

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

A.1 Hasil Uji Instrumen

Berdasarkan hasil tes awal, ditentukan kelas ujicoba yakni kelas VIII B dengan banyak siswa 36 orang. Kelas ini dipilih sebagai kelas ujicoba, karena mempunyai varians yang tidak jauh berbeda (homogen) dari kelas sampel. Kelas ujicoba ini merupakan kelas yang diberikan tes sebagai ujicoba tes akhir (uji instrumen). Tes akhir yang diujicobakan terdiri dari 8 soal yang berupa soal uraian dengan materi luas permukaan dan volume kubus dan balok. Setelah didapatkan hasil ujicoba tes akhir, maka dilakukan analisis dengan uji validitas, uji reliabilitas, uji taraf kesukaran dan uji daya beda soal untuk kemudian dipilih soal yang dianggap baik.

A.1.a Hasil Uji Validitas

Mengukur validitas soal pada penelitian dilakukan dengan uji ahli dan uji empiris. Uji empiris hanya dilakukan untuk uji coba tes akhir, sedangkan untuk tes awal tidak dilakukan. Untuk tes awal sebagai ahli yakni Drs. Agus Susanta, M.Ed., Ph.D (Dosen Program studi pendidikan matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu) dan uji coba tes akhir sebagai ahli Roni Herpelita Jaya, S.Pd. (Guru Matematika MTsN2 Kota

Bengkulu). Uji empiris dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi product moment dari Pearson.

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh korelasi product moment dari Pearson sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Korelasi Product Momen dari Pearson

Soal Nomor	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,458	0,329	Valid
2	0,718	0,329	Valid
3	0,679	0,329	Valid
4	0,713	0,329	Valid
5	-0,164	0,329	Tidak Valid
6	0,575	0,329	Valid
7	0,077	0,329	Tidak Valid
8	0,231	0,329	Tidak Valid

Sumber: Lampiran 25

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui soal-soal yang dinyatakan valid dan tidak valid. Soal-soal yang dinyatakan valid yakni soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 6. Sedangkan soal-soal yang dinyatakan tidak valid yakni soal nomor 5, 7 dan 8.

A.1.b Hasil Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh alpha $r_{11} = 0,81$. Karena $r_{11} = 0,81$ berarti $r_{11} > 0,70$ maka soal nyatakan reliabel. (Lampiran 26).

A.1.c Hasil Uji Taraf Kesukaran

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh taraf kesukaran sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Taraf Kesukaran

No	Taraf Kesukaran	Kriteria
1	36,11 %	Sedang
2	66,67 %	Sedang
3	44,44 %	Sedang
4	63,89 %	Sedang
5	69,44 %	Sedang
6	61,11 %	Sedang
7	16,67 %	Mudah
8	100 %	Sukar

Sumber: Lampiran 27

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui soal-soal yang dinyatakan mudah, sedang dan sukar. Soal-soal yang dinyatakan mudah yakni soal nomor 7. Soal-soal yang dinyatakan sedang yakni soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6. Sedangkan soal-soal yang dinyatakan susah yakni soal nomor 8.

A.1.d Hasil Uji Daya Beda Soal

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh daya beda soal sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Daya Beda Soal

Soal Nomor	<i>t</i> hitung	<i>t</i> table	Keterangan
1	36	2,101	Signifikan
2	12,0323	2,101	Signifikan
3	29	2,101	Signifikan
4	18,5	2,101	Signifikan
5	11,0449	2,101	Signifikan
6	27,8132	2,101	Signifikan
7	3,36067	2,101	Signifikan
8	7,66667	2,101	Signifikan

Sumber: Lampiran 28

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui seluruh soal dinyatakan signifikan (dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka diperoleh hasil uji instrumen sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Instrumen

Soal Nomor	Uji Validitas	Uji Reliabilitas	Uji Taraf Kesukaran	Uji Daya Beda Soal	Keterangan
1	Valid	Reliabel	Sedang	Signifikan	Tes Akhir
2	Valid		Sedang	Signifikan	Tes Akhir
3	Valid		Sedang	Signifikan	Tes Akhir
4	Valid		Sedang	Signifikan	Tes Akhir
5	Tidak Valid		Sedang	Signifikan	-
6	Valid		Sedang	Signifikan	Tes Akhir
7	Tidak Valid		Mudah	Signifikan	-
8	Tidak Valid		Sukar	Signifikan	-

(Sumber: Lampiran 26-28)

Soal-soal yang dianggap baik adalah soal-soal yang valid, reliabel, tingkat kesukaran sedang dan daya beda soal signifikan. Hasil uji instrumen tersebut diatas menunjukkan bahwa soal-soal yang dianggap baik adalah soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 6. Selanjutnya soal ini akan dijadikan sebagai soal tes akhir.

A.2 Hasil Belajar Matematika Siswa

Setelah kedua kelas yakni kelas *STAD* dan kelas *TGT* diberikan perlakuan, kemudian diberikan tes akhir yang sama. Hasil dari tes akhir ini merupakan hasil belajar matematika siswa.

A.2.a Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas *STAD*

Berdasarkan penelitian, diperoleh hasil belajar matematika siswa kelas *STAD* sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas *STAD*

N	Sum	\bar{X}	X_{min}	X_{maks}	s	s^2
37	2823	76,30	67	95	5,953	35,437

Sumber: Lampiran 31

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa untuk kelas *STAD* dengan jumlah siswa 37 orang, rata-rata hasil belajar matematika siswa 76,30 dan varians 35,437.

A.2.b Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas *TGT*

Berdasarkan penelitian, diperoleh hasil belajar matematika siswa kelas *TGT* sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Tes Akhir Kelas *TGT*

N	Sum	\bar{X}	X_{min}	X_{maks}	s	s^2
36	2626	72,94	55	90	7,559	57,140

Sumber: Lampiran 31

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa untuk kelas *TGT* dengan jumlah siswa 37 orang, rata-rata hasil belajar matematika siswa 72,92 dan varians 57,14.

A.3 Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa

A.3.a Uji Persyaratan Analisis

1) Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan rumus chi-kuadrat. Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $\chi^2_0 \leq \chi^2_{\alpha(k-N)}$. Sebaliknya H_0 ditolak jika $\chi^2_0 > \chi^2_{\alpha(k-N)}$. Dengan taraf nyata 5% ($\alpha = 0,05$).

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh hasil uji chi-kuadrat sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji Chi-kuadrat

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
<i>STAD</i>	7,411634244	9,488	H_0 diterima
<i>TGT</i>	2,539890806	9,488	H_0 diterima

Sumber: Lampiran 32

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa nilai χ^2_{hitung} pada kelas *STAD* sebesar 7,411634244 dan χ^2_{tabel} sebesar 9,488, maka H_0 diterima (berdistribusi normal). Sedangkan χ^2_{hitung} pada kelas *TGT* sebesar 2,539890806 dan χ^2_{tabel} sebesar 9,488, maka H_0 diterima (berdistribusi normal)

1) Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians dalam penelitian ini menggunakan rumus Fisher. Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

H_0 : Varians homogen

H_1 : Varians tidak homogen

Kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Sebaliknya H_0 ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$. Dengan taraf nyata 5% ($\alpha = 0,05$), dk pembilang = $(n_b - 1)$ dan dk penyebut = $(n_k - 1)$.

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh hasil uji fisher sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Uji Fisher

F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
1,612439	1,755	H_0 diterima

Sumber: Lampiran 33

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa nilai F_{hitung} sebesar 1,612439 dan F_{tabel} sebesar 1,755, maka H_0 diterima (homogen).

A.3.b Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan rumus uji-t untuk sampel independen. Kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $t \leq t_{\alpha(n_1+n_2-2)}$. Sebaliknya H_0 ditolak jika

$t > t_{\alpha(n_1+n_2-2)}$. Taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $db = n_1 + n_2 - 2$.

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh hasil uji-t untuk sampel independen sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji-t untuk Sampel Independen

t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
2,113059	1,984	H_0 ditolak dengan kata lain H_1 diterima

Sumber: Lampiran 34

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat nilai t_{hitung} sebesar 2,113059 dan t_{tabel} sebesar 1,984, maka H_0 ditolak dengan kata lain H_1 diterima. Maka dapat diambil kesimpulan rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* lebih dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* di kelas VIII MTsN 2 Kota Bengkulu.

B. Pembahasan

B.1 Jalannya Penelitian

Tahap pertama pada penelitian ini, yakni seluruh siswa kelas VIII diberikan tes awal. Tes awal dilakukan untuk mengambil sampel. Dari hasil tes awal diperoleh kelas sampel yakni kelas VIII C sebagai kelas *STAD* dan kelas VIII D sebagai kelas *TGT* serta kelas VIII B sebagai kelas uji coba.

Pembelajaran pada penelitian ini dilakukan dalam 8 pertemuan (tidak termasuk pertemuan untuk tes awal dan tes akhir), yakni 4 pertemuan untuk kelas *STAD* dan 4 pertemuan untuk kelas *TGT*. Setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran dengan alokasi waktu 40 menit untuk setiap 1 jam pelajaran. Pada kelas *STAD* digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan pada kelas *TGT* digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*. Pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini dilakukan pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok.

Hasil tes awal pada penelitian ini menunjukkan bahwa kedua kelas sampel berasal dari kondisi yang sama (mempunyai varians yang tidak jauh berbeda). Pada kelas *STAD* dengan banyak siswa 37 orang, mempunyai rata-rata hasil tes awal 17,5135 dengan varians 73.701. sedangkan pada kelas *TGT* dengan banyak siswa 36 orang, mempunyai rata-rata hasil tes awal 15.8056 dengan varians 66.561. Hasil tes awal memberikan gambaran bahwasanya belum ada siswa

yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yakni 75. Ini berarti bahwa siswa pada kedua kelas sampel belum menguasai materi luas permukaan dan volume kubus dan balok.

