

**Penerapan Metode Demonstrasi dengan Alat Peraga untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa
pada Materi Mengenal Bangun Ruang Sederhana
di Kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar**

S K R I P S I

Diajukan Oleh

FAIDH SINA

NIM. 201223434

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS AGAMA ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM, BANDA ACEH
2017 M/1438 H**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh Sebagai Salah Satu
Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Tarbiyah

Diajukan Oleh:

Faidh Sina
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
NIM : 201223434

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



Wati Oviana, M.pd
NIP.198110182007102003

Pembimbing II,



Hafidh Maksum, M.Pd
NIP.0124038103

**Penerapan Metode Demonstrasi dengan Alat Peraga
untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Mengenal Bangun
Sederhana di Kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar**

SKRIPSI

**Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-I)
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

Pada Hari / Tanggal:

Rabu, 08 Februari 2017
11 Jumadil Awwal 1438

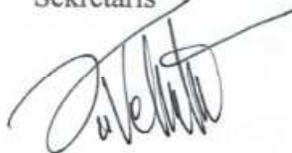
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua



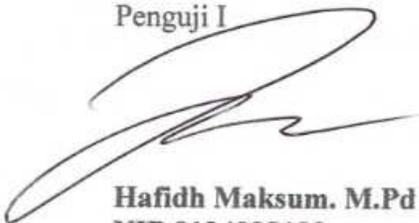
Wati Oviana, M.Pd
NIP.198119182007102003

Sekretaris



Zulisra Vebrinia, S.Pd.I

Penguji I



Hafidh Maksum, M.Pd
NIP.0124038103

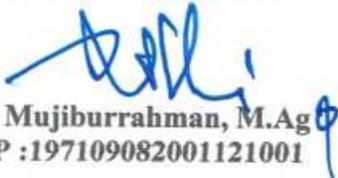
Penguji II



Nida Jarmita, M.Pd
NIP.198402232011012009

Mengetahui,

↳ Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry ↳
Darussalam Banda Aceh



Dr. Mujiburrahman, M.Ag
NIP :197109082001121001

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, rasa syukur yang teramat dalam hanya milik-Nya, karena dengan berkat rahmat dan hidayah Allah swt penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul: **“Penerapan Metode Demonstrasi dengan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Mengenal Bangun Ruang Sederhana di Kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar”**. Salawat beriring salam senantiasa penulis lantunkan kehadiran Baginda Nabi Besar Muhammad saw yang telah menjadi suri tauladan bagi semua insan manusia disetiap segi bidang kehidupan, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis mendapat arahan, bantuan dan bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu, melalui kata pengantar ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sangat teramat dalam kepada:

1. Bapak Dr. Mujiburrahman, M.Ag, selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry serta semua jajarannya yang telah membantu peneliti dalam proses pelaksanaan untuk penulisan skripsi ini.
2. Ibu Wati Oviana, M.Pd selaku pembimbing I dan selaku penasehat akademik yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dengan baik.

3. Bapak Hafidh Maksum, M.Pd selaku pembimbing II penulis yang telah membantu meluangkan waktu untuk membimbing peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Dr. Azhar, M. Pd sebagai Ketua Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry dan Para Staf Prodi beserta Para Dosen yang telah membantu peneliti selama ini sehingga dapat menyelesaikan studi ini.
5. Bapak Iskandar, S.Ag sabagai Kepala MIN Lamrabo Aceh Besar serta guru bidang studi Matematika Munzaini, S.Pd yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengadakan penelitian di madrasah tersebut.
6. Kemudian kepada karyawan Perpustakaan UIN Ar-Raniry, Perpustakaan Wilayah serta perpustakaan lain yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan dengan sebaik mungkin dalam meminjamkan buku-buku dan referensi yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.

Segala usaha peneliti lakukan untuk menyempurnakan skripsi ini. Namun, peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih ada kekurangan dan kekhilafan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang dapat dijadikan masukan guna perbaikan dimasa yang akan datang. Harapan peneliti kiranya skripsi ini ada manfaatnya bagi pembaca sekalian.

Amin ya Rabbal 'alamin...

Banda Aceh, 08 Februari 2017

Penulis,

Faidh Sina

DAFTAR ISI

PENGESAHAN SIDANG.....	ii
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Definisi Oprasional.....	7
BAB II LANDASAN TEORITIS	
A. Belajar dan Pembelajaran.....	10
B. Tujuan Pembelajaran Matematika MI/SD.....	19
C. Metode Demonstrasi.....	24
D. Alat Peraga Matematika.....	32
E. Hubungan Penggunaan Metode Demonstrasi dan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Sisiwa.....	36
F. Materi Bangun Ruang Sederhana Di Kelas Iv.....	39

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian.....	50
B. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	55
C. Teknik Pengumpulan Data.....	55
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	58
E. Teknik Analisis Data.....	58

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	61
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	65
C. Pembahasan dan Analisis Hasil Penelitian.....	90

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	96
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	103
FOTO PENELITIAN.....	146
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	150

DAFTAR TABEL

TABEL	HALAMAN
Tabel 2.1. SK dan KD Pelajaran Matematika SD.....	39
Tabel 4.1. Identitas MIN Lamrabo Aceh Besar.....	46
Tabel 4.2. Sarana dan Prasarana MIN Lamrabo Aceh Besar.....	47
Tabel 4.3. Jumlah Guru dan Karyawan MINLamrabo.....	48
Tabel 4.4. Keadaan Siswa MIN Lamrabo.....	49
Tabel 4.5. Aktivitas Guru dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Demonstrasi dan Alat Peraga pada Siklus I.....	53
Tabel 4.6. Aktivitas Siswa dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Demonstrasi dan Alat Peraga pada Siklus I.....	55
Tabel 4.7. Nilai Hasil Tes Belajar Siswa pada Siklus I.....	57
Tabel 4.8. Aktivitas Guru dengan Menggunakan Model Pembelajaran Demonstrasi dan Menggunakan Alat Peraga Siklus II.....	63
Tabel 4.9. Aktivitas Siswa dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dengan Menggunakan Alat Peraga pada Siklus II.....	65
Tabel 4.10. Nilai Hasil Tes Belajar Siswa pada Siklus II.....	67
Tabel 4.11. Aktivitas Guru Di Kelas IV(b) dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dan Alat Peraga.....	71
Tabel 4.12. Aktivitas Siswa Di Kelas IV(b) dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dan Alat Peraga.....	72
Tabel 4.13. Ketuntasan Belajar Secara Klasikal Siswa Kelas IV(b) dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dan Alat Peraga.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar :	Halaman
Gambar 2.1. Bangun Ruang Kubus.....	31
Gambar 2.2. Jaring-Jaring Kubus.....	33
Gambar 2.3. Bangun Ruang Balok.....	34
Gambar 2.4. Jaring-Jaring Balok.....	37
Gambar 3.1. Bagan Siklus Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran:	Halaman
1. Surat keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry Tentang Pembimbing Mahasiswa.....	i
2. Surat Permohonan Izin untuk Mengadakan Penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry.....	..ii
3. Surat Keterangan Telah Mengadakan Penelitian dari Kepala MIN Lamrabo Aceh Besar.....	iii
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	78
5. Lembar Kerja Siswa Siklus I.....	83
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	84
7. Lembar Kerja Siswa II.....	89
8. Soal Post-test Siklus I.....	90
9. Soal Post-test Siklus II.....	92
10. Kunci jawaban soal post-test.....	95
11. Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I.....	96
12. Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus II.....	99

ABSTRAK

Nama :Faidh Sina
 NIM :201223434
 Fakultas/Prodi :Fakultas Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul :Penerapan Metode Demonstrasi Dengan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Mengenal Bangun Ruang Sederhana di Kelas IV MIN Lamrabo
 Tanggal siding :Rabu, 08 Februari 2017
 Pembimbing I :Wati Oviana, M.Pd
 Pembimbing II :Hafidh Maksum, M.Pd
 Kata Kunci :Metode Demonstrasi, Alat Peraga, Peningkatan Hasil Belajar.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan di MIN Lamrabo masih sering berorientasi pada guru, banyak siswa yang melakukan hal-hal diluar pembelajaran sehingga siswa kurang termotivasi pada saat proses pembelajaran, hal ini karna guru sangat jarang menggunakan metode yang berbeda. Untuk itu, perlu diterapkan suatu pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran, salah satunya adalah metode demonstrasi. Metode demonstrasi merupakan serangkaian proses pembelajaran yang disampaikan oleh seorang instruktur atau guru yang meliputi menunjukkan serta memperlihatkan suatu proses tertentu sehingga siswa dapat secara langsung memahami secara mendalam materi yang disampaikan oleh instruktur atau guru. Untuk itu dalam peneliti ini penulis ingin menerapkan metode demonstrasi. Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimanakah aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru melalui penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana dikelas IV MIN Lamrabo?. 2) Bagaimanakah ketuntasan belajar siswa pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo?. Dan diharapkan agar tercapainya beberapa tujuan penelitian yaitu: 1) Untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru melalui penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo. 2) Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV (b) MIN Lamrabo yang berjumlah 20 siswa. Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah 1) Lembar observasi aktivitas siswa 2) Lembar aktivitas guru, 3) Soal tes. Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan persentase (%). Berdasarkan hasil penelitian aktivitas siswa pada siklus I didapatkan nilai 68,75% dengan kategori baik, menjadi 91.66% pada siklus II dengan kategori baik sekali. Aktivitas guru pada siklus I dengan nilai persentase 78,84% dengan kategori baik, meningkat di siklus ke II 80,76% dengan kategori baik sekali. Sedangkan ketuntasan belajar siswa pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo dengan penerapan metode demonstrasi dan alat peraga dapat dilihat dari hasil tes siswa pada setiap siklusnya. Hasil tes siklus I, didapatkan 10 siswa tuntas (47,37%) dan 9 siswa tidak tuntas (52,63%) yang mana pada siklus satu ini belum mencapai KKM, 65 untuk individual dan 70% untuk klasikal yang ditetapkan di MIN Lamrabo . Sedangkan hasil tes siklus ke II mengalami peningkatan, 16 siswa tuntas (80%) sudah mencapai KKM dan 4 siswa tidak tuntas (20%). Berdasarkan

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam proses pembelajaran, tujuan pembelajaran merupakan kompetensi yang utama dalam mengajar. Segala aktivitas guru dan siswa, mestilah diupayakan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Ini sangat penting sebab mengajar adalah proses yang bertujuan. Oleh karenanya keberhasilan suatu strategi pembelajaran dapat ditentukan dari keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran¹

Pembelajaran matematika memiliki peranan penting sebagai salah satu kegiatan untuk menuntut ilmu pengetahuan yang menjadi pendukung bagi kemajuan suatu individu khususnya dan kemajuan suatu bangsa pada umumnya. Oleh karena itu, ilmu dalam matematika bisa dikatakan sebagai salah satu dasar yang harus dikuasai oleh setiap individu di dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian penguasaan materi matematika merupakan hal yang sangat penting dikuasai bagi siswa

Agar siswa dapat menguasai materi yang diajarkan dengan baik, disini guru sangat berperan penting dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu seorang guru harus dapat menguasai metode-metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Dalam pembelajaran ada berbagai macam metode-metode yang dapat digunakan, salah satunya adalah metode demonstrasi. Metode

¹ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Kencana: Media Grafika, 2008), hlm 224.

demonstrasi merupakan salah satu metode yang cukup efektif karena membantu siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta atau data yang benar melalui presentasi yang akan didemonstrasikan pada saat pembelajaran. Demonstrasi menurut peran peserta didik untuk mengasah rasa keingintahuan dan pengetahuan dengan melakukan pengamatan secara intensif dari hasil penyampaian materi yang disampaikan oleh pendidik. Metode demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan.²

Selanjutnya untuk memantapkan kegiatan pembelajaran dan mengaktifkan siswa, didalam kelompok juga dibagikan alat peraga yang berbentuk bangun sederhana, yang terbuat dari bahan kardus atau karton yang sesuai dengan materi mengenal bangun ruang sederhana. Alat peraga ini dibuat oleh peneliti karena berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan selama PPL di MIN Lamrabo, bahwasanya dapat diketahui bahwa proses pembelajaran yang berlangsung masih kurang efektif, dimana guru di MIN Lamrabo ketika mengajar pelajaran khususnya dalam pembelajaran Matematika jarang menggunakan alat peraga, Sehingga ketika belajar siswa kurang berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian keaktifan belajar siswa tidak terwujud, siswa lebih banyak bercerita tentang hal lain, bukan berdiskusi tentang materi yang sedang dipelajari ketika proses pembelajaran berlangsung.

² Abdul Majid. *Strategi Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya 2013), hlm.167.

Selain itu dari hasil wawancara peneliti dengan guru di MIN Lamrabo selama PPL, diketahui bahwa banyak siswa yang hasil belajarnya masih dibawah standar ketuntasan belajar minimal yang ditetapkan. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di MIN Lamrabo adalah 65 untuk individu dan 70% untuk klasikal.

Oleh karena itu, dari uraian permasalahan latar belakang di atas, penulis ingin menuangkannya dalam sebuah penelitian yang berjudul: **“Penerapan Metode Demonstrasi dengan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Mengenal Bangun Ruang Sederhana di Kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo?
2. Bagaimanakah aktivitas guru melalui penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo?
3. Bagaimanakah ketuntasan belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas siswa melalui penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo.
2. Untuk mengetahui aktivitas guru melalui penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo.
3. Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa melalui penerapan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo.

D. Manfaat Penelitian

- a. Manfaat bagi penulis :
 1. Meningkatkan pemahaman dan penguasaan tentang metode demonstrasi.
 2. Memperoleh pengalaman bagaimana cara mengajar yang baik.
 3. Meningkatkan pengetahuan tentang dan bagaimana cara menggunakan alat peraga yang baik.
- b. Manfaat bagi siswa :
 1. Siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
 2. Siswa lebih bersemangat dalam proses pembelajaran.
 3. Memperoleh hasil belajar yang baik.

c. Manfaat bagi sekolah :

1. Dapat meningkatkan kualitas pendidikan.
2. Mengetahui apa yang harus lebih ditingkatkan atau ditambah dalam sekolah tersebut sebagai usaha perbaikan dan peningkatan mutu pendidikan.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalah pahaman atau kesimpangsiuran penafsiran istilah dalam judul penelitian ini, penulis memberikan penjelasan istilah sebagai berikut :

1. Penerapan

Penerapan dalam kamus besar Bahasa Indonesia mempunyai arti “proses, cara, perbuatan menerapkan, pemasangan atau perihal mempraktikkan”.³ Penerapan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penggunaan atau mempraktikkan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran.

