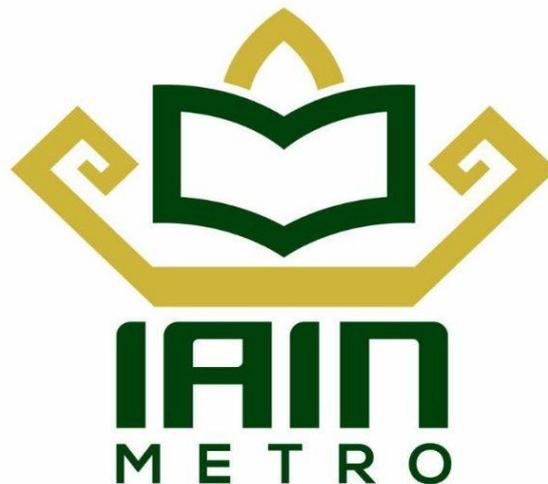


SKRIPSI

**PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS
V SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN
BARADATU TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**Oleh :
ADESIA AFRIANA
NPM. 1501050096**



**Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1440 H / 2019 M**

**PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 2
GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

(Skripsi Penelitian Tindakan Kelas)

Diajukan Untuk Dimunaqosyahkan Dalam Rangka Penulisan Skripsi Pada Institut
Agama Islam Negeri (IAIN) Metro

Oleh :
ADESIA AFRIANA
NPM. 1501050096

Pembimbing I : Dra. Isti Fatonah, MA
Pembimbing II : Yunita Wildaniati, M.Pd

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI(IAIN) METRO
1440 H / 2019 M



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Kl. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggmulyu Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah@metrouniv.ac.id

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Nama : Adesia Afriana
NPM : 1501050096
Jurusan : Pendidikan Guru Madsrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dalam sidang munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro.

Pembimbing I

Dr. Isti Fatonah, MA
NIP. 19670531 199303 2 003

Metro, Mei 2019
Pembimbing II

Yunita Wildaniati, M.Pd.
NIP. 19870630 201503 2 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I.
NIP. 19781222 201101 2 007



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimã (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.iainmetro.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

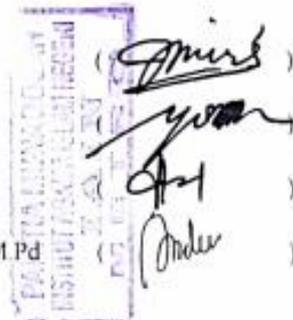
PENGESAHAN UJIAN

No: P.1948/In-20-1/0/PP-00-9/06/2019

Skripsi dengan judul: PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU TAHUN PELAJARAN 2018/2019. Yang disusun oleh Adesia Afriana, NPM 1501050096, Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Senin, 20 Mei 2019.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Dra. Isti Fatonah, MA
Penguji I : Dr. Yudiyanto, M.Si
Penguji II : Yunita Wildaniati, M.Pd
Sekretaris : Andree Tiono Kurniawan, M.Pd



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



D. Akla, M.Pd.

NIP. 19691008 200003 2 005

ABSTRAK

PENGGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Oleh :

ADESIA AFRIANA

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu. Berdasarkan observasi diperoleh bahwa pada kegiatan pembelajaran guru belum menggunakan alat peraga yang konkret, hal ini menyebabkan ketertarikan siswa untuk belajar matematika menjadi kurang. Alat peraga adalah suatu benda konkret yang dapat membantu siswa memahami materi matematika. Alat peraga yang digunakan adalah kubus, prisma, tabung, limas dan kerucut. Tujuannya adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika kelas V SD Negeri Gunung Katun Kecamatan Baradatu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu berjumlah 19 siswa. Teknik prosedur penelitian berbentuk siklus, setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes tertulis, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah metode kuantitatif kemudian dijabarkan menjadi deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat hasil belajar siswa siklus I rata-rata nilai 69 dan siklus II mengalami peningkatan rata-rata nilai 74 dengan ketuntasan pada siklus I 68% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 79%.

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adesia Afriana
NPM : 1501050096
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, Mei 2019

Yang Menyatakan




Adesia Afriana
NPM. 1501050096

MOTTO

أَلَمْ نَخَفْ لَكُمْ مِنْكُمْ وَعَلِمَ أَنْتَ فِيكُمْ ضَعْفًا فَإِنْ يَكُنْ
مِنْكُمْ مِائَةٌ صَابِرَةٌ يَغْلِبُوا مِائَتَيْنِ وَإِنْ يَكُنْ مِنْكُمْ أَلْفٌ يَغْلِبُوا
أَلْفَيْنِ بِإِذْنِ اللَّهِ وَاللَّهُ مَعَ الصَّابِرِينَ ﴿٦٦﴾

Yang artinya : ”Sekarang Allah telah meringankan kamu karena Dia mengetahui bahwa ada kelemahan padamu. Maka jika diantara kamu ada seratus orang yang sabar, niscaya mereka dapat mengalahkan dua ratus (orang musuh), dan jika di antara kamu ada seribu orang (yang sabar), niscaya mereka dapat mengalahkan dua ribu orang dengan seizing Allah. Allah beserta orang-orang yang sabar.¹

¹ Q.S. Al-Anfal (8) : 66

PERSEMBAHAN

Dengan kerendahan hati dan rasa syukur kepada Allah SWT, penulis persembahkan hasil studi ini kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu Murtawati dan Bapak Razian (Alm) yang telah memberikan dukungan dan doa yang tiada henti demi keberhasilan studiku. Karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusyuk selain doa yang terucap dari orang tua. Terimakasih untuk semuanya bapak dan ibuku.
2. Kakak Mia Desmita dan kakak Meko Petriyantara serta adik tercinta Reno Falis Lambara yang telah memberikan semangat dan doa demi keberhasilan ini. Cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayangku untuk kalian.
3. Sahabat-sahabatku Iis Wulandari, Titin Lestari, Laili Yeni Triana, Lina Latifah, Friska Ardiana Lestari, Khana Istiana, Miftakhul Jannah dan teman-teman PGMI B yang selalu memberikan semangat dan bantuan. Terimakasih untuk kebersamaan dan perjuangan kita selama ini.
4. Almamater Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program strata satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro guna memperoleh gelar S.Pd.

Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, penulis telah menerima banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Prof. Dr. Hj. Enizar, M.Ag selaku ketua Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, Dr. Hj. Akla, M.Pd selaku Dekan FTIK, Nurul Afifah, M.Pd.I selaku Kajar PGMI, Dra. Isti Fatonah, MA dan Yunita Wildaniati, M.Pd selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Masnuri S.Pd selaku kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Gunung Katun dan Azizatul Musfiroh, S.Pd selaku guru mata pelajaran Matematika kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun yang telah menyediakan waktu dan membantu pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang saya lakukan. Rasa sayang dan terima kasih penulis hanturkan kepada ayahanda dan ibunda tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan.

Kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan diterima dengan lapang dada. Semoga hasil penelitian yang telah dilakukan kiranya dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Metro, Mei 2019

Penulis

Adesia Afriana
NPM. 1501050096

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN ABSTRAK	v
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Penelitian Yang Relevan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Hasil Belajar.....	11
1. Pengertian Hasil Belajar.....	11
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	12
3. Ciri-ciri Hasil Belajar	14
B. Pembelajaran Matematika.....	15

1. Pengertian Matematika.....	15
2. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	18
3. Ruang Lingkup Matematika.....	19
4. Proses Belajar Mengajar Matematika	19
5. Teori Belajar Matematika	24
C. Alat Peraga Bangun Ruang	25
1. Pengertian Alat Peraga.....	25
2. Fungsi Alat Peraga	27
3. Tujuan Penggunaan Alat Peraga	28
4. Macam-macam Alat Peraga Bangun Ruang	29
5. Langkah-langkah Penggunaan Alat Peraga Bangun Ruang dalam Pembelajaran	33
D. Materi Matematika	33
E. Kerangka Berpikir.....	37
F. Hipotesis Tindakan.....	38

BAB III METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional Variabel.....	39
1. Operasional Variabel.....	39
a. Variabel Terikat (Hasil Belajar).....	39
b. Variabel Bebas (Alat Peraga Bangun Ruang)	40
B. Lokasi Penelitian.....	41
C. Subjek dan Objek Penelitian	41
D. Prosedur Penelitian.....	41
E. Teknik Pengumpulan Data.....	49
F. Instrumen Penelitian.....	51
G. Teknik Analisis Data.....	52
H. Indikator Keberhasilan	54

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	55
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	55

a.	Sejarah Singkat SD Negeri 2 Gunung Katun.....	55
b.	Visi & Misi SD Negeri 2 Gunung Katun.....	55
c.	Keadaan Guru dan Siswa SD Negeri 2 Gunung Katun.....	56
d.	Keadaan Sarana dan Prasarana SD Negeri 2 Gunung Katun.....	57
e.	Struktur Organisasi SD Negeri 2 Gunung Katun.....	59
f.	Denah Lokasi SD Negeri 2 Gunung Katun.....	60
2.	Deskripsi Data Hasil Penelitian	61
a.	Kondisi Awal	62
b.	Pelaksanaan Siklus I.....	64
c.	Pelaksanaan Siklus II	81
B.	Pembahasan.....	97
1.	Pembahasan Setiap Siklus.....	97
2.	Analisis Hasil Penelitian	111

BAB V PENUTUP

A.	Kesimpulan	113
B.	Saran	113

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Hasil Ulangan Harian Semester Ganjil Kelas V di SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019.....	3
Tabel 2 : Keadaan Guru SD Negeri 2 Gunung Katun.....	57
Tabel 3 : Keadaan Siswa SD Negeri 2 Gunung Katun	57
Tabel 4 : Keadaan Bangunan	58
Tabel 5 : Sarana Belajar	58
Tabel 6 : Sarana Buku Pelajaran	58
Tabel 7 : Sarana dan Prasarana Alat Peraga.....	59
Tabel 8 : Sarana dan Prasarana Alat Olahraga.....	59
Tabel 9 : Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus I	74
Tabel 10 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I.....	76
Tabel 11 : Persentase Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	78
Tabel 12 : Data Hasil Tes Siklus I	79
Tabel 13 : Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	79
Tabel 14 : Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus II.....	91
Tabel 15 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II.....	93
Tabel 16 : Persentase Hasil Belajar Siswa Siklus II	94
Tabel 17 : Data Hasil Tes Siklus II	95
Tabel 18 : Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	96
Tabel 19 : Perbandingan Hasil Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang Siklus I dan Siklus II.....	107
Tabel 20 : Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	108
Tabel 21 : Perbandingan hasil belajar pada siklus I dan siklus II	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Kubus	30
Gambar 2	: Tabung.....	30
Gambar 3	: Prisma Tegak Segitiga.....	30
Gambar 4	: Limas Segitiga.....	31
Gambar 5	: Limas Segiempat.....	31
Gambar 6	: Kerucut.....	32
Gambar 7	: Jaring-jaring Kubus.....	35
Gambar 8	: Jaring-jaring Tabung.....	36
Gambar 9	: Jaring-jaring Prisma Tegak Segitiga.....	36
Gambar 10	: Jaring-jaring Limas Segitiga.....	36
Gambar 11	: Jaring-jaring Limas Segiempat.....	37
Gambar 12	: Jaring-jaring Kerucut.....	37
Gambar 13	: Kerangka Pikir Penelitian Tindakan Kelas.....	38
Gambar 14	: Skema Prosedur Penelitian Tindakan Kelas.....	42
Gambar 15	: Struktur Organisasi SD Negeri 2 Gunung Katun.....	60
Gambar 16	: Denah Lokasi SD Negeri 2 Gunung Katun.....	61
Gambar 17	: Guru menjelaskan sifat-sifat bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.....	66
Gambar 18	: Siswa berdiskusi membuat jaring-jaring bangun ruang dan menggambar jaring-jaring bangun ruang.....	69
Gambar 19	: Siswa berdiskusi untuk mengerjakan soal yang berkaitan dengan bangun ruang.....	72
Gambar 20	: Siswa mengerjakan soal didepan kelas.....	83
Gambar 21	: Siswa berdiskusi menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang dan mempresentasikan bangun ruang didepan kelas.....	86
Gambar 22	: Siswa berdiskusi mengenai jaring-jaring bangun ruang dan menggambar jaring-jaring bangun ruang.....	88
Gambar 23	: Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa.....	108
Gambar 24	: Perbandingan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II.....	109

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Kisi-kisi Soal Tes Siklus I dan II.....	118
Lampiran 2: Soal Tes Siklus I dan II.....	122
Lampiran 3: Lembar Jawaban Soal Tes Siklus I dan II	127
Lampiran 4: Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran	129
Lampiran 5: Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran....	141
Lampiran 6: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	153
Lampiran 7: Data Hasil Belajar Siklus I	177
Lampiran 8: Data Hasil Belajar Siklus II.....	178
Lampiran 9: LKS yang digunakan siswa	179
Lampiran 10: Beberapa Hasil Kerjaan Siswa	188
Lampiran 11: Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II.....	194
Lampiran 12: Foto Kegiatan Belajar Mengajar	195
Lampiran 13: Surat Izin Pra-survey	199
Lampiran 14: Surat Bimbingan Skripsi.....	200
Lampiran 15: Surat Tugas	201
Lampiran 16: Surat Izin Research.....	202
Lampiran 17: Surat Balasan Research	203
Lampiran 18: Kartu Konsultasi Bimbingan	204

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah pertama, dan pendidikan menengah atas. Matematika mempelajari kajian yang abstrak atau objek dari matematika adalah benda-benda yang sifatnya abstrak. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa objek matematika tidak mudah diamati dan dipahami dengan panca indera. Dengan demikian tidak mengherankan jika matematika tidak mudah dipahami oleh sebagian siswa khususnya siswa SD/MI karena taraf berfikir anak SD/MI masih pada tahap konkret seperti yang diungkapkan oleh Piaget.²

Siswa Sekolah Dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Menurut Piaget “mereka berada pada fase operasional konkret”.³ Tahapannya dibagi menjadi empat tahap, yaitu tahap sensori motor (0-2 tahun), tahap pra-operasional (2-7 tahun), tahap operasional konkret (7-12 tahun) dan tahap operasional formal (12 tahun keatas). Pada anak SD/MI usia 7-12 tahun berada pada tahap operasional konkret, dimana kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah

²Siti Annisah, “Alat Peraga Pembelajaran Matematika”, dalam *TARBAWIYAH*, (Metro: STAIN Jurai Siwo Metro dan Penerbit Siti Annisah), Volume 11 No 1 Edisi Januari-Juli 2014, h. 1.

³ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h. 1.

logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat kongkret. Sedangkan matematika bersifat abstrak sehingga untuk mempelajari objek matematika yang abstrak diperlukan jembatan atau perantara yang bersifat kongkret untuk mengurangi keabstrakan tersebut dengan menggunakan model-model benda-benda kongkret. Model benda nyata yang digunakan untuk mengurangi keabstrakan materi matematika tersebut dinamakan alat peraga pembelajaran matematika.⁴

Dalam pembelajaran Matematika SD/MI, agar proses pembelajaran yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami siswa, maka dalam proses pembelajaran tersebut diperlukan alat bantu pembelajaran yang disebut dengan alat peraga. Alat peraga merupakan media alat bantu pembelajaran dan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pembelajaran.⁵

Berdasarkan prasurvey yang telah peneliti lakukan pada tanggal 22 September 2018 tepat pada hari Sabtu pada kelas V yaitu di SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019 diperoleh hasil ulangan harian pada mata pelajaran Matematika. Adapun hasil ulangan harian seperti pada Tabel 1 yaitu sebagai berikut:

⁴Siti Annisah, "Alat Peraga Pembelajaran Matematika", *ibid*, h. 1-2.

⁵ Heruman, *ibid*, h. 2.

Tabel 1.
 Hasil Ulangan Harian Semester Ganjil Kelas V di SD N 2 Gunung Katun
 Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019

No	Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
1.	≥ 60	Tuntas	7	37%
2.	< 60	Belum Tuntas	12	63%
Jumlah			19	100%

Kriteria tuntas dan belum tuntas didasarkan atas dasar indikator penetapan kriteria ketuntasan minimal (KKM), dan nilai KKM pada mata pelajaran Matematika di SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu yaitu 60. Kategori tuntas memberi indikasi bahwa siswa mendapatkan nilai yang sudah mencapai KKM. Sedangkan kategori belum tuntas menunjukkan bahwa masih ada siswa yang belum mendapat nilai mencapai KKM.

Berdasarkan paparan hasil ulangan harian pada tabel diatas diperoleh bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SD N 2 Gunung Katun masih kurang sehingga menyebabkan hasil ulangan banyak yang belum mencapai KKM. Pada saat pra survey peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas V sekaligus guru mata pelajaran matematika yang bernama Azizatul Musfiroh, S.Pd. Dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa banyak permasalahan yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar diantaranya yaitu, siswa kurang memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru, keterbatasan media pembelajaran, kurang terlibatnya siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang memahami konsep matematika yang diajarkan. Sedangkan hasil wawancara dengan beberapa siswa diperoleh informasi bahwa sebagian

siswa masih menganggap pelajaran matematika sebagai pelajaran yang sulit karena guru hanya menyampaikan materi secara singkat dan lebih banyak memberikan latihan. Akibatnya siswa merasa jenuh dan bosan pada saat proses pembelajaran serta kurangnya minat pada matematika.

Menurut Permendiknas No 22 tahun 2006 “bahwa salah satu tujuan siswa mempelajari matematika adalah untuk mencapai kemampuan pemahaman konsep”.⁶ Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Ruminda Hutagalung bahwa berdasarkan karakteristiknya, matematika merupakan keteraturan struktur yang terorganisasikan, konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis dan sistematis, mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep paling kompleks. Pernyataan tersebut menggambarkan bahwa pemahaman konsep memegang peranan penting dalam pembelajaran matematika. Pengetahuan konsep yang kuat akan memberikan kemudahan dalam meningkatkan pengetahuan matematika siswa.⁷

Berdasarkan permasalahan yang ada disekolah tersebut dan mengingat karakteristik matematika yang bersifat abstrak dan karakteristik siswa SD yang bersifat konkret maka perlu digunakan jembatan agar matematika yang abstrak bisa dikongkretkan yaitu dengan menggunakan alat peraga matematika. Alat peraga matematika adalah benda konkret

⁶ Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Pasal 1 ayat 1.

⁷ Ruminda Hutagalung, “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa melalui Pembelajaran *Gided Discovery* Berbasis Budaya Toba di SMP Negeri 1 Tukka” dalam *Journal of Mathematics Education and Science*, (Barus: Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah [STIT] dan Penerbit Ruminda Hutagalung), Volume 2 No 2 April 2017, h. 71.

yang dibuat, dihimpun atau disusun secara sengaja digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep matematika.⁸

Penggunaan alat peraga dapat meminimalisir kesulitan dalam belajar matematika. Karena alat peraga tersebut dapat mempermudah siswa memahami materi pelajaran dengan baik dan dapat diaplikasikan oleh siswa secara nyata berdasarkan fakta yang jelas dapat dilihatnya. Alat peraga tersebut juga digunakan untuk mengevaluasi kecakapan siswa dalam menerima pelajaran matematika yang telah diberikan dan dapat memotivasi siswa untuk minat terhadap pelajaran matematika.⁹ Oleh sebab itu dengan menggunakan alat peraga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika siswa kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait “Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Terdapat siswa yang kurang memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

⁸ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 7

⁹ Nining Setyowati dkk, “Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa pada Materi Peluang”, dalam *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, (Semarang: UNNES dan Penerbit Central Java), Volume 6 No 1 Juni 2016, h. 30.

2. Kurangnya media pembelajaran ataupun alat peraga yang relevan dengan pokok bahasan.
3. Kurang terlibatnya siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang memahami konsep matematika yang diajarkan.
4. Kurang minatnya siswa pada pelajaran matematika.
5. Rendahnya hasil belajar siswa.

C. Batasan Masalah

Sesuai dengan identifikasi yang dikemukakan di atas, untuk menghindari adanya kemungkinan meluasnya masalah yang akan diteliti, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut :

1. Peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga.
2. Alat peraga yang digunakan adalah bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak, limas, kerucut dan bola.
3. Materi matematika “Bangun Ruang”.
4. Subyek penelitian siswa SD N 2 Gunung Katun kelas V (lima), semester II.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini yaitu: Apakah penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika bagi siswa kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019 ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan sebagaimana telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui penggunaan alat peraga pada siswa kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat bagi Guru

Memberikan masukan yang bermanfaat bagi guru tentang strategi pembelajaran yang tepat, tidak konvensional dan menyenangkan bagi siswa.

2. Manfaat bagi Siswa

- a. Memperoleh cara belajar matematika yang lebih efektif, menarik dan menyenangkan serta mudah untuk menangkap materi yang dipelajari.
- b. Rasa ketegangan, ketakutan akan kesulitan memahami rumus matematika tidak dirasakan siswa lagi.
- c. Tercapainya peningkatan kompetensi siswa di pembelajaran matematika.

3. Manfaat bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan masukan kebijakan dalam upaya meningkatkan proses belajar mengajar (PBM) dalam rangka perbaikan dan peningkatan kualitas proses pembelajaran.

4. Manfaat bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam pembelajaran matematika yang menggunakan alat peraga yang sesuai dengan kompetensi dasar.

G. Penelitian yang Relevan

Untuk mendukung penelitian, peneliti menggali informasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lainnya yang relevan yaitu :

1. Etika Resmiyati tahun 2015 yang berjudul “Penggunaan Alat Peraga untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika kelas IV SD N 9 Metro Pusat TP. 2015/2016. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada siswa. Ketuntasan siswa pun meningkat setiap siklusnya. Siklus pertama mencapai 65,49%, siklus kedua mencapai 76,74% dan siklus ketiga mencapai 81%.¹⁰
2. Hidayati tahun 2014 yang berjudul “Meningkatkan hasil belajar Matematika dengan menggunakan Alat Peraga dekak-dekak pada siswa kelas III SD Negeri Sardonoharjo 2 Kecamatan Ngaglik”.

Metode penelitian yang dipakai adalah penelitian tindakan kelas yang

¹⁰ Etika Resmiyati, “*Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 9 Metro Pusat Tahun Pelajaran 2015/2016*”, Bandar Lampung: Universitas Lampung, h. 73.

terdiri dari dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dekak-dekak dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas III SD Negeri Sardonoarjo 2, hal ini sesuai dengan rata-rata persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 65% dan pada siklus II sebesar 100%.¹¹

Peneliti menggunakan hasil penelitian tersebut sebagai referensi dan mengkaji lebih dalam tentang penggunaan media alat peraga terutama pada jenjang pendidikan sekolah dasar untuk melakukan penelitian penggunaan media alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar Matematika. Persamaan penelitian yang telah dilakukan Etika Resmiyati dan Hidayati yaitu sama sama menggunakan alat peraga dan menggunakan mata pelajaran matematika. Perbedaan terdapat pada kelas, materi dan alat peraganya. Pada penelitian yang dilakukan oleh Etika Resmiyati pada kelas IV, materi bangun datar segitiga, alat peraga KIT Matematika, pada Hidayati kelas III, materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah dengan hasil tiga angka, alat peraga dekak-dekak sedangkan peneliti pada kelas V, materi bangun ruang, alat peraga bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak, limas, kerucut dan bola.

Adapun persamaan penelitian tindakan kelas yang akan peneliti lakukan yaitu penggunaan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Peningkatan tersebut akan dilihat pada setiap siklus. Berdasarkan keberhasilan pada penelitian tersebut

¹¹ Hidayati, "*Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga Dekak-dekak pada Siswa Kelas III SD Negeri Sardonoarjo 2 Kecamatan Ngaglik*", Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, h. 93.

penggunaan alat peraga matematika bangun ruang dirasa dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Belajar menurut Gagne adalah suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi.¹²

Menurut Witherington, belajar adalah suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari pada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, dan kepandaian.¹³

Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis seperti perubahan dalam pengertian, pemecahan sesuatu masalah, keterampilan, kecakapan, kebiasaan atau sikap.

Hasil belajar sebagai objek penilaian pada hakikatnya menilai penguasaan siswa terhadap tujuan-tujuan intruksional. Hal ini dikarenakan isi rumusan tujuan intruksional menggambarkan hasil belajar yang harus dikuasai siswa berupa kemampuan-kemampuan siswa setelah menerima atau menyelesaikan pengalaman belajar.

84. ¹² Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), h.

¹³ *Ibid.*

Hasil belajar menurut Oemar Hamalik, adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.¹⁴

Menurut Suprijono, hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.¹⁵

Menurut Bloom, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif afektif dan psikomotorik.¹⁶

Berdasarkan beberapa definisi diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa dari pengalaman-pengalaman proses belajar yang akan mengalami perubahan pada semua aspek potensi yang menjadikan siswa untuk menjadi yang lebih baik dari sebelumnya.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara garis besar ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang ada pada diri organisme tersebut yang dapat mempengaruhi hasil belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu yang dapat mempengaruhi hasil belajar.¹⁷

¹⁴Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), h. 30.

¹⁵ Muhammad Thobroni & Arif Mustofa, *Belajar & Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), h. 22.

¹⁶ *Ibid*, h. 23-24.

¹⁷ *Ibid*, h, 32.

Adapun yang termasuk faktor internal yaitu sebagai berikut:

- 1) Faktor kematangan atau pertumbuhan.
Faktor ini berhubungan erat dengan kematangan atau tingkat pertumbuhan organ-organ tubuh manusia.
- 2) Faktor kecerdasan atau intelegensi.
Disamping faktor kematangan, berhasil atau tidaknya seseorang mempelajari sesuatu dipengaruhi pula oleh faktor kecerdasan.
- 3) Faktor latihan dan ulangan.
Dengan rajin berlatih, sering melakukan hal yang berulang-ulang, kecakapan dan pengetahuan yang dimiliki menjadi semakin dikuasai dan makin mendalam.
- 4) Faktor motivasi.
Motif merupakan pendorong bagi suatu organism untuk melakukan sesuatu. Seseorang tidak akan mau berusaha mempelajari sesuatu dengan sebaik-baiknya jika ia tidak mengetahui pentingnya dan faedahnya dari hasil yang akan dicapai dari belajar.
- 5) Faktor pribadi.
Setiap manusia memiliki sifat kepribadian masing-masing yang berbeda dengan manusia lainnya. Ada orang yang mempunyai sifat keras hati, halus perasaan, berkemauan keras, tekun, dan sifat sebaliknya. Sifat-sifat kepribadian tersebut turut berpengaruh dengan hasil belajar yang dicapai.

Adapun yang termasuk dalam faktor eksternal adalah:

- 1) Faktor keluarga atau keadaan rumah tangga.
- 2) Suasana dan keadaan keluarga yang bermacam-macam turut menentukan bagaimana dan sampai dimana belajar dialami anak-anak.
- 3) Faktor guru dan cara mengajarnya.
- 4) Faktor alat-alat yang digunakan dalam belajar mengajar.
- 5) Faktor lingkungan.
- 6) Faktor motivasi sosial.¹⁸

Kesemua faktor internal dan eksternal harus menjadi perhatian bagi guru dan bagi siswa jika ingin mendapatkan hasil belajar yang diinginkan. Faktor-faktor tersebut merupakan kondisi-kondisi yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Salah satu faktor yang harus

¹⁸ *Ibid*, h. 32-34.

menjadi perhatian guru yaitu faktor eksternal yang meliputi faktor keluarga, suasana dan keadaan keluarga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan motivasi sosial. Alat peraga sendiri termasuk kedalam alat-alat pembelajaran yang digunakan dalam belajar mengajar yang sangat dibutuhkan ketika guru menerangkan materi yang bersifat abstrak. Tujuan penggunaan alat peraga yaitu untuk memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga tujuan pembelajaran akan mudah tercapai. Dengan menghadirkan alat peraga maka akan membuat pembelajaran menjadi lebih bervariasi yang akan memperbesar semangat siswa dalam belajar sehingga dapat berpengaruh meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Ciri-ciri Hasil Belajar

Menurut Nana Sudjana ciri-ciri hasil belajar yaitu:

- 1) Siswa dapat mengingat fakta, prinsip, konsep yang telah dipelajarinya dalam kurun waktu yang cukup lama.
- 2) Siswa dapat memberikan contoh dari konsep dan prinsip yang telah dipelajarinya.
- 3) Siswa dapat mengaplikasikan atau menggunakan konsep, prinsip yang telah dipelajarinya dalam situasi lain yang sejenis, baik dalam hubungannya dengan bahan pelajaran maupun dalam praktek kehidupan sehari-hari.
- 4) Siswa mempunyai dorongan yang kuat untuk mempelajari bahan pelajaran lebih lanjut dan mampu mempelajari sendiri dengan menggunakan prinsip dan konsep yang telah dikuasai.
- 5) Siswa terampil mengadakan hubungan sosial seperti kerja sama dengan siswa lain, berkomunikasi dengan orang lain, toleransi, menghargai pendapat orang lain, terbuka bila mendapat kritik dari orang lain, dan lain-lain.
- 6) Siswa memperoleh kepercayaan diri bahwa ia mempunyai kemampuan dan kesanggupan melakukan tugas belajar

seperti timbulnya semangat belajar, tidak mudah putus asa, tidak merasakan adanya beban bila diberi pekerjaan rumah, adanya usaha sendiri dalam memecahkan masalah belajar dan lain-lain.

- 7) Siswa dapat menguasai bahan pelajaran yang telah dipelajarinya minimal 80% dari yang seharusnya dicapai, sesuai dengan tujuan instruksional khusus yang diperuntukkan baginya.¹⁹

Ciri-ciri diatas harus dilihat pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar . Sedangkan hasil akhir dalam bentuk perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar, sesuai dengan tujuan instruksional khusus, dapat diukur melalui penilaian pada akhir pengajaran dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa yang telah dibuat oleh guru pada satuan pendidikan.

B. Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Matematika

Istilah *mathematics* (Inggris), *mathematic* (Jerman), *mathematique* (Perancis), *matematico* (Itali), *matemacticeski* (Rusia), atau *mathematic/wiskunde* (Belanda) berasal dari perkataan lain *mathematica*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti “*relating to learning*”. Perkataan itu mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Perkataan *mathematike* berhubungan sangat erat

¹⁹ Nana Sudjana, *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2010), h. 111.

dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathenein* yang mengandung arti belajar (berfikir).²⁰

Jadi berdasarkan etimologis matematika berarti “ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui bernalar”. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen disamping penalaran. Matematika terbentuk sebagai hasil dari pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran.²¹

Pada tahap awal matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, karena matematika sebagai aktivitas manusia kemudian pengalaman itu diproses dalam dunia rasio, diolah secara analisis dan sintesis dengan penalaran didalam struktur kognitif, sehingga sampailah pada suatu kesimpulan berupa konsep-konsep matematika. Agar konsep-konsep matematika yang telah terbentuk itu dapat dipahami orang lain dan dapat dengan mudah dimanipulasi secara tepat, maka digunakan notasi atau istilah yang cermat yang disepakati bersama secara global yang dikenal dengan bahasa matematika.²²

²⁰ Siti Annisah, *Metode Pembelajaran Matematika di MI*, (Metro: STAIN Metro, 2009), h. 1.

²¹ *Ibid*, h. 2

²² *Ibid*.

Menurut Paling mengatakan, “matematika itu tentang ide manusia yang berbeda-beda, tergantung pada pengalaman dan pengetahuan masing-masing. Ada yang mengatakan bahwa matematika hanya perhitungan yang mencakup tambah, kurang, kali dan bagi, tetapi adapula yang melibatkan topik-topik seperti aljabar, geometri dan trigonometri”.²³ Sedangkan Soedjadi mengatakan, “matematika itu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif”.²⁴

Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berpikir. Oleh karena itu logika adalah dasar untuk terbentuknya matematika. Logika adalah masa bayi dari matematika, sebaliknya matematika adalah masa dewasa dari logika. Pada permulaannya cabang-cabang matematika yang ditemukan adalah aritmatika atau berhitung, aljabar dan geometri. Setelah itu ditemukan kalkulus yang berfungsi sebagai tonggak penopang terbentuknya cabang matematika baru yang lebih kompleks, antara lain statistika, topologi, aljabar (linear, abstrak, himpunan), geometri (sistem geometri, geometri linear), analisis, vektor dan lain-lain.²⁵

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah pertama, dan pendidikan menengah atas. Matematika mempelajari kajian yang

²³ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar:Teori, Diagnosis dan Remediasinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012), h. 203.

²⁴ Heruman, *ibid*, h. 1.

²⁵ Siti Annisah, *ibid*, h. 1.

abstrak atau objek dari matematika adalah benda-benda-benda pikiran yang sifatnya abstrak. Matematika terdiri atas bagian-bagian matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi serta berpadu pada perkembangan IPTEK. Hal ini menunjukkan bahwa matematika sekolah tetap memiliki ciri-ciri yang dimiliki matematika, yaitu memiliki objek kejadian yang abstrak serta berpola pikir deduktif konsisten.²⁶

Matematika merupakan mata pelajaran dari kelas I sampai kelas VI di SD/MI sesuai dengan aturan dan urutan yang telah ditentukan. Matematika yang diajarkan pada pendidikan dasar dan menengah terdiri dari bagian-bagian matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas diperoleh kesimpulan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang diberikan pada peserta didik mulai dari sekolah dasar bertujuan agar membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta mampu bekerja sama dengan teman yang lainnya.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Secara rinci tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau logaritma

²⁶ *Ibid*, h. 25.

secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam memecahkan masalah.

- b) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan.
- c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.²⁷

3. Ruang Lingkup Materi Matematika

Mata pelajaran pada matematika pada satuan pendidikan

SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- a) Bilangan.
- b) Geometri dan pengukuran.
- c) Pengolahan data.²⁸

4. Proses Belajar Mengajar Matematika

Pengertian proses belajar mengajar matematika dapat diketahui dengan menguraikan istilah proses, belajar, mengajar dan matematika. Proses diartikan sebagai suatu interaksi semua komponen atau unsur yang terdapat didalam belajar mengajar yang satu sama lain saling berhubungan dalam ikatan untuk mencapai tujuan. Kegiatan belajar itu merupakan hal yang paling pokok dalam keseluruhan pendidikan. Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan

²⁷ *Ibid*, h. 27-28.

²⁸ *Ibid*, h. 30.

banyak bergantung pada bagaimana proses belajar mengajar yang dialami oleh siswa.

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh sesuatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.²⁹ Menurut Gagne, “belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi”.³⁰

Belajar itu ditunjukkan oleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Dalam pengalaman itu si pelajar menggunakan panca indranya. Dalam proses pembelajaran, siswa melakukan berbagai aktifitas untuk mengamati, membaca, meniru, mencobakan diri kepada sesuatu, mendengar dan mengikuti arah kesemuanya itu melibatkan panca indra. Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar itu adalah perubahan tingkah laku.

Mengajar merupakan suatu kegiatan mentransfer ilmu pengetahuan dari guru kepada murid.³¹ Dalam hal ini usaha guru untuk menciptakan kondisi-kondisi atau mengatur lingkungan sedemikian rupa sehingga terjadi interaksi antara murid dengan lingkungan, termasuk guru, alat pengajaran dan lain sebagainya yang disebut

²⁹ Muhammad Thobroni & Arif Mustofa, *ibid*, h. 19.

³⁰ M. Ngalim Purwanto, *ibid*, h. 84.

³¹ Mohammad Muchlis Solichin, “Belajar dan Mengajar dalam Pandangan AL-Ghazali” dalam Jurnal Tadris, Volume 1 Nomor 2 tahun 2006, h. 149.

dengan proses belajar sehingga tercapai tujuan pelajaran yang telah ditentukan.

Menurut De Quely dan Gazali mengajar itu adalah “menanamkan pengetahuan pada seseorang dengan cara paling singkat dan tepat”.³² Dalam hal ini pengertian waktu yang singkat sangat penting. Guru harus memperhatikan bahwa di antara siswa ada perbedaan individual, sehingga memerlukan pelayanan yang berbeda-beda. Bila semua siswa dianggap semua sama kemampuan dan kemajuannya, maka bahan pelajaran yang diberikan pasti akan sama pula.

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa mengajar tidak hanya menyampaikan materi pelajaran tapi yang terpenting adalah memberikan pembinaan, keterampilan dan bimbingan kepada siswa dalam pelaksanaan pembelajaran.

Menurut Ruseffendi matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil.³³ Materi matematika disusun secara teratur dalam urutan yang logis dalam arti bahwa suatu topik matematika akan merupakan prasyarat bagi topik berikutnya. Karena itu untuk mempelajari suatu topik matematika yang baru

³² Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003), h.30.

³³ Heruman, *ibid.*

pengalaman belajar yang lalu dari seseorang akan mempengaruhi terjadinya proses belajar matematika.

Didalam proses belajar mengajar matematika tercakup komponen, pendekatan dan berbagai metode pengajaran yang dikembangkan dalam proses tersebut. Dan tujuan tersebut utamanya adalah keberhasilan siswa dalam belajar, dalam rangka pendidikan baik dalam suatu mata pelajaran maupun pendidikan pada umumnya. Jika guru terlibat didalamnya dengan segala macam metode yang dikembangkan maka yang berperan sebagai pengajar berfungsi sebagai pemimpin belajar atau fasilitator belajar, sedangkan siswa berperan sebagai pelajar atau individu yang belajar. Usaha-usaha guru dalam proses tersebut utamanya adalah mengajarkan siswa agar tujuan khusus maupun umum proses belajar itu tercapai.

Usaha-usaha guru dalam mengatur dan menggunakan berbagai variabel pengajaran merupakan bagian penting dalam keberhasilan siswa mencapai tujuan yang direncanakan. Karena itu maka pemilihan metode, strategi dan pendekatan dalam situasi kelas yang bersangkutan sangat penting. Upaya pengembangan strategi belajar mengajar tersebut berlandas pada pengertian bahwa mengajar merupakan suatu bentuk upaya memberikan bimbingan kepada siswa untuk melakukan kegiatan belajar atau dengan kata lain membelajarkan siswa seperti yang sudah disebutkan diatas. Dari sini tercermin suatu pengertian bahwa belajar tidak semata-mata berorientasi kepada hasil, melainkan

juga berorientasi kepada proses. Kualitas proses akan memberikan iur dalam menentukan kualitas hasil yang dicapai.

Dalam belajar, proses belajar terjadi dalam benak siswa. Jelas bahwa faktor siswa sangat penting di samping faktor lain. Kepentingannya dapat ditinjau dari proses terjadinya perubahan karena salah satu hakikat belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku seseorang berkat adanya pengalaman. Perubahan itu memberikan hasil yang optimal jika perubahan itu memang dikehendaki oleh yang belajar bermakna bagi siswa. Dengan kata lain proses aktif dari orang yang belajar dalam rangka tujuan tersebut merupakan faktor sangat penting. Demikian maka belajar aktif akan memberikan hasil yang lebih bermakna bagi tercapainya tujuan dan tingkat kualitas hasil belajar.³⁴

Dari uraian diatas, dapat dikemukakan bahwa proses belajar matematika adalah proses belajar mengajar yang melibatkan guru dan siswa, dimana perubahan tingkah laku siswa diarahkan pada pemahaman konsep matematika yang mengantarkan siswa berpikir secara sistematis, dan guru dalam mengajar harus pandai mencari pendekatan pembelajaran yang tepat sehingga dapat membantu siswa dalam aktivitas belajarnya.

³⁴ Al. Krismanto, *Beberapa Teknik, Model dan Strategi dalam Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Pusat Pengembangan Penataran Guru (PPPG) Matematika, 2003), h. 1.

5. Teori Belajar Matematika

Beberapa teori belajar matematika yang terkait dengan penelitian ini adalah:

- a) **Teori Skinner**
Burhus Federic Skinner menyatakan bahwa ganjaran atau penguatan mempunyai peranan yang amat penting dalam proses belajar. Terdapat perbedaan antara ganjaran dan penguatan. Ganjaran merupakan respon yang sifatnya menggembirakan dan merupakan tingkah laku yang sifatnya subjektif. Sedangkan penguatan merupakan sesuatu yang mengakibatkan meningkatnya kemungkinan suatu respon an lebih mengarah kepada hal-hal yang sifatnya dapat diamati dan diukur.
- b) **Teori Ausubel**
Teori ini terkenal dengan belajar bermaknanya dan pentingnya pengulangan sebelum belajar dimulai. Ia membedakan belajar menemukan dengan belajar menerima. Pada belajar menerima siswa hanya menerima, jadi tinggal menghafalkannya, tetapi belajar menemukan konsep ditemukan oleh siswa, jadi tidak menerima pelajaran begitu saja.
- c) **Teori Gagne**
Menurut Gagne, dalam belajar matematika ada dua objek yang dapat diperoleh siswa, yaitu objek langsung dan objek tidak langsung. Objek tak langsung antara lain kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah, belajar mandiri, bersikap positif terhadap matematika dan tahu bagaimana semestinya belajar. Sedangkan objek langsung dapat berupa fakta, keterampilan, konsep dan aturan.
- d) **Teori Piaget**
Jean Piaget menyebut bahwa struktur kognitif sebagai skemata yaitu kumpulan dari skema-skema. Seorang individu dapat mengikat, memahami dan memberikan respon terhadap stimulus disebabkan karena bekerjanya skemata ini.
- e) **Teori Bruner**
Jerume Bruner dalam teorinya menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan pada konsep-konsep atau struktur-struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, disamping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur.

- f) Teori Gestalt
Tokoh aliran ini adalah John Dewey. Ia mengemukakan bahwa pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang diselenggarakan oleh guru harus memperhatikan hal-hal seperti penyajian konsep harus lebih mengutamakan pengertian, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar harus memperhatikan kesiapan intelektual siswa, dan mengatur suasana kelas agar siswa siap belajar.
- g) Teori Brownell
W. Brownell mengemukakan bahwa belajar matematika harus merupakan belajar bermakna dan belajar pengertian. Dia menegaskan bahwa belajar pada hakikatnya merupakan suatu proses yang bermakna.
- h) Teori Dienes
Zoltan P. Dienes mengemukakan bahwa pada dasarnya matematika dapat dianggap sebagai pelajaran tentang struktur, klasifikasi tentang struktur, relasi relasi dalam struktur dan mengkategorikan hubungan-hubungan di antara struktur-struktur. Ia meyakini bahwa setiap konsep atau prinsip dalam matematika akan dapat dipahami secara penuh konsep tersebut, apabila disajikan dalam bentuk kongkret dengan berbagai macam sajian. Ini berarti bahwa benda-benda atau objek-objek dalam bentuk permainan sangat berperan bila dimanipulasikan dengan baik dalam pengajaran matematika.³⁵

C. Alat Peraga Bangun Ruang

1. Pengertian Alat Peraga

Alat peraga adalah media alat bantu pembelajaran, dan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pelajaran. Alat peraga disini mengandung pengertian bahwa segala sesuatu yang masih bersifat abstrak, kemudian dikonkretkan dengan menggunakan alat agar dapat di jangkau dengan pikiran yang sederhana dan dapat dilihat, dipandang dan dirasakan.³⁶ Istilah alat peraga sering menggantikan media pembelajaran. Alat peraga matematika dapat

³⁵ Siti Annisah, *ibid*, h. 10-22.

³⁶ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Pesada, 2013), h. 9

diartikan sebagai suatu perangkat benda konkrit yang dirancang, dibuat dan disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan dan memahami konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika. Dalam memahami konsep matematika yang abstrak, anak memerlukan benda benda konkrit (riil) sebagai perantara atau visualisasinya.³⁷

Pada usia perkembangan kognitif, siswa SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat pola pikir dan pola tindakannya. Untuk keperluan inilah, maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan mudah dilupakan siswa.³⁸

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa pada usia SD/MI dalam memahami konsep-konsep matematika masih sangat memerlukan kegiatan atau kejadian secara nyata yang dapat diterima oleh akal dan pikiran mereka. Karena pada usia SD/MI

³⁷. Siti Annisah, "Alat Peraga Pembelajaran Matematika", *ibid*, h. 3.

³⁸ Heruman, *ibid*, h. 1-2.

siswa masih memerlukan benda-benda konkrit untuk memahami konsep-konsep matematika yang abstrak. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika diperlukan adanya alat peraga untuk mempermudah suatu pemahaman.

2. Fungsi Alat Peraga

Fungsi alat peraga adalah untuk menurunkan keabstrakan dari konsep, agar siswa mampu memahami arti sebenarnya dari konsep yang dipelajari. Konsep abstrak yang baru dipahami siswa itu akan mengendap, melekat dan tahan lama bila siswa belajar melalui perbuatan dan dapat dimengerti siswa, bukan hanya melalui mengingat-ingat fakta. Dengan menggunakan alat peraga ada beberapa fungsi penggunaan alat peraga dalam pengajaran matematika, diantaranya sebagai berikut:

- a) Proses belajar mengajar termotivasi. Baik siswa maupun guru, terutama siswa, ia akan senang, terangsang, tertarik, dan karena itu akan bersikap positif terhadap pembelajaran matematika.
- b) Konsep abstrak matematika tersajikan dalam bentuk konkrit dan karena itu lebih dapat dipahami dan dimengerti, dan dapat ditanamkan pada tingkat-tingkat yang lebih rendah.
- c) Hubungan antara konsep abstrak matematika dengan benda-benda di alam sekitar akan lebih dapat dipahami.
- d) Konsep-konsep abstrak yang tersajikan dalam bentuk konkrit yaitu dalam bentuk model matematika yang dapat dipakai sebagai objek penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti ide-ide baru dan relasi baru menjadi bertambah banyak.³⁹

³⁹ Siti Annisah, *Metode Pembelajaran Matematika di MI*, h. 165.

3. Tujuan Penggunaan Alat Peraga

Penggunaan alat peraga disini bertujuan supaya pembelajaran menjadi aktif, kreatif, inovatif dan membantu siswa dalam memahami materi. Dengan memperjelas informasi atau pesan pembelajaran dan memberi tekan pada bagian-bagian serta meningkatkan gairah siswa dalam belajar dengan penggunaan alat peraga matematika dapat mempermudah siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Ada beberapa tujuan penggunaan alat peraga dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

- a) Memberikan kemampuan berpikir matematika secara kreatif. Bagi sebagian anak, matematika tampak seperti suatu sistem yang kaku, yang hanya berisi simbol-simbol dan sekumpulan dalil-dalil untuk dipecahkan. Padahal sesungguhnya matematika memiliki banyak hubungan untuk mengembangkan kreatifitas.
- b) Mengembangkan sikap yang menguntungkan kearah berpikir matematika. Suasana pembelajaran matematika di kelas haruslah sedemikian rupa, sehingga para peserta didik dapat menyukai pelajaran tersebut. Suasana semacam ini merupakan salah satu hal yang dapat membuat para peserta didik memperoleh kepercayaan diri akan kemampuannya dalam belajar matematika melalui pengalaman-pengalaman yang akrab dengan kehidupannya.
- c) Menunjang matematika di luar kelas, yang menunjukkan penerapan matematika dalam keadaan sebenarnya. Peserta didik dapat menghubungkan pengalaman belajarnya dengan pengalaman-pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan keterampilan masing-masing mereka dapat menyelidiki atau mengamati benda-benda di sekitarnya, kemudian, mengorganisirnya untuk memecahkan suatu masalah.
- d) Memberikan motivasi dan memudahkan abstraksi. Dengan alat peraga diharapkan peserta didik lebih memperoleh pengalaman-pengalaman yang baru dan menyenangkan,

sehingga mereka dapat menghubungkannya dengan matematika yang bersifat abstrak.⁴⁰

Tujuan di atas diharapkan agar penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat menumbuhkan semangat siswa dalam belajar matematika dan menjadikan kegiatan belajar matematika menjadi menarik bagi anak yang sedang melakukan kegiatan belajar.

4. Macam-macam Alat Peraga Bangun Ruang

Materi tentang bangun ruang di Sekolah Dasar sudah diajarkan sejak kelas IV semester II di kelas dengan materi bangun ruang untuk memahami sifat-sifat dari masing-masing bangun ruangnya. Untuk kelas V terdapat enam bangun ruang yang dipelajari yaitu kubus, prisma tegak, limas, tabung, dan kerucut.

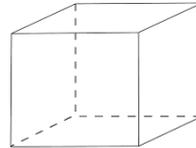
Bangun ruang adalah bagian yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut. Permukaan bangun itu disebut dengan sisi. Bangun ruang merupakan bangun tiga dimensi yang sejenis benda ruang beraturan yang memiliki sisi, rusuk dan titik sudut.⁴¹

⁴⁰ Sukayati dan Agus Suharjana, *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran di SD*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Kependidikan, 2009), h. 7-8.

⁴¹ Agus Suharjana, *Pengenalan Bangun Ruang dan Sifat-sifatnya di SD*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan, 2008), h. 5.

Adapun penjelasan dari masing-masing alat peraga bangun ruang adalah sebagai berikut:

a. Kubus



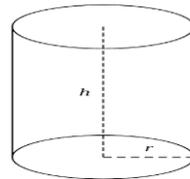
Gambar 1.Kubus

Merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh 6 sisi yang sama dan sebangun. Adapun Gambar dapat dilihat pada gambar 1 diatas.

Ciri-ciri kubus :

- 1) Kubus merupakan bangun ruang dengan 6 sisi sama besar.
- 2) Kubus mempunyai 6 sisi berbentuk persegi.
- 3) Kubus mempunyai 12 rusuk yang sama panjang.
- 4) Kubus mempunyai 8 titik sudut.
- 5) Jaring-jaring kubus berupa 6 buah persegi yang kongruen.

b. Tabung



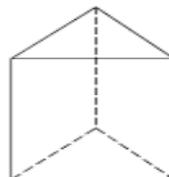
Gambar 2.Tabung

Merupakan bangun ruang yang memiliki 3 bidang sisi dengan sisi alas dan sisi atasnya berupa lingkaran, tidak memiliki titik sudut dan memiliki 2 buah rusuk lengkung. Adapun gambar dapat dilihat pada Gambar 2 diatas.

Sifat-sifat kubus :

- 6) Tabung memiliki 3 bidang sisi yaitu sisi alas, sisi atas dan sisi lengkung.
- 7) Sisi alas dan sisi atas tabung berbentuk lingkaran.
- 8) Tabung memiliki 2 rusuk lengkung dan tidak mempunyai titik sudut.

c. Prisma segitiga



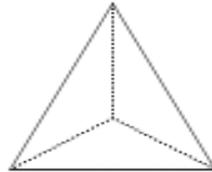
Gambar 3.Prisma tegak segitiga

Merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh 2 bidang berhadapan yang sama dan sejajar, serta bidang-bidang lain yang berpotongan menurut rusuk-rusuk yang sejajar. Adapun gambar dapat dilihat pada Gambar 3 diatas.

Sifat-sifat prisma antara lain :

- 1) Prisma merupakan bangun ruang yang alas dan atasnya kongruen dan sejajar.
- 2) Rusuk prisma alas dan atas yang berhadapan sama dan sejajar.
- 3) Rusuk tegak prisma tegak lurus dengan alas dan atas prisma.
- 4) Rusuk prisma disebut juga tinggi prisma.
- 5) Prisma segitiga mempunyai bidang alas dan bidang atas berupa segitiga yang kongruen.
- 6) Prisma segitiga mempunyai 5 sisi.
- 7) Prisma segitiga mempunyai 9 rusuk.
- 8) Prisma segitiga mempunyai 6 titik sudut.
- 9) Jaring-jaring prisma segitiga berupa 2 segitiga dan 3 persegi panjang.

d. Limas segitiga



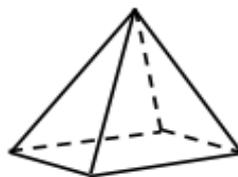
Gambar 4. Limas segitiga

Merupakan bangun yang dibatasi oleh sebuah alas dan beberapa segitiga yang bertemu pada titik puncaknya. Apabila alasnya berbentuk segitiga maka dinamakan limas segitiga. Adapun Gambar dapat dilihat pada gambar 4 diatas.

Sifat-sifat limas segitiga :

- 1) Limas segitiga memiliki alas yang berbentuk segitiga.
- 2) Limas segitiga memiliki 4 bidang sisi.
- 3) Limas segitiga memiliki 4 titik sudut dan 4 buah rusuk.

e. Limas segiempat

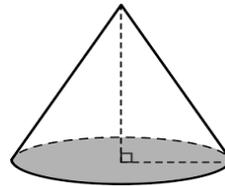


Gambar 5. Limas segiempat

Merupakan bangun yang dibatasi oleh sebuah alas dan beberapa segitiga yang bertemu pada titik puncaknya. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar 5 diatas.

Sifat-sifat limas segiempat :

- 1) Memiliki 1 sisi berbentuk segiempat dan 4 sisi berbentuk segitiga.
 - 2) Memiliki 8 rusuk.
 - 3) Memiliki 5 titik sudut dan salah satu titik sudutnya disebut dengan titik puncak.
 - 4) Sisi alasnya berbentuk segiempat dan sisi-sisi lainnya berbentuk segitiga.
- f. Kerucut



Gambar 6. Kerucut

Merupakan bangun ruang yang memiliki dua bidang sisi yakni alas dan selimut. Adapun Gambar dapat dilihat pada gambar 6 diatas.

Sifat-sifat kerucut :

- 1) Kerucut memiliki dua sisi yaitu selimut kerucut dan alas yang berbentuk lingkaran.
- 2) Alas kerucut berbentuk lingkaran.
- 3) Kerucut memiliki satu buah titik puncak.
- 4) Jarak dari titik puncak ke alas disebut tinggi kerucut.⁴²

Berdasarkan penjelasan diatas dapat dipahami bahwa siswa dalam memahamai konsep bangun ruang sangat diperlukan alat peraga. Alat peraga yang dapat dilihat dan diraba oleh siswa dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dan dapat mempermudah siswa dalam memahami suatu konsep dari bangun ruang.

⁴² Sugiyono dan Dedi Gunarto, *Matematika SD/MI Kelas V*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 169-175

5. Langkah-langkah Penggunaan Alat Peraga Bangun Ruang dalam Pembelajaran

Adapun langkah-langkah penggunaan alat peraga bangun ruang dalam menyampaikan konsep tentang sifat-sifat bangun ruang yaitu sebagai berikut:

- 1) Guru menentukan materi yang akan di sampaikan.
- 2) Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- 3) Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- 4) Guru menyampaikan materi sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.
- 5) Siswa secara berkelompok berdiskusi mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang.
- 6) Siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas dengan membawa alat peraga.

D. Materi Matematika

a. Pokok Bahasan Materi Sifat-sifat Bangun Ruang

a) Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.

b) Kompetensi Dasar

- Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang.
- Menentukan jaring-jaring berbsgsi bangun ruang

- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang.

c) Indikator

- 1) Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang kubus.
- 2) Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang tabung.
- 3) Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang prisma segitiga.
- 4) Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang limas segitiga dan segi empat.
- 5) Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang kerucut dan bola.

d) Materi pokok

Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang :

- 1) Kubus
- 2) Tabung
- 3) Prisma Tegak Segitiga
- 4) Limas
- 5) Kerucut
- 6) Luas dan Volume bangun ruang
 - a. Volume kubus
Rumus volume kubus adalah : $V = s^3$
 - b. Volume Tabung
Rumus volume tabung adalah : $V = \pi r^2 t$
 - c. Volume prisma tegak segitiga
Rumus volume prisma tegak segitiga adalah :
 $V = \left(\frac{1}{2} \times \text{alas segitiga} \times \text{tinggi segitiga}\right) \times \text{tinggi prisma}$
 - d. Volume Limas
Rumus volume limas adalah : $V = \frac{1}{3} \times L. \text{ alas} \times t$
 - e. Volume Kerucut
Rumus volume kerucut adalah : $V = \frac{1}{3} \pi r^2 t$

f. Pokok Bahasan Materi Bangun Ruang

a) Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat bangun dan antar bangun.

b) Kompetensi Dasar

Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana.