Selanjutnya kedua kelas diberikan perlakuan, yakni kelas *STAD* diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan kelas *TGT* diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*.

Pada kelas *STAD*, pertama, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Selanjutnya memberikan informasi kepada siswa terkait materi sebelumnya yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian guru membimbing siswa untuk menggunakan alat peraga dalam pembelajaran. kedua, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 4 – 5 orang dengan tingkat kemampuan akademik yang heterogen. Selanjutnya guru membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan dikerjakan. Kemudian guru membimbing siswa dan membahasnya bersama-sama. Ketiga, guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari, selanjutnya guru memberikan kuis individual dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu. Keempat, guru memeriksa lembar jawaban kuis

individual siswa untuk kemudian diberikan poin dan menentukan kriteria setiap tim.

Pada kelas *TGT*, pertama, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Selanjutnya memberikan informasi kepada siswa terkait materi sebelumnya yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian guru membimbing siswa untuk menggunakan alat peraga dalam pembelajaran. kedua, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 4 – 5 orang dengan tingkat kemampuan akademik yang heterogen. Selanjutnya guru membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan dikerjakan. Kemudian guru membimbing siswa dan membahasnya bersama-sama. Ketiga, guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari, Selanjutnya untuk mengetahui skor setiap kelompok dilakukan turnamen. Pada setiap meja turnamen terdiri dari 3 orang yang berasal dari kemampuan akademik yang sama sebagai wakil kelompoknya untuk menjawab soal pada turnamen. Keempat, guru memeriksa lembar jawaban kuis individual siswa untuk kemudian diberikan poin dan menentukan kriteria setiap tim.

Tabel 4.10 Pembelajaran setiap pertemuan

Pertemuan	Kelas <i>STAD</i>	Kelas <i>TGT</i>	Materi
	Tes awal	Tes awal	
1	1. Menyampaikan pelajaran 2. Diskusi kelompok 3. Kuis	1. Menyampaikan pelajaran 2. Diskusi kelompok 3. Turnamen	Luas permukaan kubus
2	1. Menyampaikan pelajaran 2. Diskusi kelompok 3. Kuis	1. Menyampaikan pelajaran 2. Diskusi kelompok 3. Turnamen	Luas permukaan balok
3	1. Menyampaikan pelajaran 2. Diskusi kelompok 3. Kuis	1. Menyampaikan pelajaran 2. Diskusi kelompok 3. Turnamen	Volume kubus
4	1. Menyampaikan pelajaran 2. Diskusi kelompok 3. Kuis	1. Menyampaikan pelajaran 2. Diskusi kelompok 3. Turnamen	Volume balok
	1. Rekognisi tim 2. Tes Akhir	1. Rekognisi tim 2. Tes Akhir	

Setelah diberikan perlakuan kedua kelas diberikan tes akhir untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Sebelum diberikan tes akhir, soal yang akan digunakan sebagai soal tes akhir terlebih dahulu divalidasi dengan uji ahli, lalu diujicobakan pada kelas uji coba untuk kemudian dilakukan analisis dengan uji validitas (empiris), uji reliabilitas, uji taraf kesukaran dan uji daya beda soal. Soal uji coba tes akhir terdiri dari 8 soal bentuk uraian. Berdasarkan hasil analisis tersebut diperoleh soal-soal yang dianggap baik untuk dijadikan soal

tes akhir (untuk menentukan hasil belajar matematika siswa) yakni soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 6.

Setelah dilakukan tes akhir maka didapat hasil belajar matematika siswa, lalu kemudian dianalisis dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas menunjukkan bahwa kedua kelas, baik kelas *STAD* maupun kelas *TGT* merupakan data yang berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dan hasilnya diketahui bahwa kedua kelas homogen.

Selanjutnya setelah diketahui bahwa hasil belajar matematika kelas *STAD* dan kelas *TGT* berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t untuk sampel independen. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan uji t untuk sampel independen diperoleh rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* lebih dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* di kelas VIII MTsN 2 Kota Bengkulu.

B.2 Kelebihan/Kelemahan Hasil Penelitian

Menurut Slavin (2009:143) *STAD* merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Sedangkan *TGT* memiliki

kemiripan dengan *STAD*, yakni mengganti kuis pada *STAD* dengan turnamen (Slavin, 2009:163).

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu memberikan pemahaman yang lebih kepada siswa, sehingga siswa akan terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif ini. Hal ini dilakukan karena selama ini siswa terbiasa dengan pembelajaran konvensional, yakni pembelajaran yang hanya menekankan pusat pembelajaran pada guru.

Proses pembelajaran pada kedua kelas ini menjadikan siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru tetapi siswa juga aktif bertanya dan berdiskusi di dalam kelompoknya masing-masing. Hal ini dikarenakan setiap anggota kelompok bertanggungjawab memberikan poin bagi kelompoknya masing-masing, sehingga siswa akan memahami materi yang dipelajari demi untuk menjadikan kelompoknya yang terbaik. Pembagian kelompok yang heterogen, akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membantu dan memastikan semua anggota kelompoknya memahami materi pelajaran dengan baik. Tetapi yang menjadi permasalahan adalah sulitnya mengontrol siswa pada saat pelaksanaan diskusi, karena siswa cenderung ribut apalagi ketika ada materi yang tidak dimengerti.

Setiap akhir pembelajaran, pada kelas *STAD* siswa diberikan kuis-kuis individual, sehingga siswa akan terbiasa dengan soal-soal. Berbeda dengan *TGT*, pada model pembelajaran ini siswa menjawab

soal dengan melakukan turnamen yang mempunyai aturan-aturan tertentu. Akibatnya dengan adanya aturan-aturan ini, siswa yang belum terlalu paham tentang aturan turnamennya akan lebih fokus kepada bagaimana menjalani aturan dalam turnamen. Akibatnya banyak waktu untuk menjawab soal yang berkurang.

Penghargaan tim pada pembelajaran ini juga menjadikan daya tarik bagi siswa. Hal ini dikarenakan siswa akan termotivasi untuk menjadikan kelompoknya yang terbaik.

Hasil belajar matematika siswa pada kedua kelas, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas *STAD* lebih dari hasil belajar matematika siswa pada kelas *TGT*. Hal ini dimungkinkan karena pengumpulan data hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan tes akhir dilakukan dengan mengerjakan soal-soal melalui tes seperti kuis individual pada kelas *STAD*. Akibatnya dalam pelaksanaan tes akhir ini yang lebih diuntungkan adalah kelas *STAD*, karena di setiap akhir pembelajaran pada kelas *STAD* siswa diberikan kuis-kuis individual. Berbeda dengan *TGT*, di setiap akhir pembelajaran siswa menjawab soal dengan melakukan turnamen.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, didapat rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas *STAD* 76,30 dan kelas *TGT* 72,92. Maka dapat diambil simpulan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* lebih dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* di kelas VIII MTsN 2 Kota Bengkulu.

B. Saran

1. Dalam menerapkan *STAD* dan *TGT* pada kelas yang baru pertama menggunakannya, harus meluangkan waktu khusus untuk menjelaskan model tersebut kepada siswa. Khususnya pada *TGT*, karena siswa menjawab soal dengan turnamen. Kalau siswa belum memahami aturan-aturan turnamen ini dikhawatirkan ketika turnamen siswa akan banyak bertanya tentang aturan turnamen, akibatnya waktu untuk menjawab soal menjadi berkurang.
2. Pada waktu diskusi kelompok, harus lebih fokus dalam membimbing dan mengontrol siswa di dalam kelompok tersebut, sehingga dapat dipastikan setiap siswa menguasai materi yang sedang dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2012. *Evaluasi Pembelajaran, Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Darmadi, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2012. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang
- Iswadji, Djoko, dkk. 1993. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- Kasmadi & Sunariah, Nia Siti. 2013. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif, Bacaan Wajib Bagi Peneliti, Guru, dan Mahasiswa Program S1, dan S2 di Lingkungan Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Lestari, Sarini. 2009. *Perbandingan Hasil Belajar dan Respon Siswa antara Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan Two Stay Two Stray dalam Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 2 Pondok Kelapa Bengkulu Utara*. Bengkulu: Prodi Pendidikan Matematika FKIP UNIB.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran; Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sari, Fitria Meini. 2013. *Perbedaan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division)*

- dengan Pembelajaran Konvensional di kelas VIII SMP Negeri 12 Kota Bengkulu.* Bengkulu: Prodi Pendidikan Matematika FKIP UNIB.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning; Teori, Riset dan Praktik* .(diterjemahkan: Narulita Yusron). Bandung: Nusa Media.
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana, Nana. 2002. *Penilaian Hasil Belajar dan Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosakarya.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Sukardi, 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan; Kompetensi dan Praktiknya.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Sunarto & Hartono, Ny. B. Agung. 1995. *Perkembangan Peserta Didik..* Jakarta: Kerjasama Depdikbud dan Rineka Cipta
- Taniredja, Tukiran. 2013. *Model-model Pembelajaran Inovatif dan Efektif.* Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik; Konsep, Landasan Teoritis – Praktis dan Implementasinya.* Jakarta: Prestasi Pustaka Publiher
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).* Jakarta: Kencana.