2. Metode Demonstrasi

Secara khusus terdapat beberapa definisi yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli mengenai metode demonstrasi. Menurut Saiful Sagala (2005) metode demonstrasi adalah petunjuk dengan proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat

³Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, (Jakarta: Gramedia Pustaka, 2008), hlm. 202.

diketahui dan dipahami oleh peserta didik secara nyata. Pendapat yang lain, menurut Muhibbin Syah, metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pembelajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan.⁴ Adapun menurut Syaiful Bahri Djamarah, metode demonstrasi merupakan metode yang digunakan untuk memperlihatkan suatu proses atau cara kerja suatu benda yang berkenaan dengan bahan pelajaran.⁵ Dalam arti lain, metode demonstrasi merupakan serangkaian proses pembelajaran yang disampaikan oleh seorang instruktur atau guru yang meliputi menunjukkan serta memperlihatkan suatu proses tertentu sehingga siswa dapat secara langsung memahami secara mendalam materi yang disampaikan oleh instruktur atau guru. Dalam metode demonstrasi diperlukan keterampilan atau teknik tertentu yang perlu dikuasai oleh guru sehingga materi yang akan disampaikan dapat diserap serta ditangkap oleh siswa dengan baik.⁶

3. Alat peraga

Alat peraga adalah alat bantu dalam pembelajaran, untuk memeragakan sesuatu supaya apa yang diajarkan mudah dimengerti anak didik.⁷

⁴Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003), hlm.22.

⁵Syaiful Bahri dan Zain Aswan, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hlm.2.

⁶Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm.83.

⁷Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa* (Jakarta:Gramedia Pustaka.2008), hlm.37.

4. Hasil

Hasil adalah sesuatu yang telah dicapai atau diperoleh. Maksud hasil belajar dalam penelitian ini adalah ilmu atau pemahaman tentang materi yang di peroleh siswa setelah dilakukan pembelajaran melalui penerapan Metode Demonstrasi dengan menggunakan alat peraga yang mana dapat dilihat pada setiap akhir proses pembelajaran.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Belajar dan Pembelajaran

1. Pengertian Belajar

Belajar dimulai dengan adanya dorongan, semangat dan upaya yang timbul dalam diri seseorang sehingga orang itu melakukan kegiatan belajar. Berbicara definisi/batasan atau pengertian belajar para ahli berbeda-beda pandangan dalam memberikan pengertian tentang belajar, diantaranya Burton mendefinisikan bahwa belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku pada diri individual berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka dapat berinteraksi dengan lingkungannya. Kata kunci pendapat Borton adalah “interaksi”. Interaksi ini memiliki makna sebagai sebuah proses, seseorang yang melakukan kegiatan secara sadar untuk mencapai tujuan perubahan tertentu, maka orang tersebut dikatakan sedang belajar. Kegiatan atau aktivitas tersebut disebut aktivitas belajar.¹

Belajar menurut Bell Gretler adalah proses yang dilakukan oleh manusia dalam upaya mendapatkan aneka ragam kompetensi, skill dan sikap. Ketiganya

¹M.Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), hlm. 18.

diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan mulai dari masa bayi sampai ke masa tua melalui rangkaian proses belajar sepanjang hayat.²

Sedangkan belajar menurut Gagne, adalah suatu proses dimana organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Dari pengertian tersebut terdapat tiga pokok dalam belajar, yaitu: (1) proses, (2) perubahan perilaku, (3) pengalaman.³

1) Proses

Belajar adalah proses mental dan emosional atau proses berfikir dan merasakan. Seseorang dikatakan belajar apabila perasaan dan pikirannya aktif. pikiran dan perasaan itu tidak dapat diamati oleh orang lain hanya dapat dirasakan oleh orang itu sendiri. Begitu juga dengan guru, dia tidak dapat melihat aktivitas pikir dan perasaan siswa. Guru dapat melihat dari kegiatan siswa sebagai akibat adanya aktivitas pikiran dan perasaan siswa, sebagai contoh: siswa bertanya, menanggapi menjawab pertanyaan guru, diskusi, memecahkan permasalahan, melaporkan hasil kerja membuat rangkuman dll. Itu semua adalah gejala yang tampak dari aktivitas mental dan emosional siswa.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang yang berlangsung seumur hidup. sejak dia masih bayi hingga dia ke lianglahat. Jadi dalam belajar pasti adanya proses, suatu proses tersebutlah yang nantinya akan

²Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Jakarta :Raja Graffindo Persada, 2004), hlm.11.

³Toto Ruhimat dkk, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hlm.124.

menciptakan sebuah hasil apakah seorang tersebut bisa dikatakan berhasil ataupun tidak dalam belajar.⁴

2) Perubahan Prilaku

Hasil belajar akan tampak pada perubahan prilaku individu yang belajar. Seseorang yang belajar akan mengalami perubahan prilaku sebagai kegiatan belajarnya. Pengetahuan dan keterampilannya bertambah, dan penguasaan nilai-nilai dan sikapnya bertambah pula.

Menurut para ahli psikologi tidak semua perubahan prilaku sebagai hasil belajar. Perubahan prilaku juga dikarenakan faktor kematangan, karena lupa, karna minum-minuman keras termasuk sebagai hasil belajar, karena bukan perubahan dari hasil pengalaman (berinteraksi) dengan lingkungan dan tidak terjadi proses mental emosional dalam beraktivitas.

3) Pengalaman

Belajar dapat memberikan pengalaman langsung maupun tidak langsung kepada siswa, misalnya siswa yang melakukan sebuah percobaan/eksperimen adalah contoh belajar yang dilakukan melalui pengalaman langsung sedangkan siswa yang belajar dengan mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru atau membaca buku adalah contoh belajar melalui pengalaman yang tidak langsung.

Dari beberapa kutipan diatas dapat disimpulkan beberapa hal yang menyangkut pengertian belajar sebagai berikut :

⁴Toto Ruhimat dkk, *Kurikulum dan Pembelajaran*, hlm.125.

- 1) Belajar merupakan suatu proses yang terjadi pada manusia dari semenjak dia lahir dan terus berlangsung seumur hidup.
- 2) Dalam belajar seseorang pasti mengalami perubahan perilaku.
- 3) Hasil belajar seseorang dapat dilihat dari dengan adanya aktivitas-aktivitas tingkah laku.
- 4) Didalam belajar akan menghasilkan pengalaman-pengalaman baik itu pengalaman yang didapat secara langsung maupun tidak langsung.

2. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran secara sederhana dapat diartikan sebagai sebuah usaha mempengaruhi emosi, intelektual dan spritual seseorang agar mau belajar dengan kehendaknya sendiri. Melalui pembelajaran akan terjadi proses pengembangan moral keagamaan, aktivitas dan kreativitas peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Pembelajaran berbeda dengan mengajar yang pada prinsipnya menggambarkan aktivitas guru sedangkan pembelajaran menggambarkan aktivitas peserta didik.⁵

Sesuai dengan makna pembelajaran diatas ada sejumlah prinsip yang harus diperhatikan dalam mengelola kegiatan pembelajaran diantaranya :

⁵Abuddin nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*. (Jakarta: Prenada Media Group, 2012), hlm.85.

1) Berpusat Kepada Siswa

Prinsip ini mengandung bahwa dalam proses pembelajaran siswa menempati posisi sentral sebagai subjek belajar. Keberhasilan proses pembelajaran tidak diukur dari sejauh mana materi pelajaran yang telah disampaikan guru, akan tetapi sejauh mana siswa telah beraktivitas mencari dan menemukan materi pembelajaran sendiri.

2) Belajar dengan melakukan

prinsip ini mengandung makna bahwa belajar bukan hanya sekedar mendengar, mencatat sambil duduk dibangku, akan tetapi belajar adalah proses beraktivitas, belajar adalah berbuat (*learning by doing*). Dengan beraktivitas mencari dan menemukan.

3) Mengembangkan kemampuan sosial

Manusia adalah makhluk sosial. Perkembangan intelektual tidak akan sempurna manakala tidak diseimbangi dengan kemampuan sosial. Proses pembelajaran mesti mengembangkan dua sisi ini secara seimbang.

4) Mengembangkan keingintahuan, imajinasi dan fitrah.

Proses pembelajaran harus mampu melatih kepekaan dan keingintahuan setiap individu terhadap segala sesuatu yang terjadi. Proses pembelajaran yang dimulai dengan rasa ingin tahu, akan lebih bermakna dan bertenaga dibandingkan dengan proses yang berangkat dari keterpaksaan.

5) Mengembangkan keterampilan memecahkan masalah.

Pembelajaran adalah proses berpikir untuk memecahkan masalah. Sekecil apapun kehidupan manusia tidak akan terlepas dari permasalahan yang harus diselesaikan. Oleh sebab itu pengetahuan yang diperoleh mesti dapat dijadikan sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.

6) Mengembangkan kreativitas siswa

Mengembangkan kreativitas siswa adalah suatu tujuan atau prinsip yang harus dikembangkan dalam pembelajaran.

7) Mengembangkan kemampuan menggunakan ilmu dan teknologi

Dalam kehidupan globalisasi sekarang ini teknologi sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Ketergantungan manusia terhadap hasil-hasil teknologi begitu tinggi. Semua ini harus jadi pertimbangan dalam pengelolaan pendidikan. Pendidikan di tuntut untuk membekali setiap individu agar mampu memanfaatkan hasil-hasil teknologi. Oleh sebab itu pengenalan dan kemampuan memanfaatkan hasil teknologi harus menjadi bagian dalam proses pembelajaran.

8) Menumbuhkan kesadaran sebagai warga yang baik

Selama ini salah satu kelemahan pendidikan seperti dikemukakan oleh para ahli adalah kelemahan dalam menciptakan para lulusan yang memiliki kesadaran terhadap aturan dan norma masyarakat. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran harus dapat menumbuhkan nilai-nilai kesadaran sebagai warga yang baik.

9) Belajar Sepanjang Hayat⁶

Kehidupan manusia selalu berubah sesuai perkembangan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Apa yang dipelajari dewasa ini belum tentu relevan dengan keadaan masa yang akan datang. Oleh karena itu belajar tidak hanya terbatas waktu saja, tetapi manusia harus terus menerus belajar mengikuti irama perkembangan zaman.

Dari prinsip-prinsip di atas pembelajaran juga tidak terlepas dari suatu sistem yang terdiri berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi; tujuan, materi, metode dan evaluasi. Keempat komponen tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menggunakan media, metode, strategi dan pendekatan apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pandangan Hamalik, yang mengatakan bahwa pembelajaran sebagai suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur manusia, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kemudian Sadjana mengemukakan tentang pengertian pembelajaran bahwa pembelajaran dapat diartikan sebagai setiap upaya yang sistematis dan sengaja untuk menciptakan agar terjadi kegiatan interaksi edukatif antara dua pihak, yaitu antara peserta didik (warga belajar) dan pendidik (sumber belajar) yang melakukan kegiatan pembelajaran.⁷

⁶Wina Sanjaya, *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi...*, hlm.124.

Dari pengertian belajar dan pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa belajar dan pembelajaran sangat berkaitan dalam konteks belajar mengajar, akan tetapi memiliki perbedaan tersendiri yang mana belajar adalah; peserta didik dan proses yang menyertai perubahan tingkah laku sedangkan pembelajaran adalah upaya guru dalam membuat peserta didik belajar.

B. Tujuan Pembelajaran Matematika di MI/SD

Pada dasarnya ilmu matematika merupakan salah satu pengetahuan yang ada didalam kehidupan sehari-hari, hampir setiap bagian hidup manusia mengandung matematika. Membeli sesuatu diwarung, menghitung hari dalam sebulan, menghitung jam, menghitung menit dan lain sebagainya mengandung matematika.

Namun demikian, anak-anak yang belajar matematika membutuhkan pengalaman yang tepat agar menghargai kenyataan bahwa matematika adalah aktivitas manusia sehari-hari yang penting untuk kehidupan manusia saat ini dan masa depan.

Pengertian matematika tidak didefinisikan secara mudah dan tepat, mengingat ada banyak fungsi dan peranan matematika terhadap bidang studi yang lain. Kalau ada definisi tentang matematika maka itu bersifat tentatif, tergantung kepada orang yang mendefinisikannya. Bila seseorang tertarik dengan bilangan maka ia akan mendefinisikan matematika adalah kumpulan bilangan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan hitungan dalam perdagangan. Beberapa orang

⁷M.Hosnan, Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21..., hlm.18.

mendefinisikan matematika berdasarkan struktur matematik, pola pikir matematika, pemanfaatannya bagi bidang lain, dan sebagainya. Atas dasar pertimbangan itu maka ada beberapa definisi tentang matematika yaitu:

1. Matematika adalah cabang pengetahuan eksak dan terorganisasi.
2. Matematika adalah ilmu tentang keluasan atau pengukuran dan letak.
3. Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan dan hubungan-hubungannya.
4. Matematika berkenan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungannya yang diatur menurut urutan yang logis.
5. Matematika adalah ilmu deduktif yang tidak menerima generalisasi yang didasarkan pada observasi (induktif) tetapi diterima generalisasi yang didasarkan pada pembuktian secara deduktif.
6. Matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat akhirnya kedalil atau teorema.
7. Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan besaran, dan konsep-konsep hubungan lainnya yang jumlahnya banyak dan terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Dalam definisi lain dikatakan bahwa matematika adalah cara atau metode berfikir dan bernalar. Bahasa lambang yang dapat dipahami oleh semua bangsa berbudaya, seni seperti pada musik penuh dengan simetri, pola dan irama yang dapat

menghibur, alat bagi pembuat peta arsitek, navigator angkasa luar, pembuat mesin dan akuntan⁸

Oleh karena itu Matematika di MI bukan hanya sebatas berhitung, namun membentuk logika berfikir. Berhitung dapat dilakukan dengan alat bantu atau media belajar, seperti kalkulator atau komputer, namun menyelesaikan masalah perlu logika berfikir dan analisis. karena itu, siswa yang belajar matematika harus memiliki pemahaman yang benar dan lengkap, sesuai dengan tahapannya, melalui acara yang menyenangkan.