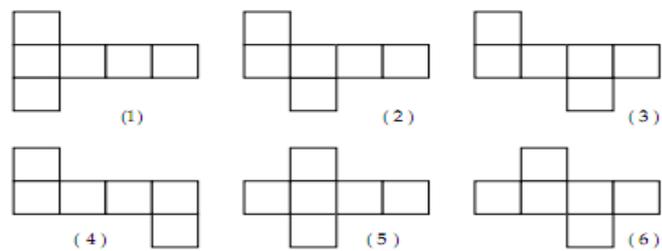
c) Indikator

- 1) Membuat jaring-jaring kubus.
- 2) Membuat jaring-jaring tabung.
- 3) Membuat jaring-jaring prisma segitiga.
- 4) Membuat jaring-jaring limas segitiga.
- 5) Membuat jaring-jaring limas segiempat.
- 6) Membuat jaring-jaring kerucut.

d) Materi Pokok

1) Jaring-jaring kubus

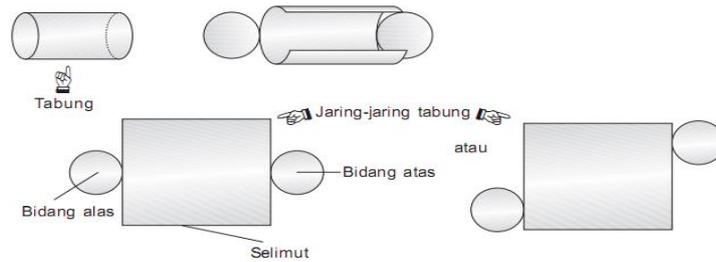
Adapun gambar jaring-jaring kubus seperti pada Gambar 7 sebagai berikut:



Gambar 7.jaring-jaring kubus

2) Jaring-jaring tabung

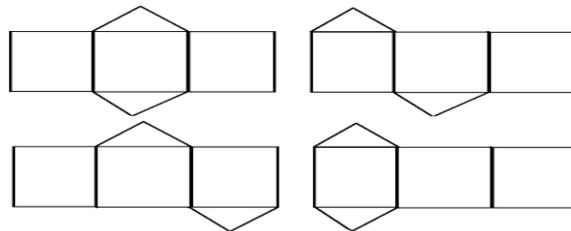
Adapun gambar jaring-jaring tabung seperti pada Gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 8.jaring-jaring tabung

3) Jaring-jaring prisma tegak segitiga

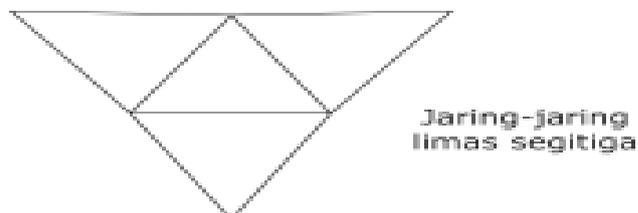
Adapun gambar jaring-jaring prisma tegak segitiga seperti pada Gambar 9 sebagai berikut:



Gambar 9.jaring-jaring prisma tegak segitiga

4) Jaring-jaring prisma limas segitiga

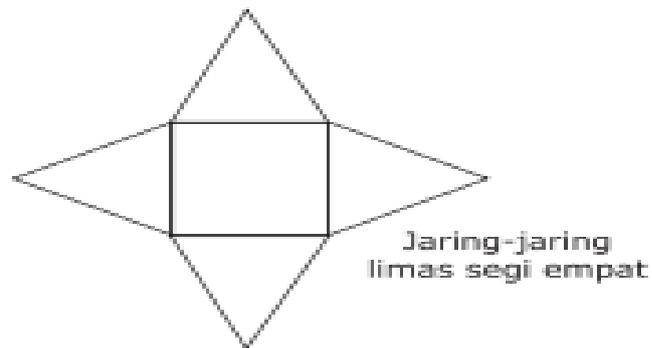
Adapun gambar jaring-jaring limas segitiga seperti pada Gambar 01 sebagai berikut:



Gambar 10.jaring-jaring limas segitiga

5) Jaring-jaring limas segiempat

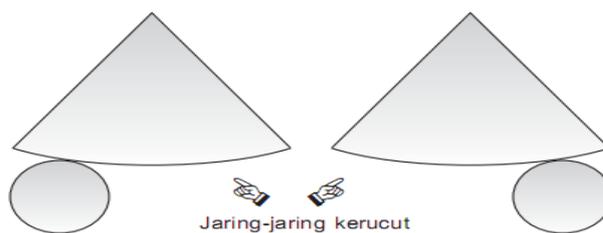
Adapun gambar jaring-jaring limas segiempat seperti pada Gambar 11 sebagai berikut:



Gambar 11.jaring-jaring limas segiempat

6) Jaring-jaring kerucut

Adapun gambar jaring-jaring kerucut seperti pada Gambar 12 sebagai berikut:

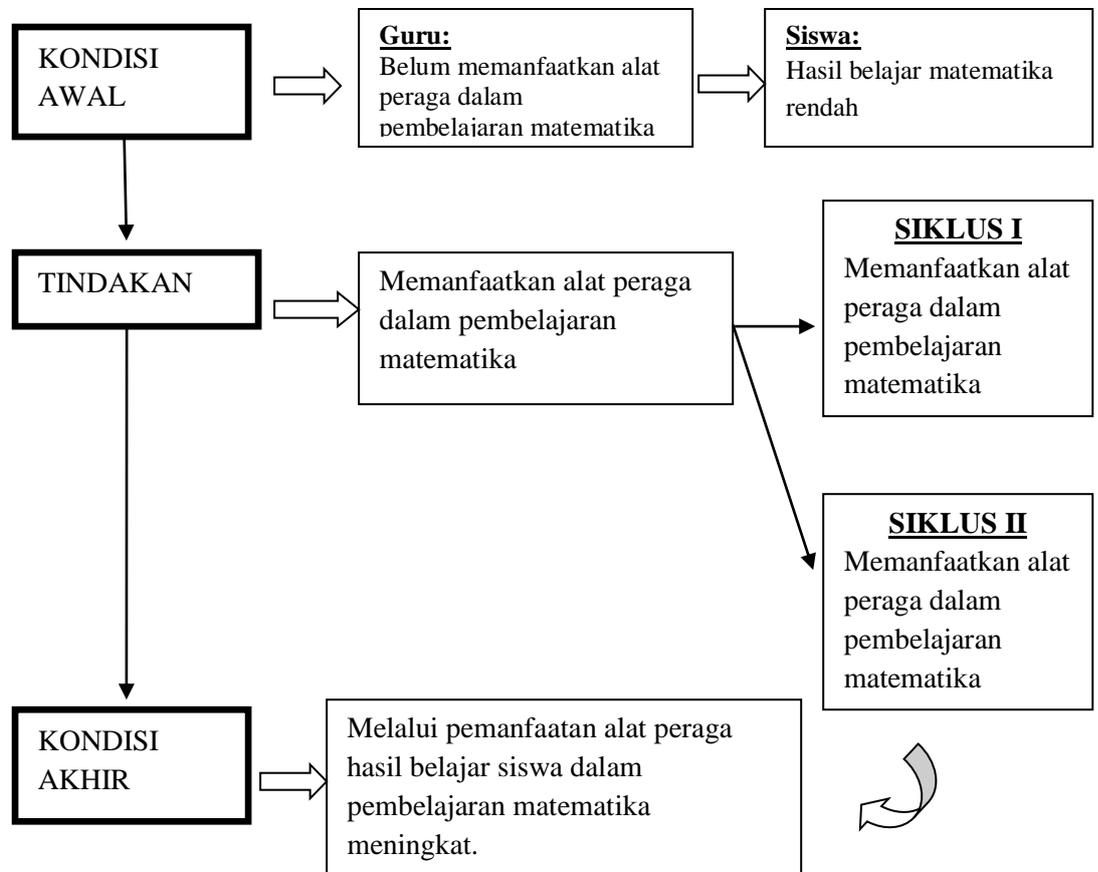


Gambar 12.jaring-jaring kerucut

E. Kerangka Berpikir

Matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami. Dengan menggunakan alat peraga diharapkan siswa mudah memahami konsep pemahaman matematika yang abstrak. Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga, banyak melibatkan siswa dalam proses pembelajarannya, sehingga pemahaman konsep dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Guru hanya sebagai fasilitator yang berusaha menciptakan situasi belajar yang kondusif dan siswa dapat merasa nyaman dalam proses pembelajaran, siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran menggunakan alat peraga menjadikan hasil belajar siswa kels V SD N 2

Gunung Katun dapat meningkat. Secara skema dapat dilihat dalam Gambar 13 sebagai berikut.



Gambar 13. Kerangka Pikir Penelitian Tindakan Kelas

F. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka hipotesis penelitian ini adalah hasil belajar siswa dapat meningkat setelah dan diterapkannya penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional Variabel

1. Operasional Variabel

a. Variabel Terikat (Hasil Belajar)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁴³ Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil peserta didik selama mengikuti proses belajar mengajar dengan menggunakan alat peraga bangun ruang. Adapun indikator ketercapaian dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun kubus, tabung, prisma tegak, limas dan kerucut dengan benar.
- 2) Siswa mampu menggambar bangun kubus, tabung, prisma tegak, limas dan kerucut dengan benar.
- 3) Siswa mampu membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana dengan benar.
- 4) Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang dengan benar.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 64.

b. Variabel Bebas (Alat Peraga Bangun Ruang)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.⁴⁴ Pada penelitian yang menjadi variabel bebas adalah media alat peraga yang dijadikan sebagai alat bantu mengajar dalam pembelajaran. Alat peraga yang digunakan pada penelitian ini adalah kubus, tabung, prisma tegak, limas, dan kerucut yang terbuat dari bahan kardus, karton dan kertas marmer.

Adapun langkah-langkah penggunaan alat peraga bangun ruang dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menentukan materi yang akan di sampaikan.
- 2) Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- 3) Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- 4) Guru menyampaikan materi sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.
- 5) Siswa secara berkelompok berdiskusi mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang.
- 6) Siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas dengan membawa alat peraga.

⁴⁴*Ibid.*

B. Lokasi Penelitian

Berdasarkan judul Penelitian Tindakan Kelas yaitu ”Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019.” Pelaksanaan penelitian ini mengambil lokasi di SD Negeri 2 Gunung Katun, semester genap tahun pelajaran 2018/2019. Sekolah Dasar ini terletak di kampung gunung katun kecamatan Baradatu. Alasan yang mendasari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang masih banyak berada di bawah KKM.

C. Subjek dan Obyek Penelitian

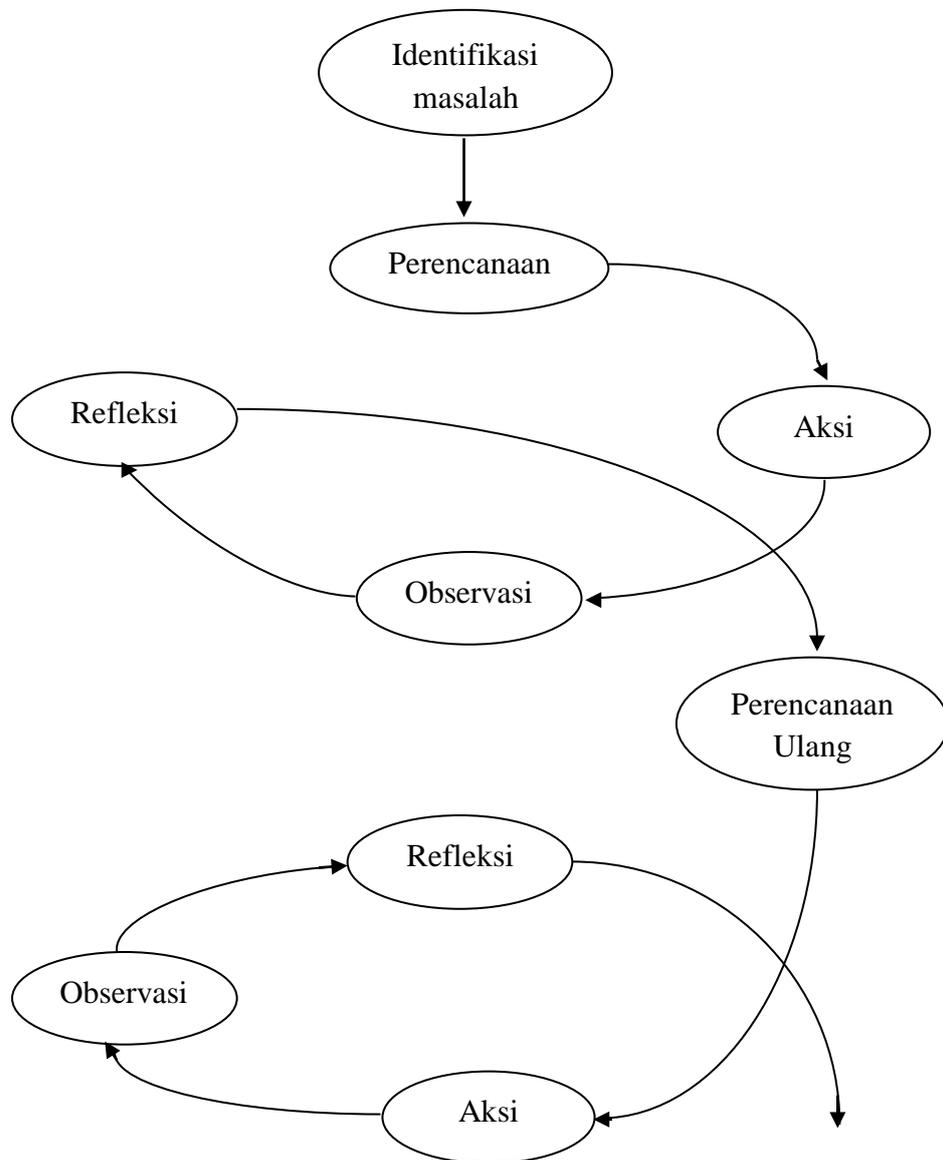
Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu yang berjumlah 19 orang yang terdiri dari 8 siswa dan 11 siswi. Sedangkan obyek dalam penelitian ini adalah keseluruhan proses dan hasil pembelajaran matematika kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun. Kolabolator dalam PTK merupakan orang yang bekerja sama dan membantu mengumpulkan data-data penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti. Pada penelitian ini yang menjadi kolabolator adalah ibu Azizatul Musfiroh, S.Pd selaku guru kelas V di SD Negeri 2 Gunung Katun.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus dan tiap siklus terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan,

pengamatan, dan refleksi. Menurut Hopkins, pelaksanaan penelitian tindakan dilakukan membentuk spiral yang dimulai dari merasakan adanya masalah menyusun perencanaan, melaksanakan tindakan melakukan observasi mengadakan refleksi, melakukan rencana ulang, melaksanakan tindakan, dan seterusnya. Adapun skema prosedur penelitian yang dipakai dapat dilihat pada Gambar 14 yaitu sebagai berikut:

Gambar 14.
Skema Prosedur Penelitian Tindakan Kelas



Siklus penelitian Tindakan Kelas menurut Hopkins dalam Wina Sanjaya.⁴⁵

1. Tahap-tahap Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan sebagai berikut:

Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti menyiapkan bahan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga bangun ruang. Adapun tahap perencanaan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 2) Mempersiapkan alat pembelajaran dan alat peraga bangun ruang yang diperlukan dalam mengajar.
- 3) Menyusun lembar kerja kelompok yang diberikan kepada siswa.
- 4) Membuat soal dan kisi-kisi tes hasil belajar pada siklus I.
- 5) Membuat kunci jawaban soal tes hasil belajar matematika dan pedoman penskoran pada tes siklus I.
- 6) Menyiapkan pendokumentasian selama proses penelitian berlangsung.

⁴⁵ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011), h. 53-54.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari tahap perencanaan pembelajaran yang telah disusun sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

- a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama-sama dengan siswa.
- b) Guru memeriksa kehadiran siswa.
- c) Apresepsi (mengingat dan mengulas pelajaran yang lalu dengan tanya jawab) dan memotivasi siswa.
- d) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- e) Guru mempersiapkan alat peraga yang akan dipakai.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru memulai memberikan konsep materi tentang sifat-sifat bangun ruang.
- b) Dengan menggunakan alat peraga guru menunjukkan sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang.
- c) Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok diberi satu alat peraga bangun ruang.
- d) Siswa diminta untuk berdiskusi tentang sifat-sifat bangun ruang.

- e) Perwakilan dari setiap kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi.
- f) Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.
- g) Guru bersama-sama dengan siswa membahas jawaban dari soal yang sudah dikerjakan.

3) Penutup

- a) Guru bersama-sama dengan siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari.
- b) Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Pengamatan (observasi)

Pelaksanaan pengamatan (observasi) dilakukan secara bersamaan dengan jalannya kegiatan pembelajaran dimana tindakan kelas dirancang harus benar-benar dilaksanakan sebagai upaya untuk memperbaiki hasil pembelajaran mata pelajaran matematika. Pengamatan ditekankan pada proses kegiatan pembelajaran berlangsung, skenario pembelajaran dan hasil belajar siswa.

d. Refleksi

- 1) Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat kesimpulan sementara terhadap proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I.

- 2) Menganalisis dan mengevaluasi nilai tes hasil belajar siswa pada materi bangun ruang pada siklus I untuk melakukan perbaikan pada pelaksanaan siklus II.

Siklus II

Semua kegiatan yang ada pada siklus II hampir sama dengan kegiatan pada siklus I. Siklus II merupakan perbaikan dari siklus I, terutama didasarkan pada hasil refleksi yang terjadi pada pembelajaran siklus I.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti menyiapkan bahan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga bangun ruang. Adapun tahap perencanaan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 2) Mempersiapkan alat pembelajaran dan alat peraga bangun ruang yang diperlukan dalam mengajar.
- 3) Menyusun lembar kerja kelompok yang diberikan kepada siswa.
- 4) Membuat soal dan kisi-kisi tes hasil belajar pada siklus II.
- 5) Membuat kunci jawaban soal tes hasil belajar matematika dan pedoman penskoran pada tes siklus II.
- 6) Menyiapkan pendokumentasian selama proses penelitian berlangsung.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari tahap perencanaan pembelajaran yang telah disusun sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

- a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama-sama dengan siswa.
- b) Guru memeriksa kehadiran siswa.
- c) Apresepsi (mengingat dan mengulas pelajaran yang lalu dengan tanya jawab) dan memotivasi siswa.
- d) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- e) Guru mempersiapkan alat peraga yang akan dipakai.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru memulai memberikan konsep materi tentang sifat-sifat bangun ruang.
- b) Dengan menggunakan alat peraga guru menunjukkan sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang.
- c) Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok diberi satu alat peraga bangun ruang.
- d) Siswa diminta untuk berdiskusi tentang sifat-sifat bangun ruang.

- e) Perwakilan dari setiap kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi.
- f) Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.
- g) Guru bersama-sama dengan siswa membahas jawaban dari soal yang sudah dikerjakan.

3) Penutup

- a) Guru bersama-sama dengan siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari.
- b) Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Pengamatan (observasi)

Pelaksanaan pengamatan (observasi) dilakukan secara bersamaan dengan jalannya kegiatan pembelajaran dimana tindakan kelas dirancang harus benar-benar dilaksanakan sebagai upaya untuk memperbaiki hasil pembelajaran mata pelajaran matematika. Pengamatan ditekankan pada proses kegiatan pembelajaran berlangsung, skenario pembelajaran dan hasil belajar siswa.

d. Refleksi

- 1) Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat kesimpulan sementara terhadap proses pembelajaran yang terjadi pada siklus II.

- 2) Menganalisis dan mengevaluasi nilai tes hasil belajar siswa pada materi bangun ruang pada siklus II.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang objektif dan valid tentang hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun, maka peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

Menurut Wina Sanjaya, observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.⁴⁶

Berdasarkan pendapat diatas dapat diketahui bahwa observasi adalah cara untuk mendapatkan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan. Observasi ini digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru ketika proses pembelajaran sedang berlangsung.

2. Tes

Menurut Wina Sanjaya “tes merupakan alat untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran”.⁴⁷ Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dari satu siklus ke siklus berikutnya.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat diketahui bahwa tes dalam penelitian ini adalah pengumpulan variabel dengan cara memberikan serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Sehingga

⁴⁶ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, h. 86.

⁴⁷ *Ibid*, h. 99.

menghasilkan nilai sesuai dengan standar yang telah ditetapkan yaitu standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), pada mata pelajaran matematika. Jenis tes yang digunakan penelitian ini adalah tes tertulis dengan bentuk soal pilihan ganda dan essay. Tes dilakukan pada setiap akhir siklus. Dengan adanya tes ini, maka diketahui hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga dengan materi bangun ruang.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, biografi, peraturan dan kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar, seperti foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain.⁴⁸

Berdasarkan uraian diatas, dapat dipahami bahwa metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan cara menyelidiki benda-benda yang akan menjadi dokumen dan dokumen-dokumen yang relevansi dengan penelitian, seperti silabus, RPP, hasil ujian/tes, visi-misi sekolah, profil sekolah, data guru dan laporan-laporan kegiatan pembelajaran dalam bentuk foto atau gambar.

Metode ini digunakan sebagai metode penunjang untuk memperoleh data tentang kurikulum, standar kompetensi, kompetensi

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, h. 326.

dasar dalam silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, hasil tes, serta lembar kerja siswanya.

F. Instrumen Penelitian

Menurut Wina Sanjaya “instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian”.⁴⁹ Instrumen dalam penelitian ini adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Instrumen yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Tes

Tes hasil belajar berupa 10 pilihan ganda dan 4 essay, digunakan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dari satu siklus ke siklus berikutnya. Adapun kisi-kisi instrumen tes, lembar tes dan lembar jawaban terdapat pada Lamipran 1, 2 dan 3.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan guru untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru berupa lembar observasi. Lembar observasi yang digunakan ada dua yaitu lembar observasi aktivitas guru dalam proses pembelajaran dan lembar observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Adapun lembar observasi dalam penelitian ini yaitu terdapat pada Lampiran 4 dan 5. Instrumen-instrumen yang digunakan diuji validitasnya berdasarkan kurikulum yang dipakai dan instrumen tersebut divalidasi oleh ahli yaitu dosen dan guru.

⁴⁹ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, h. 84.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif. Adapun analisis ini mencakup data kuantitatif dan kualitatif. Analisis deskriptif menggunakan data hasil peneliti berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap pemahaman materi bangun ruang dalam proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga. Adapun rumus statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Nilai Tes

Untuk mengetahui nilai yang diperoleh masing-masing siswa maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$X = w_1 \times \left[\frac{n_1}{N_1} \times 100 \right] + w_2 \times \left[\frac{n_2}{N_2} \times 100 \right]$$

Keterangan :

X	= Nilai yang dicari.
w_1	= Bobot untuk soal pilihan ganda
w_2	= Bobot untuk soal essay
N_1	= Jumlah soal pilihan ganda
N_2	= Jumlah soal essay
n_1	= soal pilihan ganda yang dijawab benar
n_2	= soal essay yang dijawab benar. ⁵⁰

b. Rata-rata Hasil Belajar

Adapun analisis yang digunakan untuk mengetahui hasil rata-rata siswa yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$$

⁵⁰ Estina Ekawati dan Sumaryanto, *Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika SD/SMP*, (Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, 2011), h. 53.

Keterangan: \bar{X} = Rata-rata hasil belajar.
 $\sum X$ = Jumlah nilai seluruh siswa yang ikut tes.
 n = Banyaknya siswa yang ikut tes.⁵¹

c. Penilaian Ketuntasan Belajar Siswa

Apabila siswa memperoleh nilai ≥ 60 maka hasil belajar tersebut dikatakan tuntas. Analisis ini dihitung menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut:

$$KB = \frac{T}{T_t} \times 100\%$$

Keterangan: KB = Persentase ketuntasan siswa.
 $T = \sum$ siswa yang tuntas belajar (nilai ≥ 60).
 T_t = Jumlah siswa keseluruhan.⁵²

Analisis kualitatif data diperoleh dari proses pembelajaran melalui observasi. Karena data observasi berupa data deskriptif kualitatif, maka data tersebut diolah berdasarkan referensi yang ada serta disesuaikan dengan keadaan pembelajaran di lapangan.

Untuk data hasil observasi digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase skor
 A = jumlah perolehan skor
 B = jumlah keseluruhan aspek yang diobservasi⁵³

⁵¹ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja grafindo Persada, 2010), h. 81.

⁵² Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), h. 241.

⁵³ *Ibid*, h. 243.

Keterangan persentase skor:

Skor maksimal 100.

81-100 = Sangat Baik

71-80 = Baik

61-70 = Cukup Baik

50-60 = Kurang Baik

Hasil observasi ini dicatat secara rinci yang akan didefinisikan dan dilaporkan dalam bentuk persentase proses pembelajaran berlangsung.

H. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila adanya peningkatan hasil belajar siswa yang mencapai nilai ≥ 60 dalam tes akhir siklus, minimal 75% dari keseluruhan jumlah siswa. Dengan hasil tersebut diharapkan siswa sudah memahami materi yang telah diajarkan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah Singkat SD Negeri 2 Gunung Katun

SD Negeri 2 Gunung Katun awal berdirinya pada tahun 1981. Yang menegakkan SD Negeri 2 Gunung Katun ini adalah Bapak Gustam Efendi selaku kepala kampung pada saat itu. Seiring berjalannya waktu SD Negeri 2 Gunung Katun sampai dengan sekarang sudah mengalami pergantian pemimpin yakni sebagai berikut :

- 1) Romli, S. Pd
- 2) Amir Hamzah, S. Pd
- 3) Kawino, S. Pd
- 4) Abdul Kadir, S. Pd
- 5) Sukisno, S. Pd
- 6) Jumran, S. Pd
- 7) Masnuri, S. Pd

b. Visi dan Misi SD Negeri 2 Gunung Katun

- 1) Visi

Visi SD Negeri 2 Gunung Katun adalah berakhlak mulia, berprestasi dibidang akademik dan non akademik serta berwawasan global.

2) Misi

Dalam rangka mewujudkan visi tersebut, misi yang akan diemban oleh SD Negeri 2 Gunung Katun sebagai berikut:

- a) Menumbuhkan dan mengembangkan kondisi kehidupan beragama didalam dan diluar lingkungan sekolah
- b) Menanamkan nilai-nilai agama sejak dini
- c) Menjadikan sekolah yang berprestasi minimal
- d) Melaksanakan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM)
- e) Menguasai dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai untuk melanjutkan ke jenjang sekolah yang lebih tinggi
- f) Menjadikan sekolah sebagai pelopor penggerak masyarakat
- g) Menyediakan tim siap berkompetensi (akademik maupun non akademik)

c. Keadaan Guru dan Siswa SD Negeri 2 Gunung Katun

1) Keadaan Guru SD Negeri 2 Gunung Katun

SD Negeri 2 Gunung Katun memiliki tenaga pendidik atau guru sebanyak 15 orang, dapat dilihat pada Tabel. 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Keadaan Guru SD Negeri 2 Gunung Katun

NO	NAMA	NIP	JABATAN
1	Masnuri, S. Pd	196605091994082001	Kepala Sekolah
2	Sri Kurniati, S. Pd	196611162000072001	Guru Kelas
3	Yanti, S. Pd	-	Guru Kelas
4	Herawati, S. Pd	196203261984032003	Guru Kelas
5	Nuraini, S. Pd	196601021999032001	Guru Kelas
6	Azizatul Musfiroh, S. Pd	197910042010012008	Guru Kelas
7	Lilis Suryani, S. Pd	196607171986032005	Guru Kelas
8	Novia Adhayati, S. Pd	197911102009022007	Guru PJOK
9	Mahmud Rifa'I, S.Pd	-	Guru PAI
10	Sumardi, S. Pd	-	Guru B. Inggris
11	Eli Santika, S. Pd	-	Guru SBK
12	Dewi Susanti, S. Pd	-	Guru SBK
13	Dian Rahmawati, S. Pd	-	Guru B. Lampung
14	Linda Fitriyani, S. Pd	-	Operator
15	Suparwono	-	Penjaga Sekolah

2) Keadaan Siswa SD Negeri 2 Gunung Katun

Jumlah siswa SD Negeri 2 Gunung Katun berjumlah 117 siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam Tabel. 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Keadaan Siswa SD Negeri 2 Gunung Katun

NO	TINGKAT KELAS	BANYAK KELAS	MURID		
			L	P	JUMLAH
1	I	1	13	7	20
2	II	1	16	12	28
3	III	1	11	6	17
4	IV	1	9	8	17
5	V	1	9	10	19
6	VI	1	8	8	16
JUMLAH		6	66	51	117

d. Keadaan Sarana dan Prasarana SD Negeri 2 Gunung Katun

SD Negeri 2 Gunung Katun memiliki sarana dan prasarana yang baik dan cukup lengkap serta gedung sekolah yang cukup

luas dan baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut:

1) Keadaan Bangunan

Tabel 4. Keadaan Bangunan

NO	JENIS RUANGAN	JUMLAH	KEADAAN		
			Baik	Kurang Baik	Rusak
1	Ruang belajar/kelas	6	6		
2	Ruang Kepala Sekolah	1			1
3	Ruang Perpustakaan	1	1		
4	Gudang	1	1		
5	Ruang Guru	1		1	
6	Kamar Mandi/ WC	2		2	
7	Parkir	1	1		

2) Sarana Belajar

Tabel 5. Sarana Belajar

NO	JENIS SARANA	JUMLAH	KEADAAN		
			Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
1	Papan Tulis	6	4	1	1
2	Almari Kelas	6	3	3	
3	Meja Guru	12	5	6	1
4	Bangku Murid	125	117	2	6
5	Papan Absen	6	6		
6	Bel Listrik	1	1		
7	Kursi tamu	1		1	
8	Tempat cuci tangan	2	2		
9	Tape Recorder	1	1		

3) Buku Pelajaran

Tabel 6. Sarana Buku Pelajaran

NO	JENIS BUKU	KELAS					
		I	II	III	IV	V	VI
1	PPKN	20	20	15	20	20	15
2	Agama Islam	20	20	15	20	20	15
3	B. Indonesia	20	20	15	20	20	15

4	Matematika	20	20	15	20	20	15
5	IPA	20	20	15	20	20	15
6	IPS	20	20	15	20	20	15
7	SBK	1	1	1	1	1	1
8	Penjas	1	1	1	1	1	1
9	B. Inggris	1	1	1	1	1	1
10	B. Lampung	20	20	15	20	20	15

4) Alat Peraga

Tabel 7. Sarana dan Prasarana Alat Peraga

NO	JENIS ALAT PERAGA	JUMLAH	KEADAAN		
			Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
1	IPA	2			2
2	IPS	2	1	1	
3	Matematika	-			
4	Bahasa Indonesia	-			
5	Agama	5		5	

5) Sarana Alat Olahraga

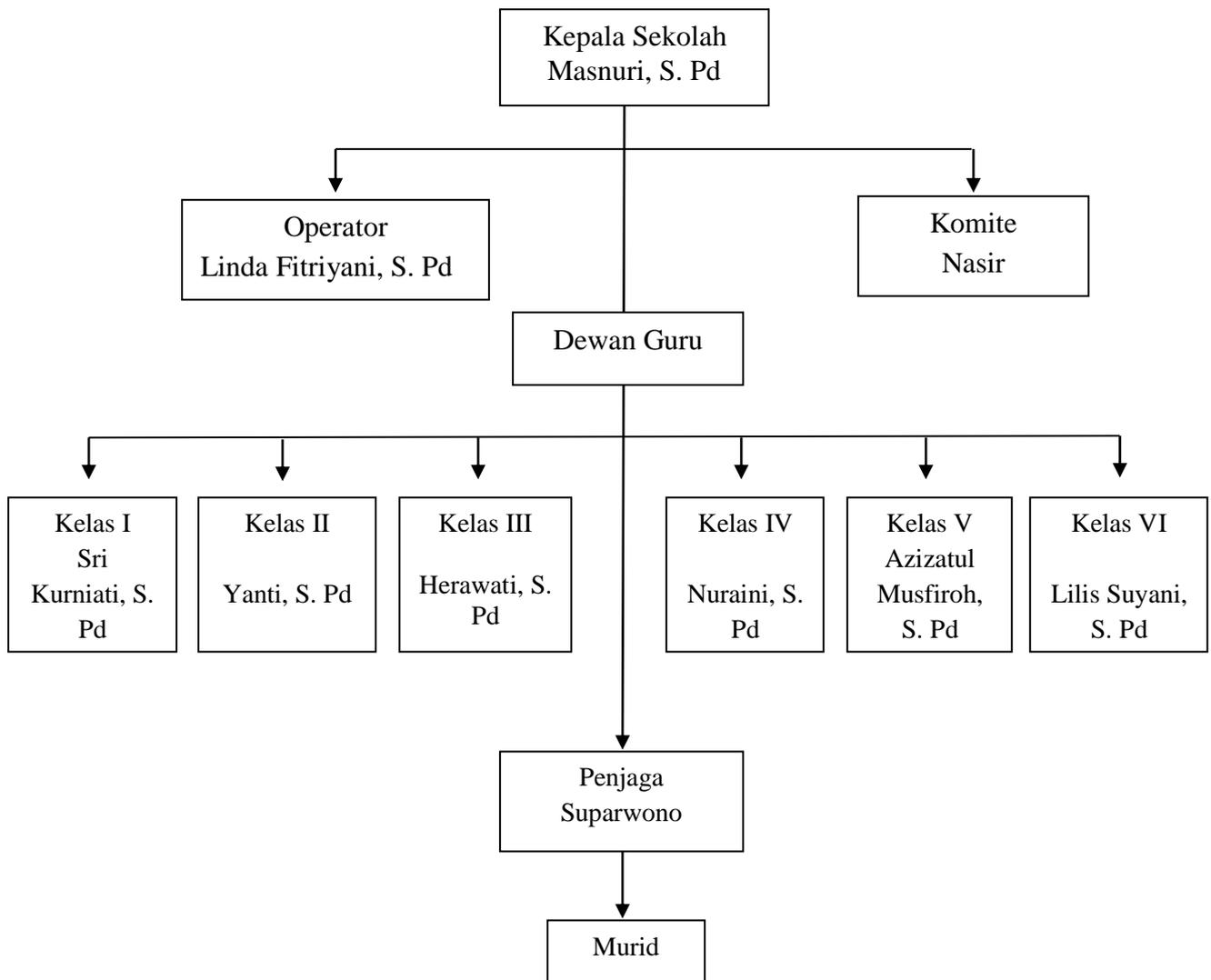
Tabel 8. Sarana dan Prasarana Alat Olahraga