L A M P I R A N

Lampiran 1**DAFTAR HASIL UJIAN SEMESTER GANJIL KELAS VIII MTSN 2
KOTA BENGKULU TAHUN PELAJARAN 2013/2014****Kelas VIII A**

No	Inisial Nama Siswa	Nilai
1	Ani	20,5
2	AA	52,5
3	AB	72,5
4	Ano	37,5
5	BSD	47,5
6	DSN	27,5
7	F	45
8	FKGP	17,5
9	H	22,5
10	IMA	12,5
11	IN	55
12	KA	57,5
13	M	17,5
14	MR	17,5
15	MVR	57,5
16	NOS	42,5
17	RMS	17,5
18	RY	55
19	RM	47,5
20	RTP	22,5
21	RR	57,5
22	RDR	25
23	RDI	27,5
24	R	25
25	RZPS	55
26	RDS	22,5
27	SAS	20
28	SAK	67,5
29	SFD	32,5
30	S	25
31	TAE	27,5
32	WY	25
33	WAP	47,5
34	YR	32,5
35	YF	32,5
36	MJ	20
37	MIF	55
38	YOS	25
	Jumlah	1368
	Rata-rata	36
	KKM	75

Kelas VIII B

No	Inisial Nama Siswa	Nilai
1	AR	20
2	AP	65
3	AS	22,5
4	AKJ	30
5	AWP	35
6	FA	52,5
7	BA	30
8	GN	57,5
9	MFM	15
10	IAM	37,5
11	LMF	67,5
12	MDP	62,5
13	MES	52,5
14	MIU	72,5
15	NO	65
16	NAD	62,5
17	OANP	40
18	PA	65
19	PH	27,5
20	RR	27,5
21	RDR	25
22	RS	27,5
23	RPS	25
24	TS	55
25	WAR	30
26	YH	32,5
27	YP	32,5
28	YA	30
29	YAS	27,5
30	YNA	32,5
31	ZAS	25
32	Z	30
33	SL	22,5
34	RMR	22,5
35	AK	17,5
36	AS	55
Jumlah		1397,5
Rata-rata		38,82
KKM		75

Kelas VIII C

No	Inisial Nama Siswa	Nilai
1	AO	40
2	AnF	37,5
3	AIF	30
4	BS	30
5	DL	30
6	ES	27,5
7	A	25
8	HM	22,5
9	IM	32,5
10	KM	30
11	MG	17,5
12	M	40
13	MPH	27,5
14	NPY	20
15	OS	32,5
16	PKR	27,5
17	PPP	32,5
18	RF	35
19	R	25
20	RN	30
21	RA	25
22	RS	20
23	RF	37,5
24	RP	27,5
25	SA	25
26	SPS	40
27	TR	20
28	VK	30
29	VY	27,5
30	WPW	32,5
31	WS	32,5
32	STM	22,5
33	YP	27,5
34	YO	25
35	Z	35
36	ZS	35
37	MA	45
Jumlah		1100
Rata-rata		29,73
KKM		75

Kelas VIII D

No	Inisial Nama Siswa	Nilai
1	ASR	35
2	AL	37
3	BTP	35
4	DP	20
5	DL	30
6	DJ	30
7	FAH	35
8	FS	27
9	FKB	37
10	IP	45
11	KOH	40
12	MM	35
13	MDA	20
14	M	25
15	OK	35
16	OP	37
17	Rap	27
18	RH	47
19	RK	32
20	Ro	17
21	Re	27
22	RR	25
23	RF	20
24	RAn	30
25	SA	20
26	SBA	22
27	SS	20
28	SDS	20
29	SM	27
30	SO	15
31	T	22
32	UH	22
33	VYD	27
34	WF	22
35	YSO	30
36	YIS	25
Jumlah		1020
Rata-rata		28,33
KKM		75

Kelas VIII E

No	Inisial Nama Siswa	Nilai
1	AM	27,5
2	AR	70
3	BH	45
4	CADP	70
5	DSC	55
6	DM	80
7	EIY	77,5
8	FA	55
9	IR	30
10	JDJ	77,5
11	JPA	42,5
12	KA	42,5
13	K	45
14	KAS	32,5
15	LAL	57,5
16	M	40
17	MJ	47,5
18	MCJ	45
19	MH	27,5
20	MRA	30
21	MZA	45
22	MD	35
23	NH	42,5
24	ODYP	75
25	PA	37,5
26	PI	30
27	RDA	40
28	RR	35
29	RY	20
30	SMG	42,5
31	S	25
32	R	17,5
33	TLR	70
34	WM	45
35	YAM	30
36	SA	25
Jumlah		1612,5
Rata-rata		44,79
KKM		75

Kelas VIII F

No	Inisial Nama Siswa	Nilai
1	ABP	25
2	AdS	37,5
3	AjS	37,5
4	AlS	22,5
5	AMS	50
6	AGP	47,5
7	CH	30
8	CC	35
9	CYPS	32,5
10	DKS	45
11	DK	25
12	DR	47,5
13	DPS	42,5
14	ESe	27,5
15	ESa	55
16	H	35
17	IWS	57,5
18	IAP	40
19	IK	27,5
20	MJ	27,5
21	MIT	47,5
22	M	40
23	MZA	25
24	MRTP	35
25	NW	37,5
26	NA	35
27	N	37,5
28	OT	40
29	PA	47,5
30	RMS	22,5
31	RDS	27,5
32	RA	35
33	RO	47,5
34	RD	22,5
35	RAES	37,5
36	SY	37,5
37	AL	35
Jumlah		1357,5
Rata-rata		36,69
KKM		75

		menghitung luas permukaan balok					
		Menca ri rumus volum e kubus Mengg unaka n rumus untuk mengh itung volum e kubus	Menghit ung volume kubus	Kuis / Turn amen	Uraia n	Soal Kuis / Soal Turnam en	2 x 40 menit
		Menca ri rumus volum e balok Mengg unaka n rumus untuk mengh itung balok	Menghit ung volume balok	Kuis / Turn amen	Uraia n	Soal Kuis / Soal Turnam en	2 x 40 menit
Rekognisi tim							2 x 40 menit
Tes Akhir				Tes tertul is	Uraia n	Soal Tes Akhir	

Lampiran 3

TES AWAL

Sekolah : MTsN 2 Kota Bengkulu
Kelas / Semester : VIII (Delapan) / Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pelajaran : Luas permukaan dan volume kubus dan balok
Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-

bagiannya, serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar : Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok

Indikator : Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok

Waktu : 60 Menit

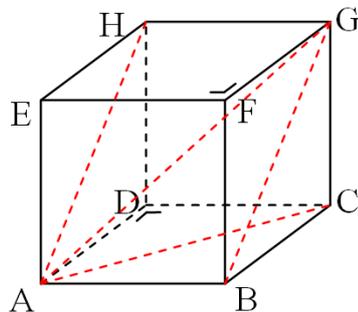
Petunjuk:

1. Tulislah nama dan kelas pada kotak yang telah disediakan
2. Kerjakanlah soal secara individu.
3. Bacalah soal dengan cermat, kemudian selesaikanlah dengan baik dan benar.
4. Selesaikan soal dalam bentuk jawaban uraian.

Nama	
Kelas	

SOAL

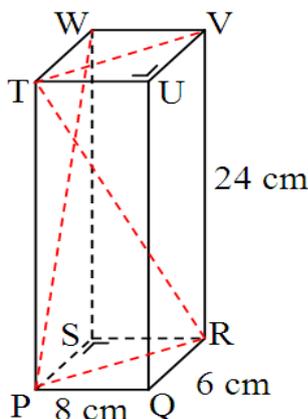
1. Perhatikan gambar kubus ABCD.EFGH di bawah ini !



Jika kubus memiliki panjang rusuk 7 cm, Tentukan:

- a. Panjang AC,
- b. Panjang AH,
- c. Panjang AG,
- d. Luas bidang EFGH
- e. Luas bidang ABGH,
- f. Luas permukaan kubus, dan
- g. Volume kubus.

2. Perhatikan gambar balok PQRS.TUVW di bawah ini !



Tentukan:

- a. Panjang PR,
- b. Panjang PW,
- c. Panjang TR,
- d. Luas bidang PQRS,
- e. Luas bidang PQUT
- f. Luas bidang PSWT
- g. Luas bidang PRVT,
- h. Luas permukaan balok, dan
- i. Volume balok.

--- Selamat Bekerja ---

Lampiran 4

RUBRIK PENILAIAN TES AWAL

No	Jawaban	Skor
1	a. $\overline{AC} = \sqrt{\overline{AB}^2 + \overline{BC}^2}$ $= \sqrt{(7 \text{ cm})^2 + (7 \text{ cm})^2}$ $= \sqrt{49 \text{ cm}^2 + 49 \text{ cm}^2}$ $= \sqrt{98 \text{ cm}^2}$ $= \sqrt{49 \times 2 \text{ cm}^2}$ $= 7\sqrt{2} \text{ cm}$	2
		1
		1
		1
		2
		1
		8
	Jumlah	8
	b. $\overline{AH} = \sqrt{\overline{AD}^2 + \overline{DH}^2}$ $= \sqrt{(7 \text{ cm})^2 + (7 \text{ cm})^2}$ $= \sqrt{49 \text{ cm}^2 + 49 \text{ cm}^2}$ $= \sqrt{98 \text{ cm}^2}$ $= \sqrt{49 \times 2 \text{ cm}^2}$ $= 7\sqrt{2} \text{ cm}$	2
		1
		1
		1
		1
		1
		7
Jumlah	7	
c. $\overline{AG} = \sqrt{\overline{AC}^2 + \overline{CG}^2}$ $= \sqrt{(7\sqrt{2} \text{ cm})^2 + (7 \text{ cm})^2}$ $= \sqrt{(49 \times 2 \text{ cm}^2) + 49 \text{ cm}^2}$ $= \sqrt{98 \text{ cm}^2 + 49 \text{ cm}^2}$ $= \sqrt{147 \text{ cm}^2}$ $= \sqrt{49 \times 3 \text{ cm}^2}$ $= 7\sqrt{3} \text{ cm}$	1	
	1	
	1	
	1	
	1	
	1	
	0,5	
	1	
0,5		