Matematika menjejarkan logika berfikir berdasarkan akal dan nalar. Namun, harus diingat, sifat umum matematika itu abstrak atau tidak nyata, karena terdiri dari simbol-simbol. Siswa, khususnya usia sekolah dasar (7-11 tahun), menurut klasifikasi Jian Piaget berada pada tahap konkret operasional. Sehingga, secara natural cara belajar mereka yang terbaik adalah dengan cara nyata, yaitu melihat, merasakan dan melakukan dengan tangan mereka. Sedapat mungkin, matematika diajarkan dengan cara dilihat, dipegang dan dimainkan, digambar dan diucapkan, lalu dituliskan. Pengalaman melakukan suatu pembelajaran secara nyata ini akan sangat membantu anak dalam membentuk abstraksi yang dibutuhkan dalam memahami matematika.⁹

⁸M. Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika.....*, hlm.48.

⁹Mastur Faizi, *Ragam Metode Mengajarkan Eksakta pada Murid* (Jogjakarta: Diva Press 2013), hlm.71.

Tujuan pembelajaran matematika jenjang dasar berdasarkan kurikulum KTSP SD/MI adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. 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.¹⁰

Selaku guru harus cepat tanggap atas segala kendala yang dihadapi oleh siswa ketika dalam proses pembelajaran, jika mendapatkan suatu masalah maka guru harus bisa mendesain suatu cara agar proses pembelajaran itu bisa terus berlangsung dan

¹⁰ Salma, *Penggunaan Metode Demonstrasi dalam Pembagian Bilangan (Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas II SDN Cot Meuraja*. (Banda Aceh : IAIN Ar-raniry, 2013), hlm.16.

juga tujuan kurikulum bisa tercapai. Salah satu alternatif yang ingin penulis paparkan apabila terjadi permasalahan dalam belajar mengajar pada pembelajaran matematika di sekolah dasar khususnya pada materi mengenal bangun ruang sederhana yaitu dengan menggunakan metode demonstrasi dan alat peraga yang akan digunakan.

C. Metode Demonstrasi

1. Pengertian Metode Demonstrasi

Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah di susun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. Menurut J.R David dalam *Teaching Strategies for Collage Class Room* menyebutkan bahwa *method is a way in achieving semoething* (cara untuk mencapai sesuatu). Artinya, metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Dengan demikian metode dalam rangkaian sistem pembelajaran memegang peran yang sangat penting.¹¹ keberhasilan dalam pembelajaran sangat tergantung dengan cara guru menggunakan metode yang tepat pembelajaran. Ada beberapa metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran salah satunya adalah metode demonstrasi.

Metode demonstrasi merupakan teknik mengajar yang sudah tua yang telah digunakan sejak lama. Seorang ibu mengajarkan cara masak kepada anak-anaknya adalah dengan mendemonstrasikan didepan mereka, juga seorang guru olah raga

¹¹Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran.....*, hlm.193.

melempar sebuah bola untuk memberi contoh kepada siswa-siswanya, begitu juga seorang guru tari memberikan contoh kepada siswanya bagaimana menari dan sebagainya. Kesemuanya itu dilakukan dengan menggunakan metode demonstrasi.¹²

Metode demonstrasi adalah salah satu metode yang cukup efektif karna membantu siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri dengan berdasarkan fakta atau data yang benar. Metode demonstrasi merupakan metode penyajian yang memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan.

Menurut Saiful Sagala, metode demonstrasi adalah petunjuk tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai dengan penampilan tingkah laku yang di contohkan agar dapat dipahami oleh peserta didik secara nyata.¹³

Melalui metode demonstrasi, guru dapat mempertimbangkan suatu proses, peristiwa atau cara kerja suatu alat kepada siswa. Demonstrasi dapat dilakukan dengan berbagai cara dari sekedar memberikan pengetahuan yang sudah diterima begitu saja oleh siswa sampai pada cara agar siswa dapat memecahkan suatu masalah.¹⁴

¹²Asnawir dan Usman Basyiruddin, *Kurikulum dan Pembelajaran*. (Jakarta: Ciputat Perss, 2002), hlm.106.

¹³Abdul Majid, *Strategi pembelajaran.....*, hlm.197.

¹⁴Masturi Faiz, *Ragam Metode Mengajarkan Eksakta pada Murid*. (Jogjakarta: Diva Perss, 2013), hlm.77.

2. Langkah-Langkah Menggunakan Metode Demonstrasi

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam penerapan metode demonstrasi terbagi ke dalam tiga tahap sebagai berikut :

1) Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ada beberapa hal yang harus dilakukan:

- a. Merumuskan tujuan yang harus dicapai oleh siswa setelah proses demonstrasi.
- b. Menyiapkan garis besar langkah-langkah demonstrasi yang akan dilakukan.
- c. Melakukan uji coba demonstrasi.

2) Tahap pelaksanaan

a. Langkah pembukaan

Sebelum metode demonstrasi dilakukan ada beberapa hal yang harus diperhatikan diantaranya.

- a) Mengatur tempat duduk yang memungkinkan semua siswa dapat memperhatikan dengan jelas apa yang didemonstrasikan.
- b) Mengemukakan tujuan apa yang harus dicapai oleh siswa.
- c) Mengemukakan tugas-tugas apa yang harus dilakukan oleh siswa, misalnya siswa ditugaskan untuk mencatat hal-hal yang dianggap penting.

- b. Langkah pelaksanaan demonstrasi
 - a) Mulailah demonstrasi dengan kegiatan-kegiatan yang merangsang siswa untuk berfikir misalnya melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengandung teka-teki sehingga mendorong siswa tertarik memperhatikan demonstrasi.
 - b) Ciptakan suasana yang menyejukkan dengan menghindari suasana yang menegangkan.
 - c) Yakinkan bahwa semua siswa mengikuti jalannya demonstrasi dengan memperhatikan reaksi seluruh siswa.
 - d) Berikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif memikirkan lebih lanjut sesuai dengan apa yang dilihat dari proses demonstrasi itu.¹⁵
- c. Langkah mengakhiri demonstrasi
 - a) Lakukanlah evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan baik terhadap efektivitas metode demonstrasi maupun hasil belajar siswa.
 - b) Untuk memantapkan hasil belajar melalui metode demonstrasi diakhir pertemuan siswa dapat diberikan tugas-tugas yang sesuai dengan kegiatan tersebut.¹⁶

3. Kelebihan dan Kelemahan Metode Demonstrasi

Sebagai suatu metode pembelajaran, metode demonstrasi memiliki beberapa kelebihan diantaranya sebagai berikut:

¹⁵Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran.....*, hlm.198..

¹⁶Masturi Faiz, *Ragam Metode Mengajarkan Eksakta pada Murid....*, hlm.78.

- a. Melalui metode demonstrasi, terjadinya verbalisme akan dapat dihindari karena siswa disuruh langsung memerhatikan bahan pelajaran yang dijelaskan.
- b. Proses pembelajaran akan lebih menarik karena siswa tidak hanya mendengar, tetapi juga melihat peristiwa yang terjadi.
- c. Dengan cara mengamati secara langsung, siswa akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dan kenyataan. Dengan demikian, siswa akan lebih meyakini kebenaran materi pembelajaran.¹⁷

Sebagai suatu metode pembelajaran, metode demonstrasi juga memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut :

- a. Metode ini memerlukan keterampilan guru secara khusus, karena tanpa ditunjang dengan hal itu, pelaksanaan demonstrasi akan tidak efektif.
- b. Fasilitas seperti peralatan dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik.
- c. Demonstrasi memerlukan kesiapan dan perencanaan yang matang disamping memerlukan waktu yang cukup panjang, yang mungkin terpaksa mengambil waktu atau jam pelajaran lain.¹⁸

4. Tujuan Pembelajaran Metode Demonstarasi

Adapun tujuan metode demonstrasi, antara lain :

- a. Untuk memudahkan penjelasan sebab penggunaan bahasa lebih terbatas.

¹⁷ Abdul Majid, *Strategi pembelajaran...*, hlm.199.

¹⁸ Aswan Zain dan Syaiful, *Strategi belajar mengajar*.(Jakarta:PT.Rineka Cipta,2010), hlm.9.

- b. Untuk membantu anak dalam memahami dengan jelas jalannya suatu proses yang penuh perhatian.
 - c. Cocok digunakan apabila akan memberikan keterampilan tertentu.
5. Aspek-Aspek yang Harus Diperhatikan dalam Menggunakan Metode Demonstrasi
- a. Demonstrasi akan menjadi metode yang tidak wajar apabila alat yang didemonstrasikan tidak bisa diamati dengan seksama oleh siswa. Misalnya alatnya terlalu kecil atau penjelasannya tidak jelas.
 - b. Demonstrasi menjadi kurang efektif bila tidak diikuti oleh aktivitas di mana siswa sendiri dapat ikut memperhatikan dan menjadi aktivitas mereka sebagai pengalaman yang berharga.
 - c. Tidak semua hal dapat didemonstrasikan di kelas karena sebab alat-alat yang terlalu besar atau yang berada di tempat lain yang tempatnya jauh dari kelas.
 - d. Hendaknya dilakukan dalam hal-hal yang bersifat praktis.
 - e. Sebagai pendahuluan, berilah pengertian dan landasan teori dari apa yang akan didemonstrasikan.
 - f. Usahakan dalam melakukan demonstrasi tersebut sesuai dengan kenyataan sebenarnya.¹⁹

¹⁹M. Salfii *metode demonstrasi* (<http://digilib.uinsby.ac.id/593/5/Bab%202.pdf>) Diakses 27 April 2016.

D. Alat Peraga Matematika

Khususnya siswa MI/SD untuk mempelajari objek matematika yang abstrak diperlukan jembatan atau perantara yang bersifat kongkrit. Model-model nyata yang digunakan untuk mengurangi keabstrakan materi matematika tersebut dinamakan alat peraga pembelajaran matematika. Alat peraga matematika adalah sebuah atau seperangkat benda kongkrit yang dibuat, dirancang dihimpun atau disusun secara sengaja, yang digunakan untuk membantu atau mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika.²⁰

Alat peraga sangat penting kegunaannya dalam pembelajaran karna dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa sehingga tercapai hasil belajar yang diharapkan. Dengan menggunakan alat peraga harus mampu menghasilkan generalisasi atau kesimpulan abstrak dari representasi kongkret. Maksudnya, dengan bantuan alat peraga yang sifatnya kongkret, siswa diharapkan mampu menarik kesimpulan. Penggunaan alat peraga harus dilaksanakan secara cermat, jangan sampai konsep menjadi lebih rumit akibat diuraikan dengan bantuan alat peraga.²¹

Dalam memahami konsep matematika yang abstrak, anak memerlukan alat peraga seperti benda-benda kongkrit (riil) sebagai perantara atau visualisasinya. Dalam pembelajaran matematika, penggunaan alat peraga juga memiliki kelebihan seperti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Erman

²⁰Max A.Sobel dan Evan M.Maletskay, *Mengajar Matematika* (Jakarta: Erlangga,2005), hlm.13.

²¹Max A.Sobel dan Evan M.Maletskay, *Mengajar Matematika ...*hlm.15.

Suherman yang mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika kita sering menggunakan alat peraga, dengan menggunakan alat peraga, maka :

1. Proses belajar mengajar termotivasi. Baik siswa maupun guru, dan terutama siswa, minatnya akan timbul. Ia akan senang, terangsang, tertarik, dan karena itu akan bersikap positif terhadap pembelajaran matematika.
2. Konsep abstrak matematika tersajikan dalam bentuk konkrit dan karena itu lebih dapat dipahami dan dimengerti, dan dapat ditanamkan pada tingkat-tingkat yang lebih rendah.
3. Hubungan antara konsep abstrak matematika dengan benda-benda di alam sekitar akan lebih dapat dipahami.
4. Konsep-konsep abstrak yang tersajikan dalam bentuk konkret yaitu dalam bentuk model matematik yang dapat dipakai sebagai objek penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti ide-ide baru dan relasi baru menjadi bertambah banyak.²²

Disamping memiliki banyak kelebihan alat peraga juga memiliki kekurangan yaitu:

1. Mengajar dengan memakai alat peraga lebih banyak menuntun guru.
2. Banyak waktu yang diperlukan untuk mempersiapkan alat peraga.

²²Siti annisah, *Alat Peraga Pembelajaran Matematika* (<http://stainmetro.ac.id/e-journal/index.php/tarbawiyah/article/download/297/283>) Diakses 21 maret 2016.

3. Perlu kesediaan berkorban secara material.²³

Dalam membuat alat peraga pembelajaran tentunya juga ada beberapa hal-hal yang harus diperhatikan, yaitu:

1. Tahan lama (dibuat dari bahan-bahan yang cukup kuat).
2. Bentuk dan warnaya menarik.
3. Sederhana dan mudah dikelola (tidak rumit).
4. Ukurannya sesuai (seimbang) dengan ukuran fisik anak.
5. Dapat menyajikan (dalam bentuk riil, gambar atau diagram) konsep matematika.
6. Sesuai dengan konsep (catatan: bila anda membuat alat peraga seperti segitiga berdaerah atau bola massif, mungkin anak beranggapan segitiga itu bukan hanya rusuk-rusuknya saja tetapi berdaerah, bahwa bola itu massif, bukan hanya kulitnya saja, jelas ini tidak sesuai dengan konsep segitiga dan konsep bola).
7. Dapat menunjukkan konsep matematika dengan jelas.
8. Peragaan itu supaya merupakan dasar bagi tumbuhnya konsep abstrak.
9. Bila kita juga mengharapkan agar siswa belajar aktif (sendiri atau berkelompok) alat peraga itu supaya dapat dimanipulasikan, yaitu dapat

²³Mulyani, *Model Pembelajaran Van Hiele Pada Materi Jajargenjang Dengan Menggunakan Alat Peraga Luas Jajargenjang Untuk Siswa Kelas VII MTSN Tungkob Aceh Besar* (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry, 2014), hlm.32.

diraba, dipegang, dipindahkan, dan diutak-atik, atau dipasangkan dan dilepas, dan lain -lain.