NO	JENIS SARANA	JUMLAH	KEADAAN		
			Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
1	Lapangan Olahraga	1	1		
2	Lapangan Tennis Meja	1			1
3	Lapangan Bulu Tangkis	1	1		
4	Matras	2	2		
5	Bola Kaki	1	1		
6	Bola Volly	1		1	
7	Bola Kasti	4	2	2	
8	Bet Tennis Meja	2		2	

e. Struktur Organisasi SD Negeri 2 Gunung Katun

Adapun struktur organisasi SD Negeri 2 Gunung Katun seperti Gambar 15 berikut ini:

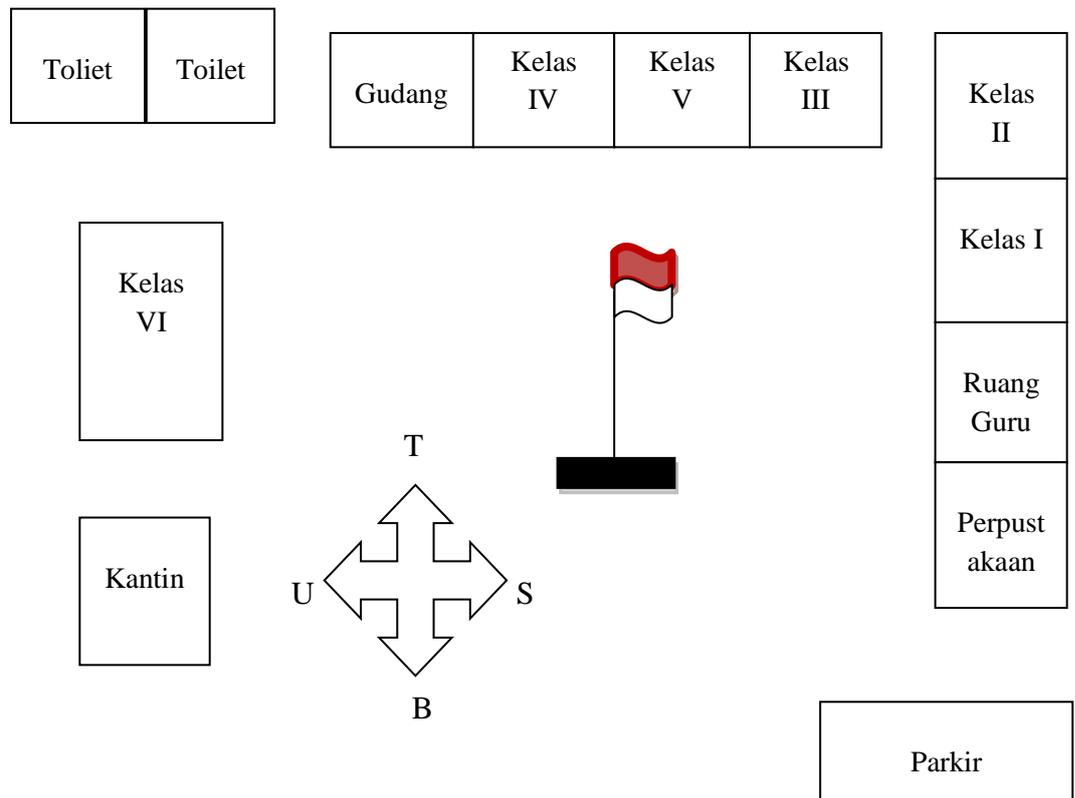
Gambar 15. Struktur Organisasi SD Negeri 2 Gunung Katun



f. Denah Lokasi SD Negeri 2 Gunung Katun

Adapun letak geografis SD Negeri 2 Gunung Katun adalah terletak di Jl. Negara No. 147 Gunung Katun. Sebelah Utara terdapat perumahan warga, sebelah Timur perkebunan/ladang warga, sebelah Selatan perumahan warga dan sebelah Barat jalan raya. Dengan denah lokasi pada Gambar 16 sebagai berikut:

Gambar 16. Denah Lokasi SD Negeri 2 Gunung Katun



2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap siklus masing-masing terdiri dari 3 pertemuan. Setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Data aktivitas peserta didik diamati dengan lembar observasi pada proses belajar mengajar berlangsung, dan data hasil belajar diperoleh dari hasil tes yang dilakukan pada akhir setiap siklusnya.

a. Kondisi Awal

Proses pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan masing-masing siklus terdiri dari 3 pertemuan. Sebelum melakukan tahap pertama dari penelitian ini yaitu tahap perencanaan, peneliti melakukan pengamatan dan wawancara yang bertujuan untuk mengetahui kondisi kelas dan siswa pada kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun. Siswa dikelas V SD Negeri 2 Gunung Katun terdiri dari 19 siswa diantaranya 8 siswa laki-laki dan 11 siswi perempuan. Wali kelas V di SD Negeri 2 Gunung Katun adalah Ibu Azizatul Musfiroh, S. Pd.

Dari hasil pengamatan dan wawancara tersebut dilakukan pembelajaran matematika di kelas V masih kurang menggunakan alat peraga atau pun media pembelajaran salah satunya alat peraga bangun ruang. Sebenarnya pada saat pembelajaran berlangsung guru sudah menggunakan media, namun hanya menunjukkan media gambar dan sebagian digambar di papan tulis kemudian menjelaskannya. Dengan menggunakan media gambar tersebut belum mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Sebelum menggunakan alat peraga siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung, terdapat siswa yang masih kurang memahami materi pelajaran yang diajarkan, banyak siswa yang tidak mempunyai keberanian untuk mengungkapkan pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Sehingga siswa tampak

pasif dan kurang terlibatnya siswa dalam proses pembelajaran untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Akibatnya siswa hanya menerima materi yang disampaikan oleh guru lalu mencatatnya dan tak jarang siswa tidak mencatat ataupun memahaminya. Ini terbukti pada saat pelajaran matematika sedang berlangsung siswa asyik bermain dengan temannya daripada memperhatikan penjelasan guru. Sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa yang rendah.

Sesuai data prasurvey hasil belajar matematika siswa kelas V yang mencapai KKM sebanyak 7 siswa atau 37% siswa dan jumlah tersebut masih jauh yang diharapkan. Sedangkan untuk siswa yang dibawah KKM berjumlah 12 siswa atau 63% siswa. Dari hasil tersebut peneliti tertarik mengadakan penelitian guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 3 pertemuan dan terdiri dari 4 tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan(observasi) dan refleksi. Setiap siklus dilengkapi dengan indikator ketercapaian yaitu dengan menetapkan nilai KKM bagi siswa yaitu 60. Siswa yang memperoleh nilai <60 dinyatakan tidak tuntas sedangkan yang ≥ 60 dinyatakan tuntas.

Pelaksanaan pembelajaran ini dilakukan selama 2 minggu atau setengah bulan. Dimulai dari tanggal 19 Maret 2019 sampai

29 Maret 2019. Prosedur penelitian secara rinci dijabarkan sebagai berikut.

b. Pelaksanaan Siklus I

1) Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti merencanakan pembelajaran dengan alat peraga bangun ruang dalam proses pembelajaran dan setiap siklus terdiri dari tiga pertemuan. Hal-hal yang harus dilakukan dalam perencanaan adalah:

- a) Menentukan pokok bahasan, adapun materi pelajaran pokok bahasan yang dibahas dalam penelitian ini adalah menjelaskan sifat-sifat bangun ruang.
- b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c) Mempersiapkan alat pembelajaran dan alat peraga bangun ruang yang diperlukan dalam mengajar.
- d) Membuat soal dan kisi-kisi tes hasil belajar.
- e) Menyusun lembar kerja kelompok yang diberikan kepada siswa.
- f) Membuat kunci jawaban soal tes hasil belajar matematika dan pedoman penskoran pada tes siklus I.
- g) Menyiapkan pendokumentasian selama proses penelitian berlangsung.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran pada siklus I dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan materi dan 1 pertemuan tes yaitu:

a) Pertemuan I (Pertama)

Pertemuan ini dilakukan pada hari Selasa tanggal 19 Maret 2019, dilakukan sebanyak 2 x 35 menit. Mata pelajaran matematika tentang menentukan sifat-sifat bangun ruang dengan indikatornya mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang kubus, prisma, limas, tabung dan kerucut, menggambar bangun ruang dan mengenal rumus bangun ruang tersebut. Peneliti bertindak sebagai guru dan sebagai observer dibantu oleh rekan sejawat. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, berdo'a, mengisi daftar hadir dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta menyiapkan alat peraga yang digunakan. Apersepsi, guru bertanya "Apa pengertian dari bangun ruang?" serta membuka wawasan siswa tentang benda yang termasuk bangun ruang yang ada disekitar sekolah. Seperti contohnya ruangan didalam kelas termasuk bangun ruang kubus. Motivasi, mengajak siswa untuk semangat dalam belajar.

(2) Kegiatan Inti

Guru memberikan penjelasan tentang pengertian bangun ruang dan mengenalkan macam-macam bangun ruang serta menunjukkan alat peraga dari masing-masing bangun ruang. Bangun ruang merupakan bangun matematika yang berbentuk tiga dimensi yang sejenis benda ruang beraturan yang memiliki sisi, rusuk dan titik sudut. Guru menjelaskan sifat-sifat dari bangun ruang kubus, prisma, limas, tabung dan kerucut dengan menggunakan alat peraga dapat dilihat seperti pada Gambar 17 sebagai berikut.



Gambar 17.

Guru menjelaskan sifat-sifat bangun ruang dengan menggunakan alat peraga

Guru meminta agar siswa mencatat hal-hal penting pada materi yang sudah disampaikan. Setelah siswa sudah paham akan materi bangun ruang yang sudah disampaikan kemudian guru menugaskan siswa untuk mengidentifikasi sifat-sifat dari bangun ruang. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok kemudian

memberikan lembar kerja kelompok yang harus dikerjakan dan alat peraga bangun ruang pada setiap kelompok itu berbeda-beda. Dan alat peraganya ditukar setiap kelompok supaya bisa memperhatikan bangun ruangnya untuk mengisi LKS. Masing-masing kelompok diminta untuk mengerjakan lembar kerja kelompok dan mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang yang telah didapat kemudian untuk dipresentasikan didepan kelas secara bergantian. Kelompok yang paling cepat menyelesaikan soal yang diberikan dan siap untuk presentasi, jawabannya dikumpul dan perwakilan kelompok maju kedepan kelas untuk menjelaskan alat peraganya sesuai dengan sifat-sifat bangun ruang yang didapat perkelompoknya. Kelompok yang paling banyak memberi penjelasan dan penjelasannya itu tepat kepada kelompok lain akan mendapat *reward* dari guru. Kemudian guru bersama siswa mengulas tentang lembar kerja kelompok yang sudah dikerjakan oleh siswa mengenai sifat-sifat dari bangun ruang kubus, prisma, limas, tabung dan kerucut secara bergantian dari mulai jumlah sisi, rusuk dan titik sudutnya untuk memberi penguatan dan penjelasan lebih lanjut tentang soal dan jawaban yang telah diberikan.

(3) Kegiatan Akhir

Guru bersama-sama siswa menyimpulkan kembali materi yang sudah dipelajari. Sebelum menutup pelajaran guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan. Kemudian guru meminta siswa untuk memahami lebih lanjut materinya dengan memberikan pekerjaan rumah serta menutup pembelajaran dengan berdo'a dan salam.

b) Pertemuan II (Kedua)

Pertemuan ini dilakukan pada hari Rabu tanggal 20 Maret 2019, dilakukan sebanyak 2 x 35 menit. Mata pelajaran matematika tentang menentukan jaring-jaring berbagai macam bangun ruang dengan indikatornya menggambar jaring-jaring bangun ruang sederhana dan membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, berdo'a, mengisi daftar hadir dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta menyiapkan alat peraga yang digunakan. Apersepsi, guru mengingatkan kembali tentang materi sifat-sifat dari bangun ruang sederhana pada pertemuan sebelumnya dan mereview pekerjaan

rumah siswa. Motivasi, mengajak siswa untuk semangat dalam belajar.

(2) Kegiatan Inti

Guru memberikan penjelasan tentang jaring-jaring bangun ruang dan mengenalkan macam-macam jaring-jaring dari bangun ruang serta menunjukkan alat peraga dari masing-masing jaring-jaring bangun ruang didepan kelas.



Gambar 18.

Siswa berdiskusi membuat jaring-jaring bangun ruang dan menggambar jaring-jaring bangun ruang

Guru meminta agar siswa mencatat hal-hal penting pada materi yang sudah disampaikan. Setelah siswa sudah paham akan materi jaring-jaring bangun ruang yang sudah disampaikan kemudian guru menugaskan siswa untuk membuat dan menggambar jaring-jaring dari bangun ruang (Dapat dilihat pada Gambar 18). Sebelumnya guru menyuruh siswa untuk menyingkirkan meja dan kursi untuk berdiskusi. Kemudian guru membagi siswa dalam 4 kelompok

kemudian memberikan lembar kerja kelompok yang harus dikerjakan dan memberikan kertas karton yang sudah disiapkan untuk membuat jaring-jaring bangun ruang, pada setiap kelompok itu mendapatkan jaring-jaring bangun ruang yang berbeda-beda. Masing-masing kelompok diminta untuk mengerjakan lembar kerja kelompok dan membuat jaring-jaring bangun ruang yang telah didapat kemudian untuk dipresentasikan didepan kelas secara bergantian. Kelompok yang paling cepat menyelesaikan soal yang diberikan dan siap untuk presentasi, jawabannya dikumpul dan perwakilan kelompok maju kedepan kelas untuk menjelaskan sesuai dengan jaring-jaring bangun ruang yang didapat perkelompoknya. Kelompok yang paling banyak memberi penjelasan dan penjelasannya itu tepat kepada kelompok lain akan mendapat *reward* dari guru. Kemudian guru bersama siswa mengulas tentang lembar kerja kelompok yang sudah dikerjakan oleh siswa mengenai jaring-jaring dari bangun ruang kubus, prisma, limas, tabung dan kerucut secara bergantian dan untuk memberi penguatan dan penjelasan lebih lanjut tentang soal dan jawaban yang telah diberikan.

(3) Kegiatan Akhir

Guru bersama-sama siswa menyimpulkan kembali materi yang sudah dipelajari. Sebelum menutup pelajaran guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan. Kemudian guru meminta siswa untuk memahami lebih lanjut materinya dengan memberikan pekerjaan rumah serta menutup pembelajaran dengan berdo'a dan salam.

c) Pertemuan III (Ketiga)

Pertemuan ini dilakukan pada hari Jum'at tanggal 22 Maret 2019, dilakukan sebanyak 2 x 35 menit. Mata pelajaran matematika tentang memahami sifat-sifat bangun ruang dengan indikatornya mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung dan prisma, menggambar bangun ruangnya dan menyelesaikan masalah yang berkaitan tentang bangun ruang kubus, tabung dan prisma. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, berdo'a, mengisi daftar hadir dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta menyiapkan alat peraga yang digunakan. Apersepsi, guru mengingatkan kembali tentang materi sifat-sifat dari bangun ruang sederhana

pada pertemuan sebelumnya dan mereview pekerjaan rumah siswa. Motivasi, mengajak siswa untuk semangat dalam belajar.

(2) Kegiatan Inti

Guru memberikan penjelasan tentang sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung dan prisma, dan guru menjelaskan rumus bangun ruang dengan menggunakan alat peraga agar siswa lebih memahami. Guru mengajarkan siswa untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang tersebut dengan memberikan contoh soal beserta penyelesaiannya didepan kelas.



Gambar 19.

Siswa berdiskusi untuk mengerjakan soal yang berkaitan dengan bangun ruang

Guru meminta agar siswa mencatat hal-hal penting pada materi yang sudah disampaikan. Setelah siswa sudah paham akan materi yang sudah disampaikan kemudian guru menugaskan siswa untuk menyelesaikan beberapa masalah terkait bangun ruang

kubus, tabung dan prisma (dapat dilihat pada Gambar 19). Guru membagi siswa dalam 4 kelompok kemudian memberikan lembar kerja kelompok yang harus dikerjakan. Pada setiap kelompok itu mendapatkan soal bangun ruang yang sama. Masing-masing kelompok diminta untuk mengerjakan lembar kerja kelompok yang telah didapat kemudian jika sudah selesai masing-masing perwakilan kelompok untuk menuliskan jawaban didepan kelas secara bergantian. Kelompok yang paling cepat menyelesaikan soal yang diberikan dan siap untuk maju kedepan kelas, jawabannya dikumpul dan perwakilan kelompok maju kedepan kelas untuk menuliskan jawaban yang sudah didiskusikan dengan kelompoknya. Kelompok yang paling benar dan tepat mengerjakannya akan mendapat *reward* dari guru. Kemudian guru bersama siswa mengulas tentang lembar kerja kelompok yang sudah dikerjakan oleh siswa mengenai masalah yang berkaitan dengan bangun ruang kubus, tabung dan prisma. Setelah itu guru memberi penguatan dan penjelasan lebih lanjut tentang soal dan jawaban yang telah diberikan.

(3) Kegiatan Akhir

Akhir dari pembelajaran guru mengadakan tes. Soal tes terdiri dari 10 pilihan ganda dan 4 essay, dan dikerjakan secara individu dengan waktu yang telah ditentukan. Setelah waktu habis guru bersama-sama siswa menyimpulkan kembali materi yang sudah dipelajari. Sebelum menutup pelajaran guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan serta menutup pembelajaran dengan berdo'a dan salam.

3) Pengamatan (Observasi)

Peneliti berkolaborasi dengan observer untuk mengawasi seluruh aktivitas siswa dan guru saat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga.

a) Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

Proses pembelajaran pada siklus I dengan penggunaan alat peraga bangun ruang aktivitas guru diamati dengan lembar observasi, dapat dilihat pada Tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus I

No	Aspek yang diamati	Skor Pertemuan		
		I	II	III
1	Guru mengawasi proses pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi	3	3	4
2	Guru menentukan materi yang akan disampaikan	3	3	4
3	Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	3	3	3

4	Guru membawa alat peraga bangun ruang yang digunakan	3	3	3
5	Guru menyampaikan materi dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga	2	3	3
6	Guru membagi siswa secara berkelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi materi bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang	3	3	3
7	Guru mengevaluasi siswa dengan menyampaikan hasil diskusi didepan kelas	2	3	3
8	Guru menyampaikan kesimpulan hasil belajar	3	3	3
9	Guru menutup pelajaran	2	3	3
Jumlah		24	27	29
Persentase		66,7%	75%	80,5%

Berdasarkan pada tabel diatas dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga bangun ruang aktivitas guru pada siklus I mengalami peningkatan pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga. Aktivitas guru pada siklus I dari pertemuan I ke pertemuan III dalam proses pembelajaran saat menggunakan alat peraga bangun ruang dalam proses pembelajaran yaitu pada pertemuan I 66,7% meningkat menjadi 75% dan meningkat menjadi 80,5%.

Berdasarkan aktivitas tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas guru dalam setiap pertemuan meningkat, meskipun belum menunjukkan peningkatan yang tinggi. Guru belum mampu menerapkan pembelajaran yang dilengkapi dengan penggunaan alat peraga bangun

ruang dengan maksimal, pada pertemuan pertama guru masih beradaptasi dengan sebaik mungkin mengenal siswa dalam satu kelas. Pada siklus I, guru juga masih belum efektif dalam mengatur waktu untuk tiap kegiatan pembelajaran, sehingga jalannya proses pembelajaran ada yang terburu-buru dan ada pula yang melampaui batas waktu jam pelajaran. Untuk itu perlu dilakukan perbaikan agar aktivitas yang dilakukan guru dapat lebih baik.

b) Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

Proses pembelajaran pada siklus I dengan penggunaan alat peraga bangun ruang untuk kegiatan siswa yang diamati dengan lembar observasi dapat dilihat pada Tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I

No	Aspek Yang Diamati	Pertemuan			Rata-rata	Kriteria
		I	II	III		
1	Mendengarkan	68,4%	70,2%	73,6%	70,7%	Cukup Baik
2	Mengamati/Memperhatikan	66,7%	68,4%	70,2%	68,4%	Cukup Baik
3	Berdiskusi	64,9%	66,7%	68,4%	66,7%	Cukup Baik
4	Mengidentifikasi	64,9%	64,9%	66,7%	65,5%	Cukup Baik
5	Mempresentasikan	63,1%	64,9%	66,7%	64,9%	Cukup Baik
Jumlah Rata-rata		65,6%	67,02%	69,12%	67,24%	Cukup Baik

Keterangan persentase skor:

Skor maksimal 100.

81-100 = Sangat Baik

71-80 = Baik

61-70 = Cukup Baik

50-60 = Kurang Baik

Berdasarkan pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga bangun ruang pada siklus I mengalami peningkatan pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga. Aktivitas pada pertemuan pertama mencapai 65,6%, pada pertemuan kedua sebesar 67,02%, dan pertemuan ketiga sebesar 69,24%. Pertemuan pertama ke pertemuan ketiga mengalami peningkatan dengan jumlah rata-rata 67,24% dengan predikat cukup baik.

Berdasarkan aktivitas tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pelajaran cukup baik. Hal ini disebabkan karena siswa sudah belum fokus dalam pembelajaran, sehingga kemampuan siswa dalam mengikuti pelajaran belum maksimal.

c) Hasil Tes Belajar Siswa Siklus I

Pada akhir proses belajar mengajar siswa pada siklus I diberikan soal tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan akademik siswa yang diatas KKM yang dapat dilihat pada Tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Persentase Hasil Belajar Siswa Siklus I

Siklus	Kategori	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
I	Tuntas	≥ 60	13	68%
	Tidak Tuntas	< 60	6	32%
	Jumlah		19	100%

Tes hasil belajar pada siklus I diikuti oleh 19 siswa.

Siswa yang mendapat nilai ≥ 60 berjumlah 13 siswa atau sekitar 68%. Hal ini berarti 6 siswa atau sekitar 32% yang nilainya < 60 . Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 60 belum mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan yaitu 75%, hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang belum maksimal.

4) Refleksi

- (1) Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat kesimpulan sementara terhadap proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I.
- (2) Menganalisis dan mengevaluasi nilai tes hasil belajar siswa pada materi bangun ruang pada siklus I untuk melakukan perbaikan pada pelaksanaan siklus II.

Siklus I diakhiri dengan adanya tes siklus I dengan memberikan soal sebanyak 10 berbentuk pilihan ganda dan 4 essay. Data hasil tes pada siklus I ini disajikan dalam Tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Data Hasil Tes Siklus I

No	Nama	Keterangan
1	Nilai Tertinggi	96
2	Nilai Terendah	46,5
3	Rata-rata Nilai	69
4	Ketuntasan Belajar	68%

Berdasarkan data dari tabel diatas, terlihat bahwa perolehan nilai tertinggi 96 dan nilai terendah 46,5. Sedangkan untuk rata-rata nilai 69 dan ketuntasan belajar klasikal sebanyak 68%. Hal ini menunjukkan bahwa persentase peserta didik yang tuntas belajar masih rendah. Untuk lebih rinci dapat dilihat pada Lampiran halaman 177 mengenai rekapitulasi hasil tes siklus I.

Selain diambil dari nilai tes tertulis diambil nilai observasi dari pengamatan langsung ketika peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sederhana. Nilai diperoleh dari hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Data hasil observasi siklus I dapat dilihat pada Tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

Aspek Yang Diamati	Rata-rata	Kriteria
Mendengarkan	70,7%	Cukup Baik
Mengamati/Memperhatikan	68,4%	Cukup Baik
Berdiskusi	66,7%	Cukup Baik
Mengidentifikasi	65,5%	Cukup Baik
Mempresentasikan	64,9%	Cukup Baik
Jumlah Rata-rata	67,24%	Cukup Baik

Berdasarkan rata-rata persentase aktivitas siswa disimpulkan bahwa hasil observasi dalam pembelajaran pada

pembelajaran siklus I dinyatakan cukup baik. Pada siklus II perlu adanya perbaikan tindakan, perbaikan tindakan tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Memusatkan perhatian siswa pada penjelasan guru, sehingga siswa akan memperhatikan saat guru menjelaskan materi pembelajaran.
- b) Guru lebih mengatur berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk tiap kegiatan yang dilakukan. Sehingga proses pembelajaran berjalan tepat waktu.
- c) Memberikan kesempatan lebih banyak untuk siswa dalam penggunaan alat peraga dalam memahami materi.
- d) Memberikan perhatian lebih kepada siswa yang belum tuntas pada siklus I dengan cara membimbing dalam mengerjakan tugas.
- e) Memberikan contoh soal penyelesaian masalah terkait bangun ruang sederhana dan menjelaskannya lebih jelas lagi.
- f) Memotivasi siswa untuk menjawab pertanyaan dan bertanya.
- g) Melatih siswa untuk mempertanggung jawabkan hasil kelompok dengan berani menyampaikan hasil didepan kelas.

Pada proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga bangun ruang di siklus I dari hasil tes yang dikerjakan siswa bahwa hasil belajar pada siklus I juga belum memenuhi target yang diinginkan yaitu belum mencapai indikator keberhasilan 75% siswa yang mendapat nilai ≥ 60 . Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan ke siklus II untuk adanya perbaikan dan pembenahan dalam pelaksanaannya.

c. Pelaksanaan Siklus II

1) Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan yang akan dilakukan pada siklus ini di dasarkan hasil refleksi pada siklus I. Pada siklus ini guru lebih menekankan pada penjelasan materi dengan menggunakan alat peraga dan memberikan latihan soal, merangsang siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran, memantau kesulitan dan memotivasi siswa untuk semangat mempresentasikan hasil dari pertanyaan yang diberikan oleh guru saat kerja kelompok.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran pada siklus II dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan yaitu:

a) Pertemuan I (Pertama)

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 26 Maret 2019, dilakukan selama 2 jam pelajaran (2

x 35 menit). Materi pelajaran tentang memahami sifat-sifat bangun ruang dengan indikatornya mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung dan prisma, menggambar bangun ruangnya dan menyelesaikan masalah yang berkaitan tentang bangun ruang kubus, tabung dan prisma. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, berdo'a, mengisi daftar hadir dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta menyiapkan alat peraga yang digunakan. Apersepsi, guru mengingatkan kembali tentang materi sifat-sifat dari bangun ruang sederhana pada pertemuan sebelumnya dan mereview pekerjaan rumah siswa. Motivasi, mengajak siswa untuk semangat dalam belajar.

(2) Kegiatan Inti

Guru memberikan penjelasan tentang sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung dan prisma, dan guru menjelaskan rumus bangun ruang dengan menggunakan alat peraga agar siswa lebih memahami. Guru mengajarkan siswa untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang tersebut dengan

memberikan contoh soal beserta penyelesaiannya didepan kelas (Dapat dilihat pada Gambar 20).



Gambar 20.

Siswa mengerjakan soal didepan kelas
Guru meminta agar siswa mencatat hal-hal

penting pada materi yang sudah disampaikan. Setelah siswa sudah paham akan materi yang sudah disampaikan kemudian guru menugaskan siswa untuk menyelesaikan beberapa masalah terkait bangun ruang kubus, tabung dan prisma. Guru membagi siswa dalam 4 kelompok kemudian memberikan lembar kerja kelompok yang harus dikerjakan. Pada setiap kelompok itu mendapatkan soal bangun ruang yang sama. Masing-masing kelompok diminta untuk mengerjakan lembar kerja kelompok yang telah didapat kemudian jika sudah selesai masing-masing perwakilan kelompok untuk menuliskan jawaban didepan kelas secara bergantian. Kelompok yang paling cepat menyelesaikan soal yang diberikan dan siap untuk maju kedepan kelas, jawabannya dikumpul dan perwakilan kelompok maju

kedepan kelas untuk menuliskan jawaban yang sudah didiskusikan dengan kelompoknya. Kelompok yang paling benar dan tepat mengerjakannya akan mendapat *reward* dari guru. Kemudian guru bersama siswa mengulas tentang lembar kerja kelompok yang sudah dikerjakan oleh siswa mengenai masalah yang berkaitan dengan bangun ruang kubus, tabung dan prisma. Setelah itu guru memberi penguatan dan penjelasan lebih lanjut tentang soal dan jawaban yang telah diberikan.