	Jumlah	8
	d. Luas bidang ABGH = $\overline{AB} \times \overline{AH}$ = 7 cm x $7\sqrt{2}$ cm = $49\sqrt{2}$ cm ²	3 2 2
	Jumlah	7
	e. Luas permukaan kubus = $6r^2$ = $6 \times (7 \text{ cm})^2$ = $6 \times 49 \text{ cm}^2$ = 294 cm^2	2 2 2 1
	Jumlah	7
	f. Volume kubus = r^3 = $(7 \text{ cm})^3$ = 343 cm^3	3 2 2
	Jumlah	7
	Jumlah Skor Nomor 1	50
2	a. $\overline{PR} = \sqrt{\overline{PQ}^2 + \overline{QR}^2}$ = $\sqrt{(8\text{cm})^2 + (6\text{cm})^2}$ = $\sqrt{64 \text{ cm}^2 + 36 \text{ cm}^2}$ = $\sqrt{100 \text{ cm}^2}$ = 10 cm	2 1 1 1 1
	Jumlah	6
	b. $\overline{PW} = \sqrt{\overline{PS}^2 + \overline{SW}^2}$ = $\sqrt{(6 \text{ cm})^2 + (24 \text{ cm})^2}$ = $\sqrt{36 \text{ cm}^2 + 576 \text{ cm}^2}$ = $\sqrt{612 \text{ cm}^2}$ = $\sqrt{36 \times 17 \text{ cm}^2}$ = $6\sqrt{17} \text{ cm}$	1 1 1 1 1 1
	Jumlah	6
	c. $\overline{TR} = \sqrt{\overline{PR}^2 + \overline{PT}^2}$ = $\sqrt{(10 \text{ cm})^2 + (24\text{cm})^2}$	1

$= \sqrt{100 \text{ cm}^2 + 576 \text{ cm}^2}$	1
$= \sqrt{676 \text{ cm}^2}$	1
$= 26 \text{ cm}$	1
Jumlah	5
d. Luas bidang PQRS = $\overline{PQ} \times \overline{QR}$	2
$= (8 \text{ cm}) \times (6 \text{ cm})$	2
$= 48 \text{ cm}^2$	1
Jumlah	5
e. Luas bidang PQUT = $\overline{PQ} \times \overline{QU}$	2
$= (8 \text{ cm}) \times (24 \text{ cm})$	2
$= 192 \text{ cm}^2$	1
Jumlah	5
f. Luas bidang PSWT = $\overline{PS} \times \overline{SW}$	2
$= (6 \text{ cm}) \times (24 \text{ cm})$	2
$= 144 \text{ cm}^2$	1
Jumlah	5
g. Luas bidang PRVT = $\overline{PR} \times \overline{RV}$	2
$= (10 \text{ cm}) \times (24 \text{ cm})$	2
$= 240 \text{ cm}^2$	2
Jumlah	6
h. Luas permukaan balok $= 2 \times (pl + pt + lt)$	2

	$= 2 \times [(8 \text{ cm}) \times (6 \text{ cm}) + ((8 \text{ cm}) \times (24 \text{ cm}))$ $+ ((6 \text{ cm}) \times (24 \text{ cm}))]$ $= 2 \times [(48 \text{ cm}^2) + (192 \text{ cm}^2) + (144 \text{ cm}^2)]$ $= 2 \times (384 \text{ cm}^2)$ $= 768 \text{ cm}^2$	1 1 1 1
	Jumlah	6
	i. Volume balok = $p \times l \times t$ $= (8 \text{ cm}) \times (6 \text{ cm}) \times (24 \text{ cm})$ $= 1152 \text{ cm}^3$	2 2 2
	Jumlah	6
	Jumlah Skor Nomor 2	50
	Jumlah Skor Total	100

Lampiran 5

LEMBAR VALIDASI TES AWAL

LEMBAR VALIDASI TES AWAL

Nama Validator : Drs. Agus Susanta, M.Ed.,Ph.D.
 Lembaga Pendidikan : Prodi Pend. Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu

Petunjuk: Berilah tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia

No	Bidang Telaah	Kriteria	Penilaian			
			V	CV	KV	TV
1	Materi	Kondisi soal sesuai dengan kompetensi dasar		✓		
		Kondisi soal mencapai indikator yang dirumuskan		✓		
		Batasan masalah dirumuskan dengan jelas		✓		
		Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan yang dipelajari		✓		
2	Konstruksi	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan menggunakan kata-kata Tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai		✓		
		Kondisi soal disajikan dengan jelas sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓		
		Petunjuk yang digunakan tentang cara mengerjakan soal diberikan dengan jelas		✓		
3	Bahasa	Bahasa yang digunakan dalam soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia		✓		
		Kondisi soal menggunakan bahasa yang komunikatif sehingga mudah dipahami oleh siswa		✓		
		Kalimat yang digunakan dalam soal tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓		

Keterangan: V = Valid, CV = Cukup valid, KV = Kurang valid, TV = Tidak valid

Penilaian:

- A. Masalah : a. Valid b. Cukup valid c. Kurang valid d. tidak valid
 B. Masalah : a. Dapat digunakan tanpa revisi
 b. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 c. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 d. Belum dapat digunakan

Mohon menuliskan butir-butir revisi dan saran dibawah ini (atau bisa menuliskan langsung pada naskah):

.....

Bengkulu, Mei 2014

Penilai

Drs. Agus Susanta, M.Ed.,Ph.D.

Lampiran 6**DAFTAR HASIL TES AWAL****Kelas VIII A**

No	Inisial Nama Siswa	Skor
1	ANi	15
2	AA	11
3	AB	6
4	ANo	0
5	BSD	8
6	DSN	0
7	F	0
8	FKGP	9
9	H	10
10	IMA	0
11	IN	14
12	KA	11
13	M	4
14	MR	2
15	MVR	9
16	NOS	28
17	RMS	4
18	RY	23
19	RM	5
20	RTP	0
21	RR	10
22	RDR	32
23	RDI	2
24	R	2
25	RZPS	10
26	RDS	4
27	SAS	0
28	SAK	5
29	SFD	10
30	S	10
31	TAE	12
32	WY	8
33	WAP	4
34	YR	8
35	YF	9
36	MJ	5
37	MIF	0
38	YOS	6
Jumlah		296
Rata-rata		7,79
Standar Deviasi		7.35
Varians		53.95

Kelas VIII B

No	Inisial Nama Siswa	Skor
1	AR	8
2	AP	0
3	AS	13
4	AKJ	28
5	AWP	10
6	FA	12
7	BA	23
8	GN	36
9	MFM	0
10	IAM	5
11	LMF	21
12	MDP	7
13	MES	15
14	MIU	10
15	NO	17
16	NAD	22
17	OANP	8
18	PA	12
19	PH	16
20	RR	18
21	RDR	8
22	RS	17
23	RPS	15
24	TS	8
25	WAR	7
26	YH	23
27	YP	18
28	YA	12
29	YAS	0
30	YNA	12
31	ZAS	7
32	Z	11
33	SL	35
34	RMR	34
35	AK	20
36	AS	15
Jumlah		523
Rata-rata		14.53
Standar Deviasi		9.10
Varians		82.77

Kelas VIII C

No	Inisial Nama Siswa	Skor
1	AO	23
2	AnF	10
3	AIF	17
4	BS	29
5	DL	12
6	ES	24
7	A	9
8	HM	20
9	IM	8
10	KM	8
11	MG	24
12	M	13
13	MPH	27
14	NPY	22
15	OS	9
16	PKR	12
17	PPP	12
18	RF	23
19	R	20
20	RN	17
21	RA	25
22	RS	15
23	RF	22
24	RP	26
25	SA	12
26	SPS	29
27	TR	27
28	VK	0
29	VY	24
30	WPW	29
31	WS	29
32	STM	0
33	YP	12
34	YO	17
35	Z	0
36	ZS	27
37	MA	15
Jumlah		648
Rata-rata		17,51
Standar Deviasi		8.58
Varians		73.70

Kelas VIII D

No	Inisial Nama Siswa	Skor
1	ASR	21
2	AL	12
3	BTP	12
4	DP	16
5	DL	13
6	DJ	13
7	FAH	22
8	FS	21
9	FKB	17
10	IP	13
11	KOH	14
12	MM	24
13	MDAA	21
14	M	18
15	OK	20
16	OP	16
17	Rap	20
18	RH	22
19	RK	18
20	Ro	0
21	Re	26
22	RR	6
23	RF	20
24	Ran	22
25	SA	25
26	SBA	0
27	SS	25
28	SDS	32
29	SM	4
30	SO	15
31	T	24
32	UH	13
33	VYD	0
34	WF	18
35	YSO	0
36	YIS	6
Jumlah		569
Rata-rata		15.81
Standar Deviasi		8.16
Varians		66.56

Kelas VIII E

No	Inisial Nama Siswa	Skor
1	AM	15
2	AR	10
3	BH	13
4	CADP	12
5	DSC	20
6	DM	15
7	EIY	15
8	FA	11
9	IR	3
10	JDJ	17
11	JPA	12
12	KA	14
13	K	16
14	KAS	28
15	LAL	19
16	M	16
17	MJ	13
18	MCJ	15
19	MH	7
20	MRA	15
21	MZA	14
22	MD	0
23	NH	16
24	ODYP	10
25	PA	9
26	PI	16
27	RDA	11
28	RR	16
29	RY	1
30	SMG	8
31	S	2
32	R	0
33	TLR	20
34	WM	15
35	YAM	9
36	SA	11
Jumlah		444
Rata-rata		12,33
Standar Deviasi		6,00
Varians		35.94