10. Bila mungkin dapat berfaedah lipat (banyak).²⁴

Dalam hal ini penulis ingin membuat sebuah alat peraga bangun ruang sederhana. Alat peraga bangun ruang sederhana ini terdiri dari bangun ruang kubus dan balok yang dibuat menggunakan bahan-bahan sederhana yang ada disekitar kita seperti karton maupun kardus. Kegunaan alat peraga kubus dan balok ini dapat membantu siswa agar termotivasi dalam pembelajaran. Dengan adanya alat peraga ini guru dapat mengkontruksi siswa sehingga siswa dapat mengenal bangun ruang sederhana.pembelajaran dengan menggunakan alat peraga akan lebih berkesan kepada siswa.

E. Hubungan Penggunaan Metode Demonstrasi dan Alat Peraga Terhadap

Hasil Belajar Siswa

Metode demonstrasi merupakan salah satu metode yang cukup efektif karna dapat membantu siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta atau data yang benar. Metode demonstrasi merupakan penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukan kepada siswa tentang suatu proses situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Oleh sebab itu

²⁴ Siti annisah, *Alat Peraga Pembelajaran Matematika...*, Diakses 21 maret 2016.

penggunaan metode demonstrasi sebaiknya menggunakan alat peraga agar siswa lebih mudah memahami pelajaran yang akan diajarkan dan tentunya nanti akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Demonstrasi mempunyai makna penting terhadap hasil belajar siswa di MI/SD antara lain :

1. Dapat memperhatikan secara kongkret apa yang dilakukan/dilaksanakan/diperagakan.
2. Dapat mengkomunikasikan gagasan, konsep, prinsip dengan peragaan.
3. Membantu mengembangkan kemampuan mengamati secara teliti dan cermat.
4. Membantu mengembangkan kemampuan untuk melakukan segala pekerjaan secara teliti, cermat, dan tepat.
5. Membantu mengembangkan kemampuan peniruan dan pengenalan secara tepat.²⁵

Penggunaan metode demonstrasi dan alat peraga terhadap hasil belajar siswa memiliki dampak positif, pernyataan ini dikuatkan dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Siti Busra dalam judul penelitiannya “ penerapan metode demonstrasi dalam meningkatkan kemampuan membaca al-quran di TPQ Bayu Kecamatan Darul Imarah aceh besar” dan Rusna dengan judul penelitiannya “penggunaan alat peraga dalam materi penjumlahan bilangan bulat pada siswa kelas IV MIS Mon Matan Aceh Besar” oleh karena itu, dengan adanya penelitian yang berdampak positif bagi hasil

²⁵Moeslichatoen R. *Metode Mengajar di Taman Kanak-Kanak*. (Jakarta:Rineka Cipta. 2004), Hal.27.

belajar siswa pada penelitian sebelumnya, maka penulis ingin melakukan penelitian tindakan kelas ini dengan menggunakan metode demonstrasi dan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana yang nantinya menurut penulis juga akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

F. Materi Bangun Ruang Sederhana Di Kelas IV

Pengambilan materi bangun ruang sederhana ini tidak terlepas dari kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut yaitu kurikulum KTSP, adapun penjelasannya disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Table 2.1 SK dan KD Pelajaran Matematika SD

SK	KD
8.Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar	8.1menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana 8.2 menentukan jaring-jaring balok dan kubus

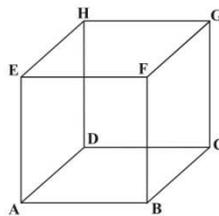
Sebelum menuntaskan materi pada pembelajaran bangun ruang hendaknya memahami definisi dari bangun ruang itu sendiri, bangun ruang atau biasa disebut juga sebagai bangunan tiga dimensi, merupakan jenis bangun yang memiliki ruang

serta sisi-sisi yang membatasinya. Jumlah serta bentuk dari setiap sisi yang ada menjadi ciri khas tersendiri dari sebuah bangun ruang. Karena bentuk dan jumlah rusuknya berbeda, maka setiap bangun ruang memiliki karakteristik sendiri yang menjadi ciri-ciri ataupun sifat dari bangun ruang tersebut.²⁶

Dalam bangun ruang dikenal istilah-istilah sisi, rusuk, dan titik sudut. Sisi adalah bidang atau permukaan yang membatasi bangun ruang, Rusuk adalah garis yang merupakan pertemuan dari dua sisi bangun ruang. Titik sudut adalah titik pertemuan dari tiga buah rusuk pada bangun ruang.²⁷

Pembelajaran bangun ruang sederhana untuk kelas IV tingkat sekolah dasar ini terbagi kedalam bangun ruang kubus dan balok.

a. Bangun Ruang Kubus



Gambar 2.1. Bangun Ruang Kubus

Kubus adalah gabungan dari beberapa bangun datar segi empat yang dapat di isi dan memiliki sisi, sudut dan rusuk.

²⁶Agus Suharjana, *Mengenal Bangun Ruang dan Sifat-sifatnya di Sekolah Dasar*. (Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika. 2008), Hlm.4.

²⁷ Ary Astuti dan Burhan Mustaqim. *Ayo Belajar Matematika untuk SD dan MI Kelas IV*. (Jakarta: Aneka Ilmu.2008), Hlm.207.

1. Unsur-unsur kubus

Kubus memiliki unsur-unsur yaitu:

a. Sisi/Bidang

Sisi kubus adalah bidang yang membatasi suatu kubus. Kubus ABCD.EFGH memiliki 6 buah sisi berbentuk persegi yaitu sisi bawah (ABCD), sisi atas (EFGH), sisi depan (ABFE), sisi belakang (DCGH), sisi samping kanan (ADHE), dan sisi samping kiri (BCGF)

b. Rusuk Kubus

Pertemuan dua buah sisi atau garis potong sisi-sisi pada kubus dinamakan rusuk. Rusuk kubus ABCD.EFGH memiliki 12 rusuk yaitu AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG, dan HD.

c. Titik Sudut

Titik temu antara tiga buah rusuk pada kubus disebut titik sudut kubus. Kubus ABCD.EFGH memiliki 8 titik sudut, yaitu A, B, C, D, E, F, G, dan H.

d. Diagonal Sisi

Diagonal sisi suatu kubus adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan pada setiap bidang atau sisi kubus. Diagonal sisi kubus pada gambar diatas adalah AC, BD, EG, HF, AF, BE, DG, CH, BG, CF, AH dan DE.

e. Diagonal Ruang Kubus

Ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang saling berhadapan di dalam kubus disebut diagonal ruang. Terdapat 4 buah diagonal ruang pada kubus ABCD.EFGH yaitu AG, BH, CE, dan DF. Ke empat diagonal ruang ini saling berpotongan ditengah-tengah.

f. Bidang Diagonal Kubus

Bidang diagonal kubus adalah bidang yang dibatasi oleh dua rusuk dan dua diagonal bidang suatu kubus. diagonal ruang pada kubus tersebut adalah ACGE, BGHA, AFGD, CDEF, BFHD, dan BEHC.

2. Sifat-sifat kubus²⁸

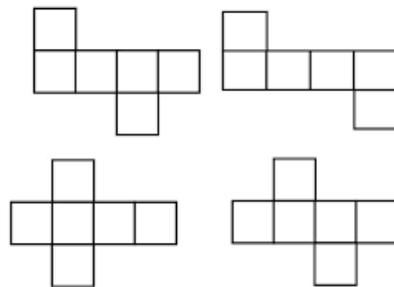
Adapun sifat-sifat bangun ruang kubus yaitu:

- a. Memiliki 6 sisi yang ukuran dan modelnya sama.
- b. Memiliki 12 rusuk yang ukurannya sama.
- c. Memiliki 8 titik sudut.
- d. Memiliki 12 diagonal sisi.
- e. Memiliki 4 ruang kubus.
- f. Memiliki 6 bidang diagonal kubus.
- g. Memiliki ukuran $s \times s \times s$

²⁸Ary Astuti dan Burhan Mustaqim. *Ayo Belajar Matematika.....*,Hlm.208.

3. Jaring-Jaring Kubus

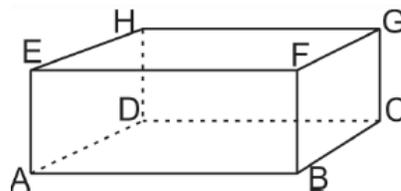
Untuk menemukan rangkaian jaring-jaring kubus dilakukan dengan cara memotong rusuk-rusuk kubus. Jaring-jaring kubus terbentuk dari rangkaian enam bangun datar persegi. Ada beberapa contoh jaring-jaring kubus seperti gambar berikut:



Gambar 2.2. Jaring-Jaring Kubus

b. Bangun Ruang Balok

Balok adalah bangun ruang yang dibentuk oleh tiga pasang persegi panjang dimana tiap pasang persegi panjang mempunyai bentuk dan ukuran yang sama dan persegi panjang yang sehadap adalah kongruen. Tiga pasang persegi panjang inilah disebut sisi-sisi balok. Berikut adalah gambar balok ABCD.EFGH



Gambar 2.3. Bangun Ruang Balok

Sama halnya dengan kubus balok juga memiliki unsur-unsur sebagai berikut:

1. Unsur-Unsur Balok

a. Sisi/Bidang

Sisi balok adalah bidang yang membatasi suatu balok. Balok ABCD.EFGH memiliki 6 buah sisi berbentuk persegi panjang yaitu sisi bawah (ABCD), sisi atas (EFGH), sisi depan (ABFE), sisi belakang (DCGH), sisi samping kanan (ADHE), dan sisi samping kiri (BCGF). Keenam sisi balok diatas saling berpasangan sehingga membentuk 3 pasang sisi yang saling berhadapan yang sama bentuk dan besarnya yaitu ABFE berpasangan dengan DCGH, ABCD dengan EFGH, dan BCGF dengan ADHE.

b. Rusuk

Garis potong sisi-sisi pada balok dinamakan rusuk. Balok ABCD.EFGH memiliki 12 rusuk yaitu AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG, dan HD.

c. Titik Sudut

Titik temu antara tiga buah rusuk pada balok disebut titik sudut balok. Balok ABCD.EFGH memiliki 8 titik sudut, yaitu A, B, C, D, E, F, G, dan H.

d. Diagonal Sisi/Bidang

Garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan pada sisi balok disebut diagonal sisi/bidang. Terdapat 12 buah diagonal sisi pada

balok ABCD.EFGH yaitu AC, BD, EG, HF, AF, BE, CH, DG, AH, DE, BG, CF.

e. Diagonal Ruang

Ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang saling berhadapan di dalam balok disebut diagonal ruang. Terdapat 4 buah diagonal ruang pada balok ABCD.EFGH yaitu AG, BH, CE, dan DF. Keempat diagonal ruang ini saling berpotongan ditengah-tengah.

f. Bidang Diagonal

Bidang yang dibentuk oleh dua buah diagonal bidang yang sejajar dan dua buah rusuk balok yang saling sejajar disebut bidang diagonal. Terdapat 6 buah bidang diagonal pada balok ABCD.EFGH yaitu ACGE, BGHA, AFGD, CDEF, BFHD, dan BEHC.

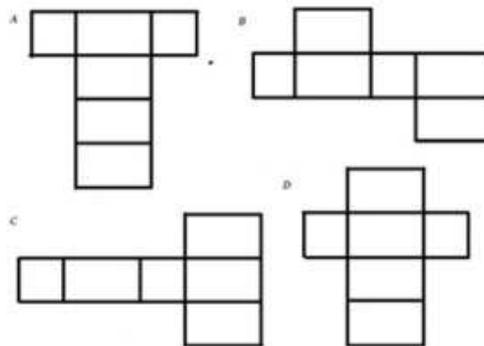
4. Sifat-Sifat Balok

Balok memiliki sifat-sifat sebagai berikut

- a. Setiap balok memiliki 6 sisi berbentuk persegi panjang.
- b. Memiliki 12 rusuk, rusuk yang sejajar memiliki ukuran sama panjang.
- c. Balok memiliki 12 diagonal bidang.
- d. Setiap balok memiliki 4 diagonal ruang.
- e. Setiap balok 6 bidang diagonal bentuk persegi panjang.

5. Jaring-Jaring Balok

Untuk menemukan rangkaian jaring-jaring balok dilakukan dengan cara memotong rusuk-rusuk balok. Jaring-jaring balok terbentuk dari rangkaian enam persegi panjang. Rangkaian jaring-jaring balok terdiri dari tiga pasang persegi panjang yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama dengan pasangannya. Bentuknya ada berbagai macam. Tapi perlu diingat bahwa tidak semua rangkaian persegi panjang bisa membentuk balok.²⁹ Beberapa contoh jaring-jaring balok seperti gambar berikut:



Gambar 2.4. Jaring-Jaring Balok

Dalam pembelajaran bangun ruang sederhana ini penulis membuat alat peraga yang berbentuk kongkrit seperti bangun ruang kubus dan balok. Alat peraga yang penulis rancang tersebut terbuat dari bahan karton atau kardus, Sehingga pada saat penggunaan metode demonstrasi dalam penelitian ini alat peraga tersebut dapat dibongkar atau diutak-atik oleh peserta didik guna menemukan dan memahami konsep pada bangun ruang tersebut.

²⁹ Ary Astuti dan Burhan Mustaqim. *Ayo Belajar Matematika....*, Hlm.214.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan memperoleh jawaban untuk pertanyaan penelitian.¹ Secara umum penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MIN Lamrabo dengan menggunakan metode demonstrasi dan alat peraga yang nantinya sesuai dengan tujuan penelitian.

Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti dikelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (*kolaborasi*) dengan jalan rancangan, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu (*kualitas*) dalam pembelajaran dikelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam siklus.²

Seorang ahli di bidang ini, yaitu Arikunto menjelaskan pengertian PTK secara sistematis.

¹Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah*. (Jakarta: Remaja Rosdakarya.,2013), hlm.144.

²Kunandar,*Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Rajawali Perss 2008), Hlm.45.