(3) Kegiatan Akhir

Guru bersama-sama siswa menyimpulkan kembali materi yang sudah dipelajari. Sebelum menutup pelajaran guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan. Kemudian guru meminta siswa untuk memahami lebih lanjut materinya dengan memberikan pekerjaan rumah serta menutup pembelajaran dengan berdo'a dan salam.

b) Pertemuan II (Kedua)

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 27 Maret 2019, dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Mata pelajaran matematika tentang memahami sifat-sifat bangun ruang dengan indikatornya mengetahui

sifat-sifat bangun ruang limas dan kerucut, menggambar bangun ruangnya dan menyelesaikan masalah yang berkaitan tentang bangun ruang limas segitiga dan segiempat, dan kerucut. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, berdo'a, mengisi daftar hadir dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta menyiapkan alat peraga yang digunakan. Apersepsi, guru mengingatkan kembali tentang materi sifat-sifat dari bangun ruang sederhana pada pertemuan sebelumnya dan mereview pekerjaan rumah siswa. Motivasi, mengajak siswa untuk semangat dalam belajar.

(2) Kegiatan Inti

Guru memberikan penjelasan tentang sifat-sifat bangun ruang limas segitiga dan segiempat, dan kerucut serta guru menjelaskan rumus bangun ruang dengan menggunakan alat peraga agar siswa lebih memahami. Guru mengajarkan siswa untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang tersebut dengan memberikan contoh soal beserta penyelesaiannya didepan kelas.



Gambar 21.

Siswa berdiskusi menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang dan mempresentasikan bangun ruang didepan kelas

Guru meminta agar siswa mencatat hal-hal penting pada materi yang sudah disampaikan. Setelah siswa sudah paham akan materi yang sudah disampaikan kemudian guru menugaskan siswa untuk menyelesaikan beberapa masalah terkait bangun ruang limas dan kerucut (dapat dilihat pada Gambar 21). Guru membagi siswa dalam 4 kelompok kemudian memberikan lembar kerja kelompok yang harus dikerjakan. Pada setiap kelompok itu mendapatkan soal bangun ruang yang sama. Masing-masing kelompok diminta untuk mengerjakan lembar kerja kelompok yang telah didapat kemudian jika sudah selesai masing-masing perwakilan kelompok untuk menuliskan jawaban didepan kelas secara bergantian. Kelompok yang paling cepat menyelesaikan soal yang diberikan dan siap untuk maju kedepan kelas, jawabannya

dikumpul dan perwakilan kelompok maju kedepan kelas untuk menuliskan jawaban yang sudah didiskusikan dengan kelompoknya. Kelompok yang paling benar dan tepat mengerjakannya akan mendapat *reward* dari guru. Kemudian guru bersama siswa mengulas tentang lembar kerja kelompok yang sudah dikerjakan oleh siswa mengenai masalah yang berkaitan dengan bangun ruang limas dan kerucut. Setelah itu guru memberi penguatan dan penjelasan lebih lanjut tentang soal dan jawaban yang telah diberikan.

(3) Kegiatan Akhir

Guru bersama-sama siswa menyimpulkan kembali materi yang sudah dipelajari. Sebelum menutup pelajaran guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan. Kemudian guru meminta siswa untuk memahami lebih lanjut materinya dengan memberikan pekerjaan rumah serta menutup pembelajaran dengan berdo'a dan salam.

c) Pertemuan III (Ketiga)

Pertemuan ini dilakukan pada hari Jum'at tanggal 29 Maret 2019, dilakukan sebanyak 2 x 35 menit. Mata pelajaran matematika tentang menentukan jaring-jaring berbagai macam bangun ruang dengan indikatornya

menggambar jaring-jaring bangun ruang sederhana dan membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, berdo'a, mengisi daftar hadir dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta menyiapkan alat peraga yang digunakan. Apersepsi, guru mengingatkan kembali tentang materi sifat-sifat dari bangun ruang sederhana pada pertemuan sebelumnya dan mereview pekerjaan rumah siswa. Motivasi, mengajak siswa untuk semangat dalam belajar.

(2) Kegiatan Inti

Guru memberikan penjelasan tentang jaring-jaring bangun ruang dan mengenalkan macam-macam jaring-jaring dari bangun ruang serta menunjukkan alat peraga dari masing-masing jaring-jaring bangun ruang didepan kelas.



Gambar 22.

Siswa berdiskusi mengenai jaring-jaring bangun ruang dan menggambar jaring-jaring bangun ruang

Guru meminta agar siswa mencatat hal-hal penting pada materi yang sudah disampaikan. Setelah siswa sudah paham akan materi jaring-jaring bangun ruang yang sudah disampaikan kemudian guru menugaskan siswa untuk membuat dan menggambar jaring-jaring dari bangun ruang (Dapat dilihat pada Gambar 22). Guru membagi siswa dalam 4 kelompok kemudian memberikan lembar kerja kelompok yang harus dikerjakan dan memberikan kertas karton yang sudah disiapkan untuk membuat jaring-jaring bangun ruang, pada setiap kelompok itu mendapatkan jaring-jaring bangun ruang yang berbeda-beda. Masing-masing kelompok diminta untuk mengerjakan lembar kerja kelompok dan membuat jaring-jaring bangun ruang yang telah didapat kemudian untuk dipresentasikan didepan kelas secara bergantian. Kelompok yang paling cepat menyelesaikan soal yang diberikan dan siap untuk presentasi, jawabannya dikumpul dan perwakilan kelompok maju kedepan kelas untuk menjelaskan sesuai dengan jaring-jaring bangun ruang yang didapat perkelompoknya. Kelompok yang paling banyak memberi penjelasan dan penjelasannya itu tepat kepada kelompok lain akan mendapat *reward* dari guru.

Kemudian guru bersama siswa mengulas tentang lembar kerja kelompok yang sudah dikerjakan oleh siswa mengenai jaring-jaring dari bangun ruang kubus, prisma, limas, tabung dan kerucut secara bergantian dan untuk memberi penguatan dan penjelasan lebih lanjut tentang soal dan jawaban yang telah diberikan.

(3) Kegiatan Akhir

Akhir dari pembelajaran guru mengadakan tes. Soal tes terdiri dari 10 pilihan ganda dan 4 essay, dan dikerjakan secara individu dengan waktu yang telah ditentukan. Setelah waktu habis guru bersama-sama siswa menyimpulkan kembali materi yang sudah dipelajari. Sebelum menutup pelajaran guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan serta menutup pembelajaran dengan berdo'a dan salam.

3) Pengamatan (Observasi)

a) Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

Proses pembelajaran pada siklus II dengan penggunaan alat peraga bangun ruang guru diamati dengan lembar observasi, dapat dilihat pada Tabel 14 sebagai berikut:

Tabel 14. Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus II

No	Aspek yang diamati	Skor Pertemuan		
		I	II	III
1	Guru mengawali proses pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi	4	4	4
2	Guru menentukan materi yang akan disampaikan	4	4	4
3	Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	3	4	4
4	Guru membawa alat peraga bangun ruang yang digunakan	3	3	3
5	Guru menyampaikan materi dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga	4	4	4
6	Guru membagi siswa secara berkelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi materi bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang	3	4	4
7	Guru mengevaluasi siswa dengan menyampaikan hasil diskusi didepan kelas	3	3	3
8	Guru menyampaikan kesimpulan hasil belajar	3	3	3
9	Guru menutup pelajaran	3	3	4
Jumlah		30	32	33
Persentase		83,3%	88,8%	91,7%

Berdasarkan pada tabel diatas dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga bangun ruang aktivitas guru pada siklus II mengalami peningkatan pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga. Aktivitas guru pada siklus II dari pertemuan I ke pertemuan III dalam proses pembelajaran saat menggunakan alat peraga bangun ruang dalam proses pembelajaran yaitu pada

pertemuan I 83,3% meningkat menjadi 88,8% dan maningkat menjadi 91,7%.

Berdasarkan aktivitas tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas guru dalam setiap pertemuan meningkat, dan menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi. Guru mampu menerapkan pembelajaran yang dilengkapi dengan penggunaan alat peraga bangun ruang dengan maksimal, pada pertemuan pertama guru masih beradaptasi dengan sebaik mungkin mengenal siswa dalam satu kelas. Pada siklus I, guru juga masih belum efektif dalam mengatur waktu untuk tiap kegiatan pembelajaran, sehingga jalannya proses pembelajaran ada yang terburu-buru dan ada pula yang melampaui batas waktu jam pelajaran. Namun pada siklus II ini aktivitas guru sudah lebih baik.

b) Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Proses pembelajaran pada siklus II dengan penggunaan alat peraga bangun ruang untuk kegiatan siswa yang diamati dengan lembar observasi dapat dilihat pada Tabel 15 sebagai berikut:

Tabel 15. Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Pertemuan			Rata-rata	Kriteria
		I	II	III		
1	Mendengarkan	80,7%	84,2%	87,7%	84,2%	Sangat Baik
2	Mengamati/Memperhatikan	77,2%	80,7%	84,2%	80,7%	Baik
3	Berdiskusi	70,2%	78,9%	80,7%	76,6%	Baik
4	Mengidentifikasi	68,4%	71,9%	73,7%	71,3%	Baik
5	Mempresentasikan	66,7%	70,2%	71,9%	69,6%	Cukup Baik
Jumlah Rata-rata		72,64%	77,18%	79,64%	76,48%	Baik

Keterangan persentase skor:

Skor maksimal 100.

81-100 = Sangat Baik

61-70 = Cukup Baik

71-80 = Baik

50-60 = Kurang Baik

Berdasarkan pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga bangun ruang pada siklus II mengalami peningkatan pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga. Aktivitas pada pertemuan pertama mencapai 72,64%, pada pertemuan kedua sebesar 77,18%, dan pertemuan ketiga sebesar 79,64%. Pertemuan pertama ke pertemuan ketiga mengalami peningkatan dengan jumlah rata-rata 76,48% dengan predikat baik.

Berdasarkan aktivitas tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pelajaran sudah baik. Hal ini disebabkan karena siswa sudah mulai fokus dalam pembelajaran, sehingga

kemampuan siswa dalam mengikuti pelajaran sudah mulai maksimal.

c) Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II

Pada akhir proses belajar mengajar siswa pada siklus II diberikan soal tes dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan akademik siswa yang diatas KKM yang dapat dilihat pada Tabel 16 sebagai berikut:

Tabel 16. Persentase Hasil Belajar Siswa Siklus II

Siklus	Kategori	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
II	Tuntas	≥ 60	15	79%
	Tidak Tuntas	< 60	4	21%
	Jumlah		19	100%

Tes hasil belajar pada siklus II diikuti oleh 19 siswa.

Siswa yang mendapat nilai ≥ 60 berjumlah 15 siswa atau sekitar 79%. Hal ini berarti 4 siswa atau sekitar 21% yang nilainya < 60 . Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 60 telah mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan yaitu 75%.

Dalam hal ini hasil belajar siswa sudah menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa dari prasurey sampai sesudah diberikan tindakan dengan penggunaan alat peraga bangun ruang pada siklus I dan siklus II.

4) Refleksi

Dengan diadakannya tindakan perbaikan pada siklus II, maka terdapat kemajuan pada peserta didik dengan meningkatnya hasil belajar pada siswa dan ada kemajuan pada peserta didik dengan bukti aktifnya dalam mempraktekkan pembelajaran dengan penggunaan alat peraga sederhana. Demikian juga kerjasama antar sesama peserta didik terlihat lebih komunikatif dan lebih maksimal. Berdasarkan tindakan yang diberikan maka dapat diperoleh hasil sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 17 sebagai berikut:

Tabel 17. Data Hasil Tes Siklus II

No	Nama	Keterangan
1	Nilai Tertinggi	88,5
2	Nilai Terendah	50,5
3	Rata-rata Nilai	74
4	Ketuntasan Belajar	79%

Berdasarkan data dari tabel diatas, terlihat bahwa perolehan nilai tertinggi 88,5 dan nilai terendah 50,5. Sedangkan untuk rata-rata nilai 74 dan ketuntasan belajar klasikal 79%. Hal ini menunjukkan bahwa persentase peserta didik yang tuntas sudah lumayan tinggi. Untuk lebih rinci dapat dilihat pada Lampiran halaman 178 mengenai rekapitulasi hasil tes siklus II.

Selain diambil dari nilai tes tertulis diambil nilai observasi dari pengamatan langsung ketika peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga

sederhana. Nilai diperoleh dari hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Data hasil observasi siklus II dapat dilihat pada Tabel 18 sebagai berikut:

Tabel 18. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Aspek Yang Diamati	Rata-rata	Kriteria
Mendengarkan	84,2%	Sangat Baik
Mengamati/Memperhatikan	80,7%	Baik
Berdiskusi	76,6%	Baik
Mengidentifikasi	71,3%	Baik
Mempresentasikan	69,6%	Cukup Baik
Jumlah Rata-rata	76,48%	Baik

Berdasarkan rata-rata persentase aktivitas siswa disimpulkan bahwa hasil observasi dalam pembelajaran pada pembelajaran siklus II dinyatakan baik.

Berdasarkan hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan pembelajaran siklus II dengan penggunaan alat peraga bangun ruang, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a) Siswa menjadi lebih semangat dan tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran, pemahaman siswa pada materi pelajaran pun lebih baik.
- b) Siswa yang pasif lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, seperti siswa biasanya diam mereka antusias untuk bertanya dalam proses pembelajaran berlangsung, kerja kelompok maupun menyampaikan hasil kerja kelompok.
- c) Guru lebih dapat mengatur waktu dengan baik dalam proses pembelajaran. Seperti, melaksanakan kegiatan

pendahuluan, membimbing siswa dalam kelompok, melatih siswa untuk menyampaikan hasil kelompok.

- d) Penghargaan berupa pujian, hadiah atau yang lainnya selalu dibutuhkan dalam pembelajaran.
- e) Untuk menangani siswa yang suka membuat gaduh dikelas harus sering diberi tugas agar tidak meradiasi siswa-siswa yang lain.
- f) Peran alat peraga bangun ruang lebih maksimal yakni merupakan media yang mampu memunculkan semangat belajar siswa, menyederhanakan konsep yang sulit, memvisualisasikan materi yang abstrak menjadi lebih konkret dan dalam pemerolehan alat peraga pun sangat mudah.
- g) Adanya peningkatan hasil belajar siswa yang telah memenuhi target.

B. Pembahasan

1. Pembahasan Setiap Siklus

Sebelum dilaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun, siswa menganggap pelajaran matematika itu sulit dan membosankan, karena siswa kurang terlibatnya dalam proses pembelajaran. Hal ini berakibat pada masih banyaknya siswa yang

belum memahami materi sehingga hasil belajar siswa banyak yang belum tuntas.

Dalam penelitian ini pelaksanaannya dilakukan dalam 2 siklus, pada setiap siklusnya dilakukan 3 kali pertemuan. Adapun kegiatan penelitian yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

a. Siklus I

a) Pertemuan I

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 19 Maret 2019. Pembelajaran dimulai dengan guru mengucapkan salam kemudian berdo'a dan memeriksa kehadiran siswa, menentukan materi pelajaran dan memotivasi siswa untuk memeriksa kesiapan belajar dalam menerima pembelajaran pada hari itu. Sebelum pembelajaran dimulai guru memberikan tepuk semangat pada siswa untuk memberikan kesan senang terlebih dahulu.

Pada pertemuan pertama, guru masih dalam proses pengenalan terhadap siswa-siswanya sehingga guru belum maksimal dalam menguasai kelas seutuhnya. Sesuai dengan hasil aktivitas guru pada pertemuan pertama persentasenya sebesar 66,7% (Terlampir hal. 129). Pada awal pembelajaran diawali dengan guru menjelaskan materi menggunakan alat peraga terlebih dahulu kemudian membagi siswanya kedalam 4 kelompok untuk berdiskusi, pada pertemuan I ini guru masih

kurang maksimal dalam menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga dan mengevaluasi siswa pada saat menyampaikan hasil diskusi didepan kelas karena masih banyak siswa yang kurang aktif dan malu untuk maju kedepan kelas menyampaikan hasil diskusi.

Dibuktikan dengan aktivitas siswa dalam pembelajaran pertemuan pertama sebesar 65,6% (Terlampir hal. 142). Siswa pertama kali dikenal adalah Dinda Irfansyah. Anaknya aktif dalam pembelajaran dan juga unik. Kenapa unik walaupun dia aktif dalam segala hal, baik itu bertanya, ribut dikelas tetapi dia memahami apa yang disampaikan oleh guru dan berani untuk menyampaikan hasil diskusi didepan kelas dengan menggunakan alat peraga tanpa ditunjuk. Berbeda dengan siswa yang pendiam yang bernama Hengki Huda Faisal dan Nopita Sari, mereka pada saat pembelajaran hanya diam dan memperhatikan guru tetapi jika ditanya mereka tidak bisa menjawab. Ditunjukkan dengan hasil aktivitas siswa dengan jumlah skor yang tertinggi adalah Dinda Irfansyah dan yang terendah adalah Hengki dan Nopita. (Terlampir hal. 142).

b) Pertemuan II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 20 Maret 2019. Seperti biasanya guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, lalu berdo'a kemudian

memeriksa kehadiran siswa, menentukan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Pembelajaran diawali dengan guru menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kemudian guru mengajak siswa untuk membagi kelompok menjadi 4 bagian. Pada pertemuan kedua ini sudah lebih baik dari pertemuan sebelumnya, dilihat dari aktivitas guru dalam proses pembelajaran berlangsung sudah meningkat menjadi 75% (Terlampir hal. 131). Guru mulai memahami kondisi kelas dan siswa, walaupun masih terdapat kegaduhan pada saat mengerjakan tugas kelompok. Dibuktikan dengan meningkatnya hasil aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menjadi 67,01% (Terlampir hal. 144), karena siswa sudah mulai terbiasa dengan guru dan alat peraga yang digunakan saat proses pembelajaran berlangsung hal ini menunjukkan bahwa semakin meningkatnya hasil aktivitas siswa. Meskipun peningkatannya itu sedikit namun pembelajaran menunjukkan keseriusan yang ditandai dengan antusias anak-anak terhadap tugas kelompok yang diberikan oleh guru.

Pada pertemuan kedua ini, hasil aktivitas siswa yang tertinggi masih diperoleh oleh Dinda Irfansyah sedangkan yang terendah diperoleh Hengki Huda Faisal, Nopita Sari, Arman Saputra, dan Widia Ananta (Terlampir hal. 144). Siswa yang mendapatkan skor terendah salah satunya Widia Ananta, ketika

guru menjelaskan dia memperhatikan dengan baik dan tidak membuat kegaduhan pada saat pembelajaran berlangsung. Setelah guru mendekatinya ternyata Widia ini anaknya pemalu dan pendiam, dia hanya bertanya kepada teman dan temannya juga tidak menjawab pertanyaan darinya.

c) Pertemuan III

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 22 Maret 2019. Seperti biasanya guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, lalu berdo'a kemudian memeriksa kehadiran siswa, menentukan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Sebelum pembelajaran dimulai guru memberitahu bahwa setelah pembelajaran selesai akan diberikan soal untuk dijawab dan guru menjanjikan siapa yang mendapatkan nilai terbaik ketika tes akan diberikan reward. Pembelajaran diawali dengan guru menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dengan mengulas materi yang sudah diajarkan.

Guru semakin memahami kondisi siswa dan mulai mengetahui nama siswanya. Sehingga pembelajarannya sudah lebih baik dari pertemuan sebelumnya. Dilihat dari hasil aktivitas gurunya mencapai 80,5% (Terlampir hal. 133), menunjukkan bahwa kegiatan pembelajarannya sudah semakin

baik. Ditunjukkan dengan hasil aktivitas siswanya meningkat sebesar 69,12% (Terlampir hal. 146).

Sedangkan untuk hasil tes yang diperoleh nilai rata-rata 69 dengan nilai tertinggi 96 yang diperoleh siswa yang bernama Dinda Irfansyah, siswa ini adalah siswa yang aktif dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga dari segi aktivitas maupun kepintarannya dan nilai terendah 46,5 yang diperoleh siswa yang bernama Nopita Sari, siswa ini anaknya cenderung pendiam dan kurang bisa bersosialisasi dengan temannya, dia lebih senang menyendiri sedangkan pada saat diskusi menggunakan alat peraga dengan temannya, dia hanya diam dan malu untuk bertanya.

Hasil belajar pada siklus I dengan nilai KKM 60, dari jumlah 19 siswa yang tuntas hanya 13 siswa (68%) sedangkan yang tidak tuntas 6 siswa (32%) (Terlampir hal. 177). Hal ini terjadi karena siswa belum terlalu paham dalam memahami materi, penjelasan dan mengkondisikan kelas dari guru masih belum maksimal sehingga hasilnya belum sesuai dengan target yang diinginkan.

b. Siklus II

a) Pertemuan I

Pertemuan pertama pada siklus II ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 26 Maret 2019. Seperti biasanya guru

memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, lalu berdo'a kemudian memeriksa kehadiran siswa, menentukan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Kemudian guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga dan seperti biasanya membagi kelompok menjadi 4 bagian. Lalu mereka bergegas membentuk kelompok tanpa bertanya-tanya lagi karena mereka sudah terbiasa dengan kebiasaan membuat kelompok dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga.

Pada siklus II pertemuan pertama ini hasil aktivitas persentase guru sebesar 83,3% (Terlampir hal. 135), kali ini lebih menekankan perhatian kepada siswa yang masih diam dan belum aktif dalam pembelajaran, serta memberikan arahan siswa yang masih membuat suasana gaduh agar proses pembelajaran bisa kondusif.

Pada pertemuan pertama siklus II ini peningkatan hasil aktivitas proses belajar siswa sebesar 72,6% (Terlampir hal. 148). Dengan jumlah skor tertinggi siswa yang bernama Dinda Irfansyah, Melisa Fianti dan Seza Julika Elvina dan yang terendah siswa yang bernama Hengki Huda Faisal dan Nopita Sari.

b) Pertemuan II

Pertemuan kedua pada siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 27 Maret 2019. Pada pertemuan ini guru semakin dekat dengan siswa dilihat dari peningkatan hasil aktivitas guru sebesar 88,8% (Terlampir hal. 137), guru sudah mulai memaksimalkan proses pembelajaran dengan mengembalikan perhatian siswa untuk kembali memperhatikan penjelasan guru dengan menegur siswa yang membuat gaduh dikelas dengan sapaan “hay” sehingga perhatian siswa kembali terfokus pada guru sambil berkata “hello”, meskipun hanya beberapa menit diam dan kembali gaduh tetapi guru tetap semangat dalam menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga.

Aktivitas siswa pun mengalami peningkatan sebesar 77,2% (Terlampir hal. 150). Dengan jumlah skor tertinggi diperoleh siswa yang bernama Dinda Irfansyah, Melisa Fianti, Sri Ulandari sedangkan skor yang terendah diperoleh siswa yang bernama Hengki dan Nopita. Pada pertemuan kedua siklus II ini sudah banyak juga siswa yang mendapatkan jumlah skor 11 diantaranya siswa yang bernama Anam, Ridho, Triana, Helsinta, Muzaki. Mereka sudah terbiasa dan mulai menikmati keseruan belajar dengan alat peraga dalam proses pembelajaran.

c) Pertemuan III

Pertemuan ketiga pada siklus II dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 29 Maret 2019. Seperti biasa guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, lalu berdoa dan menentukan materi pelajaran dan memotivasi siswa. Seperti pada pembelajaran siklus I pertemuan ketiga akan diadakan tes setelah pembelajaran berakhir. Sebelumnya guru mengulas materi pelajaran dengan menggunakan alat peraga setelah itu diadakan tes pada pertemuan ketiga siklus II ini.

Pada pertemuan ketiga ini, proses belajar mengajar sudah maksimal dengan ditandai hasil aktivitas guru yang mencapai 91,7% (Terlampir hal. 139). Pada saat pembelajaran siswa sangat antusias dalam pembelajaran dan tidak sabar menunggu materi apa yang disampaikan dan alat peraga yang dibawa. Sehingga hasil aktivitas belajar siswa pada pertemuan ketiga siklus II ini meningkat menjadi 79,6% (Terlampir hal. 152), dengan rata-rata jumlah skor aktivitas siswa berjumlah 10 keatas.

Setelah dilaksanakan tes, maka diperoleh hasil belajar dari 19 siswa yang tuntas 15 siswa (79%) sedangkan yang belum tuntas 4 siswa (21%) (Terlampir hal. 178). Dengan nilai tertinggi 88,5 yang diperoleh siswa yang bernama Sri Ulandari, Dinda Irfansyah, Melisa Fianti. Siswa yang memperoleh nilai

tertinggi ini merupakan siswa yang berprestasi dikelas. Salah satunya Dinda Irfansyah, siswa ini dikelas memang memperhatikan guru saat menjelaskan tetapi jika dia sudah paham, maka dia bisa membuat kegaduhan dikelas. Tipe anaknya ini belajarnya sambil bermain dan sangat aktif dikelas. Dan Sri Ulandari, siswanya ini pemalu atau bisa disebut juga dengan tidak percaya diri tetapi dia bisa menjawab pertanyaan dari guru dan paham apa yang disampaikan oleh guru. Melisa Fianti, anaknya ini bisa dibidang "*cengengesan*" karena pada saat pembelajaran dia seperti menggampangkan apa yang diajarkan oleh guru, tetapi itulah sisi uniknya si Melisa ini. Walaupun begitu dia bisa mengerjakan tes dan mendapatkan nilai yang tinggi. Sedangkan yang mendapat nilai terendah 50,5 yaitu siswa yang bernama Arman Saputra, Hengki Huda Faisal dan Nopita Sari. Penyebabnya mereka lebih cenderung pendiam dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran berlangsung.

Ada 3 siswa yang tuntas pada tes siklus II tetapi tidak tuntas di siklus I yaitu Ahmad Saddam Albana, Ibnu Handika Uklipatu, Lis Roma Pustia Nitri disebabkan karena tidak memperhatikan gurunya saat menjelaskan materi, sibuk bermain dan mengobrol dengan temannya, dan cenderung malu untuk bertanya kepada guru jika materinya belum bisa

dipahami. Setelah itu guru lebih memperhatikan mereka dan memberikan pertanyaan kepada Saddam, Ibnu maupun Lis. Jika mereka belum paham maka guru akan menjelaskan kembali materi yang belum bisa dipahami. Guru berharap dan akan terus berusaha semaksimal mungkin dalam menjelaskan materi supaya dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, karena aktivitas belajar juga yang nantinya akan mempengaruhi hasil belajar siswa apakah sudah baik atau belum, dan yang tidak kalah pentingnya aktivitas guru mengajar juga menjadi salah satu penunjang berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru dalam proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dan siklus II dengan objek guru sebagai pelaku yang menerapkan memakai alat peraga bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun tahun ajaran 2018/2019 dapat dilihat dalam bentuk Tabel 19 (Terlampir hal. 251). Dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas guru dalam proses pembelajaran menggunakan alat peraga Bangun Ruang pada siklus I adalah 74,06% dan pada siklus II mencapai 87,93%. Dapat diartikan bahwa ada peningkatan aktivitas guru sebesar 13,87%. Adanya peningkatan tersebut karena guru merasa perlu memperbaiki aktivitasnya dalam pembelajaran agar siswa dapat memperoleh

pemahaman yang lebih baik. Pada siklus I, masih terdapat kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki oleh guru. Sehingga guru perbaiki cara mengajarnya agar mencapai hasil yang diinginkan.

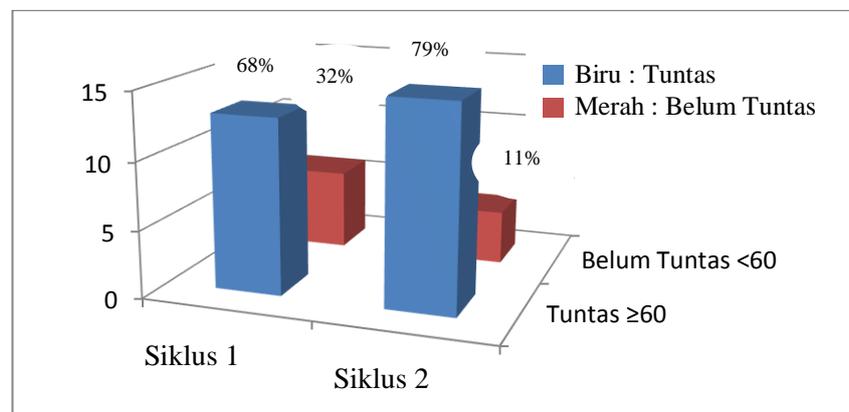
Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa di siklus I dan Siklus II dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan alat peraga Bangun Ruang mengalami peningkatan disetiap kegiatannya. Peningkatan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 23 (Terlampir hal. 251).

Adapun data rata-rata aktivitas belajar siswa selama proses belajar mengajar dengan menggunakan alat peraga Bangun Ruang di siklus I dan siklus II dapat dilihat dalam bentuk Tabel 20 (Terlampir hal. 251). Dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran siklus I adalah 67,24% dan pada siklus II mencapai 76,48%. Dapat diartikan bahwa ada peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 9,24% (Terlampir hal. 251). Adanya peningkatan tersebut karena siswa sudah maksimal dalam mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan kegiatannya.

Adapun hasil belajar matematika siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga bangun ruang pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 21 (Terlampir hal. 251). Tingkat ketuntasan hasil belajar

siswa siklus I sebesar 68%, sedangkan pada siklus II tingkat ketuntasan hasil belajar siswa 79%, jadi tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan sebesar 11%, maka target yang diinginkan telah tercapai untuk ketuntasan belajar siswa pada akhir siklus II telah melebihi target yang ditentukan yaitu 75%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 24 sebagai berikut:

Gambar 24.
Perbandingan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II



Meningkatnya hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II disebabkan karena siswa terlibat langsung dalam mengamati alat peraga tersebut dimana ketika seseorang siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal maka siswa dapat menggunakan alat peraga bangun ruang sebagai alat bantu konkret, dan pada siklus II antusias siswa mengalami peningkatan karena siswa diberi kesempatan untuk membuat bangun ruang sederhana dengan menggunakan kertas karton yang terlebih dahulu dibuat jaring-jaringnya dengan begitu

siswa lebih memahami dan menghitung secara langsung berapa sisi, rusuk, dan mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang tersebut.