Kelas VIII F

No	Inisial Nama Siswa	Skor
1	ABP	51
2	AdS	41
3	AjS	22
4	AlS	9
5	AMS	17
6	AGP	18
7	CH	0
8	CC	32
9	CYPS	44
10	DKS	0
11	DK	39
12	DR	56
13	DPS	48
14	ESe	46
15	ESa	39
16	H	24
17	IWS	72
18	IAP	43
19	IK	38
20	MJ	12
21	MIT	41
22	M	34
23	MZA	22
24	MRTP	0
25	NW	42
26	NA	34
27	N	10
28	OT	39
29	PA	39
30	RMS	24
31	RDS	8
32	RA	0
33	RO	0
34	RD	0
35	RAES	0
36	SY	0
37	AL	28
Jumlah		972
Rata-rata		26,27
Standar Deviasi		19.36
Varians		374.65

Kelas	Banyak Siswa	Jumlah	Rata-rata	Standar Deviasi	Varians	Keterangan
VIII A	38	296	7,79	7.35	53.95	-
VIII B	36	523	14.53	9.10	82.77	Kelas Uji Coba
VIII C	37	648	17,51	8.58	73.70	Kelas <i>STAD</i>
VIII D	36	569	15.81	8.16	66.56	Kelas <i>TGT</i>
VIII E	36	444	12,33	6,00	35.94	-
VIII F	37	972	26,27	19.36	374.65	-

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Pertemuan 1 Kelas *STAD*)

Tingkat Satuan Pendidikan : MTsN 2 Kota Bengkulu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi Pokok : Kubus dan Balok

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

- I. Standar Kompetensi:** 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.
- II. Kompetensi Dasar:** 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.
- III. Indikator:**
- A. Kognitif:**
1. Menghitung luas permukaan kubus
- B. Afektif:**
1. Perilaku Berkarakter:
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab individu.
 - d. Tanggungjawab Sosial/kelompok
 - e. Adil
 - f. Peduli
 2. Keterampilan Sosial:
 - a. Bertanya
 - b. Memberikan ide atau pendapat
 - c. Menjadi pendengar yang baik
 - d. Kerjasama
- C. Psikomotor:**
1. Menghitung luas permukaan kubus dengan menggunakan jaring-jaring kubus
- IV. Tujuan Pembelajaran:**
- A. Kognitif:**
1. Siswa dapat menghitung luas permukaan kubus

B. Afektif:

1. Perilaku Berkarakter:

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa yang jujur, mampu mengikuti komitmen, mencoba melakukan tugas yang diberikan, menjadi teman yang baik, dan membantu orang lain.
- b. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman/guru dengan baik, sopan dan hormat, peka terhadap perasaan orang lain, tidak pernah menghina atau mempermainkan teman/guru, tidak pernah mempermalukan teman/guru.
- c. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggungjawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, bertanggungjawab terhadap pendapat yang telah disampaikan, dapat dipercaya/diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya.
- d. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggung jawab sosial/kelompok. Diantaranya siswa mengerjakan tugas untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru yang membutuhkan, berpartisipasi dan membantu guru mengerjakan tugas-tugas pengajarannya, melakukan sesuatu yang bisa dilakukan untuk membantu menjaga kebersihan dan keamanan kelas/sekolah.
- e. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter adil. Diantaranya siswa tidak pernah curang, menyontek hasil kerjasiswa/kelompok lain, bermain/berbuat berdasarkan aturan.
- f. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter peduli. Diantaranya siswa peka terhadap perasaan orang lain, mencoba untuk membantu teman /guru yang membutuhkan.

2. **Keterampilan Sosial:**

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan keterampilan sosial:

- a. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif mengajukan pertanyaan
- b. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif memberikan ide atau pendapat.
- c. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa dilatih menjadi pendengar yang baik.
- d. Dalam diskusi kelompok, siswa dilatih untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompok.

C. Psikomotor:

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan kubus dengan menggunakan jaring-jaring kubus

V. Model Pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*

VI. Alat/Bahan :

- A. Jaring-jaring kubus

VII. Berbasis ICT/Internet :

-

VIII. Materi Pembelajaran:

Luas permukaan kubus

IX. Proses Belajar Mengajar:

A. Pendahuluan (± 10 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda berbentuk kubus yang mereka ketahui. (Fase 1)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, peduli dan menghargai orang lain, bertanggungjawab secara individu, dan dapat dipercaya.

B. Kegiatan inti (± 40 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru memberikan informasi kepada siswa, terkait materi sebelumnya yang berhubungan dengan luas permukaan kubus, lalu	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial dapat dipercaya, berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, adil

	membimbing siswa menemukan rumus luas permukaan kubus dengan menggunakan jaring-jaring kubus kemudian memberikan contoh soal (Fase 2)	peduli, dan menghargai orang lain.
3	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen (4 – 5 orang) berdasarkan kemampuan akademik. Fase 3)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial, dapat dipercaya, menjadi pendengar yang baik, adil dan peduli
4	Guru membagikan LDS 1 kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan dikerjakan LDS 1 dengan bimbingan guru, serta membahasnya bersama-sama (Fase 4)	Dalam kegiatan ini siswa dilatih dapat dipercaya, peduli dan bertanggungjawab secara individu dan kelompok, menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, dan menghargai orang lain

C. Penutup (± 30 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, peduli dan menghargai orang lain, serta bertanggungjawab secara individu
2	Guru membagikan lembar soal kuis individual 1, dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu (Fase 5)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk dapat dipercaya, dan bertanggungjawab secara individu.

X. Sumber Pembelajaran :

- A. Silabus
- B. Buku paket: Iswadji, Djoko, dkk. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- C. Buku paket: Siswono, Tatag Yuli Eko & Lastiningsih, Netti. 2007. *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VIII*. Jakarta: Esis
- D. Jaring-jaring kubus

XI. Instrumen Penilaian:

Kuis Individual 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Pertemuan 2 Kelas *STAD*)

Tingkat Satuan Pendidikan : MTsN 2 Kota Bengkulu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi Pokok : Kubus dan Balok

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

- I. Standar Kompetensi:** 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.
- II. Kompetensi Dasar:** 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.
- III. Indikator:**
- A. Kognitif:**
1. Menghitung luas permukaan balok
- B. Afektif:**
1. Perilaku Berkarakter:
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab individu.
 - d. Tanggungjawab Sosial/kelompok
 - e. Adil
 - f. Peduli
 2. Keterampilan Sosial:
 - a. Bertanya
 - b. Memberikan ide atau pendapat
 - c. Menjadi pendengar yang baik
 - d. Kerjasama
- C. Psikomotor:**
1. Menghitung luas permukaan kubus dengan menggunakan jaring-jaring balok
- IV. Tujuan Pembelajaran:**
- A. Kognitif:**
1. Siswa dapat menghitung luas permukaan balok

B. Afektif:

1. Perilaku Berkarakter:

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa yang jujur, mampu mengikuti komitmen, mencoba melakukan tugas yang diberikan menjadi teman yang baik, dan membantu orang lain.
- b. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman/guru dengan baik, sopan dan hormat, peka terhadap perasaan orang lain, tidak pernah menghina atau mempermainkan teman/guru, tidak pernah mempermalukan teman/guru.
- c. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggungjawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, bertanggungjawab terhadap pendapat yang telah disampaikan, dapat dipercaya/diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya.
- d. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggung jawab sosial/kelompok. Diantaranya siswa mengerjakan tugas untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru yang membutuhkan, berpartisipasi dan membantu guru mengerjakan tugas-tugas pengajarannya, melakukan sesuatu yang bisa dilakukan untuk membantu menjaga kebersihan dan keamanan kelas/sekolah.
- e. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter adil. Diantaranya siswa tidak pernah curang, menyontek hasil kerjasiswa/kelompok lain, bermain/berbuat berdasarkan aturan.
- f. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter peduli. Diantaranya siswa peka terhadap perasaan orang lain, mencoba untuk membantu teman/guru yang membutuhkan.

2. **Keterampilan Sosial:**

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan keterampilan sosial:

- a. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif mengajukan pertanyaan
- b. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif memberikan ide atau pendapat.
- c. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa dilatih menjadi pendengar yang baik.
- d. Dalam diskusi kelompok, siswa dilatih untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompok.

C. Psikomotor:

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan balok dengan menggunakan jaring-jaring balok

V. Model Pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*

VI. Alat/Bahan :

- A. Jaring-jaring balok

VII. Berbasis ICT/Internet :

-

VIII. Materi Pembelajaran:

Luas permukaan balok.

IX. Proses Belajar Mengajar:

A. Pendahuluan (± 10 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda berbentuk balok yang mereka ketahui. (Fase 1)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, peduli dan menghargai orang lain, bertanggungjawab secara individu, dan dapat dipercaya.

