa mengerjakan tes akhir.
 - Guru menutup pelajaran.

VIII. Evaluasi

- Prosedur : Tes Proses dan Tes Akhir.
Jenis : Tertulis
Bentuk : Isian.
Alat tes : Soal dan LKS (terlampir)

IX. Penilaian

Kunci Jawaban

LKS.

1. Styrofoam, kertas fiber, tripleks, sedotan, sumpit, dan kawat .
2. Lem kayu, lem plastik, gunting, cater, las listrik, dan gergaji listrik.
3. Langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisinya :
 - a. Gambar jaring-jaring kubus pada Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks dengan menggunakan pensil dan penggaris.
 - b. Gunting jaring-jaring yang telah digambar pada Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks dengan menggunakan gunting, cater, dan gergaji listrik.
 - c. Gunting kembali jaring-jaring kubus sehingga sisi-sisinya terpisah satu dengan yang lainnya dengan menggunakan gunting, cater, dan gergaji listrik.
 - d. Tempelkan setiap sisi-sisinya sehingga membentuk bangun ruang kubus dengan menggunakan lem kayu, dan lem plastik,
4. Langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan rusuknya :
 - a. Ambil 8 buah sumpit, sedotan, dan kawat (yang telah dipotong dengan ukuran 20 cm).
 - b. Beri lem kayu pada setiap ujung sumpit, lem plastik pada setiap ujung sedotan, dan las listrik pada kawat.
 - c. Kemudian rangkai sumpit, sedotan dan kawat menjadi sebuah rangka kubus.

Penilaian : Setiap soal skor maksimal 25.jumlah skor maksimal 100.

Tes Akhir

1. Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks.
2. Model kubus berdasarkan rusuknya.
3. Lem kayu, lem plastik, gunting, cater, las listrik dan gergaji listrik.

4. b-d-a-c

5. Langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan rusuknya :

- a. Ambil 8 buah sumpit, sedotan, dan kawat (yang telah dipotong dengan ukuran 20 cm).
- b. Beri lem kayu pada setiap ujung sumpit, lem plastik pada setiap ujung sedotan, dan las listrik pada kawat.
- c. Kemudian rangkai sumpit, sedotan dan kawat menjadi sebuah rangka kubus.

Penilaian : - soal nomor 1 sampai nomor 4 skor maksimal tiap nomor 15
- soal nomor 5 skor maksimal 40
- jumlah skor maksimal nomor 1 sampai nomor 5 adalah 100

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Bandung, 2009

Peneliti,

.....
NIP.

.....
NIM.

LEMBAR KERJA SISWA

Kelompok :
Kelas :
Nama Anggota : 1.....
 2.....
 3.....
 4.....
 5.....

Membuat Model Kubus

Bahan : Styrofoam, kertas fiber, tripleks, sedotan, sumpit dan kawat .

Alat : Lem kayu, lem plastik, gunting, cater, las listrik dan gergaji listrik.

Langkah-langkah :

A. Model Kubus berdasarkan sisinya:

- Gambar jaring-jaring kubus pada Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks dengan menggunakan pensil dan penggaris.
- Gunting jaring-jaring yang telah digambar pada Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks dengan menggunakan gunting, cater, dan gergaji listrik.
- Gunting kembali jaring-jaring kubus sehingga sisi-sisinya terpisah satu dengan yang lainnya dengan menggunakan gunting, cater, dan gergaji listrik.
- Tempelkan setiap sisi-sisinya sehingga membentuk bangun ruang kubus dengan menggunakan lem kayu, dan lem plastik,

B. Model Kubus berdasarkan rusuknya :

- Ambil 8 buah sumpit, sedotan, dan kawat (yang telah dipotong dengan ukuran 20 cm).
- Beri lem kayu pada setiap ujung sumpit, lem plastik pada setiap ujung sedotan, dan las listrik pada kawat.
- Kemudian rangkai sumpit, sedotan dan kawat menjadi sebuah rangka kubus.

Pertanyaan :

- Tuliskan bahan-bahan membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya!
.....

- Tuliskan alat-alat membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya!
.....

3. Tuliskan langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisinya!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Tuliskan langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan rusuknya!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Nah, sekarang setelah melakukan kegiatan di atas, tuliskan kesimpulan yang kalian temukan tentang membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya !

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tes Akhir

MEMBUAT MODEL KUBUS

Nama Siswa :
Kelas :
Hari/Tanggal :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Bahan yang telah kalian gunakan untuk membuat model kubus berdasarkan sisinya adalah
2. Sumpit, sedotan, dan kawat yang telah kalian gunakan merupakan bahan untuk membuat.....
3. Alat yang digunakan untuk membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya adalah
 - a. Gunting kembali jaring-jaring kubus sehingga sisi-sisinya terpisah satu dengan yang lainnya dengan menggunakan gunting, cater, dan gergaji listrik.
 - b. Gambar jaring-jaring kubus pada Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks dengan menggunakan pensil dan penggaris.
 - c. Tempelkan setiap sisi-sisinya sehingga membentuk bangun ruang kubus dengan menggunakan lem kayu, dan lem plastik,
 - d. Gunting jaring-jaring yang telah digambar pada Styrofoam, kertas fiber, dan tripleks dengan menggunakan gunting, cater, dan gergaji listrik.
4. Susunan langkah-langkah membuat model kubus di atas yang benar adalah.....
.....
.....
.....
.....
.....
5. Langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan rusuknya adalah.....
.....
.....
.....
.....
.....

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Hari/Tanggal : Waktu :

No	Kegiatan	Rincian kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
1.	Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membuka pelajaran. - Guru mengkondisikan kelas dan siswa - Guru mengadakan apersepsi - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. - Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, - Guru membagikan dua buah model kubus(berdasarkan sisi dan rusuknya) dan LKS pada setiap kelompok 			
2.	Tahap Konstruktivisme, Inkuiri dan Pemodelan	Menugaskan siswa berdiskusi kelompok untuk mengamati dan memanipulasi model kubus, serta menentukan langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya sesuai petunjuk LKS.			
	Tahap Bertanya	Menjawab pertanyaan siswa tentang langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.			
	Tahap Masyarakat Belajar	<ul style="list-style-type: none"> -Menugaskan perwakilan kelompok untuk melaporkan hasil diskusi kelompoknya mengenai langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya di depan kelas . -Menugaskan kelompok yang tidak sedang melaporkan untuk menanggapi dengan bertanya dan memberi komentar. 			
	Tahap pemodelan	Memberi peragaan cara yang benar membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.			
	Tahap Refleksi	Merefleksi dengan menugaskan siswa untuk mengaitkan pembelajaran kedalam kehidupan sehari-hari dengan cara menyebutkan benda-benda yang termasuk bangun ruang kubus yang ada di kelas maupun di luar kelas.			
3.	Akhir	<ul style="list-style-type: none"> -Membahas kesimpulan -Memberikan tes akhir -Menutup pembelajaran 			

Observer,

NIP.

Bandung,
Peneliti

2009

.....

NIM.

Badarudin

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/Tanggal : Waktu :

No	Kegiatan	Rincian kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
1.	Awal	-Memperhatikan guru -menjawab pertanyaan apersepsi. -Membentuk kelompok.			
2.	Tahap Konstruktivisme, Inkuiri dan Pemodelan	Berdiskusi kelompok dengan mengamati dan memanipulasi model kubus, serta menentukan langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya sesuai petunjuk LKS.			
	Tahap Bertanya	Bertanya jawab dengan guru mengenai langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.			
	Tahap Masyarakat Belajar	-Perwakilan kelompok melaporkan hasil diskusi kelompok mengenai langkah-langkah membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya di depan kelas . -Kelompok yang tidak sedang melaporkan menanggapi dengan bertanya dan memberi komentar.			
	Tahap pemodelan	Siswa menyimak guru yang memperagakan cara yang benar membuat model kubus berdasarkan sisi dan rusuknya.			
	Tahap Refleksi	Siswa mengaitkan pembelajaran kedalam kehidupan sehari-hari dengan cara menyebutkan benda-benda yang termasuk bangun ruang kubus yang ada di kelas maupun di luar kelas..			
3.	Akhir	-Siswa menyimpulkan materi dengan di bimbing oleh guru. -Siswa mengerjakan tes akhir.			

Observer,

Bandung,
Peneliti

2009

NIP.

.....
NIM.

Badarudin

LEMBAR WAWANCARA

Pokok Bahasan :
Nama Siswa :
Hari/Tanggal :
Waktu :

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Apakah kamu merasa tertarik dengan pembelajaran membuat model kubus?		
2.	Apakah kamu ingin mengerti dan faham materi membuat model kubus?		
3.	Apakah kamu menginginkan nilai yang bagus dalam pembelajaran membuat model kubus?		
4.	Apakah kamu kecewa jika mendapat nilai yang kurang bagus dalam pembelajaran membuat model kubus?		
5.	Apakah kamu merasa senang jika pembelajaran dilakukan dengan cara berkelompok?		
6.	Apakah kamu merasa senang mengamati dan memanipulasi alat peraga pada saat membuat model kubus?		
7.	Apakah kamu mengalami kesulitan saat mengisi LKS dan menjawab pertanyaan guru mengenai membuat model kubus?		
8.	Apakah kamu mengerti atas penjelasan yang guru berikan tentang materi pembelajaran membuat model kubus?		
9.	Apakah kamu bisa menemukan dan menyimpulkan sendiri materi pembelajaran membuat model kubus?		

Siswa Ybs,

Bandung,
Peneliti

2009

.....
NIM.

Badarudin