- a. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan atau metodologi tertentu untuk menemukan data akurat tentang hal-hal yang dapat meningkatkan mutu objek yang diamati.
- b. Tindakan adalah gerakan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana dengan tujuan tertentu dalam PTK, gerakan ini dikenal dengan siklus-siklus kegiatan untuk peserta didik.
- c. Kelas adalah tempat dimana terdapat sekelompok peserta didik yang dalam waktu bersamaan menerima pelajaran dari guru yang sama.

Dari ketiga pengertian diatas, yakni penelitian, tindakan, dan kelas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan penelitian tindakan kelas (PTK) adalah pencermatan dalam bentuk tindakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan.³

Dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas ada beberapa para ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, salah satunya menurut kurt lewin ada empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi.⁴ Adapun penjelasan untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut.

1) Perencanaan (*planning*)

Dalam tahap ini peneliti mempersiapkan semua atribut instrument yang diperlukan dalam pelaksanaan PTK, seperti menetapkan materi yang akan diajarkan

³Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas* (Jogjakarta: Divapress, 2013), hlm.18.

⁴M.Djunaidi Ghony, *Penelitian Tindakan Kelas* (Malang: UIN-Malang, 2008.), hlm.64.

yaitu materi “mengenal bangun ruang sederhana”, menyusun RPP, membuat alat peraga yang akan digunakan, membuat lembar observasi siswa dan guru, dan menyusun soal-soal untuk tes. Penelitian tindakan yang ideal sebetulnya dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan. Istilah untuk cara ini adalah penelitian kolaborasi.

2) Pelaksanaan

Tahap kedua dari penelitian tindakan kelas adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan dikelas. Hal yang perlu diingat adalah bahwa dalam tahap ke dua ini pelaksana guru harus ingat dan berusaha menaati apa yang sudah dirumuskan dalam rancangan, tetapi harus pula berlaku wajar tidak dibuat-buat.

3) Pengamatan (*Observing*)

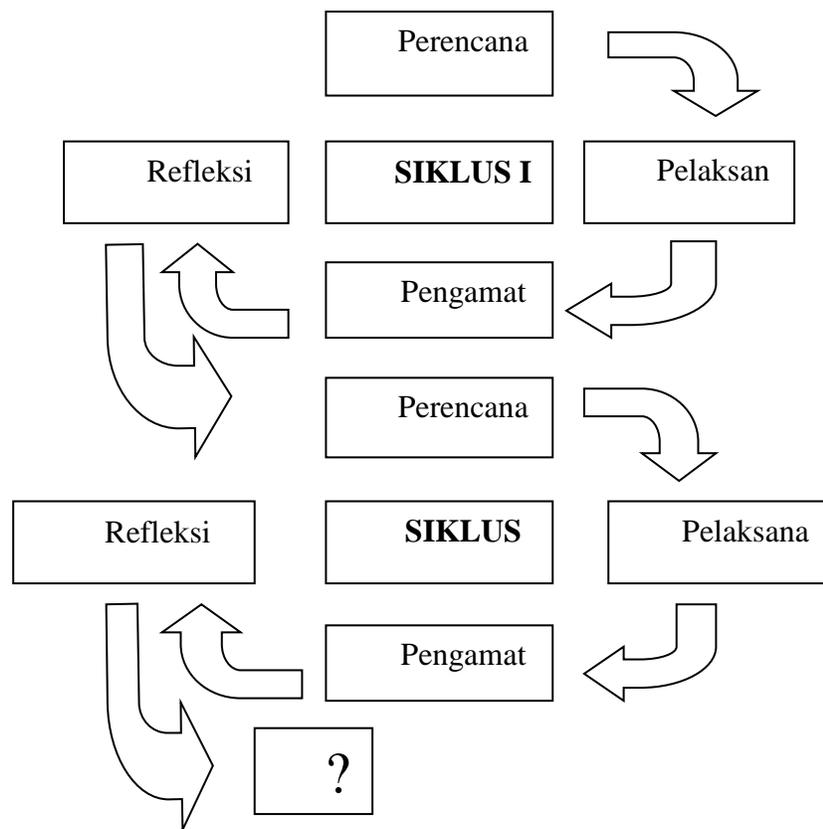
Pada tahap ke tiga pengamatan dilakukan oleh pengamat yaitu guru bidang studi Matematika MIN Lamrabo Aceh Besar, dan teman sejawat. Hal yang diamati oleh pengamat adalah bagaimana aktivitas guru dan siswa. Guru bidang studi Matematika Min Lamrabo Aceh Besar mengamati keseluruhan aktivitas guru (peneliti). Sedangkan teman sejawat mengamati keseluruhan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

4) Refleksi (*Reflecting*)

Tahap ini mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Istilah refleksi berasal dari kata bahasa Inggris *reflection*, yang di terjemahkan dalam bahasa Indonesia *pemantulan*. Kegiatan ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksanaan

sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peneliti untuk mendiskusikan implementasi rancangan tindakan.

adapun langkah-langkah dan penjelasan untuk masing-masing tahap dapat disajikan dalam bentuk siklus berikut:⁵



Gambar 3.1. Bagan Siklus Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Dari gambar disamping dapat dipahami bahwa siklus Penelitian Tindakan Kelas diatas merupakan siklus yang berkelanjutan berulang. Siklus tersebut berulang

⁵Suharsimi Arikunto dkk, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta. Bumi Aksara, 2009), hlm.16.

terus sampai mampu memecahkan masalah yang dihadapi.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Dikarenakan penelitian ini bersifat penelitian tindakan kelas, maka tidak perlu adanya populasi dan sampel. Hanya cukup ditentukan subjek penelitian yang dilakukan pada satu kelas sebagai kelas perlakuan. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV(b) MIN Lamrabo Aceh Besar dengan jumlah siswa 20 orang. Alasan pemilihan kelas tersebut karena masih rendahnya hasil belajar siswa, khususnya pada materi pengenalan bangun ruang sederhana.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.⁶

Maka teknik pengumpulan data yang peneliti lakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Menurut Riyanto observasi adalah mengadakan pengamatan secara langsung terhadap gejala-gejala subjek yang diselidiki, baik pengamatan itu dilakukan didalam

situasi sebenarnya maupun dilakukan dalam situasi buatan yang khusus diadakan.⁶ Tujuan observasi ini adalah untuk mengetahui tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dengan penggunaan metode demonstrasi dan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di MIN Lamrabo Aceh Besar.

1. Tes

Tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan dengan cara yang tepat.⁷ Tujuan test ini adalah untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa dengan penggunaan metode demonstrasi dan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana. Test ini berbentuk pilihan ganda berupa pre-test dan post-test, yaitu test yang diberikan sebelum dan setelah penggunaan metode demonstrasi dan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana.

a. Pre-test

Yaitu suatu bentuk pertanyaan yang dilontarkan guru kepada muridnya sebelum memulai suatu pelajaran. Pertanyaan yang ditanya adalah materi yang akan diajarkan pada hari ini (materi baru). Pre-test diberikan dengan maksud untuk mengetahui apakah ada diantara murid yang sudah mengetahui mengenai materi yang akan diajarkan.

b. Post test

⁶Riyanto yatim, *Metodologi Penelitian* (Surabaya: SIC, 2010), hlm.56.

⁷ Anas sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: rajawali pers, 2011), hlm. 66.

Post-test adalah evaluasi akhir yang diberikan saat materi yang diajarkan pada hari ini telah diajarkan. Manfaat dari post-test adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai setelah berakhirnya penyampaian pembelajaran.⁸

D. Instrumen Pengumpulan Data

Adapun yang menjadi instrumen dalam penelitian ini adalah:

a. Lembar aktifitas

Lembaran ini berupa daftar ceklist yang terdiri dari beberapa item yang menyangkut observasi aktifitas siswa dan guru selama proses belajar mengajar berlangsung pada pelajaran Matematika di kelas IV materi mengenal bangun ruang sederhana dengan menggunakan metode demonstrasi dan alat peraga.

b. Soal

Soal yang digunakan dalam penelitian ini berisi soal dari indikator pada materi mengenal bangun ruang sederhana. Adapun bentuk soal yang digunakan berbentuk pilihan ganda dengan jumlah 10 soal, dan yang terdiri dari 3 indikator pada siklus pertama dan 2 pada siklus kedua. Bentuk penyajian soalnya dalam pre-test dan post test.

⁸Ganditama, *Definisi Pre-Test Dan Post Test*, Diakses 23 Maret 2014.

E. Teknik Analisis Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan informasi data dan fakta-fakta lapangan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan setelah semua data dalam penelitian ini terkumpul adalah sebagai berikut:

- a. Analisis pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa

Data tentang aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan skor rata-rata tingkat kemampuan guru sebagai berikut:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah Poin Keseluruhan}}{\text{Jumlah Keseluruhan Aspek X Jumlah Kolom Score}} \times 100 \%$$

30% - 39% Tidak baik

40% - 55% Kurang baik

56% - 65% cukup baik

66% - 79% Baik

80% - 100% Sangat baik⁹

- b. Analisis Tes Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan belajar siswa dikatakan tuntas jika memiliki daya serap paling sedikit 65% untuk individual dan 70 untuk klasikal. Ketuntasan hasil belajar siswa tersebut diolah dengan rumus persentasi sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

⁹Azhar Arikunto. Suharsimi, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta:PT.Bumi Aksara, 2009), hlm.57.

Keterangan:

P = Angka presentase yang dicari

F = Frekuensi siswa yang tuntas

N = Jumlah siswa.

Dalam pelaksanaan kurikulum 2006 (KTSP) terdapat adanya kriteria ketuntasan minimal (KKM). KKM berfungsi sebagai standar terendah yang berkaitan dengan nilai siswa dalam satu kompetensi dasar atau mata pelajaran yang harus dapat dicapai agar siswa tersebut naik kelas atau dinyatakan telah menguasai kompetensi yang diajarkan. Untuk mengetahui keefektifan penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga dianalisis dengan menggunakan tingkat ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal, adapun ketuntasan individu di kelas tersebut sebanyak 65 sedangkan ketuntasan klasikal 70%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Keadaan Madrasah

a. Identitas Madrasah

Penelitian ini dilakukan di MIN Lamrabo, MIN Lamrabo merupakan salah satu madrasah yang berada di Desa Beurangong, MIN Lamrabo ini mempunyai gedung permanen, untuk lebih jelas mengenai identitas MIN Lamrabo Aceh Besar dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Identitas MIN Lamrabo Aceh Besar¹

No	Identitas Sekolah
1	Nama Madrasah : MIN Lamrabo
2.	Tempat : Beurangong
3.	Alamat Madrasah / Kode Pos : Jl. Blang Bintang Lama / 23374
4.	Provinsi : Aceh
5.	Kota / Kabupaten : Aceh Besar
6.	Kecamatan : Kuta Baro
7.	Status Pemilikan Ged : Milik Sekolah
8.	Permanen / Semi Permanen : Permanen

Sumber: Dokumentasi MIN Lamrabo Aceh Besar 2016

b. Sarana dan Prasarana

¹Sumber: Dokumentasi MIN Lamrabo Aceh Besar 2016.

Berdasarkan dokumentasi pada MIN Lamrabo belum memiliki sarana dan prasarana fisik madrasah yang memadai, untuk lebih jelas mengenai sarana dan prasarana MIN Lamrabo dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

Tabel 4.2. Sarana dan Prasarana MIN Lamrabo Aceh Besar

No	Nama Fasilitas	Jumlah	Keterangan	
1	Ruang Kelas	12	Baik	
2	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik	
3	Ruang Guru	1	Baik	
4	Ruang Tata Usaha	1	Baik	
5	Perpustakaan	1	Baik	
6	Laboratorium	-		
7	Lapangan Olah Raga	1		Tidak Baik
8	Mushalla	-		
9	Toilet Guru	1	Baik	
10	Toilet Siswa	1		Tidak Baik
10	Ruang Kesenian	=		

Sumber: Dokumentasi MIN Lamrabo Aceh Besar 2016

Keadaan fisik MIN Lamrabo Aceh Besar belum memadai. Ini dapat dilihat seperti: belum adanya laboratorium, mushalla dan ruang kesenian untuk sarana sebagai penunjang keberhasilan siswa, sehingga siswa di MIN Lamrabo lebih memanfaatkan alam sekitar dalam proses pembelajaran, toilet siswa juga dalam keadaan rusak.