B. Kegiatan inti (± 40 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru memberikan informasi kepada siswa, terkait materi sebelumnya, lalu membimbing siswa menemukan rumus luas	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial dapat dipercaya, berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, adil

	permukaan balok dengan menggunakan jaring-jaring balok kemudian memberikan contoh soal (Fase 2)	peduli, dan menghargai orang lain.
3	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen (4 – 5 orang) berdasarkan kemampuan akademik. Fase 3)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial, dapat dipercaya, menjadi pendengar yang baik, adil dan peduli
4	Guru membagikan LDS 2 kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan mengerjakan LDS 2 dengan bimbingan guru, serta membahasnya bersama-sama (Fase 4)	Dalam kegiatan ini siswa dilatih dapat dipercaya, peduli dan bertanggungjawab secara individu dan kelompok, menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, dan menghargai orang lain

C. Penutup (± 30 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, peduli dan menghargai orang lain, serta bertanggungjawab secara individu
2	Guru membagikan lembar soal kuis individual 2, dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu (Fase 5)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk dapat dipercaya, dan bertanggungjawab secara individu.

X. Sumber Pembelajaran :

- A. Silabus
- B. Buku paket: Iswadji, Djoko, dkk. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- C. Buku paket: Siswono, Tatag Yuli Eko & Lastiningsih, Netti. 2007. *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VIII*. Jakarta: Esis
- D. Jaring-jaring balok.

XI. Instrumen Penilaian:

Kuis Individual 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Pertemuan 3 Kelas *STAD*)

Tingkat Satuan Pendidikan : MTsN 2 Kota Bengkulu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi Pokok : Kubus dan Balok

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

- I. Standar Kompetensi:** 5. Memahami sifat-sifat kubus, kubus, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.
- II. Kompetensi Dasar:** 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan kubus.
- III. Indikator:**
- A. Kognitif:**
1. Menghitung volume kubus
- B. Afektif:**
1. Perilaku Berkarakter:
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab individu.
 - d. Tanggungjawab Sosial/kelompok
 - e. Adil
 - f. Peduli
 2. Keterampilan Sosial:
 - a. Bertanya
 - b. Memberikan ide atau pendapat
 - c. Menjadi pendengar yang baik
 - d. Kerjasama
- C. Psikomotor:**
1. Menghitung volume kubus dengan menggunakan kubus transparan dan kubus satuan
- IV. Tujuan Pembelajaran:**
- A. Kognitif:**
1. Siswa dapat menghitung volume kubus

B. Afektif:

1. Perilaku Berkarakter:

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa yang jujur, mampu mengikuti komitmen, mencoba melakukan tugas yang diberikan menjadi teman yang baik, dan membantu orang lain.
- b. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman/guru dengan baik, sopan dan hormat, peka terhadap perasaan orang lain, tidak pernah menghina atau mempermainkan teman/guru, tidak pernah mempermalukan teman/guru.
- c. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggungjawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, bertanggungjawab terhadap pendapat yang telah disampaikan, dapat dipercaya/diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya.
- d. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggung jawab sosial/kelompok. Diantaranya siswa mengerjakan tugas untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru yang membutuhkan, berpartisipasi dan membantu guru mengerjakan tugas-tugas pengajarannya, melakukan sesuatu yang bisa dilakukan untuk membantu menjaga kebersihan dan keamanan kelas/sekolah.
- e. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter adil. Diantaranya siswa tidak pernah curang, menyontek hasil kerjasiswa/kelompok lain, bermain/berbuat berdasarkan aturan.
- f. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter peduli. Diantaranya siswa peka terhadap perasaan orang lain, mencoba untuk membantu teman/guru yang membutuhkan.

2. **Keterampilan Sosial:**

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan keterampilan sosial:

- a. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif mengajukan pertanyaan
- b. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif memberikan ide atau pendapat.
- c. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa dilatih menjadi pendengar yang baik.
- d. Dalam diskusi kelompok, siswa dilatih untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompok.

C. Psikomotor:

1. Siswa dapat menghitung volume kubus dengan menggunakan kubus transparan dan kubus satuan

V. Model Pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*

VI. Alat/Bahan :

- A. Kubus transparan dan kubus satuan

VII. Berbasis ICT/Internet :

-

VIII. Materi Pembelajaran:

Volume kubus.

IX. Proses Belajar Mengajar:

A. Pendahuluan (± 10 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda berbentuk kubus yang mereka ketahui. (Fase 1)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, peduli dan menghargai orang lain, bertanggungjawab secara individu, dan dapat dipercaya.

B. Kegiatan inti (± 40 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru memberikan informasi kepada siswa, terkait materi sebelumnya, lalu membimbing siswa menemukan rumus volume	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial dapat dipercaya, berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, adil

	kubus dengan menggunakan kubus transparan dan kubus satuan kemudian memberikan contoh soal (Fase 2)	peduli, dan menghargai orang lain.
3	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen (4 – 5 orang) berdasarkan kemampuan akademik. Fase 3)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial, dapat dipercaya, menjadi pendengar yang baik, adil dan peduli
4	Guru membagikan LDS 3 kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan mengerjakan LDS 3 dengan bimbingan guru, serta membahasnya bersama-sama (Fase 4)	Dalam kegiatan ini siswa dilatih dapat dipercaya, peduli dan bertanggungjawab secara individu dan kelompok, menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, dan menghargai orang lain

C. Penutup (± 30 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, peduli dan menghargai orang lain, serta bertanggungjawab secara individu
2	Guru membagikan lembar soal kuis individual 3, dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu (Fase 5)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk dapat dipercaya, dan bertanggungjawab secara individu.

X. Sumber Pembelajaran :

- A. Silabus
- B. Buku paket: Iswadji, Djoko, dkk. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- C. Buku paket: Siswono, Tatag Yuli Eko & Lastiningsih, Netti. 2007. *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VIII*. Jakarta: Esis
- D. Kubus transparan dan kubus satuan

XI. Instrumen Penilaian:

Kuis Individual 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(Pertemuan 4 Kelas *STAD*)

Tingkat Satuan Pendidikan : MTsN 2 Kota Bengkulu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi Pokok : Kubus dan Balok

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

- I. Standar Kompetensi:** 5. Memahami sifat-sifat balok, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.
- II. Kompetensi Dasar:** 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume balok dan balok.
- III. Indikator:**
- A. Kognitif:**
1. Menghitung volume balok
- B. Afektif:**
1. Perilaku Berkarakter:
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab individu.
 - d. Tanggungjawab Sosial/kelompok
 - e. Adil
 - f. Peduli
 2. Keterampilan Sosial:
 - a. Bertanya
 - b. Memberikan ide atau pendapat
 - c. Menjadi pendengar yang baik
 - d. Kerjasama
- C. Psikomotor:**
1. Menghitung volume balok dengan menggunakan balok transparan dan kubus satuan
- IV. Tujuan Pembelajaran:**
- A. Kognitif:**
1. Siswa dapat menghitung volume balok

B. Afektif:

1. Perilaku Berkarakter:

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa yang jujur, mampu mengikuti komitmen, mencoba melakukan tugas yang diberikan menjadi teman yang baik, dan membantu orang lain.
- b. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman/guru dengan baik, sopan dan hormat, peka terhadap perasaan orang lain, tidak pernah menghina atau mempermainkan teman/guru, tidak pernah mempermalukan teman/guru.
- c. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggungjawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, bertanggungjawab terhadap pendapat yang telah disampaikan, dapat dipercaya/diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya.
- d. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggung jawab sosial/kelompok. Diantaranya siswa mengerjakan tugas untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru yang membutuhkan, berpartisipasi dan membantu guru mengerjakan tugas-tugas pengajarannya, melakukan sesuatu yang bisa dilakukan untuk membantu menjaga kebersihan dan keamanan kelas/sekolah.
- e. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter adil. Diantaranya siswa tidak pernah curang, menyontek hasil kerjasiswa/kelompok lain, bermain/berbuat berdasarkan aturan.
- f. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter peduli. Diantaranya siswa peka terhadap perasaan orang lain, mencoba untuk membantu teman/guru yang membutuhkan.

2. **Keterampilan Sosial:**

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan keterampilan sosial:

- a. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif mengajukan pertanyaan
- b. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif memberikan ide atau pendapat.
- c. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa dilatih menjadi pendengar yang baik.
- d. Dalam diskusi kelompok, siswa dilatih untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompok.

C. Psikomotor:

1. Siswa dapat menghitung volume balok dengan menggunakan balok transparan dan kubus satuan

V. Model Pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*

VI. Alat/Bahan :

- A. Balok transparan dan kubus satuan

VII. Berbasis ICT/Internet :

-

VIII. Materi Pembelajaran:

Volume balok.

IX. Proses Belajar Mengajar:

A. Pendahuluan (± 10 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda berbentuk balok yang mereka ketahui. (Fase 1)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, peduli dan menghargai orang lain, bertanggungjawab secara individu, dan dapat dipercaya.

B. Kegiatan inti (± 40 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru memberikan informasi kepada siswa, terkait materi sebelumnya, lalu membimbing siswa menemukan rumus volume	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial dapat dipercaya, berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, adil

	balok dengan menggunakan balok transparan dan kubus satuan kemudian memberikan contoh soal (Fase 2)	peduli, dan menghargai orang lain.
3	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen (4 – 5 orang) berdasarkan kemampuan akademik. Fase 3)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial, dapat dipercaya, menjadi pendengar yang baik, adil dan peduli
4	Guru membagikan LDS 4 kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan mengerjakan LDS 4 dengan bimbingan guru, serta membahasnya bersama-sama (Fase 4)	Dalam kegiatan ini siswa dilatih dapat dipercaya, peduli dan bertanggungjawab secara individu dan kelompok, menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, dan menghargai orang lain

C. Penutup (± 30 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, peduli dan menghargai orang lain, serta bertanggungjawab secara individu
2	Guru membagikan lembar soal kuis individual 4, dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu (Fase 5)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk dapat dipercaya, dan bertanggungjawab secara individu.