Siswa yang mengalami peningkatan pada hasil belajarnya disebabkan karena siswa tersebut lebih memperhatikan guru saat menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga dan aktif bertanya jika belum paham pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa yang mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II diantaranya Ahmad Khoirul Anam, Ahmad Ridho, Saddam, Ibnu, Lis Roma, Sri dan Widia. Sedangkan siswa yang tidak tuntas itu dikarenakan siswanya memang lebih cenderung diam dan kurang terlibatnya dalam proses pembelajaran berlangsung, siswa yang tidak mengalami peningkatan atau yang tidak tuntas dari siklus I ke siklus II diantaranya Arman Saputra, Hengki Huda Faisal dan Nopita Sari. Siswa yang mengalami penurunan pada hasil belajarnya tetapi tetap tuntas dari siklus I ke siklus II diantaranya Dinda Irfansyah, Melisa Fianti, Raina, Seza dan Rendi. Ini dikarenakan karena pada soal essay yang menggunakan rumus mereka ada yang salah menghitung hasilnya. Untuk lebih rinci dapat dilihat pada Lampiran halaman 207 mengenai perbandingan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II.

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa alat peraga bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada SD Negeri 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019.

2. Analisis Hasil Penelitian

Penggunaan alat peraga bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun. Seluruh peningkatan dari aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar yang telah terjadi dalam proses pembelajaran karena penggunaan alat peraga bangun ruang dapat menarik perhatian dan antusias siswa dalam proses pembelajaran, medianya sederhana dan memudahkan pemahaman serta dapat memeragakan konsep, memberikan kesempatan siswa untuk mengalami dan melatih keterampilan manipulatif.

Hal ini dapat terlihat pada saat guru menjelaskan materi disertai dengan penggunaan alat peraga bangun ruang pada saat guru menjelaskannya siswa mulai aktif bertanya tentang hal-hal mengenai alat peraga tersebut, misalnya mereka bertanya itu alat peraga apa, fungsinya untuk apa dan cara membuatnya bagaimana. Dari hal ini terlihat bahwa siswa sudah mulai tertarik pada proses pembelajaran dengan alat peraga bangun ruang.

Siswa juga antusias dalam mencoba dan membuat media atau alat peraga bangun ruang sederhana dari kertas karton secara berkelompok. Siswa sebelumnya menggambar jaring-jaring bangun

ruang pada sebuah kertas karton kemudian memotong sisi-sisinya selanjutnya direkatkan dan terbentuklah bangun ruang sederhana.

Penggunaan alat peraga bangun ruang juga memudahkan siswa dalam mengerjakan soal terutama pada saat menghitung rumus bangun ruang, siswa dapat mengamati dan menghitung jumlah sisi, rusuk dan titik sudut pada bangun ruang yang terbuat dari kertas karton. Dengan cara seperti itu siswa tidak lagi mengangan-angankan rumus yang abstrak, melainkan dapat mengamatinya sendiri dengan bantuan media bangun ruang yang lebih konkret.

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Piaget bahwa fase operasinal konkret berlangsung dari umur 7 sampai umur 12 tahun atau pada masa Sekolah Dasar. Pada masa ini adanya minat sehari-hari pada benda yang konkret. Sehingga penggunaan alat peraga bangun ruang yang konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan terhadap siswa kelas V SD Negeri 2 Gunung Katun dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus I sebesar 67,24% dengan kriteria cukup baik dan siklus II sebesar 76,48% dengan kriteria baik. Hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 68% dan pada siklus II sebesar 79%, atau terjadi peningkatan sebesar 11%. Dan melampaui tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada akhir siklus dari target yang telah ditentukan sebesar 75%.

B. Saran

1. Kepada siswa kelas V, khususnya siswa SD Negeri 2 Gunung Katun untuk dapat lebih aktif, lebih menguasai dan memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar.
2. Kepada orang tua, untuk selalu membimbing dan memotivasi putra-putrinya agar rajin belajar dan kelak menjadi anak yang berguna bagi orang tua, bangsa dan negara.
3. Kepada guru, senantiasa menggunakan alat peraga atau media pembelajaran dalam setiap proses pembelajaran, karena dengan adanya

alat peraga atau media pembelajaran dan akan memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan. Dengan begitu kompetensi yang diinginkan dapat tercapai.

4. Kepada sekolah, agar dapat melengkapi sarana dan prasarana yang masih belum ada agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih baik sehingga hasil belajar dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. *Anak Berkesulitan Belajar:Teori, Diagnosis dan Remediasinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012.
- Annisah, Siti. “Alat Peraga Pembelajaran Matematika”. dalam *TARBAWIYAH*. Metro: STAIN Jurai Siwo Metro dan Penerbit Siti Annisah, Volume 11 No 1 Edisi Januari-Juli 2014.
- Annisah, Siti. *Metode Pembelajaran Matematika di MI*. Metro: STAIN Metro, 2009.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2013.
- Ekawati, Estina dan Sumaryanto. *Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika SD/SMP*. Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, 2011.
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011.
- Heruman. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.
- Hutagalung, Ruminda. “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa melalui Pembelajaran *Gided Discovery* Berbasis Budaya Toba di SMP Negeri 1 Tukka” dalam *Journal of Mathematics Education and Science*. Barus: Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah [STIT] dan Penerbit Ruminda Hutagalung. No. 2/April 2017.
- Krismanto, Al. *Beberapa Teknik, Model dan Strategi dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Pusat Pengembangan Penataran Guru (PPPG) Matematika, 2003.
- Muchlis, Mohammad. “Belajar dan Mengajar dalam Pandangan Al-Ghazali”. dalam *Jurnal Tadris*. Volume 1 Nomor 2 tahun 2006.
- Purwanto, M. Ngalim. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.
- Sanjaya, Wina. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011.

- Setyowati, Nining dkk. "Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa pada Materi Peluang". Dalam Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif. Semarang: UNNES dan Penerbit Central Java, Volume 6 No 1 Juni 2016.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2010.
- Sudjana, Nana. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2010.
- Sugiyono dan Dedi Gunarto. *Matematika SD/MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Suharjana, Agus. *Pengenalan Bangun Ruang dan Sifat-sifatnya di SD*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan, 2008.
- Sukayati dan Agus Suharjana. *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran di SD*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Kependidikan, 2009.
- Sundayana, Rostina. *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Thobroni, Muhammad & Arif Mustofa. *Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.
- Undang-undang Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Pasal 1 ayat 1.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Kisi-kisi Soal Tes Siklus I

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Kategori	Bentuk Soal Tes
1	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang (kubus, tabung, prisma, limas, kerucut)	C1	1 Essay dan 3 Pilihan Ganda
2	Menentukan jaring-jaring bangun ruang sederhana	Mengidentifikasi banyaknya sisi bangun ruang (kubus, tabung, prisma, limas, kerucut)	C1	2 Pilihan Ganda
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang	Mengidentifikasi banyaknya rusuk bangun ruang (kubus, tabung, prisma, limas kerucut)	C1	2 Pilihan Ganda
		Mengidentifikasi banyaknya titik sudut bangun ruang (kubus, tabung, prisma, limas, kerucut)	C1	2 Pilihan Ganda
		Membuat jaring-jaring sederhana bangun ruang tabung	P2	1 Essay
		Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang	C4	1 Pilihan Ganda dan 2 Essay

Kisi-kisi Soal Tes Siklus II

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Kategori	Bentuk Soal Tes
1	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang.	Memahami sifat-sifat bangun ruang (kubus, tabung, prisma, limas, kerucut)	C2	4 Pilihan Ganda
2	Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana	Membuat jaring-jaring sederhana bangun kubus prisma tegak segitiga..	P2	3 Pilihan Ganda
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang	Membuat jaring-jaring kubus dan prisma lebih dari satu.	P2	1 Essay
		Memahami cara menggambar jaring-jaring limas.	C2	2 Pilihan Ganda
		Memahami cara menggambar jaring-jaring kerucut.	C2	1 Pilihan Ganda dan 1 Essay
		Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang	C4	2 Essay

PEDOMAN PENSKORAN TES

a. Petunjuk Penilaian Soal Pilihan Ganda

Nomor Soal	Bobot Soal
1-10	0,40
Jumlah skor maksimal	40

b. Petunjuk Penilaian Soal Essay

Nomor Soal	Bobot Soal	Kriteria Penskoran			Nilai Akhir
		0	5	10	
1	0,60				
2					
3					
4					
Jumlah Skor Maksimal 60					

Rubrik penilaian soal Essay.

Soal No 1-2.

Skor 10	Jika peserta didik mampu menjawab dengan jelas dan tepat sesuai dengan materi yang diajarkan
Skor 5	Jika peserta didik mampu menjawab tidak terlalu jelas dan tepat sesuai dengan materi yang diajarkan
Skor 0	Jika peserta didik tidak menjawab pertanyaan yang diberikan

Soal No 3-4

Jawaban Siswa	Skor
Menuliskan diketahui	0-2
Menuliskan ditanya	0-2
Menuliskan penyelesaian	0-4
Menuliskan kesimpulan	0-2
Skor Maksimum Ideal	10

Untuk mengetahui nilai yang diperoleh masing-masing siswa maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$X = w_1 \times \left[\frac{n_1}{N_1} \times 100 \right] + w_2 \times \left[\frac{n_2}{N_2} \times 100 \right]$$

Keterangan :

X	= Nilai yang dicari.
w_1	= Bobot untuk soal pilihan ganda.
w_2	= Bobot untuk soal essay.
N_1	= Jumlah soal pilihan ganda.
N_2	= Jumlah soal essay.
n_1	= soal pilihan ganda yang dijawab benar.
n_2	= soal essay yang dijawab benar.

Lampiran 2

SOAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN

Siklus I

Kompetensi : memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun

Waktu : 2 x 35 menit

Nama :

Kelas : V SD Negeri 2 Gunung Katun

A. Soal Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban a, b, c dan d yang menurutmu paling benar!

- Kubus memiliki rusuk ada sebanyak buah.
 - 10
 - 11
 - 12
 - 13
- Prisma segitiga memiliki titik sudut sebanyak.....buah.
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8
- Sisi alas dan sisi atas pada tabung berbentuk....
 - Segitiga
 - Segiempat
 - Lingkaran
 - Persegi
- Jumlah rusuk yang ada pada gambar dibawah ada buah.



Limas segitiga

- 5
 - 6
 - 4
 - 3
- Bangun ruang yang memiliki dua bidang sisi yakni alas dan selimut disebut bangun ruang.....
 - Tabung
 - Prisma
 - Kerucut
 - Limas

SOAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN

Siklus II

Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun

Waktu : 2 x 35 menit

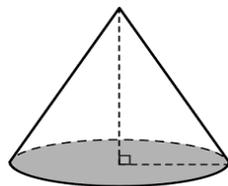
Nama :

Kelas : V SD Negeri 2 Gunung Katun

A. Soal Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban a, b, c dan d yang menurutmu paling benar!

1. Bangun ruang dibawah adalah bangun ruang kerucut, yang memiliki 1 titik sudut/titik puncak dan.....sisi.



- | | |
|------|------|
| a. 2 | c. 5 |
| b. 4 | d. 3 |

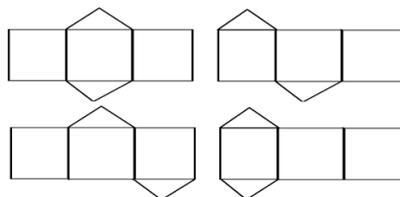
2. Sisi alas pada bangun ruang kerucut berbentuk.....

- | | |
|--------------|--------------|
| a. Persegi | c. Lingkaran |
| b. Segiempat | d. Segitiga |

3. Banyaknya bidang sisi pada prisma segitiga ada buah.

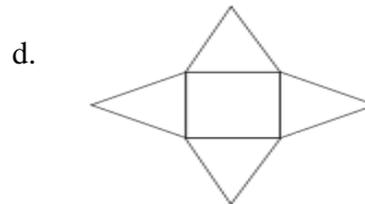
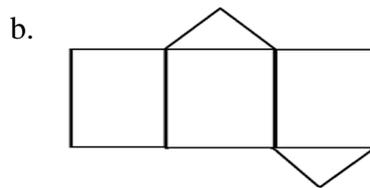
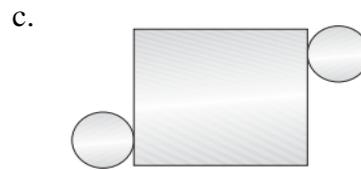
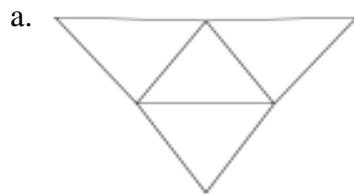
- | | |
|------|------|
| a. 2 | c. 4 |
| b. 3 | d. 5 |

4. Gambar jaring-jaring dibawah adalah gambar dari bangun ruang.....



- | | |
|--------------------|------------|
| a. Prisma Segitiga | c. Tabung |
| b. Limas Segitiga | d. Kerucut |

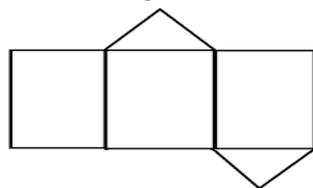
5. Yang merupakan jaring-jaring limas segiempat yaitu.....



6. Sisi alas tabung berbentuk.....

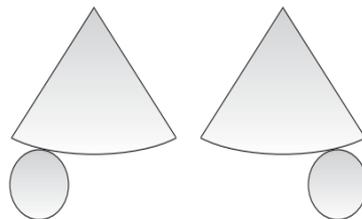
- | | |
|--------------|--------------|
| a. Persegi | c. Segiempat |
| b. Lingkaran | d. Bola |

7. Gambar dibawah merupakan jaring-jaring dari bangun ruang.....



- | | |
|-----------|--------------------|
| a. Limas | c. Limas Segitiga |
| b. Prisma | d. Prisma Segitiga |

8. Gambar dibawah merupakan jaring-jaring dari bangun ruang.....



- | | |
|------------|-----------|
| a. Tabung | c. Limas |
| b. Kerucut | d. Prisma |

9. Kerucut memiliki dua bidang sisi yaitudan.....

- | |
|--|
| a. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk lingkaran |
| b. Selimut kerucut dan alas yang berbenruk segiempat |
| c. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk persegi |
| d. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk segitiga |

10.



Limas segitiga

Gambar disamping memilikititik sudut.

- | | |
|------|------|
| a. 2 | c. 5 |
| b. 3 | d. 4 |

C. Essay**Jawablah soal-soal dibawah ini dengan benar !**

1. Gambarkanlah jaring-jaring dari bangun ruang kerucut !
2. Ayah membeli televisi baru. Televisi tersebut dibungkus sebuah kardus berbentuk kubus dengan panjang rusuk 40 cm. Berapakah volume kardus televisi tersebut ?
3. Sebuah benda berbentuk kerucut. Jika benda tersebut memiliki panjang jari-jari nya adalah 7 cm dan tinggi 5 cm. Hitunglah volume benda tertsebut !
4. Gambarkalah prisma tegak segitiga dengan ukuran : panjang tiap rusuk alasnya = 3 cm dan tingginya 5 cm !

Lampiran 3

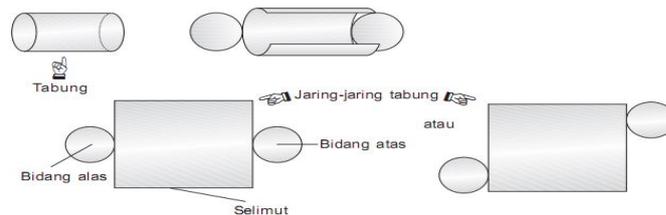
KUNCI JAWABAN SIKLUS I

A. Pilihan Ganda

- | | |
|------|-------|
| 1. C | 6. D |
| 2. B | 7. C |
| 3. C | 8. C |
| 4. B | 9. D |
| 5. C | 10. B |

B. Essay

- Sifat-sifat bangun ruang kubus sebagai berikut:
 - Kubus mempunyai 6 buah sisi.
 - Kubus mempunyai 12 rusuk yang sama panjang.
 - Kubus mempunyai 8 titik sudut.
- Gambar jaring-jaring dari tabung adalah sebagai berikut:



- Diketahui : panjang rusuk kubus = $s = 20$ m (Skor 2)
 Ditanya : volume kubus ? (Skor 2)
 Jawab:

$$V = s^3$$

$$= 20 \times 20 \times 20$$

$$= 8.000 \text{ m}^3 \text{ (Skor 4)}$$
 Jadi, volume kubus adalah 8.000 m^3 (Skor 2)
- Diketahui : panjang jari-jari tabung = $r = 7$ cm dan tinggi = $t = 10$ cm (Skor 2)
 Ditanya : volume tabung ? (Skor 2)
 Jawab :

$$V = \pi r^2 t$$

$$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 10$$

$$= 22 \times 7 \times 10$$

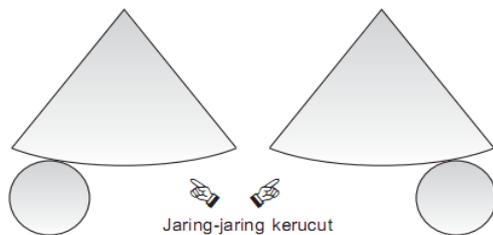
$$= 1540 \text{ cm}^3 \text{ (Skor 4)}$$
 Jadi, volume tabung adalah 1540 cm^3 (Skor 2)

KUNCI JAWABAN SIKLUS II

A. Pilihan Ganda

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 6. B |
| 2. C | 7. D |
| 3. D | 8. B |
| 4. A | 9. A |
| 5. D | 10. D |

B. Essay



- 1.
2. Diketahui : panjang rusuk kubus = $s = 40$ cm (Skor 2)
Ditanya : volume kubus ? (Skor 2)

Jawab:

$$\begin{aligned} V &= s^3 \\ &= 40 \times 40 \times 40 \\ &= 64.000 \text{ cm}^3 \text{ (Skor 4)} \end{aligned}$$

Jadi, volume kubus adalah 64.000 cm^3 (Skor 2)

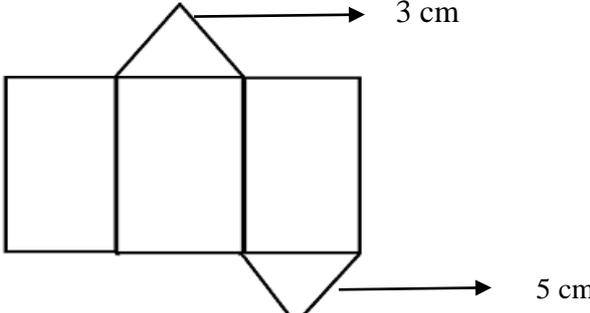
3. Diketahui : panjang jari-jari kerucut = $r = 7$ cm dan tingginya = $t = 5$ cm (Skor 2)

Ditanya : volume kerucut ? (Skor 2)

Jawab :

$$\begin{aligned} V &= \frac{1}{3} \pi r^2 t \\ &= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 5 \\ &= \frac{1}{3} \times 22 \times 7 \times 5 \\ &= 256,6 \text{ cm}^3 \text{ (Skor 4)} \end{aligned}$$

Jadi, volume kerucut adalah $256,6 \text{ cm}^3$ (Skor 2)

2. 

Lampiran 4

Lembar Observasi
Aktivitas Guru Menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang
dalam Proses Pembelajaran
Siklus I Pertemuan 1

Hari/Tanggal : Selasa, 19 Maret 2019

Waktu :

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru mengawali proses pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi	1 2 3 4
2	Guru menentukan materi yang akan disampaikan	1 2 3 4
3	Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	1 2 3 4
4	Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan	1 2 3 4
5	Guru menyampaikan materi dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga	1 2 3 4
6	Guru membagi siswa secara berkelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi materi bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang	1 2 3 4
7	Guru mengevaluasi siswa dengan siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas	1 2 3 4
8	Guru menyampaikan kesimpulan hasil belajar	1 2 3 4
9	Guru menutup pelajaran	1 2 3 4
Jumlah		24
Rata-rata		2,7
Persentase		66,7%

Petunjuk pengisian : Lingkarilah skor 1, 2, 3 atau 4 pada aspek aktivitas guru dalam proses pembelajaran sesuai hasil pengamatan Bapak/Ibu pada saat mengalami proses pembelajaran!

Keterangan :

1. Jika pernyataan dilakukan guru dengan kurang baik
2. Jika pernyataan dilakukan guru dengan cukup baik
3. Jika pernyataan dilakukan guru dengan baik
4. Jika pernyataan dilakukan guru dengan sangat baik

Kriteria Skor Aktivitas Guru:

Rentang	Kriteria
0-7	Sangat Kurang
8-14	Kurang
15-21	Cukup
22-28	Baik
29-36	Sangat Baik

Menghitung rata-rata perolehan skor = $\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$

Keterangan: \bar{x} = Rata-rata perolehan skor
 $\sum X$ = Jumlah skor seluruh aspek yang diobservasi.
 n = Banyaknya aspek yang diobservasi.

Menghitung persentase :

Persentase skor = $\frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{jumlah keseluruhan aspek yang diobservasi}} \times 100\%$

Observer

Azizatul Musfiroh, S.Pd
 NIP. 19791004 201001 2 008

Lembar Observasi
Aktivitas Guru Menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang
dalam Proses Pembelajaran
Siklus I Pertemuan II

Hari/Tanggal : Rabu, 20 Maret 2019

Waktu :

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru mengawali proses pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi	1 2 3 4
2	Guru menentukan materi yang akan disampaikan	1 2 3 4
3	Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	1 2 3 4
4	Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan	1 2 3 4
5	Guru menyampaikan materi dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga	1 2 3 4
6	Guru membagi siswa secara berkelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi materi bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang	1 2 3 4
7	Guru mengevaluasi siswa dengan siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas	1 2 3 4
8	Guru menyampaikan kesimpulan hasil belajar	1 2 3 4
9	Guru menutup pelajaran	1 2 3 4
Jumlah		27
Rata-rata		3
Persentase		75%

Petunjuk pengisian : Lingkarilah skor 1, 2, 3 atau 4 pada aspek aktivitas guru dalam proses pembelajaran sesuai hasil pengamatan Bapak/Ibu pada saat mengalami proses pembelajaran!

Keterangan :

1. Jika pernyataan dilakukan guru dengan kurang baik
2. Jika pernyataan dilakukan guru dengan cukup baik
3. Jika pernyataan dilakukan guru dengan baik
4. Jika pernyataan dilakukan guru dengan sangat baik

Kriteria Skor Aktivitas Guru:

Rentang	Kriteria
0-7	Sangat Kurang
8-14	Kurang
15-21	Cukup
22-28	Baik
29-36	Sangat Baik

Menghitung rata-rata perolehan skor = $\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$

Keterangan: \bar{x} = Rata-rata perolehan skor
 $\sum X$ = Jumlah skor seluruh aspek yang diobservasi.
 n = Banyaknya aspek yang diobservasi.

Menghitung persentase :

Persentase skor = $\frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{jumlah keseluruhan aspek yang diobservasi}} \times 100\%$

Observer

Azizatul Musfiroh, S.Pd
 NIP. 19791004 201001 2 008

Lembar Observasi
Aktivitas Guru Menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang
dalam Proses Pembelajaran
Siklus I Pertemuan III

Hari/Tanggal : Jum'at, 22 Maret 2019

Waktu :

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru mengawali proses pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi	1 2 3 4
2	Guru menentukan materi yang akan disampaikan	1 2 3 4
3	Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	1 2 3 4
4	Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan	1 2 3 4
5	Guru menyampaikan materi dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga	1 2 3 4
6	Guru membagi siswa secara berkelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi materi bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang	1 2 3 4
7	Guru mengevaluasi siswa dengan siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas	1 2 3 4
8	Guru menyampaikan kesimpulan hasil belajar	1 2 3 4
9	Guru menutup pelajaran	1 2 3 4
Jumlah		29
Rata-rata		3,2
Persentase		80,5%

Petunjuk pengisian : Lingkarilah skor 1, 2, 3 atau 4 pada aspek aktivitas guru dalam proses pembelajaran sesuai hasil pengamatan Bapak/Ibu pada saat mengalami proses pembelajaran!

Keterangan :

1. Jika pernyataan dilakukan guru dengan kurang baik
2. Jika pernyataan dilakukan guru dengan cukup baik
3. Jika pernyataan dilakukan guru dengan baik
4. Jika pernyataan dilakukan guru dengan sangat baik

Kriteria Skor Aktivitas Guru:

Rentang	Kriteria
0-7	Sangat Kurang
8-14	Kurang
15-21	Cukup
22-28	Baik
29-36	Sangat Baik

Menghitung rata-rata perolehan skor = $\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$

Keterangan: \bar{x} = Rata-rata perolehan skor
 $\sum X$ = Jumlah skor seluruh aspek yang diobservasi.
 n = Banyaknya aspek yang diobservasi.

Menghitung persentase :

Persentase skor = $\frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{jumlah keseluruhan aspek yang diobservasi}} \times 100\%$

Observer

Azizatul Musfiroh, S.Pd
 NIP. 19791004 201001 2 008

Lembar Observasi
Aktivitas Guru Menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang
dalam Proses Pembelajaran
Siklus II Pertemuan I

Hari/Tanggal : Selasa, 26 Maret 2019

Waktu :

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru mengawali proses pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi	1 2 3 (4)
2	Guru menentukan materi yang akan disampaikan	1 2 3 (4)
3	Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	1 2 (3) 4
4	Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan	1 2 (3) 4
5	Guru menyampaikan materi dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga	1 2 3 (4)
6	Guru membagi siswa secara berkelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi materi bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang	1 2 (3) 4
7	Guru mengevaluasi siswa dengan siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas	1 2 (3) 4
8	Guru menyampaikan kesimpulan hasil belajar	1 2 (3) 4
9	Guru menutup pelajaran	1 2 (3) 4
Jumlah		30
Rata-rata		3,3
Persentase		83,3%

Petunjuk pengisian : Lingkarilah skor 1, 2, 3 atau 4 pada aspek aktivitas guru dalam proses pembelajaran sesuai hasil pengamatan Bapak/Ibu pada saat mengalami proses pembelajaran!

Keterangan :

1. Jika pernyataan dilakukan guru dengan kurang baik
2. Jika pernyataan dilakukan guru dengan cukup baik
3. Jika pernyataan dilakukan guru dengan baik
4. Jika pernyataan dilakukan guru dengan sangat baik

Kriteria Skor Aktivitas Guru:

Rentang	Kriteria
0-7	Sangat Kurang
8-14	Kurang
15-21	Cukup
22-28	Baik
29-36	Sangat Baik

Menghitung rata-rata perolehan skor = $\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$

Keterangan: \bar{x} = Rata-rata perolehan skor
 $\sum X$ = Jumlah skor seluruh aspek yang diobservasi.
 n = Banyaknya aspek yang diobservasi.

Menghitung persentase :

Persentase skor = $\frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{jumlah keseluruhan aspek yang diobservasi}} \times 100\%$

Observer

Azizatul Musfiroh, S.Pd
 NIP. 19791004 201001 2 008

Lembar Observasi
Aktivitas Guru Menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang
dalam Proses Pembelajaran
Siklus II Pertemuan II

Hari/Tanggal : Rabu, 27 Maret 2019

Waktu :

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru mengawali proses pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi	1 2 3 (4)
2	Guru menentukan materi yang akan disampaikan	1 2 3 (4)
3	Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	1 2 3 (4)
4	Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan	1 2 (3) 4
5	Guru menyampaikan materi dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga	1 2 3 (4)
6	Guru membagi siswa secara berkelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi materi bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang	1 2 3 (4)
7	Guru mengevaluasi siswa dengan siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas	1 2 (3) 4
8	Guru menyampaikan kesimpulan hasil belajar	1 2 (3) 4
9	Guru menutup pelajaran	1 2 (3) 4
Jumlah		32
Rata-rata		3,6
Persentase		88,8%

Petunjuk pengisian : Lingkarilah skor 1, 2, 3 atau 4 pada aspek aktivitas guru dalam proses pembelajaran sesuai hasil pengamatan Bapak/Ibu pada saat mengalami proses pembelajaran!

Keterangan :

1. Jika pernyataan dilakukan guru dengan kurang baik
2. Jika pernyataan dilakukan guru dengan cukup baik
3. Jika pernyataan dilakukan guru dengan baik
4. Jika pernyataan dilakukan guru dengan sangat baik

Kriteria Skor Aktivitas Guru:

Rentang	Kriteria
0-7	Sangat Kurang
8-14	Kurang
15-21	Cukup
22-28	Baik
29-36	Sangat Baik

Menghitung rata-rata perolehan skor = $\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$

Keterangan: \bar{x} = Rata-rata perolehan skor
 $\sum X$ = Jumlah skor seluruh aspek yang diobservasi.
 n = Banyaknya aspek yang diobservasi.