2. Keadaan Guru dan Karyawan

Jumlah guru dan karyawan di MIN Lamrabo adalah 27 orang, terdiri dari 16 orang tenaga pengajar berstatus pegawai negeri sipil dan 11 orang berstatus tenaga honorer. Seperti terlihat pada tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3 Jumlah Guru dan Karyawan MIN Lamrabo

No	Nama	Bidang studi	Jabatan guru
1	Iskandar,S.Ag	Matemmatika	PNS (Kepala Sekolah)
2	A.Manaf,S.Pd	Pendidikan Jasmani	PNS (Wakil Sekolah)
3	Haswita,S.Ag	Bahasa Indonesia	PNS(BendaharaSekolah)
4	M.Syukur Nd, S.Pd.I	Alquran Hadist	PNS
5	Drs.Saifuddin	Fiqih	PNS
6	Nilawati,S.Ag	IPA	PNS
7	Suharni,S.Ag	Bahasa Indonesia	PNS
8	Syukriah,S.Ag	Matematika	PNS
9	Syarifah,S.Ag	IPA	PNS
10	Nurmala,S.Pd.I	Matematika	PNS
11	A. Mutalleb,S.Pd.I,M.A	Bahasa Arab	PNS
12	Darniati,S.Pd	IPS	PNS
13	Zubaidah,A.Ma	Kesenian	PNS
14	Ermawati,S.Pd	Bahasa Indonesia	PNS
15	Nur Andika,A.Ma	-	PNS
16	Syarifah Nurul Akmal,S.Pd.I	SKI	Non-PNS
17	Eva Yanti,S.Pd.I	Bahasa Inggris	Non-PNS
18	Saharma,S.Pd	SKI	Non-PNS
19	Afridayani,S.Pd.I	Matematika	Non-PNS
20	Ida Rahmati,S.Pd.I	IPS	Non-PNS
21	Ida Fitri,A.Ma	Pendidikan Jasmani	Non-PNS
22	Munzaini,S.Pd	Matematika	Non-PNS
23	Mariaton,S.Pd	Bahasa Indonesia	Non-PNS
24	Rahmawati,S.Pd.I	Bahasa Indonesia	Non-PNS
25	Ita Suhaida,S.Pd.I	-	Non-PNS
26	Rauzatul jannah,S.E	-	PNS
27	Rezeki Renaldi	-	Non-PNS

Sumber : Dokumentasi MIN Lamrabo Aceh Besar 2016

3. Keadaan Siswa

Jumlah siswa MIN Lamrabo Aceh Besar adalah 247 orang yang terdiri dari 119 siswa dan 128 siswi perempuan. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 4.4

Tabel 4.4 Keadaan Siswa MIN Lamrabo

No.	Kelas	Siswa		Jumlah
		L	P	
1	I(a)	10	8	18
2	I(b)	6	14	20
3	II(a)	9	14	23
4	II(b)	13	11	24
5	III(a)	11	11	22
6	III(b)	10	8	18
7	IV(a)	10	13	23
8	IV(b)	15	9	24
9	V(a)	9	10	19
10	V(b)	8	12	20
11	VI(a)	10	7	17
12	VI(b)	8	11	19
Jumlah :		119	128	247

Sumber: Dokumentasi MIN Lamrabo 2016

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama satu minggu yang dilakukan dalam dua siklus yaitu tanggal 11 Mei 2016 siklus pertama dan tanggal 13 Mei 2016 untuk siklus ke dua. Pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dan metode demonstrasi peneliti mengajar yang diobservasi langsung oleh guru mata pelajaran dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa pada pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dan metode demonstrasi, setelah proses pembelajaran selesai peneliti memberikan tes akhir untuk melihat tingkat ketuntasan belajar siswa. Adapun uraian kegiatan setiap siklus dapat dilihat pada deskripsi berikut:

1. Siklus I:

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus I meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan tindakan

Pada tahap pengamatan, peneliti menyiapkan persiapan-persiapan yaitu:

1. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana.
2. Menyusun alat evaluasi.
3. Membuat lembar kerja siswa (LKS).
4. Menyusun instrumen pengamatan aktivitas guru dan siswa.

b. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan pembelajaran Matematika siklus I dilaksanakan pada hari Rabu 11 Mei 2016. Dalam tahap ini peneliti melaksanakan tindakan-tindakan yaitu:

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini (kegiatan awal) adalah guru memberikan salam, lalu melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa (absensi), mengajak semua siswa untuk berdoa (untuk mengawali kegiatan pembelajaran), guru memberikan apersepsi berupa pertanyaan: adakah kalian pernah menjumpai bentuk-bentuk yang mirip seperti bangun ruang kubus dan balok?, guru memotivasi siswa dengan menanyakan kepada siswa apakah kalian tahu nama dari benda ini?, untuk memberikan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran yang akan dilakukan dan guru menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini.

Kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan inti adalah siswa membuka buku panduan Matematika kelas IV, guru memancing siswa melalui tanya jawab tentang mengenal bangun ruang dan sifat-sifatnya dengan bantuan alat peraga berbentuk kubus dan balok, pertanyaan yang diberikan guru yaitu: biasanya dimana kamu menemukan bentuk-bentuk seperti ini?, menurut kamu apakah bentuk kubus sama dengan bentuk balok?, setelah melakukan tanya jawab, guru memberikan sedikit penjelasan tentang bangun ruang kubus dan balok yang didemonstrasikan dengan alat peraga, setelah itu guru dan siswa bertanya jawab hal yang belum dimengerti.

Selanjutnya siswa dikelompokkan menjadi 4 (empat) kelompok, tiap-tiap kelompok mendapatkan LKS dan alat peraga berupa bangun ruang berbentuk kubus dan balok, didalam kelompok, siswa mendalami materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat diskusi, dan mempelajari lembar kerja. Setelah itu mereka juga mendiskusikan masalah-masalah, membandingkan jawaban, memeriksa dan memperbaiki kesalahan konsep temannya jika teman satu kelompok melakukan kesalahan.

Setelah LKS didiskusikan dikelompok masing-masing, guru memanggil perwakilan kelompok untuk mendiskusikan atau mendemonstrasikan hasil kelompoknya, setelah itu siswa dari kelompok lain bertanya kepada kelompok yang mendiskusikan, dan begitu seterusnya dengan kelompok-kelompok lain. Setelah mendemonstrasikan hasil kelompok, guru mengumumkan hasil/nilai dari LKS masing-masing kelompok.

Langkah terakhir siswa beserta guru membuat rangkuman tentang pembelajaran tentang materi mengenal bangun ruang dan sifat-sifatnya, melakukan tanya jawab tentang materi yang dipelajari (untuk mengetahui ketercapaian materi), guru menanyakan kesan belajar hari ini (refleksi), guru memberikan penugasan (evaluasi/post-tes), selanjutnya guru memberikan pesan moral dan mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran dan mengakhiri dengan salam.

c. Observasi

Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dalam penggunaan metode pembelajaran demonstrasi dan alat peraga dinyatakan dengan persentase. Pengamatan aktivitas guru dan siswa menggunakan instrument yang berupa lembar observasi yang dilakukan oleh seorang pengamat yaitu guru bidang studi Matematika. Analisis terhadap aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran merupakan salah satu unsur yang paling penting dalam menentukan efektivitas suatu pembelajaran. Pembelajaran menggunakan metode demonstrasi dan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana dibagi dalam dua pertemuan, pada setiap pertemuan dilengkapi satu RPP sebagai perangkat dalam pembelajaran. Data hasil aktivitas guru dan siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.5 dan 4.6.

Tabel 4.5. Aktivitas Guru dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Demonstrasi dan Alat Peraga Pada Sikus I

Aspek yang diamati	Kegiatan belajar	Nilai			
		1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan salam, absen dan berdoa - Guru memberikan apersepsi - Guru memberi motivasi belajar kepada siswa - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 		√		√
Jumlah		14			
Inti	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan materi dan memunculkan permasalahan pada siswa dengan menggunakan alat peraga - Guru membimbing siswa membentuk kelompok <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa belajar dalam kelompok - Guru membimbing siswa mengerjakan LKS <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa mempresentasikan hasil LKS 		√	√	√
Jumlah		14			
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran 			√	

- Guru Mengevaluasi siswa			√	
- Kesesuaian pembelajaran dengan metode Demonstrasi.			√	
- Kesesuaian pembelajaran dengan alat peraga yang digunakan				√
Jumlah	13			
Persentase	78,84%			

Sumber: Hasil Penelitian di MIN Lamrabo Aceh Besar 2016.

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{41}{52} \times 100 \% = 78,84\%$$

30% - 39% Tidak baik

40% - 55% Kurang baik

56% - 65% cukup baik

66% - 79% Baik

80% -100% Sangat baik

Berdasarkan hasil pengamatan di atas pengelolaan pembelajaran pada pertemuan pertama termasuk dalam kategori baik, nilai persentase yang diperoleh adalah 78,84% namun, masih ada terdapat kekurangan guru dalam mengajar dengan metode demonstrasi dan alat peraga pada siklus pertama, hal ini terdapat pada aspek guru memberikan motivasi kepada siswa dan pada aspek guru mendemonstrasikan dan memunculkan permasalahan pada siswa dengan menggunakan alat peraga masih belum tuntas atau masih dalam nilai kurang memuaskan, maka dari itu untuk mendapatkan hasil yang lebih baik peneliti ingin melanjutkan penelitian di siklus kedua. Untuk hasil observasi siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.6 Aktivitas Siswa Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Demonstrasi dan Alat Peraga Pada Siklus I

Aspek yang diamati	Kegiatan belajar	Nilai			
		1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam, absen dan berdoa - Mendengarkan apersepsi - Mendengarkan motivasi - Mendengarkan penyampaian materi dari guru 		√	√	√
Jumlah		14			
Inti	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa membaca bacaan materi di buku paket - Siswa menjawab beberapa pertanyaan dari guru. - Siswa mendengarkan penjelasan dari guru <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa duduk dalam kelompok - Siswa mengerjakan LKS <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mempresentasikan hasil LKS 	√		√	
Jumlah		14			
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyimpulkan Pembelajaran - Siswa mengerjakan tugas evaluasi 		√	√	
Jumlah		5			
Persentase		68,75%			

Sumber: Hasil Penelitian di MIN Lamrabo Aceh Besar 2016.

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{33}{48} \times 100 \% = 68,75\%$$

30% - 39% Tidak baik
40% - 55% Kurang baik
56% - 65% cukup baik
66% - 79% Baik
80% -100% Sangat baik

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas siswa dengan menggunakan metode demonstrasi dan alat peraga pada tabel 4.6 di atas, menunjukkan bahwa nilai aktivitas siswa pada siklus pertama memperoleh nilai 68,75% dengan kategori baik. Aspek yang masih memperoleh kurang dan cukup yaitu mendengarkan motivasi dari guru, siswa menjawab beberapa pertanyaan dari guru, siswa mengerjakan LKS, siswa mempresentasikan hasil LKS, dan siswa menyimpulkan pembelajaran, untuk memperbaiki aspek tersebut peneliti ingin melanjutkan penelitian tersebut pada siklus ke dua.

Setelah berlangsungnya proses belajar mengajar pada RPP siklus I, guru memberikan tes dengan jumlah 10 soal yang diikuti oleh 19 siswa untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa, dan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di MIN Lamrabo 70%. Hasil tes belajar pada siklus I pada materi mengenal bangun ruang dan sifat-sifatnya, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7. Nilai Hasil Tes Belajar Siswa pada Siklus I

No	Kode Nama Siswa	Skor	Keterangan
1	X ₁	80	Tuntas
2	X ₂	50	Tidak tuntas
3	X ₃	70	Tuntas
4	X ₄	40	Tidak tuntas
5	X ₅	20	Tidak tuntas
6	X ₆	70	Tuntas
7	X ₇	70	Tuntas
8	X ₈	60	Tidak tuntas
9	X ₉	50	Tidak tuntas
10	X ₁₀	50	Tidak tuntas
11	X ₁₁	30	Tidak tuntas
12	X ₁₂	70	Tuntas
13	X ₁₃	70	Tuntas
14	X ₁₄	50	Tidak tuntas
15	X ₁₅	70	Tuntas
16	X ₁₆	50	Tidak tuntas
17	X ₁₇	90	Tuntas
18	X ₁₈	70	Tuntas
19	X ₁₉	70	Tuntas
Jumlah Persentase Ketuntasan			52,63%

Sumber: Hasil Penelitian di MIN Lamrabo Aceh Besar 2016.

$$\text{KKM Klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100 \%$$

$$\text{KKM Klasikal} = \frac{10}{19} \times 100 \% = 52,63 \%$$

Keterangan:

30% - 39% Tidak baik

40% - 55% Kurang baik

56% - 65% Cukup baik

66% - 79% Baik

80% - 100% Sangat baik

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sebanyak 10 orang siswa atau 52,63% sedangkan 9 orang siswa atau 47,37% belum mencapai ketuntasan belajar. Persentase hasil belajar siswa masih di bawah 70%, ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran mengenal bangun ruang pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Banyaknya siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar disebabkan karna siswa banyak belum mengerti tentang penjelasan guru pada materi mengenal bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.

d. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan untuk mengingat dan melihat kembali pada tiap siklus untuk menyempurnakan siklus berikutnya. Berdasarkan hasil observasi pengamat pada siklus I maka aspek-aspek yang harus direvisi adalah sebagai berikut:

a) Aktivitas guru dalam proses belajar mengajar

Aktivitas guru dalam proses belajar mengajar pada siklus I adalah 78,84% dengan kategori baik namun tingkat aktivitas guru dalam menerapkan metode Demonstrasi dan alat peraga pada pelajaran Matematika untuk siklus I di kelas IV MIN Lamrabo masih ada yang kurang. Aspek yang kurang dalam aktivitas guru ialah dalam memberikan motivasi kepada siswa, dan guru mendemonstrasikan dan memunculkan permasalahan kepada siswa dengan menggunakan alat peraga, aspek tersebut kurang disebabkan karena guru tersebut merasa gugup waktu awal pembelajaran. Oleh karena itu, kemampuan guru pada aspek-aspek tersebut perlu ditingkatkan dengan guru harus terbiasa dalam menghadapi siswa.

b) Aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I adalah 68,75 % dengan kategori baik namun aktivitas siswa juga masih ada yang kurang dalam pelajaran Matematika untuk siklus I di kelas IV MIN Lamrabo. Aspek yang masih kurang ialah siswa kurang mendengarkan motivasi dari guru dikarenakan ada siswa lain yang ribut, siswa belum bisa menjawab beberapa pertanyaan dari guru, siswa belum bisa mengerjakan LKS dikarenakan ada hal yang belum dimengerti dan malu untuk bertanya, siswa masih malu untuk mempresentasikan hasil LKS dikarenakan, dan siswa kurang bisa dalam menyimpulkan pembelajaran disebabkan kurang percaya diri. Dari aspek-aspek yang kurang dalam aktifitas siswa dapat diberikan solusi dengan cara diberikan pengawasan lebih oleh guru bidang studi Matematika kelas IV(b). Oleh karena itu, perlu dilakukan revisi dan perbaikan-perbaikan terhadap penerapan aspek- aspek yang kurang dalam aktivitas siswa pada pelajaran Matematika untuk siklus selanjutnya.

c) Ketuntasan belajar siswa

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siklus I di atas, dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sebanyak 10 orang atau 52,63% sedangkan 9 orang atau 47,37% belum mencapai ketuntasan belajar. Dari tes akhir pada siklus I membuktikan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal belum mencapai dan belum memenuhi KKM yang ditentukan oleh MIN Lamrabo Aceh Besar yaitu 70% untuk klasikal. Oleh karena itu peneliti harus

melakukan siklus II untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I. Tahapan-tahapan pada siklus II dapat diuraikan sebagai berikut:

2. Siklus II

Kegiatan yang dilakukan pada siklus II meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

a. Perencanaan Tindakan

Dalam tahapan perencanaan ini peneliti juga melakukan persiapan yaitu:

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi mengenal bangun ruang dan jaring-jaringnya.
- 2) Membuat lembar kerja siswa (LKS)
- 3) Menyusun alat evaluasi
- 4) Menyusun instrumen pengamatan aktivitas guru dan siswa

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pembelajaran Matematika siklus II dilaksanakan pada hari Jumat 13 Mei 2016. Dalam tahap ini peneliti melaksanakan tindakan-tindakan yaitu :

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini (kegiatan awal) adalah guru memberikan salam, lalu melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa (absensi), mengajak semua siswa untuk berdo'a (untuk mengawali kegiatan pembelajaran), guru memotivasi siswa dengan menanyakan kepada siswa apakah kalian ada mengulang pelajaran minggu lalu?, untuk memberikan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran yang akan dilakukan dan guru menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini.

Kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan inti adalah guru menyuruh siswa membuka buku panduan Matematika kelas IV, guru menjelaskan materi tentang bangun ruang dan jaring-jaring bangun ruang, berdasarkan pengalaman siswa menjawab beberapa pertanyaan dari guru tentang materi, siswa diminta untuk menyebutkan beberapa contoh dari bentuk yang serupa dengan bangun ruang kubus dan balok.

Selanjutnya siswa dikelompokkan menjadi 4 (empat) kelompok, tiap-tiap kelompok mendapatkan LKS dan alat peraga berupa bangun ruang berbentuk kubus dan balok, didalam kelompok siswa mendalami materi jaring-jaring bangun ruang bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat diskusi, dan mempelajari lembar kerja. Setelah itu mereka juga mendiskusikan masalah-masalah, membandingkan jawaban, memeriksa dan memperbaiki kesalahan konsep temannya jika teman satu kelompok melakukan kesalahan.

Setelah LKS didiskusikan dikelompok masing-masing guru memanggil perwakilan kelompok untuk mendiskusikan atau mendemonstrasikan hasil kelompoknya, setelah itu siswa dari kelompok lain bertanya kepada kelompok yang mendiskusikan, dan begitu seterusnya dengan kelompok-kelompok lain. Setelah mendemonstrasikan hasil kelompok selesai guru mengumumkan hasil/nilai dari LKS masing-masing kelompok.

Langkah terakhir siswa beserta guru membuat rangkuman pembelajaran tentang materi mengenal bangun ruang dan jaring-jaring bangun ruang, melakukan

tanya jawab tentang materi yang dipelajari (untuk mengetahui ketercapaian materi), guru menanyakan kesan belajar hari ini (refleksi), guru memberikan penugasan (evaluasi), selanjutnya guru memberikan pesan moral dan mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran dan mengakhiri dengan salam.

c. Observasi

Pada kegiatan belajar mengajar berlangsung aktivitas guru dan aktivitas siswa diamati oleh guru bidang studi Matematika. Berdasarkan hasil observasi oleh pengamat pada siklus II terhadap aktivitas guru dan siswa diperoleh gambaran bahwa untuk pembelajaran dalam kelas sudah ada perbaikan dibandingkan dengan siklus I dengan menggunakan metode demonstrasi dan alat peraga. Adapun hasil dari pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dapat dilihat pada tabel 4.8 dan 4.9 berikut ini:

Tabel 4.8. Aktivitas Guru dengan Menggunakan Model Pembelajaran Demonstrasi dan Menggunakan Alat Peraga Siklus II.

Aspek yang diamati	Kegiatan belajar	Nilai			
		1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan salam, absen dan berdoa - Guru menyampaikan apersepsi - Guru memberi memotivasi belajar kepadasiswa - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 			√ √	√ √
Jumlah		14			
Inti	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan materi dan memunculkan permasalahan kepada siswa dengan menggunakan alat peraga - Guru membentuk kelompok <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa belajar dalam kelompok - Guru membimbing siswa mengerjakan LKS <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa mempresentasikan hasil LKS 			√ √	√ √
Jumlah		15			
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa dan bersama-sama menyimpulkan pembelajaran - Guru mengevaluasi siswa - Kesesuaian pembelajaran dengan metode demonstrasi - Kesesuaian pembelajaran pada 			√ √ √	√

	penggunaan alat peraga				
Jumlah		13			
Persentase		80,76%			

Sumber: Hasil Penelitian di MIN Lamrabo Aceh Besar 2016.

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, hasil observasi guru selama proses pembelajaran pada siklus II memperoleh nilai dengan persentase yaitu sebanyak 80,76% yang berada dalam kategori baik sekali. Angka ini meningkat dibandingkan dengan nilai pada siklus I yaitu 78,84% yang berada dalam kategori baik. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi kegiatan mengenal bangun ruang dan jaring-jaringn bangun ruang tercapai atau memenuhi target yang diinginkan, dan sesuai dengan langkah-langkah yang ada di RPP.

Tabel 4.9. Aktivitas Siswa dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dengan menggunakan alat peraga Pada Siklus II

Aspek yang diamati	Kegiatan Belajar	Nilai			
		1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam, absen dan berdoa - Mendengarkan apersepsi - Mendengarkan motivasi - Mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran dari guru 			√	√
Jumlah		15			
Inti	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa membaca bacaan materi di buku paket - Siswa menjawab beberapa pertanyaan dari guru - Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa duduk dalam kelompok - Siswa mengerjakan LKS <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mempresentasikan hasil LKS 			√	√
Jumlah		22			
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyimpulkan pembelajaran - Siswa mengerjakan tugas evaluasi 			√	√
Jumlah		7			
Persentase		91,66%			

Sumber: Hasil Penelitian di MIN Lamrabo Aceh Besar 2016.

Berdasarkan tabel 4.9 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II memperoleh nilai dengan persentase 91,66% berada dalam kategori baik sekali. Sedangkan pada siklus I memperoleh nilai dengan persentase 68,75% yang berada dalam kategori baik. Hal ini juga ditunjukkan meningkatnya nilai aspek yang terdapat pada siklus pertama yang mana pada siklus pertama masih dalam kategori cukup atau kurang. Pada siklus II peneliti juga memberikan soal tes dengan jumlah 10 soal yang diikuti oleh 20 siswa. Tujuan dilakukan tes tersebut untuk mendapatkan data dari hasil belajar siswa selama dalam proses pembelajaran. Ketuntasan belajar siswa pada siklus II dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi dan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang dan sifat-sifatnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10. Nilai Hasil Tes Belajar Siswa pada Siklus II

No	Kode Nama Siswa	Skor	Keterangan
1	X ₁	70	Tuntas
2	X ₂	60	Tidak tuntas
3	X ₃	70	Tuntas
4	X ₄	80	Tuntas
5	X ₅	70	Tuntas
6	X ₆	80	Tuntas
7	X ₇	60	Tidak tuntas
8	X ₈	70	Tuntas
9	X ₉	70	Tuntas
10	X ₁₀	70	Tuntas
11	X ₁₁	80	Tuntas
12	X ₁₂	100	Tuntas
13	X ₁₃	70	Tuntas
14	X ₁₄	60	Tidak tuntas
15	X ₁₅	80	Tuntas
16	X ₁₆	80	Tuntas
17	X ₁₇	70	Tuntas
18	X ₁₈	100	Tuntas
19	X ₁₉	50	Tidak tuntas
20	X ₂₀	90	Tuntas
Jumlah Persentase Ketuntasan			80%

Sumber: Hasil Penelitian di MIN Lamrabo Aceh Besar 2016.

Dari tabel 4.10 di atas, dapat diketahui bahwa hanya 4 orang siswa atau (20%) yang tidak mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 16 orang siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara (80%). Dengan kata lain terdapat 80% siswa yang telah tuntas belajar dan mencapai KKM, dibandingkan pada siklus pertama yang hanya 52,63% yang tuntas dan belum mencapai KKM yang ditetapkan disekolah tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa melalui penggunaan metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi

mengenal bangun ruang sederhana kubus dan balok untuk siklus ke II di kelas IV (b) MIN Lamrabo Aceh Besar sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi oleh pengamat pada siklus ke II terhadap aktivitas guru dan siswa dapat diketahui bahwa pembelajaran pada metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga sudah sangat memuaskan.

a. Aktivitas guru dalam proses pembelajaran

Aktivitas guru dalam proses belajar mengajar pada siklus II sudah mulai menunjukkan hasil yang maksimal, yaitu dengan nilai persentase 81,25%, baik sekali dibandingkan pada siklus I dengan nilai persentase 78,84 yang dalam katagori baik, Hal ini disebabkan karena aspek pada siklus pertama seperti guru memberikan motivasi kepada siswa dan guru mendemonstrasikan dan memuncukan dengan menggunakan alat peraga sudah tuntas, dan guru juga sudah mampu dalam mengelola pembelajaran sehingga pembelajaran berjalan dengan baik.

b. Aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar

Aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran pada siklus II juga sudah berada pada peningkatan hasil yang maksimal yaitu dengan nilai persentase 91,66% yang termasuk kedalam kategori baik sekali dibandingkan pada siklus pertama dengan nilai persentase 68,75% dalam kategori baik . Karena siswa sudah serius dalam mendengarkan motivasi dari guru, menjawab beberapa pertanyaan dari guru, menjawab LKS, mempersentasikan dasil LKS dan siswa juga sudah mampu

menyimpulkan pelajaran tentang materi pembelajaran yaitu mengenal bangun ruang sederhana .

c. Ketuntasan belajar

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siklus II diatas dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sebanyak 16 orang siswa atau (80%), sedangkan 4 orang siswa atau (20%) belum mencapai ketuntasan belajar. Dari tes akhir pada siklus II membuktikan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal sudah tercapai dan sudah memenuhi KKM pada sekolah tersebut (70%), dibandingkan pada siklus I hanya 10 (52,63%) yang tuntas dan yang tidak tuntas 9 (47,37%) orang siswa. Oleh karena itu siklus selanjutnya dihentikan.

A. Pembahasan dan Analisis Hasil Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (action research). Action research adalah kegiatan penelitian untuk mendapatkan kebenaran dan manfaat dengan cara melakukan tindakan secara kolaboratif. Tujuan dari penelitian tindakan kelas salah satunya adalah memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran dikelas.²

Penelitian ini dilakukan untuk melihat aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar siswa melalui penggunaan metode pembelajaran demonstrasi dengan menggunakan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana. Data ini diperoleh dari hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa serta dari hasil belajar siswa.

² Masnur Muslim, *PTK itu Mudah*, (Bandung: Remaja Rosyda Karya. 2009), hal. 13.

Hasil analisis data terhadap aktivitas guru dan siswa diperoleh data bahwa pembelajaran yang berlangsung telah memenuhi kriteria pembelajaran dalam penggunaan alat peraga pada metode demonstrasi .

1. Analisis hasil pengamatan aktivitas guru

Aktivitas guru adalah kegiatan yang dilakukan guru selama proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas, guru adalah orang yang paling berhak untuk bertanggung jawab terhadap hasil belajar siswa, dengan demikian guru sudah sepatutnya dibekali dengan suatu ilmu yang dapat mendukung tugasnya sebagai guru, yakni membuat suatu pembelajaran menjadi lebih menarik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.³

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa guru adalah orang yang mempunyai peran yang sangat penting dalam proses pelaksanaan pembelajaran. Oleh karena itu guru harus mampu merancang, mengolah, mengevaluasi, dan menentukan metode pembelajaran yang baik yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun hasil dari aktivitas pembelajaran yang dilakukan guru selama dua siklus sudah menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh pada siklus I dengan nilai persentase 78,84% kategori baik, sedangkan pada siklus II dengan persentase 80,76% kategori baik sekali, agar lebih jelasnya dapat dilihat pada table 4.11. sebagai berikut

Tabel 4.11. Aktivitas Guru di Kelas IV(b) dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dan Alat Peraga

No	Siklus	Frekuensi Aktivitas Guru	Keterangan
----	--------	--------------------------	------------

³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara,2003), hal. 4.

1	Siklus I	78,84%	Baik
2	Siklus II	80,76%	Baik sekali

Data tersebut menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam pengelolaan pembelajaran dengan penggunaan alat peraga dan metode demonstrasi pada materi mengenal bangun ruang sederhana sudah tercapai. Hal ini disebabkan karena Aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran pada kegiatan awal, inti dan penutup sudah terlaksana sesuai dengan langkah-langkah metode demonstrasi dan sesuai dengan rencana yang telah disusun pada RPP..

2. Analisis pengamatan aktivitas siswa

Dari hasil yang telah dipaparkan sebelumnya, aktivitas siswa pada siklus II sudah menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini terlihat jelas dari hasil analisis tingkat aktivitas siswa untuk siklus I (Tabel.4.7) dikategorikan baik dengan persentase (68,75%). Sedangkan pada siklus II (Tabel.4.9) dapat dikategorikan baik sekali dengan persentase (91,66%), agar lebih jelas dapat dilihat pada table 4.12, sebagai berikut:

Tabel 4.12. Aktivitas Siswa di Kelas IV(b) dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dan Alat Peraga

No	Siklus	Frekuensi Aktivitas Siswa	Keterangan
1	Siklus I	68,75%	Baik
2	Siklus II	91,66%	Baik sekali

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dengan menggunakan metode Demonstrasi dan penggunaan alat peraga mengalami peningkatan.

3. Ketuntasan Belajar Siswa

Untuk mengetahui siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar maka peneliti memberi tes pada setiap siklus. Dan dalam setiap siklus siswa diuji dengan 10 soal yang berbentuk soal pilihan ganda mengenai materi mengenal bangun ruang sederhana yang sesuai dengan indikator dan RPP. Persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I adalah 10 orang siswa yang tuntas (52,63%), sedangkan 9 siswa tidak tuntas (47,37%). Meningkat di siklus ke II yaitu menjadi 16 siswa atau (80%) tuntas, sedangkan 4 siswa atau (20%) tidak tuntas. Ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada perbandingan hasil ketuntasan belajar dari setiap siklus. Ketuntasan belajar siswa pada siklus I dan II secara klasikal dapat dilihat pada table 4.13 dibawah ini sebagai berikut :

Tabel 4.13 Ketuntasan Belajar Secara Klasikal Siswa Kelas IV(b) dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dan Alat Peraga

NO	Ketuntasan	Jumlah Banyak Siswa		Presentasi (%)	
		Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas
1	Siklus I	10	9	52,63%	47,37%
2	Siklus II	16	4	80%	20%

Sumber: Hasil Post test siklus I dan siklus II di MIN Lamrabo 2016.