X. Sumber Pembelajaran :

- A. Silabus
- B. Buku paket: Iswadji, Djoko, dkk. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- C. Buku paket: Siswono, Tatag Yuli Eko & Lastiningsih, Netti. 2007. *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VIII*. Jakarta: Esis
- D. Balok transparan dan kubus satuan

XI. Instrumen Penilaian:

Kuis Individual 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Pertemuan 1 Kelas *TGT*)

Tingkat Satuan Pendidikan : MTsN 2 Kota Bengkulu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi Pokok : Kubus dan Balok

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

- I. Standar Kompetensi:** 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.
- II. Kompetensi Dasar:** 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.
- III. Indikator:**
- A. Kognitif:**
1. Menghitung luas permukaan kubus
- B. Afektif:**
1. Perilaku Berkarakter:
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab individu.
 - d. Tanggungjawab Sosial/kelompok
 - e. Adil
 - f. Peduli
 2. Keterampilan Sosial:
 - a. Bertanya
 - b. Memberikan ide atau pendapat
 - c. Menjadi pendengar yang baik
 - d. Kerjasama
- C. Psikomotor:**
1. Menghitung luas permukaan kubus dengan menggunakan jaring-jaring kubus
- IV. Tujuan Pembelajaran:**
- A. Kognitif:**
1. Siswa dapat menghitung luas permukaan kubus

B. Afektif:

1. Perilaku Berkarakter:

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa yang jujur, mampu mengikuti komitmen, mencoba melakukan tugas yang diberikan, menjadi teman yang baik, dan membantu orang lain.
- b. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman/guru dengan baik, sopan dan hormat, peka terhadap perasaan orang lain, tidak pernah menghina atau mempermainkan teman/guru, tidak pernah mempermalukan teman/guru.
- c. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggungjawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, bertanggungjawab terhadap pendapat yang telah disampaikan, dapat dipercaya/diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya.
- d. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggung jawab sosial/kelompok. Diantaranya siswa mengerjakan tugas untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru yang membutuhkan, berpartisipasi dan membantu guru mengerjakan tugas-tugas pengajarannya, melakukan sesuatu yang bisa dilakukan untuk membantu menjaga kebersihan dan keamanan kelas/sekolah.
- e. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter adil. Diantaranya siswa tidak pernah curang, menyontek hasil kerjasiswa/kelompok lain, bermain/berbuat berdasarkan aturan.
- f. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter peduli. Diantaranya siswa peka terhadap perasaan orang lain, mencoba untuk membantu teman /guru yang membutuhkan.

2. **Keterampilan Sosial:**
Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan keterampilan sosial:
 - a. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif mengajukan pertanyaan
 - b. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif memberikan ide atau pendapat.
 - c. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa dilatih menjadi pendengar yang baik.
 - d. Dalam diskusi kelompok, siswa dilatih untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompok.

C. Psikomotor:

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan kubus dengan menggunakan jarring-jaring kubus

V. Model Pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)*

VI. Alat/Bahan :

- A. Jaring-jaring kubus

VII. Berbasis ICT/Internet :

-

VIII. Materi Pembelajaran:

Luas permukaan kubus

IX. Proses Belajar Mengajar:

A. Pendahuluan (\pm 10 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda berbentuk kubus yang mereka ketahui. (Fase 1)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, peduli dan menghargai orang lain, bertanggungjawab secara individu, dan dapat dipercaya.

B. Kegiatan inti (\pm 40 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru memberikan informasi kepada siswa, terkait materi sebelumnya	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial dapat dipercaya,

	yang berhubungan dengan luas permukaan kubus, lalu membimbing siswa menemukan rumus luas permukaan kubus dengan menggunakan jaring-jaring kubus kemudian memberikan contoh soal (Fase 2)	berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, adil peduli, dan menghargai orang lain.
3	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen (4 – 5 orang) berdasarkan kemampuan akademik. Fase 3)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial, dapat dipercaya, menjadi pendengar yang baik, adil dan peduli
4	Guru membagikan LDS 1 kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan dikerjakan LDS 1 dengan bimbingan guru, serta membahasnya bersama-sama (Fase 4)	Dalam kegiatan ini siswa dilatih dapat dipercaya, peduli dan bertanggungjawab secara individu dan kelompok, menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, dan menghargai orang lain

C. Penutup (± 30 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, peduli dan menghargai orang lain, serta bertanggungjawab secara individu
2	Guru membagikan lembar soal tunamen 1, dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu dengan turnamen (Fase 5)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk dapat dipercaya, dan bertanggungjawab secara individu.

X. Sumber Pembelajaran :

- A. Silabus
- B. Buku paket: Iswadji, Djoko, dkk. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- C. Buku paket: Siswono, Tatag Yuli Eko & Lastiningsih, Netti. 2007. *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VIII*. Jakarta: Esis
- D. Jaring-jaring kubus.

XI. Instrumen Penilaian:

Turnamen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(Pertemuan 2 Kelas *TGT*)

Tingkat Satuan Pendidikan : MTsN 2 Kota Bengkulu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/2
Materi Pokok : Kubus dan Balok
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

- I. Standar Kompetensi:** 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.
- II. Kompetensi Dasar:** 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.
- III. Indikator:**
- A. Kognitif:**
1. Menghitung luas permukaan balok
- B. Afektif:**
1. Perilaku Berkarakter:
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab individu.
 - d. Tanggungjawab Sosial/kelompok
 - e. Adil
 - f. Peduli
 2. Keterampilan Sosial:
 - a. Bertanya
 - b. Memberikan ide atau pendapat
 - c. Menjadi pendengar yang baik
 - d. Kerjasama
- C. Psikomotor:**
1. Menghitung luas permukaan kubus dengan menggunakan jaring-jaring balok
- IV. Tujuan Pembelajaran:**
- A. Kognitif:**
1. Siswa dapat menghitung luas permukaan balok

B. Afektif:

1. Perilaku Berkarakter:

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa yang jujur, mampu mengikuti komitmen, mencoba melakukan tugas yang diberikan menjadi teman yang baik, dan membantu orang lain.
- b. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman/guru dengan baik, sopan dan hormat, peka terhadap perasaan orang lain, tidak pernah menghina atau mempermainkan teman/guru, tidak pernah mempermalukan teman/guru.
- c. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggungjawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, bertanggungjawab terhadap pendapat yang telah disampaikan, dapat dipercaya/diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya.
- d. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggung jawab sosial/kelompok. Diantaranya siswa mengerjakan tugas untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru yang membutuhkan, berpartisipasi dan membantu guru mengerjakan tugas-tugas pengajarannya, melakukan sesuatu yang bisa dilakukan untuk membantu menjaga kebersihan dan keamanan kelas/sekolah.
- e. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter adil. Diantaranya siswa tidak pernah curang, menyontek hasil kerjasiswa/kelompok lain, bermain/berbuat berdasarkan aturan.
- f. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter peduli. Diantaranya siswa peka terhadap perasaan orang lain, mencoba untuk membantu teman/guru yang membutuhkan.

2. **Keterampilan Sosial:**
Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan keterampilan sosial:
 - a. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif mengajukan pertanyaan
 - b. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif memberikan ide atau pendapat.
 - c. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa dilatih menjadi pendengar yang baik.
 - d. Dalam diskusi kelompok, siswa dilatih untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompok.

C. Psikomotor:

1. Siswa dapat menghitung luas permukaan balok dengan menggunakan jaring-jaring balok

V. Model Pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)*

VI. Alat/Bahan :

- A. Jaring-jaring balok

VII. Berbasis ICT/Internet :

-

VIII. Materi Pembelajaran:

Luas permukaan balok.

IX. Proses Belajar Mengajar:

A. Pendahuluan (± 10 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda berbentuk balok yang mereka ketahui. (Fase 1)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, peduli dan menghargai orang lain, bertanggungjawab secara individu, dan dapat dipercaya.

B. Kegiatan inti (± 40 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru memberikan informasi kepada siswa, terkait materi sebelumnya, lalu membimbing siswa	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial dapat dipercaya, berani mengemukakan pendapat,

	menemukan rumus luas permukaan balok dengan menggunakan jaring-jaring balok kemudian memberikan contoh soal (Fase 2)	menjadi pendengar yang baik, adil peduli, dan menghargai orang lain.
3	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen (4 – 5 orang) berdasarkan kemampuan akademik. Fase 3)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial, dapat dipercaya, menjadi pendengar yang baik, adil dan peduli
4	Guru membagikan LDS 2 kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan mengerjakan LDS 2 dengan bimbingan guru, serta membahasnya bersama-sama (Fase 4)	Dalam kegiatan ini siswa dilatih dapat dipercaya, peduli dan bertanggungjawab secara individu dan kelompok, menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, dan menghargai orang lain

C. Penutup (± 30 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, peduli dan menghargai orang lain, serta bertanggungjawab secara individu
2	Guru membagikan lembar soal Turnamen 2, dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu dengan turnamen (Fase 5)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk dapat dipercaya, dan bertanggungjawab secara individu.

X. Sumber Pembelajaran :

- A. Silabus
- B. Buku paket: Iswadji, Djoko, dkk. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- C. Buku paket: Siswono, Tatag Yuli Eko & Lastiningsih, Netti. 2007. *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VIII*. Jakarta: Esis
- D. Jaring-jaring balok.