Menghitung persentase :

Persentase skor = $\frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{jumlah keseluruhan aspek yang diobservasi}} \times 100\%$

Observer

Azizatul Musfiroh, S.Pd
 NIP. 19791004 201001 2 008

Lembar Observasi
Aktivitas Guru Menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang
dalam Proses Pembelajaran
Siklus II Pertemuan III

Hari/Tanggal : Jum'at, 29 Maret 2019

Waktu :

No	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru mengawali proses pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi	1 2 3 (4)
2	Guru menentukan materi yang akan disampaikan	1 2 3 (4)
3	Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	1 2 3 (4)
4	Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan	1 2 (3) 4
5	Guru menyampaikan materi dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga	1 2 3 (4)
6	Guru membagi siswa secara berkelompok untuk berdiskusi mengidentifikasi materi bangun ruang dengan melihat dan meraba bangun ruang	1 2 3 (4)
7	Guru mengevaluasi siswa dengan siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas	1 2 (3) 4
8	Guru menyampaikan kesimpulan hasil belajar	1 2 (3) 4
9	Guru menutup pelajaran	1 2 3 (4)
Jumlah		33
Rata-rata		3,7
Persentase		91,7%

Petunjuk pengisian : Lingkarilah skor 1, 2, 3 atau 4 pada aspek aktivitas guru dalam proses pembelajaran sesuai hasil pengamatan Bapak/Ibu pada saat mengalami proses pembelajaran!

Keterangan :

1. Jika pernyataan dilakukan guru dengan kurang baik
2. Jika pernyataan dilakukan guru dengan cukup baik
3. Jika pernyataan dilakukan guru dengan baik
4. Jika pernyataan dilakukan guru dengan sangat baik

Kriteria Skor Aktivitas Guru:

Rentang	Kriteria
0-7	Sangat Kurang
8-14	Kurang
15-21	Cukup
22-28	Baik
29-36	Sangat Baik

Menghitung rata-rata perolehan skor = $\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$

Keterangan: \bar{x} = Rata-rata perolehan skor
 $\sum X$ = Jumlah skor seluruh aspek yang diobservasi.
 n = Banyaknya aspek yang diobservasi.

Menghitung persentase :

Persentase skor = $\frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{jumlah keseluruhan aspek yang diobservasi}} \times 100\%$

Observer

Azizatul Musfiroh, S.Pd
 NIP. 19791004 201001 2 008

Lampiran 5

Lembar Observasi
Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran
Siklus I Pertemuan I

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun

Kelas/Semester : V / II

No	Aspek	Kriteria Penilaian	Nomer Absen Siswa																			Total Skor	Persentase
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	Mendengarkan	3. Mendengarkan dengan baik tentang materi yang disampaikan						√														39	68,4%
		2. Mendengarkan tetapi masih beraktivitas diluar kegiatan pembelajaran	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
		1. Tidak mendengarkan materi yang disampaikan																					
2	Mengamati/Memperhatikan	3. Mampu mengamati alat peraga yang digunakan dengan baik						√	√													38	66,7%
		2. Mampu mengamati penggunaan alat peraga tetapi masih melakukan aktivitas diluar pembelajaran	√	√		√	√				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
		1. Tidak mengamati penggunaan alat peraga yang disampaikan			√					√													
3	Berdiskusi	3. Aktif berdiskusi dalam kelompok						√					√									37	64,9%
		2. Kurang aktif dalam berdiskusi kelompok	√	√	√		√		√	√	√	√		√			√	√	√	√	√		

		1. Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas diluar yang diamati				√								√	√								
4	Mengidentifikasi	3. Mampu mengidentifikasi materi yang disampaikan guru dengan baik					√																
		2. Mampu mengidentifikasi materi yang disampaikan tetapi masih melakukan aktivitas diluar pembelajaran	√	√	√	√	√		√		√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	
		1. Tidak mampu mengidentifikasi materi yang disampaikan							√					√									
5	Mempresentasikan	3. Mempresentasikan hasil diskusi dengan baik didepan kelas			√		√				√					√							
		2. Mempresentasikan hasil diskusi kurang maksimal didepan kelas		√			√		√		√	√					√	√		√			
		1. Tidak meempresntasikan hasil diskusi didepan kelas	√			√			√					√	√					√			
Jumlah Skor			9	10	10	8	10	15	11	7	10	11	11	10	7	8	11	10	10	9	10	187	65,6%

Petunjuk : berilah tanda centang (√) pada kolom skor sesuai dengan pengamatan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

Menghitung persentase :

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\% = \frac{187}{285} \times 100\% = 65,6\%$$

Keterangan persentase skor:

Skor maksimal 100.

81-100 = Sangat Baik

71-80 = Baik

61-70 = Cukup Baik

50-60 = Kurang Baik

Gunung Katun, 19 Maret 2019

Observer

Azizatul Musfiroh, S. Pd

NIP. 19791004 201001 2 008

Lembar Observasi
Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran
Siklus I Pertemuan II

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun

Kelas/Semester : V / II

No	Aspek	Kriteria Penilaian	Nomer Absen Siswa																			Total Skor	Persentase
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	Mendengarkan	3. Mendengarkan dengan baik tentang materi yang disampaikan						√									√				40	70,2%	
		2. Mendengarkan tetapi masih beraktivitas diluar kegiatan pembelajaran	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√			√	√			√
		1. Tidak mendengarkan materi yang disampaikan																					
2	Mengamati/Memperhatikan	3. Mampu mengamati alat peraga yang digunakan dengan baik						√	√								√				39	68,4%	
		2. Mampu mengamati penggunaan alat peraga tetapi masih melakukan aktivitas diluar pembelajaran	√	√		√	√				√	√	√	√	√	√			√	√			√
		1. Tidak mengamati penggunaan alat peraga yang disampaikan			√					√													
3	Berdiskusi	3. Aktif berdiskusi dalam kelompok						√					√				√				38	66,7%	
		2. Kurang aktif dalam berdiskusi kelompok	√	√	√		√		√	√	√	√		√			√		√	√			√
		1. Tidak melakukan diskusi atau				√										√	√						

Lembar Observasi
Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran
Siklus I Pertemuan III

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun

Kelas/Semester : V / II

No	Aspek	Kriteria Penilaian	Nomer Absen Siswa																			Total Skor	Persentase	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1	Mendengarkan	3. Mendengarkan dengan baik tentang materi yang disampaikan					√	√					√					√				42	73,6%	
		2. Mendengarkan tetapi masih beraktivitas diluar kegiatan pembelajaran	√	√	√	√				√	√	√	√		√	√	√	√		√	√			√
		1. Tidak mendengarkan materi yang disampaikan																						
2	Mengamati/Memperhatikan	3. Mampu mengamati alat peraga yang digunakan dengan baik						√	√				√					√				40	70,2%	
		2. Mampu mengamati penggunaan alat peraga tetapi masih melakukan aktivitas diluar pembelajaran	√	√		√	√				√	√		√	√	√	√		√	√	√			
		1. Tidak mengamati penggunaan alat peraga yang disampaikan			√					√														
3	Berdiskusi	3. Aktif berdiskusi dalam kelompok						√					√					√				39	68,4%	
		2. Kurang aktif dalam berdiskusi kelompok	√	√	√		√		√	√	√	√		√		√	√		√	√	√			
		1. Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas diluar yang				√										√								

Lembar Observasi
Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran
Siklus II Pertemuan I

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun

Kelas/Semester : V / II

No	Aspek	Kriteria Penilaian	Nomer Absen Siswa																			Total Skor	Persentase
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	Mendengarkan	3. Mendengarkan dengan baik tentang materi yang disampaikan	√				√	√				√	√			√	√		√		46	80,7%	
		2. Mendengarkan tetapi masih beraktivitas diluar kegiatan pembelajaran		√	√	√			√	√	√			√	√	√			√				√
		1. Tidak mendengarkan materi yang disampaikan																					
2	Mengamati/Memperhatikan	3. Mampu mengamati alat peraga yang digunakan dengan baik					√	√	√				√			√	√	√			44	77,2%	
		2. Mampu mengamati penggunaan alat peraga tetapi masih melakukan aktivitas diluar pembelajaran	√	√	√	√					√	√		√	√				√	√			√
		1. Tidak mengamati penggunaan alat peraga yang disampaikan								√													
3	Berdiskusi	3. Aktif berdiskusi dalam kelompok						√					√				√				40	70,2%	
		2. Kurang aktif dalam berdiskusi kelompok	√	√	√	√	√		√	√	√	√		√		√	√		√	√			√
		1. Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas diluar yang													√								

Lembar Observasi
Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran
Siklus II Pertemuan II

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun

Kelas/Semester : V / II

No	Aspek	Kriteria Penilaian	Nomer Absen Siswa																			Total Skor	Persentase	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1	Mendengarkan	3. Mendengarkan dengan baik tentang materi yang disampaikan	√				√	√			√	√	√		√		√	√		√		48	84,2%	
		2. Mendengarkan tetapi masih beraktivitas diluar kegiatan pembelajaran		√	√	√			√	√				√		√				√				√
		1. Tidak mendengarkan materi yang disampaikan																						
2	Mengamati/Memperhatikan	3. Mampu mengamati alat peraga yang digunakan dengan baik					√	√	√				√			√	√	√		√		46	80,7%	
		2. Mampu mengamati penggunaan alat peraga tetapi masih melakukan aktivitas diluar pembelajaran	√	√	√	√				√	√	√		√	√					√				√
		1. Tidak mengamati penggunaan alat peraga yang disampaikan																						
3	Berdiskusi	3. Aktif berdiskusi dalam kelompok		√			√	√				√	√			√		√		√		45	79,8%	
		2. Kurang aktif dalam berdiskusi kelompok	√		√	√			√	√	√			√			√		√		√			
		1. Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas diluar yang														√								

Lampiran 6**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 2 Gunung Katun
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)
 Pertemuan ke : 1
 Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

C. Indikator

1. Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut
2. Memahami cara menggambar bangun ruang
3. Mengenal rumus bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut.

D. Tujuan Pembelajaran

Saat proses pembelajaran berakhir siswa diharapkan dapat :

1. Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut
2. Memahami gambar bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut
3. Mengenal rumus bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut.

E. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat Bangun Ruang

F. Model Pembelajaran

Model : STAD (*Student Team Achievement Division*)

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	Kegiatan Awal <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pelajaran mengucapkan salam dan mengkondisikan siswanya untuk belajar serta membaca doa sebelum belajar • Guru memeriksa kehadiran siswa • Guru mengulas sedikit pelajaran minggu lalu dan melanjutkan pelajaran yang akan dipelajari sekarang • Memotivasi siswa 	10 Menit
2	Kegiatan Inti Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai konsep materi tentang sifat-sifat bangun ruang. • Dengan alat peraga guru menunjukkan sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok dan masing-masing kelompok diberi satu alat peraga bangun ruang • Siswa diminta untuk berdiskusi tentang sifat-sifat bangun ruang • Perwakilan kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi • Memberikan lembar kerja kelompok yang harus dikerjakan • Guru bersama-sama dengan siswa membahas jawaban dari soal yang sudah dikerjakan Komunikasi <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswanya bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi • Guru bersama siswanya melakukan tanya jawab untuk meluruskan atau membenarkan hasil diskusi dan memberi penguatan • Guru memberikan kesimpulan 	50 Menit
3	Kegiatan Akhir <ul style="list-style-type: none"> • Guru membuat kesimpulan tentang materi yang telah disampaikan • Guru melakukan tanya jawab terhadap muridnya tentang materi yang telah disampaikan • Guru memberi tugas akhir pembelajaran/ PR • Guru memberikan motivasi • Guru mengkondisikan siswanya untuk membaca doa setelah belajar 	10 Menit

H. Sumber dan Alat Belajar

1. Sumber Belajar

Buku pegangan siswa dan buku pegangan guru :

- a. Buku pelajaran Matematika untuk sekolah dasar kelas 5.
- b. Lembar kerja kelompok

2. Alat Pembelajaran

Alat pembelajaran : Spidol, Papan Tulis dan alat peraga bangun ruang

I. Penilaian

Bentuk : Tes Tertulis

Jenis : Soal Pilihan Ganda dan Essay

Instrumen : Terlampir

Rubrik Penilaian

Nilai Hasil Pembelajaran

No	Indikator Yang Dicapai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut				
2	Memahami cara menggambar bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut				
3	Mengenal rumus bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut.				

Catatan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Sedang/Cukup

1 = Kurang Baik

CATATAN :

Menghitung nilai menggunakan rumus :

$$X = w_1 \times \left[\frac{n_1}{N_1} \times 100 \right] + w_2 \times \left[\frac{n_2}{N_2} \times 100 \right]$$

- ✎ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Gunung Katun, 19 Maret 2019

Guru Kelas

Praktikan

Azizatul Musfiroh, S.Pd
NIP 19791004 201001 2 008

Adesia Afriana
NPM 1501050096

Mengetahui
Kepala Sekolah SD N 2 Gunung katun

Masnuri, S.Pd
NIP 19660509 199408 2 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama Sekolah : SDN 2 Gunung Katun
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)
 Pertemuan ke : 2
 Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.3 Menentukan jaring-jaring berbagai macam bangun ruang sederhana

C. Indikator

1. Menggambar jaring-jaring bangun ruang sederhana
2. Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana

D. Tujuan Pembelajaran

Saat proses pembelajaran berakhir siswa diharapkan dapat :

1. Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana
2. Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana lebih dari satu

E. Materi Pembelajaran

Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana

F. Model Pembelajaran

Model : STAD (*Student Team Achievement Division*)

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	Kegiatan Awal <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pelajaran mengucapkan salam dan mengkondisikan siswanya untuk belajar serta membaca doa sebelum belajar • Guru memeriksa kehadiran siswa • Guru mengulas sedikit pelajaran minggu lalu dan melanjutkan pelajaran yang akan dipelajari sekarang 	10 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Memotivasi siswa 	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai konsep materi tentang jaring-jaring bangun ruang. • Peserta didik dapat menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok dan masing-masing kelompok diberi satu alat peraga bangun ruang • Guru membagikan alat dan bahan yang digunakan saat kerja kelompok • Siswa diminta untuk berdiskusi tentang sifat-sifat bangun ruang • Perwakilan kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi • Guru bersama-sama dengan siswa membahas jawaban dari soal yang sudah dikerjakan <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswanya bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi • Guru bersama siswanya melakukan tanya jawab untuk meluruskan atau membenarkan hasil diskusi dan memberi penguatan • Guru memberikan kesimpulan 	50 Menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membuat kesimpulan tentang materi yang telah disampaikan • Guru melakukan tanya jawab terhadap muridnya tentang materi yang telah disampaikan • Guru memberi tugas akhir pembelajaran/ PR • Guru memberikan motivasi • Guru mengkondisikan siswanya untuk membaca doa setelah belajar 	10 Menit

H. Sumber dan Alat Belajar

1. Sumber Belajar

Buku pegangan siswa dan buku pegangan guru :

- Buku pelajaran Matematika untuk sekolah dasar kelas 5.
- Lembar kerja kelompok

2. Alat Pembelajaran

Alat pembelajaran : Spidol, Papan Tulis dan alat peraga jaring-jaring bangun ruang

I. Penilaian

Bentuk : Tes Tertulis

Jenis : Soal Pilihan Ganda dan Essay

Instrumen : Terlampir

Rubrik Penilaian

Nilai Hasil Pembelajaran

No	Indikator Yang Dicapai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Membuat jaring-jaring bangun ruang kubus				
2	Membuat jaring-jaring bangun ruang tabung				
3	Membuat jaring-jaring bangun ruang prisma				
4	Membuat jaring-jaring bangun ruang limas				
5	Membuat jaring-jaring bangun ruang kerucut				

Catatan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Sedang/Cukup

1 = Kurang Baik

CATATAN :

Menghitung nilai menggunakan rumus :

$$X = w_1 \times \left[\frac{n_1}{N_1} \times 100 \right] + w_2 \times \left[\frac{n_2}{N_2} \times 100 \right]$$

- ✎ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Gunung Katun, 20 Maret 2019

Guru Kelas

Praktikan

Azizatul Musfiroh, S.Pd
NIP 19791004 201001 2 008

Adesia Afriana
NPM 1501050096

Mengetahui
Kepala Sekolah SD N 2 Gunung katun

Masnuri, S.Pd
NIP 19660509 199408 2 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 2 Gunung Katun
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)
 Pertemuan ke : 3
 Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana

C. Indikator

1. Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat
2. Memahami cara menggambar bangun ruang
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat

D. Tujuan Pembelajaran

Saat proses pembelajaran berakhir siswa diharapkan dapat :

1. Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat
2. Memahami cara menggambar bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segi empat.

E. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat Bangun Ruang

F. Model Pembelajaran

Model : STAD (*Student Team Achievement Division*)

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pelajaran mengucapkan salam dan mengkondisikan siswanya untuk belajar serta membaca doa sebelum belajar • Guru memeriksa kehadiran siswa • Guru mengulas sedikit pelajaran minggu lalu dan melanjutkan pelajaran yang akan dipelajari sekarang • Memotivasi siswa 	10 Menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai konsep materi tentang sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat. • Dengan alat peraga guru menunjukkan sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segi empat dengan menggunakan alat peraga • Siswa diminta untuk bertanya tentang sifat-sifat bangun ruang yang sudah dijelaskan • Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok • Memberikan contoh soal (lembar kerja kelompok) yang berkaitan tentang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segi empat • Siswa diminta berdiskusi untuk menjawab soalnya • Guru bersama-sama dengan siswa membahas jawaban dari soal yang sudah dikerjakan <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswanya bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran • Guru bersama siswanya melakukan tanya jawab untuk meluruskan atau membenarkan hasil pembelajaran dan memberi penguatan • Guru memberikan kesimpulan 	50 Menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membuat kesimpulan tentang materi yang telah disampaikan 	10 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan tanya jawab terhadap muridnya tentang materi yang telah disampaikan • Guru memberi tugas akhir pembelajaran/ PR • Guru memberikan motivasi • Guru mengkondisikan siswanya untuk membaca doa setelah belajar 	
--	---	--

H. Sumber dan Alat Belajar

1. Sumber Belajar

Buku pegangan siswa dan buku pegangan guru :

- a. Buku pelajaran Matematika untuk sekolah dasar kelas 5.
- b. Lembar kerja kelompok (latihan soal)

2. Alat Pembelajaran

Alat pembelajaran : Spidol, Papan Tulis dan alat peraga bangun ruang

I. Penilaian

Bentuk : Tes Tertulis

Jenis : Soal Pilihan Ganda dan Essay

Instrumen : Terlampir

Rubrik Penilaian

Nilai Hasil Pembelajaran

No	Indikator Yang Dicapai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat				
2	Mengenal rumus bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segi empat				
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat				

Catatan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Sedang/Cukup

1 = Kurang Baik

CATATAN :

Menghitung nilai menggunakan rumus :

$$X = w_1 \times \left[\frac{n_1}{N_1} \times 100 \right] + w_2 \times \left[\frac{n_2}{N_2} \times 100 \right]$$

- ✎ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Gunung Katun, 22 Maret 2019

Guru Kelas

Praktikan

Azizatul Musfiroh, S.Pd
NIP 19791004 201001 2 008

Adesia Afriana
NPM 1501050096

Mengetahui
Kepala Sekolah SD N 2 Gunung katun

Masnuri, S.Pd
NIP 19660509 199408 2 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 2 Gunung Katun
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)
 Pertemuan ke : 4
 Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana

C. Indikator

- Mengetahui sifat-sifat bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut
- Memahami cara menggambar bangun ruang
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut

D. Tujuan Pembelajaran

Saat proses pembelajaran berakhir siswa diharapkan dapat :

1. Mengetahui sifat-sifat bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut
2. Memahami cara menggambar bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut

E. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat Bangun Ruang

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran : STAD (*Student Team Achievement Division*)

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pelajaran mengucapkan salam dan mengkondisikan siswanya untuk belajar serta membaca doa sebelum belajar • Guru memeriksa kehadiran siswa • Guru mengulas sedikit pelajaran minggu lalu dan melanjutkan pelajaran yang akan dipelajari sekarang • Memotivasi siswa 	10 Menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai konsep materi tentang sifat-sifat bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut • Dengan alat peraga guru menunjukkan sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi sifat-sifat bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut dengan menggunakan alat peraga • Siswa diminta untuk bertanya tentang sifat-sifat bangun ruang yang sudah dijelaskan • Memberikan contoh soal yang berkaitan tentang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut • Siswa diminta untuk menjawab soalnya • Guru bersama-sama dengan siswa membahas jawaban dari soal yang sudah dikerjakan <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswanya bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran • Guru bersama siswanya melakukan tanya jawab untuk meluruskan atau membenarkan hasil pembelajaran dan memberi penguatan • Guru memberikan kesimpulan 	50 Menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membuat kesimpulan tentang materi yang telah disampaikan • Guru melakukan tanya jawab terhadap muridnya tentang materi yang telah disampaikan • Guru memberi tugas akhir pembelajaran/ PR • Guru memberikan motivasi • Guru mengkondisikan siswanya untuk membaca doa setelah belajar 	10 Menit

H. Sumber dan Alat Belajar

1. Sumber Belajar

Buku pegangan siswa dan buku pegangan guru :

- a. Buku pelajaran Matematika untuk sekolah dasar kelas 5.
- b. Lembar soal (Lembar Kerja Kelompok)

2. Alat Pembelajaran

Alat pembelajaran : Spidol, papan tulis dan alat peraga bangun ruang

I. Penilaian

Bentuk : Tes Tertulis

Jenis : Soal Pilihan Ganda dan Essay

Instrumen : Terlampir

Rubrik Penilaian

Nilai Hasil Pembelajaran

No	Indikator Yang Dicapai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Mengetahui sifat-sifat bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut				
2	Mengenal rumus bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut				
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang limas segitiga, limas segiempat dan kerucut				

Catatan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Sedang/Cukup

1 = Kurang Baik

CATATAN :

Menghitung nilai menggunakan rumus :

$$X = w_1 \times \left[\frac{n_1}{N_1} \times 100 \right] + w_2 \times \left[\frac{n_2}{N_2} \times 100 \right]$$

- ✎ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Gunung Katun, 26 Maret 2019

Guru Kelas

Praktikan

Azizatul Musfiroh, S.Pd
NIP 19791004 201001 2 008

Adesia Afriana
NPM 1501050096

Mengetahui
Kepala Sekolah SD N 2 Gunung katun

Masnuri, S.Pd
NIP 19660509 199408 2 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 2 Gunung Katun
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)
 Pertemuan ke : 5
 Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang
 6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana

C. Indikator

1. Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat
2. Memahami cara menggambar bangun ruang
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat

D. Tujuan Pembelajaran

Saat proses pembelajaran berakhir siswa diharapkan dapat :

1. Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat
2. Memahami cara menggambar bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segi empat.

E. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat Bangun Ruang

F. Model Pembelajaran

Model : STAD (*Student Team Achievement Division*)

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pelajaran mengucapkan salam dan mengkondisikan siswanya untuk belajar serta membaca doa sebelum belajar • Guru memeriksa kehadiran siswa • Guru mengulas sedikit pelajaran minggu lalu dan melanjutkan pelajaran yang akan dipelajari sekarang • Memotivasi siswa 	10 Menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai konsep materi tentang sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat. • Dengan alat peraga guru menunjukkan sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segi empat dengan menggunakan alat peraga • Siswa diminta untuk bertanya tentang sifat-sifat bangun ruang yang sudah dijelaskan • Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok • Memberikan contoh soal (lembar kerja kelompok) yang berkaitan tentang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segi empat • Siswa diminta berdiskusi untuk menjawab soalnya • Guru bersama-sama dengan siswa membahas jawaban dari soal yang sudah dikerjakan <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswanya bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran • Guru bersama siswanya melakukan tanya jawab untuk meluruskan atau membenarkan hasil pembelajaran dan memberi penguatan • Guru memberikan kesimpulan 	50 Menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membuat kesimpulan tentang materi yang telah disampaikan 	10 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan tanya jawab terhadap muridnya tentang materi yang telah disampaikan • Guru memberi tugas akhir pembelajaran/ PR • Guru memberikan motivasi • Guru mengkondisikan siswanya untuk membaca doa setelah belajar 	
--	---	--

H. Sumber dan Alat Belajar

1. Sumber Belajar

Buku pegangan siswa dan buku pegangan guru :

- c. Buku pelajaran Matematika untuk sekolah dasar kelas 5.
- d. Lembar kerja kelompok (latihan soal)

2. Alat Pembelajaran

Alat pembelajaran : Spidol, Papan Tulis dan alat peraga bangun ruang

I. Penilaian

Bentuk : Tes Tertulis

Jenis : Soal Pilihan Ganda dan Essay

Instrumen : Terlampir

Rubrik Penilaian

Nilai Hasil Pembelajaran

No	Indikator Yang Dicapai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Mengetahui sifat-sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat				
2	Mengenal rumus bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segi empat				
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang kubus, tabung, prisma tegak segitiga dan prisma segiempat				

Catatan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Sedang/Cukup

1 = Kurang Baik

CATATAN :

Menghitung nilai menggunakan rumus :

$$X = w_1 \times \left[\frac{n_1}{N_1} \times 100 \right] + w_2 \times \left[\frac{n_2}{N_2} \times 100 \right]$$

- ✎ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Gunung Katun, 27 Maret 2019

Guru Kelas

Praktikan

Azizatul Musfiroh, S.Pd
NIP 19791004 201001 2 008

Adesia Afriana
NPM 1501050096

Mengetahui
Kepala Sekolah SD N 2 Gunung katun

Masnuri, S.Pd
NIP 19660509 199408 2 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 2 Gunung Katun
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : V (Lima) / II (Dua)
 Pertemuan ke : 6
 Materi Pokok : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.3 Menentukan jaring-jaring berbagai macam bangun ruang sederhana

C. Indikator

1. Menggambar jaring-jaring bangun ruang sederhana
2. Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana

D. Tujuan Pembelajaran

Saat proses pembelajaran berakhir siswa diharapkan dapat :

1. Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana
2. Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana lebih dari satu

E. Materi Pembelajaran

Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana

F. Model Pembelajaran

Model : STAD (*Student Team Achievement Division*)

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	Kegiatan Awal <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pelajaran mengucapkan salam dan mengkondisikan siswanya untuk belajar serta membaca doa sebelum belajar • Guru memeriksa kehadiran siswa • Guru mengulas sedikit pelajaran minggu lalu dan melanjutkan pelajaran yang akan dipelajari sekarang 	10 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Memotivasi siswa 	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai konsep materi tentang jaring-jaring bangun ruang. • Peserta didik dapat menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok dan masing-masing kelompok diberi satu alat peraga bangun ruang • Guru membagikan alat dan bahan yang digunakan saat kerja kelompok • Siswa diminta untuk berdiskusi tentang sifat-sifat bangun ruang • Perwakilan kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi • Guru bersama-sama dengan siswa membahas jawaban dari soal yang sudah dikerjakan <p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswanya bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi • Guru bersama siswanya melakukan tanya jawab untuk meluruskan atau membenarkan hasil diskusi dan memberi penguatan • Guru memberikan kesimpulan 	50 Menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membuat kesimpulan tentang materi yang telah disampaikan • Guru melakukan tanya jawab terhadap muridnya tentang materi yang telah disampaikan • Guru memberi tugas akhir pembelajaran/ PR • Guru memberikan motivasi • Guru mengkondisikan siswanya untuk membaca doa setelah belajar 	10 Menit

H. Sumber dan Alat Belajar

1. Sumber Belajar

Buku pegangan siswa dan buku pegangan guru :

- Buku pelajaran Matematika untuk sekolah dasar kelas 5.
- Lembar kerja kelompok

2. Alat Pembelajaran

Alat pembelajaran : Spidol, Papan Tulis dan alat peraga jaring-jaring bangun ruang

I. Penilaian

Bentuk : Tes Tertulis

Jenis : Soal Pilihan Ganda dan Essay

Instrumen : Terlampir

Rubrik Penilaian

Nilai Hasil Pembelajaran

No	Indikator Yang Dicapai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Membuat jaring-jaring bangun ruang kubus				
2	Membuat jaring-jaring bangun ruang tabung				
3	Membuat jaring-jaring bangun ruang prisma				
4	Membuat jaring-jaring bangun ruang limas				
5	Membuat jaring-jaring bangun ruang kerucut				

Catatan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Sedang/Cukup

1 = Kurang Baik

CATATAN :

Menghitung nilai menggunakan rumus :

$$X = w_1 \times \left[\frac{n_1}{N_1} \times 100 \right] + w_2 \times \left[\frac{n_2}{N_2} \times 100 \right]$$

- ✎ Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.