XI. Instrumen Penilaian:

Turnamen 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Pertemuan 3 Kelas *TGT*)

Tingkat Satuan Pendidikan : MTsN 2 Kota Bengkulu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/2
Materi Pokok : Kubus dan Balok
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

- I. Standar Kompetensi:** 5. Memahami sifat-sifat kubus, kubus, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.
- II. Kompetensi Dasar:** 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan kubus.
- III. Indikator:**
- A. Kognitif:**
1. Menghitung volume kubus
- B. Afektif:**
1. Perilaku Berkarakter:
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab individu.
 - d. Tanggungjawab Sosial/kelompok
 - e. Adil
 - f. Peduli
 2. Keterampilan Sosial:
 - a. Bertanya
 - b. Memberikan ide atau pendapat
 - c. Menjadi pendengar yang baik
 - d. Kerjasama
- C. Psikomotor:**
1. Menghitung volume kubus dengan menggunakan kubus transparan dan kubus satuan
- IV. Tujuan Pembelajaran:**
- A. Kognitif:**
1. Siswa dapat menghitung volume kubus

B. Afektif:

1. Perilaku Berkarakter:

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa yang jujur, mampu mengikuti komitmen, mencoba melakukan tugas yang diberikan menjadi teman yang baik, dan membantu orang lain.
- b. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman/guru dengan baik, sopan dan hormat, peka terhadap perasaan orang lain, tidak pernah menghina atau mempermainkan teman/guru, tidak pernah mempermalukan teman/guru.
- c. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggungjawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, bertanggungjawab terhadap pendapat yang telah disampaikan, dapat dipercaya/diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya.
- d. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggung jawab sosial/kelompok. Diantaranya siswa mengerjakan tugas untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru yang membutuhkan, berpartisipasi dan membantu guru mengerjakan tugas-tugas pengajarannya, melakukan sesuatu yang bisa dilakukan untuk membantu menjaga kebersihan dan keamanan kelas/sekolah.
- e. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter adil. Diantaranya siswa tidak pernah curang, menyontek hasil kerjasiswa/kelompok lain, bermain/berbuat berdasarkan aturan.
- f. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter peduli. Diantaranya siswa peka terhadap perasaan orang lain, mencoba untuk membantu teman/guru yang membutuhkan.

2. **Keterampilan Sosial:**
Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan keterampilan sosial:
 - a. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif mengajukan pertanyaan
 - b. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif memberikan ide atau pendapat.
 - c. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa dilatih menjadi pendengar yang baik.
 - d. Dalam diskusi kelompok, siswa dilatih untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompok.

C. Psikomotor:

1. Siswa dapat menghitung volume kubus dengan menggunakan kubus transparan dan kubus satuan

V. Model Pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)*

VI. Alat/Bahan :

- A. Kubus transparan dan kubus satuan

VII. Berbasis ICT/Internet :

-

VIII. Materi Pembelajaran:

Volume kubus.

IX. Proses Belajar Mengajar:

A. Pendahuluan (± 10 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda berbentuk kubus yang mereka ketahui. (Fase 1)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, peduli dan menghargai orang lain, bertanggungjawab secara individu, dan dapat dipercaya.

B. Kegiatan inti (± 40 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru memberikan informasi kepada siswa, terkait materi sebelumnya, lalu membimbing siswa	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial dapat dipercaya, berani mengemukakan pendapat,

	menemukan rumus volume kubus dengan menggunakan kubus transparan dan kubus satuan kemudian memberikan contoh soal (Fase 2)	menjadi pendengar yang baik, adil peduli, dan menghargai orang lain.
3	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen (4 – 5 orang) berdasarkan kemampuan akademik. Fase 3)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial, dapat dipercaya, menjadi pendengar yang baik, adil dan peduli
4	Guru membagikan LDS 3 kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan mengerjakan LDS 3 dengan bimbingan guru, serta membahasnya bersama-sama (Fase 4)	Dalam kegiatan ini siswa dilatih dapat dipercaya, peduli dan bertanggungjawab secara individu dan kelompok, menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, dan menghargai orang lain

C. Penutup (± 30 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, peduli dan menghargai orang lain, serta bertanggungjawab secara individu
2	Guru membagikan lembar soal Turnamen 3, dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu dengan turnamen (Fase 5)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk dapat dipercaya, dan bertanggungjawab secara individu.

X. Sumber Pembelajaran :

- A. Silabus
- B. Buku paket: Iswadi, Djoko, dkk. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- C. Buku paket: Siswono, Tatag Yuli Eko & Lastiningsih, Netti. 2007. *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VIII*. Jakarta: Esis
- D. Kubus transparan dan kubus satuan

XI. Instrumen Penilaian:

Turnamen 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Pertemuan 4 Kelas *TGT*)

Tingkat Satuan Pendidikan : MTsN 2 Kota Bengkulu

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi Pokok : Kubus dan Balok

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

- I. Standar Kompetensi:** 5. Memahami sifat-sifat balok, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.
- II. Kompetensi Dasar:** 5.3 Menghitung luas permukaan dan volume balok dan balok.
- III. Indikator:**
- A. Kognitif:**
1. Menghitung volume balok
- B. Afektif:**
1. Perilaku Berkarakter:
 - a. Dapat dipercaya
 - b. Menghargai
 - c. Tanggung jawab individu.
 - d. Tanggungjawab Sosial/kelompok
 - e. Adil
 - f. Peduli
 2. Keterampilan Sosial:
 - a. Bertanya
 - b. Memberikan ide atau pendapat
 - c. Menjadi pendengar yang baik
 - d. Kerjasama
- C. Psikomotor:**
1. Menghitung volume balok dengan menggunakan balok transparan dan kubus satuan
- IV. Tujuan Pembelajaran:**
- A. Kognitif:**
1. Siswa dapat menghitung volume balok

B. Afektif:

1. Perilaku Berkarakter:

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa yang jujur, mampu mengikuti komitmen, mencoba melakukan tugas yang diberikan menjadi teman yang baik, dan membantu orang lain.
- b. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman/guru dengan baik, sopan dan hormat, peka terhadap perasaan orang lain, tidak pernah menghina atau mempermainkan teman/guru, tidak pernah mempermalukan teman/guru.
- c. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggungjawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, bertanggungjawab terhadap pendapat yang telah disampaikan, dapat dipercaya/diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya.
- d. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter tanggung jawab sosial/kelompok. Diantaranya siswa mengerjakan tugas untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru untuk kebaikan bersama, secara sukarela membantu teman/guru yang membutuhkan, berpartisipasi dan membantu guru mengerjakan tugas-tugas pengajarannya, melakukan sesuatu yang bisa dilakukan untuk membantu menjaga kebersihan dan keamanan kelas/sekolah.
- e. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter adil. Diantaranya siswa tidak pernah curang, menyontek hasil kerjasiswa/kelompok lain, bermain/berbuat berdasarkan aturan.
- f. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter peduli. Diantaranya siswa peka terhadap perasaan orang lain, mencoba untuk membantu teman/guru yang membutuhkan.

2. **Keterampilan Sosial:**

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan keterampilan sosial:

- a. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif mengajukan pertanyaan
- b. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dilatih aktif memberikan ide atau pendapat.
- c. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa dilatih menjadi pendengar yang baik.
- d. Dalam diskusi kelompok, siswa dilatih untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam menyelesaikan tugas kelompok.

C. Psikomotor:

1. Siswa dapat menghitung volume balok dengan menggunakan balok transparan dan kubus satuan

V. Model Pembelajaran:

Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments (TGT)*

VI. Alat/Bahan :

- A. Balok transparan dan kubus satuan

VII. Berbasis ICT/Internet :

-

VIII. Materi Pembelajaran:

Volume balok.

IX. Proses Belajar Mengajar:

A. Pendahuluan (± 10 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa dengan menanyakan benda berbentuk balok yang mereka ketahui. (Fase 1)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, peduli dan menghargai orang lain, bertanggungjawab secara individu, dan dapat dipercaya.

B. Kegiatan inti (± 40 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Guru memberikan informasi kepada siswa, terkait materi sebelumnya, lalu membimbing siswa menemukan rumus volume	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial dapat dipercaya, berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, adil

	balok dengan menggunakan balok transparan dan kubus satuan kemudian memberikan contoh soal (Fase 2)	peduli, dan menghargai orang lain.
3	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen (4 – 5 orang) berdasarkan kemampuan akademik. Fase 3)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih mampu bekerjasama, bertanggungjawab secara individu dan sosial, dapat dipercaya, menjadi pendengar yang baik, adil dan peduli
4	Guru membagikan LDS 4 kepada setiap kelompok untuk kemudian didiskusikan dan mengerjakan LDS 4 dengan bimbingan guru, serta membahasnya bersama-sama (Fase 4)	Dalam kegiatan ini siswa dilatih dapat dipercaya, peduli dan bertanggungjawab secara individu dan kelompok, menjadi pendengar yang baik, aktif mengemukakan pendapat, dan menghargai orang lain

C. Penutup (± 30 menit)

No	Kegiatan	Karakter/Keterampilan Sosial
1	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk berani mengemukakan pendapat, menjadi pendengar yang baik, peduli dan menghargai orang lain, serta bertanggungjawab secara individu
2	Guru membagikan lembar soal Turnamen 4, dan meminta siswa untuk menjawabnya secara individu dengan turnamen (Fase 5)	Dalam kegiatan ini, siswa dilatih untuk dapat dipercaya, dan bertanggungjawab secara individu.

X. Sumber Pembelajaran :

- A. Silabus
- B. Buku paket: Iswadi, Djoko, dkk. *Materi Pokok Geometri Ruang*. Jakarta: Univeritas Terbuka.
- C. Buku paket: Siswono, Tatag Yuli Eko & Lastiningsih, Netti. 2007. *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VIII*. Jakarta: Esis
- D. Balok transparan dan kubus satuan

XI. Instrumen Penilaian:

Turnamen 4