Gunung Katun, 29 Maret 2019

Guru Kelas

Praktikan

Azizatul Musfiroh, S.Pd
NIP 19791004 201001 2 008

Adesia Afriana
NPM 1501050096

Mengetahui
Kepala Sekolah SD N 2 Gunung katun

Masnuri, S.Pd
NIP 19660509 199408 2 001

Lampiran 7

**DATA HASIL BELAJAR KELAS V SD NEGERI 2 GUNUNG KATUN
SIKLUS I**

No	Nama Siswa	Hasil Tes Belajar Siswa		
		Nilai	Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmad Khoirul Anam	73	√	
2	Ahmad Ridho Fadilah	73	√	
3	Ahmad Saddam Albana	58		√
4	Arman Saputra	47		√
5	Diana Sari	80,5	√	
6	Dinda Irfansyah	96	√	
7	Helsinta Aprilia Putri Z	62	√	
8	Hengki Huda Faisal	50,5		√
9	Ibnu Handika Ukliatu	54		√
10	Lis Roma Pustia Nitri	54,5		√
11	Melisa Fianti	85	√	
12	Muzaki	62	√	
13	Nopita Sari	46,5		√
14	Raina Mailani Azzahra	80,5	√	
15	Seza Julika Elvina	81	√	
16	Sri Ulandari	82	√	
17	Triana Putri	66	√	
18	Widia Ananta	66	√	
19	Rendi Pratama	61	√	
Rata-rata Nilai Siswa		69		
Jumlah			13	6
Persentase			68%	32%
Nilai Maksimal		96		
Nilai Minimal		46,5		

Lampiran 8

**DATA HASIL BELAJAR KELAS V SD NEGERI 2 GUNUNG KATUN
SIKLUS II**

No	Nama Siswa	Hasil Tes Belajar Siswa		
		Nilai	Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmad Khoirul Anam	74,5	√	
2	Ahmad Ridho Fadilah	74,5	√	
3	Ahmad Saddam Albana	80,5	√	
4	Arman Saputra	50,5		√
5	Diana Sari	83,5	√	
6	Dinda Irfansyah	85,5	√	
7	Helsinta Aprilia Putri Z	77,5	√	
8	Hengki Huda Faisal	50,5		√
9	Ibnu Handika Ukliptu	79,5	√	
10	Lis Roma Pustia Nitri	81,5	√	
11	Melisa Fianti	84,5	√	
12	Muzaki	69,5	√	
13	Nopita Sari	50,5		√
14	Raina Mailani Azzahra	74	√	
15	Seza Julika Elvina	77,5	√	
16	Sri Ulandari	88,5	√	
17	Triana Putri	69,5	√	
18	Widia Ananta	83,5	√	
19	Rendi Pratama	56,5		√
Rata-rata Nilai Siswa		74		
Jumlah			15	4
Persentase			79%	21%
Nilai Maksimal		88,5		
Nilai Minimal		50,5		

Lampiran 9

Lembar Kerja Kelompok

(LKK)

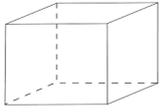
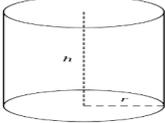
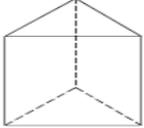
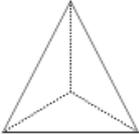
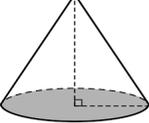
Siklus I pada pertemuan ke 1

Mengidentifikasi sifat sifat bangun ruang kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut

Kelompok : Kelas :

Nama anggota : 1. 3.

2. 4.

No	Nama Bangun	Titik Sudut	Sisi	Rusuk
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Lembar Kerja Kelompok

(LKK)

Siklus I pada pertemuan ke 2

Membuat jaring-jaring kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut

Kelompok :

Nama anggota : 1. 3.

2. 4.

Kelas :

Tujuan :

1. Membuat jaring-jaring menggunakan karton.
2. Menggambar jaring-jaring kubus.
3. Menggambar jaring-jaring tabung.
4. Menggambar jaring-jaring prisma.
5. Menggambar jaring-jaring limas.
6. Menggambar jaring-jaring kerucut.

Alat dan bahan :

- | | |
|------------------|--------------|
| 1. Kertas karton | 5. Pensil |
| 2. Gunting | 6. Penghapus |
| 3. Penggaris | |
| 4. Pena | |

Langkah pengerjaan:

1. Buatlah sketsa jaring-jaring bangun ruang (kubus, tabung, prisma, limas, kerucut) pada karton dan guntinglah sesuai bentuk yang ditemukan !
2. Gambarkan setiap jaring-jaring bangun ruang (kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut) yang anda dapatkan !

Lembar Kerja Kelompok
Siklus I pada pertemuan ke 3

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana

Kelompok :

Nama anggota : 1. 3.

2. 4.

Kelas :

Tujuan :

1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana (kubus, tabung dan prisma)

Soal :

1. Ayah membeli televisi baru. Televisi tersebut dibungkus sebuah kardus berbentuk kubus dengan panjang rusuk 40 cm. Berapakah volume kardus televisi tersebut ?

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

2. Sebuah tabung memiliki jari-jari 7 cm dan tinggi 10 cm. Hitunglah volume tabung tersebut !

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

3. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk segitiga yang memiliki tinggi 15 cm dan sisinya alasnya 12 cm. Prisma tersebut memiliki tinggi 80 cm. berapa volume prisma tersebut ?

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

Lembar Kerja Kelompok
Siklus II pada pertemuan ke 4

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana

Kelompok :

Nama anggota : 1. 3.

2. 4.

Kelas :

Tujuan :

1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana (limas dan kerucut)

Soal :

1. Sebuah bangun berbentuk limas dengan alas berbentuk persegi dengan sisi 12 cm. Tentukanlah volume limas tersebut jika tingginya 30 cm !

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

2. Sebuah benda berbentuk kerucut. Jika benda tersebut memiliki panjang jari-jari nya adalah 7 cm dan tinggi 5 cm. Hitunglah volume benda tersebut !

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

3. Sebuah prisma segitiga memiliki tinggi = 30 cm, panjang alas segitiga yang ada pada prisma = 10 cm, dan tinggi segitiga ada pada prisma = 15 cm. hitunglah volume prisma tersebut !

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

Lembar Kerja Kelompok
Siklus II pada pertemuan ke 5

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana

Kelompok :

Nama anggota : 1. 3.

2. 4.

Kelas :

Tujuan :

1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sederhana (kubus, tabung dan prisma)

Soal :

1. Ayah membeli televisi baru. Televisi tersebut dibungkus sebuah kardus berbentuk kubus dengan panjang rusuk 20 cm. Berapakah volume kardus televisi tersebut ?

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

2. Sebuah benda berbentuk kerucut. Jika benda tersebut memiliki jari-jarinya adalah 7 cm dan tinggi 5 cm. Hitunglah volume tabung tersebut !

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

3. Sebuah prisma segitiga memiliki tinggi = 30 cm, panjang alas segitiganya yang ada pada prisma = 10 cm, dan tinggi segitiga ada pada prisma = 15 cm. hitunglah volume prisma tersebut ?

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

Lembar Kerja Kelompok

(LKK)

Siklus II pada pertemuan ke 6

Membuat jaring-jaring kubus, tabung, prisma, limas dan kerucut

Kelompok :

Nama anggota : 1. 3.

2. 4.

Kelas :

Tujuan :

1. Membuat jaring-jaring menggunakan karton.
2. Menggambar jaring-jaring prisma.
3. Menggambar jaring-jaring limas.
4. Menggambar jaring-jaring kerucut.

Alat dan bahan :

1. Kertas karton
2. Gunting
3. Penggaris
4. Pena
5. Pensil
6. Penghapus

Langkah pengerjaan:

1. Buatlah sketsa jaring-jaring bangun ruang (prisma, limas, kerucut) pada karton dan guntinglah sesuai bentuk yang ditemukan !
2. Gambarkan setiap jaring-jaring bangun ruang (prisma, limas dan kerucut) yang anda dapatkan !

50.5

SOAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN

Siklus 1

Kompetensi : memahami sifat-sifat bangun ruang dan luasan antar bangun
 Waktu : 2 x 35 menit
 Nama : hengki nuda paisal
 Kelas : V SD Negeri 2 Gunung Katun

A. Soal Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban a, b, c dan d yang menurutmu paling benar!

1. Kubus memiliki rusuk ada sebanyak buah.
 a. 10 b. 12 c. 7 d. 13
2. Prisma segitiga memiliki titik sudut sebanyak buah.
 a. 5 b. 6 c. 7 d. 8
3. Sisi atas dan sisi atas pada tabung berbentuk.....
 a. Segitiga b. Lingkaran
 c. Segiempat d. Persegi
4. Jumlah rusuk yang ada pada gambar dibawah ada buah.
 a. 5 b. 6 c. 4 d. 3



5. Bangun ruang yang memiliki dua bidang sisi yakni atas dan selimut disebut bangun ruang.....
 a. Kerucut b. Prisma
 c. Kerucut d. Limas

6. Jumlah titik sudut pada limas segiempat ada.....buah.
 a. 2 b. 3 c. 4 d. 5
7. Atap rumah termasuk bangun ruang yang berbentuk.....
 a. Lingkaran b. Prisma Segitiga
 c. Kerucut d. Tabung
8. Gelas termasuk bangun ruang yang berbentuk.....
 a. Kerucut b. Tabung
 c. Lingkaran d. Limas
9. Banyaknya rusuk pada bangun ruang di bawah ada.....buah.
 a. 7 b. 8 c. 10 d. 9



10. Gambar dibawah ini termasuk gambar dari bangun ruang.....
 a. Tabung b. Kerucut
 c. Lingkaran d. Prisma



II. Essay

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan benar!

1. Sebutkan sifat-sifat bangun ruang dari kubus!
2. Gambarkanlah jaring-jaring dari bangun ruang tabung!
3. Di dalam sebuah gedung terdapat sebuah kotak besar yang berisi barang-barang bekas. Kotak tersebut berbentuk kubus dengan panjang rusuk 20 m. Berapakah volume kotak tersebut?
4. Sebuah tabung memiliki jari-jari 7 cm dan tinggi 10 cm. Hitunglah volume tabung tersebut!

72

B. 7

96

Nama : Ifansyah
NIS : V (Uma)

SOAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN

Siklus I

Kompetensi : memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun

Waktu : 2 x 35 menit

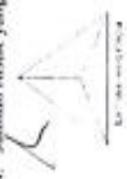
Nama : ifansyah

Kelas : V SD Negeri 2 Gunung Katun

A. Soal Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban a, b, c dan d yang menurutmu paling benar!

- 1. Kubus memiliki rusuk ada sebanyak buah.
 a. 10 b. 12 c. 7 d. 13
- 2. Prisma segitiga memiliki titik sudut sebanyak buah.
 a. 5 b. 6 c. 7 d. 8
- 3. Sisi alas dan sisi atas pada tabung berbentuk
 a. Segitiga b. Lingkaran c. Segiempat d. Persegi
- 4. Jumlah rusuk yang ada pada gambar dibawah ini buah.
 a. 5 b. 6 c. 4 d. 3



5. Bangun ruang yang memiliki dua bidang sisi yakni alas dan selimut disebut bangun ruang
 a. Tabung b. Prisma c. Kerucut d. Limas

6. Jumlah titik sudut pada limas segitempat ada buah.
 a. 2 b. 3 c. 4 d. 5

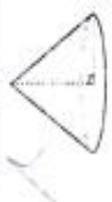
7. Atap rumah termasuk bangun ruang yang berbentuk
 a. Lingkaran b. Prisma Segitiga c. Kerucut d. Tabung

8. Gelos termasuk bangun ruang yang berbentuk
 a. Kerucut b. Tabung c. Kerucut d. Limas

9. Banyaknya rusuk pada bangun ruang di bawah ini buah.
 a. 7 b. 8 c. 10 d. 9



10. Gambar dibawah ini termasuk gambar dari bangun ruang
 a. Tabung b. Kerucut c. Lingkaran d. Prisma



B. Essay

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan benar !

- 1. Sebutkan sifat-sifat bangun ruang dari kubus !
- 2. Gambarkanlah jaring-jaring dari bangun ruang tabung !
- 3. Di dalam sebuah peyang terdapat sebuah kotak besar yang berisi barang-barang bekas. Kotak tersebut berbentuk kubus dengan panjang rusuk 20 m. Berapakah volume kotak tersebut ?
- 4. Sebuah tabung memiliki jari-jari 7 cm dan tinggi 10 cm. Hitunglah volume tabung tersebut !

7915

SOAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN

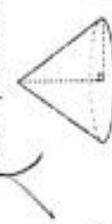
Siklus II

Kompetensi : Menjabari sifat-sifat bangun ruang dan hubungan antar bangun
 Waktu : 2 x 35 menit
 Nama : BRU HONDISA O.F.
 Kelas : V SD Negeri 2 Gunung Katun

A. Soal Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban a, b, c dan d yang menurutmu paling benar!

1. Bangun ruang dibawah adalah bangun ruang kerucut, yang memiliki 1 titik sudut titik puncak dan sisi.



- a. 2
- b. 4
- c. 5
- d. 3

2. Sisi alas pada bangun ruang kerucut berbentuk.....

- a. Persegi
- b. Segiempat
- c. Segitiga
- d. Lingkaran

3. Banyaknya bidang sisi pada prisma segitiga ada buah.

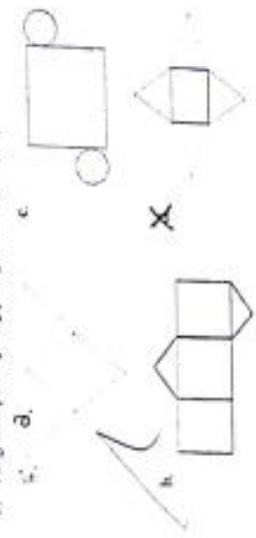
- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5

4. Gambar jaring-jaring dibawah adalah gambar dari bangun ruang.....



- a. Prisma Segitiga
- b. Limas Segitiga
- c. Tabung
- d. Kerucut

5. Yang merupakan jaring-jaring limas segiempat yaitu.....



6. Sisi alas tabung berbentuk.....

- a. Persegi
- b. Lingkaran
- c. Segiempat
- d. Bola

7. Gambar dibawah merupakan jaring-jaring dari bangun ruang.....

- a. Limas
- b. Prisma
- c. Limas Segitiga
- d. Prisma Segitiga

8. Gambar dibawah merupakan jaring-jaring dari bangun ruang.....



- a. Tabung
- b. Kerucut
- c. Limas
- d. Prisma

9. Kerucut memiliki dua bidang sisi yaitu dan.....

- a. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk lingkaran
- b. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk segiempat
- c. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk persegi
- d. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk segitiga



Gambar disamping memiliki titik sudut.
 a. 2 c. 5
 b. 3 d. 4

C. Essay

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan benar!

1. Gambarkanlah jaring-jaring dari bangun ruang kerucut!
2. Ayah membeli televisi baru. Televisi tersebut dibungkus sebuah kardus berbentuk kubus dengan panjang rusuk 40 cm. Berapakah volume kardus televisi tersebut?
3. Sebuah benda berbentuk kerucut. Jika benda tersebut memiliki panjang jaring-jaringnya adalah 7 cm dan tinggi 5 cm. Hitunglah volume benda tersebut!
4. Gambarkanlah prisma tegak segitiga dengan ukuran : panjang tiap rusuk alasnya = 3 cm dan tingginya 5 cm!

10/

2. $V = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times t$
 $= \frac{1}{3} \times \pi \times 40^2 \times 40$
 $= 64.000 \pi \text{ cm}^3$

3. $V = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times t$
 $t = 5 \text{ cm}$
 $7 = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times 5$
 $7 = \frac{5}{3} \times \pi \times r^2$
 $7 \times 3 = 5 \times \pi \times r^2$
 $21 = 5 \times \pi \times r^2$
 $21 = 5 \times 3,14 \times r^2$
 $21 = 15,7 \times r^2$
 $21 : 15,7 = 15,7 \times r^2 : 15,7$
 $1,33758 \approx 1,34 \approx 1,3$

815

SOLAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN

Siklus II

Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun ruang dan hubungannya antar bangun

Waktu : 2 x 35 menit

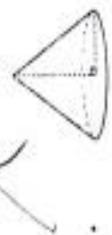
Nama : *Wis Romo Pusio Nisi*

Kelas : V SD Negeri 2 Gunung Katun

A. Soal Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban a, b, c dan d yang menurutmu paling benar!

1. Bangun ruang dibawah adalah bangun ruang kerucut, yang memiliki 1 titik puncak/titik puncak dan sisi.



- a. 2
- b. 4
- c. 5
- d. 3

2. Sisi alas pada bangun ruang kerucut berbentuk.....

- a. Persegi
- b. Segiempat
- c. Lingkaran
- d. Segitiga

3. Banyaknya bidang sisi pada prisma segitiga ada buah.

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5

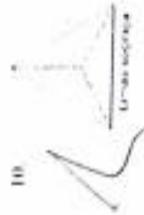
4. Gambar jaring-jaring dibawah adalah gambar dari bangun ruang.....

- a. Prisma Segitiga
- b. Limas Segitiga
- c. Tabung
- d. Kerucut



5. Yang merupakan jaring-jaring limas segiempat yaitu.....
- a. 
 - b. 
 - c. 
 - d. 
6. Sisi alas tabung berbentuk.....
- a. Persegi
 - b. Lingkaran
 - c. Segiempat
 - d. Bola
7. Gambar dibawah merupakan jaring-jaring dari bangun ruang.....
- a. Limas
 - b. Prisma
 - c. Limas Segitiga
 - d. Prisma Segitiga
8. Gambar dibawah merupakan jaring-jaring dari bangun ruang.....
- a. Tabung
 - b. Kerucut
 - c. Limas
 - d. Prisma
9. Kerucut memiliki dua bidang sisi yaitu dan.....
- a. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk lingkaran
 - b. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk segiempat
 - c. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk persegi
 - d. Selimut kerucut dan alas yang berbentuk segitiga

10



9 < 9

Gambar disamping memiliki titik sudut.

- a. 2
- b. 3
- c. 5
- d. 4

C. Essay

Jawalah soal-soal di bawah ini dengan benar!

1. Gambarkanlah jaring-jaring dari bangun ruang kerucut!
2. Ayah membeli televisi baru. Televisi tersebut dihubungkan sebuah kardus berbentuk kubus dengan panjang rusuk 40 cm. Berapakah volume kardus televisi tersebut?
3. Sebuah benda berbentuk kerucut. Jika benda tersebut memiliki panjang jari-jarinya adalah 7 cm dan tinggi 5 cm. Hitunglah volume benda tersebut!
4. Gambarkanlah prisma tegak segitiga dengan ukuran : panjang tiap rusuk alasnya = 3 cm dan tingginya 5 cm!



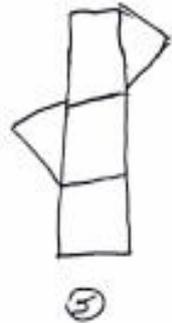
2) $(5 \times 5 \times 5)$

$$40 \times 40 \times 40 = 64.000 \text{ cm}^3$$

3) $V = \frac{1}{3} \pi r^2 t$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 5$$

$$= \frac{750}{3} = 250 \text{ cm}^3$$



Lampiran 11

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I DAN SIKLUS II

No	Nama Siswa	N-Gain	Hasil Tes Belajar Siswa		Selisih
			Nilai Siklus I	Nilai Siklus II	
1	Ahmad Khoirul Anam	R 0,05	73	74,5	1,5
2	Ahmad Ridho Fadilah	R 0,05	73	74,5	1,5
3	Ahmad Saddam Albana	S 0,53	58	80,5	22,5
4	Arman Saputra	R 0,19	47	50,5	10,5
5	Diana Sari	R 0,15	80,5	83,5	3
6	Dinda Irfansyah	R -2,62	96	85,5	10,5
7	Helsinta Aprilia Putri Z	S 0,3	62	77,5	11,5
8	Hengki Huda Faisal	R 0	50,5	50,5	0
9	Ibnu Handika Ukliatu	S 0,55	54	79,5	25,5
10	Lis Roma Pustia Nitri	S 0,59	54,5	81,5	27
11	Melisa Fianti	R 0,1	85	84,5	1,5
12	Muzaki	R 0,19	62	69,5	7,5
13	Nopita Sari	R 0,07	46,5	50,5	4
14	Raina Mailani Azzahra	S 0,33	80,5	74	6,5
15	Seza Julika Elvina	R 0,18	81	77,5	3,5
16	Sri Ulandari	S 0,36	82	88,5	6,5
17	Triana Putri	R 0,10	66	69,5	3,5
18	Widia Ananta	S 0,51	66	83,5	17,5
19	Rendi Pratama	R 0,11	61	56,5	4,5

Lampiran 12

FOTO KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR











KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inngmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.ain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-2831/In.28.1/J/TL.00/09/2018
 Lampiran : -
 Perihal : **IZIN PRA-SURVEY**

Kepada Yth.,
 KEPALA SD N 2 GUNUNG KATUN
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami:

Nama : **ADESIA AFRIANA**
 NPM : 1501050096
 Semester : 7 (Tujuh)
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul : **PENGGUNAAN MEDIA ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA BAGI SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

untuk melakukan *pra-survey* di SD N 2 GUNUNG KATUN.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya *pra-survey* tersebut, atas fasilitas dan bantuan serta kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 18 September 2018
 Ketua Jurusan
 Pendidikan Guru Madrasah
 Ibtidaiyah



Nurul Afifah, M.Pd.I.
 NIP. 19781222 201101 2 007



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website www.metroain.ac.id e-mail iaim@metroain.ac.id

Nomor : B-3789 /In.28.1/J/PP.00.9/11/2018
 Lamp : -
 Hal : **BIMBINGAN SKRIPSI**

26 November 2018

Kepada Yth:

1. Dra. Isti Fatonah, MA (Pembimbing I)
2. Yunita Wildaniati, M.Pd (Pembimbing II)

Dosen Pembimbing Skripsi

Di -

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan studinya, untuk itu kami mengharapkan kesediaan Bapak/ Ibu untuk membimbing mahasiswa dibawah ini:

Nama : Adesia Afriana
 NPM : 1501050096
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul : Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Dosen Pembimbing, membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal sampai dengan penulisan skripsi, dengan ketentuan sbb:
 - a. Dosen pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan mengoreksi skripsi Bab I s.d Bab IV setelah dikoreksi pembimbing 2
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan mengoreksi skripsi Bab I s.d Bab IV sebelum dikoreksi pembimbing 1
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 4 (empat) semester sejak SK pembimbing skripsi ditetapkan oleh Fakultas.
3. Diwajibkan mengikuti pedoman penulisan karya ilmiah/skripsi edisi revisi yang telah ditetapkan oleh IAIN Metro.
4. Banyaknya halaman skripsi antara 40 s.d 60 halaman dengan ketentuan sebagai berikut
 - a. Pendahuluan \pm 1/6 bagian
 - b. Isi \pm 2/3 bagian
 - c. Penutup \pm 1/6 bagian

Demikian surat ini disampaikan untuk dimaklumi dan atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Ketua Jurusan PGMi

Nurul Hafid, M.Pd.I

0781222 201101 2 007



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-0078/In.28/D.1/TL.01/01/2019

Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro,
menugaskan kepada saudara:

Nama : **ADESIA AFRIANA**
NPM : 1501050096
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SD N 2 GUNUNG KATUN, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU TAHUN PELAJARAN 2018/2019".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 07 Januari 2019

Diketahui,
Pejabat Setempat

Masnurri, S.Pd.
NIP. 19660509 199408 2 001

Wakil Dekan I,

Dra. Isti Fatonah MA
NIP. 19670531 199303 2 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
 FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47295, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-0079/In.28/D.1/TL.00/01/2019
 Lampiran : -
 Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
 KEPALA SD N 2 GUNUNG KATUN
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-0078/In.28/D.1/TL.01/01/2019, tanggal 07 Januari 2019 atas nama saudara:

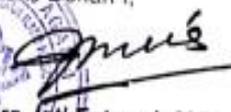
Nama : **ADESIA AFRIANA**
 NPM : 1501050096
 Semester : 7 (Tujuh)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD N 2 GUNUNG KATUN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 2 GUNUNG KATUN KECAMATAN BARADATU TAHUN PELAJARAN 2018/2019".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 07 Januari 2019
 Wakil Dekan I,



 Dra. Fatmah MA
 NIP. 19670531 199303 2 0031



PEMERINTAH KABUPATEN WAY KANAN
UNIT PELAKSANAAN TEKNIS DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KEC. BARADATU
SEKOLAH DASAR NEGERI 02 GUNUNG KATUN

Alamat : Jl. Negara No. 147 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Kabupaten Way Kanan

NSS.101120311023

NPSN.10806917

KEPUTUSAN KEPALA SEKOLAH SDN 02 GUNUNG KATUN
NOMOR :420/ /III.01/02.02.09/2019

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan dengan surat tugas nomor : B .0078/10.28/01/TL.01/01/2019

Tanggal 07 januari 2019 atas nama saudara :

Nama : ADESIA AFRIANA
 Npm : 1501050096
 Semester : 7 (Tujuh)
 Semester : Pendidikan Guru Madrasah ibtidaiyah (PGMI)

Maka dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan Researh /survey di SDN 02 Gunung Katun dalam rangka melaksanakan tugas Akhir/ skripsi ,bahwa saja tersebut benar-benar memperagakan dengan judul :

“Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas V SDN 02 Gunung Katun Kecamatan Baradatu ,Tahun Pelajaran 2018/2019”

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenar benarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Gunung katun ,28 Maret 2019

Kepala Sekolah SDN 02 Gunung Katun


 MASNURI, S.Pd
 NIP.19660509 199408 2 001



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Adesia Afriana
 NPM : 1501050096

Jurusan : PGMI
 Semester : VIII/2019

No	Hari/Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Senin 12/5/19			ace bab 1-v ace masalah di fondasi dan siap di monev/gasabkan	

Mengetahui,
 Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
 NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing I

Dra. Isti Fatonah, MA
 NIP. 19670531 199303 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id; e-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Adesia Afriana
 NPM : 1501050096

Jurusan : PGMI
 Semester : VIII/2019

No	Hari/Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Kamis 9/5/19			<ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan esai in masalah Pembahasan - tabel & gambar di mana dan laporan - signa dan menjadi part nya ya dan masalah 	

Mengetahui,
 Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
 NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing I

Dra. Isti Fatonah, MA
 NIP. 19670531 199303 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metro.univ.ac.id; e-mail: iainmetro@metro.univ.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Adesia Afriana
 NPM : 1501050096

Jurusan : PGMI
 Semester : VIII/2019

No	Hari/Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
2.	Rabu, 8 Mei 2018		✓	<ul style="list-style-type: none"> - Beruas sudah lengkap - Skripsi sudah benar & terlengkap lanjutkan - ke harap beritanya <p style="text-align: center;">Acc untuk Pengajuan Menagaskan</p>	

Mengetahui,
 Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.
 NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing II,

Yunita Wildaniati, M.Pd.
 NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metro.univ.ac.id; e-mail: iainmetro@metro.univ.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Adesia Afriana
 NPM : 1501050096

Jurusan : PGMI
 Semester : VIII/2019

No	Hari/Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
1.	Senin 6 Mei 2019		✓	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil balajar skripsi pada Bab 2 lebih diperjelas lagi - grafik hasil hasil balajar perlu ada tambahan informasi - takaran penelitian Bab 2 pada bab 3 perlu & bisikan lengkap selesai - lembar kegiatan skripsi pada Bab 2 & lampiran - Abstrak & perbaiki - kesimpulan & perbaiki 	

Mengetahui,
 Ketua Jurusan PGMI

Nurul Affah, M.Pd.
 NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing II,

Yunita Wildaniati, M.Pd.
 NIP. 19870630 201503 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Adesia Afriana
 NPM : 1501050096

Jurusan : PGMI
 Semester : VIII/2019

No	Hari/Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
1.	Rabu 24 April 2019		✓	<ul style="list-style-type: none"> - Keti struktur penulisan skripsi yg terbaru (bab 3) - lampiran <ul style="list-style-type: none"> * lembar jawaban tes soal hasil belajar * lesi - lesi tes * bobotnya hasil belajar siswa * LKS yg digunakan siswa * pedoman penulisan tes * pedoman kriteria ketuntasan siswa & guru * Materi bangun ruang 	

Mengetahui,
 Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
 NIP. 79781222 201101 2 007

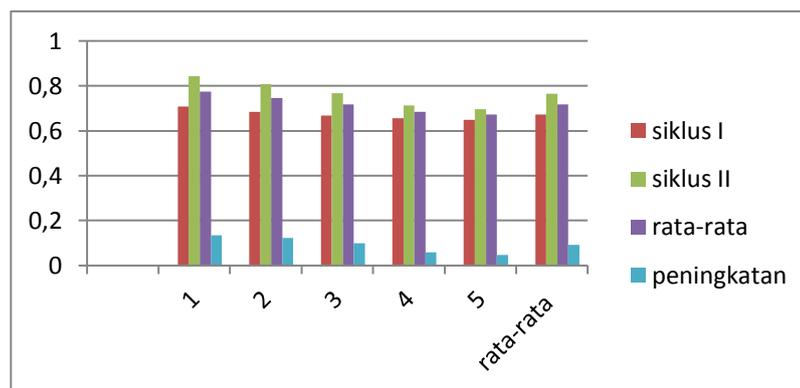
Dosen Pembimbing II,

Yunita Wildaniati, M.Pd.
 NIP. 19870630 201503 2 003

Tabel 19.
Perbandingan Hasil Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran
dengan Menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang Siklus I dan
Siklus II

	Pert. I	Pert. II	Pert. III	Jumlah	Rata-rata
Siklus I	66,7%	75%	80,5%	222,2	74,06%
Siklus II	83,3%	88,8%	91,7%	263,8	87,93%

Gambar 23. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa



Tabel 20. Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan
Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1	Mendengarkan	70,7%	84,2%	13,5%
2	Mengamati/Memperhatikan	68,4%	80,7%	12,3%
3	Berdiskusi	66,7%	76,6%	9,9%
4	Mengidentifikasi	65,5%	71,3%	5,8%
5	Mempresentasikan	64,9%	69,6%	4,7%
Jumlah Rata-rata		67,24%	76,48%	9,24%

Tabel 21. Perbandingan hasil belajar pada siklus I dan
siklus II

No	Kategori	Nilai	Banyak Siswa		Persentase		Peningkatan
			Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II	
1	Tuntas	≥ 60	13	15	68%	79%	11%
2	Belum Tuntas	< 60	6	4	32%	21%	
Jumlah			19	19	100%	100%	11%

RIWAYAT HIDUP



Adesia Afriana dilahirkan di Gunung Katun, Kabupaten Way Kanan pada tanggal 10 April 1997, sebagai anak ketiga dari 4 bersaudara keluarga Bapak Razian (Alm) dan Ibu Murtawati.

Pendidikan dasar penulis ditempuh di SD Negeri 1 Gunung Katun, Kabupaten Way Kanan pada tahun 2003 dan selesai pada tahun 2009, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Baradatu, Kabupaten Way Kanan dan selesai pada tahun 2012. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Baradatu dan selesai pada tahun 2015. Selanjutnya pada tahun 2015 peneliti melanjutkan pendidikan ke Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).