Berdasarkan tabel di atas dapat menunjukkan bahwa hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal melalui metode demonstrasi dan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana diterapkan di kelas IV(b) MIN Lamrabo Aceh Besar telah tercapai pada siklus ke II. Hal ini menggambarkan bahwa adanya upaya guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan, yaitu dengan ditunjukkan dari adanya peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa oleh karena itu penelitian tindakan ini hanya sampai dua siklus.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Hal ini ditandai dengan aktivitas siswa pada siklus I hanya 68,75% dengan kategori baik, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan mencapai 91,66% dengan kategori baik sekali.
2. Penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar juga dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mengajar. Hal ini ditandai dengan aktivitas guru pada siklus I hanya 78,84% dengan kategori baik, sedangkan pada siklus ke II mengalami peningkatan, mencapai 80,76% dengan kategori baik sekali.
3. Penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana di kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan hasil tes akhir siswa yaitu hasil

tes siklus I hanya 10 siswa (52,63%) yang tuntas dari keseluruhan siswa (19 siswa), dan 9 siswa (47,37%) belum mencapai ketuntasan. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan, 16 siswa (80%) telah tuntas, dan 4 siswa (20%) belum mencapai ketuntasan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Mengingat penggunaan metode demonstrasi dengan alat peraga dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran Matematika maka dianjurkan kepada guru untuk mencoba menerapkan metode demonstrasi dengan alat peraga pada materi mengenal bangun ruang sederhana atau materi lain yang sesuai dengan metode demonstrasi dengan alat peraga pada pelajaran Matematika atau pelajaran lainnya.
2. Diharapkan kepada guru yang menerapkan metode demonstrasi dengan alat peraga hendaknya memperhatikan SK, KD dan indikator yang ingin dicapai serta kesesuaian materi dengan metode yang akan diterapkan.
3. Pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi dengan alat peraga mudah, tetapi membutuhkan waktu lebih lama, oleh karena itu kepada guru yang menerapkan metode Demonstrasi dengan alat peraga diharapkan dapat memanfaatkan waktu sebaik mungkin.
4. Bagi para peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga pada konsep-konsep yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. 2013, *Strategi Pembelajaran*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Abuddin Nata. 2012, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Prenada Media Group.
- Agus Suharjana. 2008, *Mengenal Bangun Ruang dan Sifat-sifatnya di Sekolah Dasar*, Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Ali Hamzah dan Muhlissrarini. 2004, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* Jakarta: Raja Graffindo Persada.
- Ary Astuti dan Burhan Mustaqim. 2008, *Ayo Belajar Matematika untuk SD dan MI Kelas IV*, Jakarta: Aneka Ilmu.
- Asmaya Sari. 2013, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Dua Tinggal Dua Tamu (Two Stay Two Stray) Pada Materi Sifat Bahan dan Kegunaannya di Kelas IV MIN Rukoh*, Banda Aceh: IAIN Ar-raniry.
- Asnawir dan Usman Basyiruddin. 2002, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Perss.
- Aswan Zain dan Syaiful. 2010, *Strategi belajar mengajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Azhar Arikunto dan Suharsimi. 2009, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Kunandar. 2008, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Rajawali Perss.
- M. Djunaidi Ghony. 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, Malang: UIN-Malang.
- M. Hosnan. 2014, *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, Bogor: Ghalia Indonesia.
- M. Salfii. *Metode Demonstras*, (<http://digilib.uinsby.ac.id/593/5/Bab%202.pdf>) Diakses 27 april 2016
- Masnur Muslim. 2013, *Melaksanakan PTK itu Mudah*, Jakarta:Remaja Rosdakarya.

- Masnur Muslim. 2009, *PTK itu Mudah*, Bandung: Remaja Rosyda Karya.
- Mastur Faizi. 2013, *Ragam Metode Mengajarkan Eksakta pada Murid*, Jogjakarta: Diva Press.
- Max A.Sobel dan Evan M.Maletskay. 2005, *Mengajar Matematika*, Jakarta: Erlangga.
- Moeslichatoen R. 2004, *Metode Mengajar di Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Muhibbin Syah. 2003, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mulyani. 2014, *Model Pembelajaran Van Hiele pada Materi Jajargenjang dengan Menggunakan Alat Peraga Luas Jajargenjang untuk Siswa Kelas VII MTSN Tungkob Aceh Besa*, Banda Aceh: UIN Ar-Raniry.
- Nur Akain. 2008, *Gemar Matematika*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Roestiyah. 2008, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Siti Annisah. *Alat Peraga Pembelajaran Matematik*, (<http://stainmetro.ac.id/e-journal/index.php/tarbawiyah/article/download/297/283>) Diakses 21 maret 2016.
- Suharsimi Arikunto. 2003, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful Bahri dan Zain Aswan. 2005, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Tim BNSP. 2006, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan untuk SD/MI*. Jakarta: Depdiknas.
- Toto Ruhimat dkk. 2013, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Wina Sanjaya. 2008, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Kencana: Media Grafika.

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
 Nomor: Un.08/FTK/KP.07.6/9683/2016

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu Menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing Skripsi;
- Mengingat** : 1. Undang Undang Nomor 20 tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen
3. Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012, Tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang perubahan atas peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden RI Nomor 64 Tahun 2013 tentang perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan** : Keputusan Sidang/Seminar Judul Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, tanggal 16 November 2015.
- MEMUTUSKAN**
- Menetapkan** :
PERTAMA : Mencabut surat keputusan Dekan FTK UIN Ar-Raniry Nomor : Un.08/FTK/PP.00.9/9652/2015
KEDUA : Menunjuk Saudara :
- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Wati Oviانا, M.Pd. | Sebagai pembimbing pertama |
| 2. Hafidh MaksuM, M.Pd. | Sebagai pembimbing kedua |
- Untuk Membimbing Skripsi:**
- | | |
|---------------|---|
| Nama | : Faidh Sina |
| Nim | : 201223434 |
| Program Studi | : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) |
| Judul Skripsi | : Penerapan Metode Demonstrasi Dengan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Mengenal Bangun Ruang Sederhana di Kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar |
- KETIGA** : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh 2016;
- KEEMPAT** : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Genap Tahun Akademik 2016/2017
- KELIMA** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh,
 Pada tanggal : 3 Oktober 2016
 An. Rektor
 Dekan

 Dr. Mujiburrahman, M.Ag
 NIP. 197109082001121001

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi PGMI FTK UIN Ar-Raniry;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telp. (0651) 7551423 - Fax .0651 - 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar - raniry.ac.id

Nomor : Un.08/TU-FTK/TL.00/ 5623 /2016
 Lamp : -
 Hal : Mohon Izin Untuk Mengumpul Data
 Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -
 Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh,
 dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada :

Nama : Faidh Sina
 NIM : 201 223 434
 Prodi / Jurusan : PGMI
 Semester : VIII
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam
 Alamat : Kajhu Indah, Aceh Besar

Untuk Mengumpulkan data pada:

MIN Lamrabo Aceh Besar

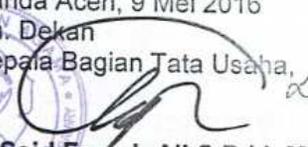
Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Penerapan Metode Domenstrasi Dengan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Mengenal Bangun Ruang Sederhana di Kelas IV MIN Lamrabo Aceh Besar

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 9 Mei 2016

An. Dekan
 Kepala Bagian Tata Usaha,


M. Said Farzah Ali, S.Pd.I., MM
 NIP. 1960703200212 1 001





**KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI
LAMRABO
KECAMATAN KUTA BARO
KABUPATEN ACEH BESAR**

NSM

1	1	1	1	1	1	0	6	0	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : Mi.01.03/ KP.01/ 86 /2016

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : Iskandar S.Ag
NIP : 19680403 199703 1 001
Pangkat / Golongan ruang : Penata TK. I / III d
Jabatan : Kepala MIN Lamrabo Kab. Aceh Besar

Bahwa benar yang nama dibawah ini telah melakukan Penelitian dimadrasah kami dengan nama :

Nama : **Faidh Sina**
Nim : 201 223 434
Judul : **Penerapan Metode Demontrasi Dengan Alat Praga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada materi Mengenal Bangun Ruang Sederhana dikelas IV di Min Lamrabo Aceh Besar.**

Demikianlah surat keterangan ini kami keluarkan semoga dapat dipergunakan dengan seperlunya.

Lamrabo, 14 Desember 2016

Kepala MIN Lamrabo



ISKANDAR, S.Ag

Nip.19680403 199703 1 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS I
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MIN Lamrabo
Kelas/Semester : IV/I (ganjil)
Judul : Sifat-sifat bangun ruang sederhana
Alokasi Waktu : 2 x 30 menit.
Pertemuan Ke : I (Satu)

A. Standar Kompetensi

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antara bangun datar

B. Kompetensi Dasar

8.1 Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana

C. Indikator

- Menjelaskan definisi bangun ruang kubus dan balok
- Mengamati sifat-sifat bangun ruang dengan menggunakan alat peraga bangun ruang (kubus dan balok)
- Menunjukkan contoh-contoh bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari

D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa mampu mengetahui definisi dari bangun ruang.
- Melalui pengamatan siswa dapat mengetahui sifat-sifat bangun ruang dengan menggunakan alat peraga berbentuk bangun ruang (kubus dan balok)
- Siswa dapat mengetahui contoh-contoh bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari

E. Materi Ajar

- Definisi dan sifat-sifat bangun ruang .
- Bangun ruang kubus dan balok

F. Metode pembelajaran

- Metode : Demonstrasi, Tanya jawab, Diskusi, Penugasan

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Dekskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Kegiatan Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengucapkan salam - Menyapa siswa dan berdo'a - Guru memberi motivasi kepada siswa - Guru melakukan apersepsi sebelum Melaksanakan pembelajaran inti - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membentuk siswa dalam 4 kelompok - Guru mendemonstrasikan dan menunjukkan salah satu contoh bangun ruang dengan 	45 menit

	<p>menggunakan alat peraga (Mengamati).</p> <ul style="list-style-type: none">- Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya tentang penjelasan yang belum dimengerti (Menanya)- Siswa menerima LKS yang dibagikan oleh guru kepada setiap kelompok.- Siswa mempelajari LKS dan saling berdiskusi (Menalar)- Siswa mengerjakan LKS sesuai intruksi (Mencoba)- Setelah selesai mengerjakan LKS maka guru menyuruh siswa mendemonstrasikan Hasil LKS berdasarkan kelompok masing-masing (Mengomunikasikan)- Guru memberikan soal/kuis dipapan tulis tentang materi yang sudah diajarkan- guru menyuruh siswa mengumpulkan tugas soal yang	
--	--	--

	telah dikerjakan oleh siswa	
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa diberikan kesempatan untuk menayakan hal-hal yang belum dipahami - Guru memberikan penguatan tentang pembelajaran - Pesan moral - Salam penutup 	10 menit

H. Alat dan Sumber Belajar

- Sumber :
 - ✓ Buku : Nur Akain. 2008. *Gemar Matematika*. jakarta : Penerbit Intan Pariwara
 - ✓ Tim BNSP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Untuk SD/MI*. Depdiknas Jakarta
 - ✓ [Hhttp://youtube.videoaini+pembeleajaran+kooperativipestad+bangunruangsederhana.com](http://youtube.videoaini+pembeleajaran+kooperativipestad+bangunruangsederhana.com)
- Alat Media
 - ✓ Buku Panduan
 - ✓ Bangun ruang dari karton
 - ✓ LKS (Lembar Kerja Siswa)

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

- 1) Penilaian sikap : Khusyuk dalam berdoa, disiplin, peduli lingkungan, percaya diri, santun, memperhatikan guru.
- 2) Unjuk kerja : Memahami sifat-sifat bangun ruang
- 3) Penilaian pengetahuan : Kemampuan dalam memahami memahami sifat-sifat bangun ruang

4) Penilaian Hasil

Prosedur Tes

Jenis Tes : Tertulis

Bentuk Tes : Pilihan Ganda

LKS (LEMBAR KERJA SISWA)

SIKLUS I

KELOMPOK :

ANGGOTA :

Intruksi:

1. Ambilah bangun ruang yang telah dibagikan oleh guru
2. Perhatikan penjelasan dari guru bersama teman-teman sekelompok
3. Catatlah hal-hal yang penting dijelaskan oleh guru
4. Diskusikanlah persamaan dan perbedaan antara balok dan kubus kemudian lengkapilah tabel berikut.
 - a. Persamaan antara balok dan kubus

No	Unsur	Balok	Kubus
1	Banyak sisi		
2	Banyak titik sudut		
3	Banyak rusuk		

- b. Perbedaan antara balok dan kubus

No	Unsur	Balok	Kubus
1	Bentuk bidang sisi		
2	Panjang rusuk		
3	Luas bidang sisi		

LKS (LEMBAR KERJA SISWA)

KELOMPOK : 3

ANGGOTA : khaizir, abdul azis, hayaton, Nisa sabita.

Intruksi:

1. Ambilah bangun ruang yang telah dibagikan oleh guru
2. Perhatikan penjelasan dari guru bersama teman-teman sekelompok mu
3. Catatlah hal-hal yang penting dijelaskan oleh gurumu
4. Diskusikanlah persamaan dan perbedaan antara balok dan kubus kemudian lengkapilah tabel berikut.
 - a. Persamaan antara balok dan kubus

No	Unsur	Balok	Kubus
1	Banyak sisi	6	6
2	Banyak titik sudut	8	8
3	Banyak rusuk	12	12

- b. Perbedaan antara balok dan kubus

No	Unsur	Balok	Kubus
1	Bentuk bidang sisi	Persegi panjang	Sama Persegi
2	Panjang rusuk	Tidak sama	Sama
3	Luas bidang sisi	Tidak sama	Sama

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS II**(RPP)****Satuan Pendidikan : MIN Lamrabo****Kelas/Semester : IV/ I (Ganjil)****Alokasi Waktu : 2 x 30 menit.****Pertemuan Ke : II (Dua)****C. Standar Kompetensi**

8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun

D. Kompetensi Dasar

8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus

E. Indikatornya

- Membuat jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok
- Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dengan menggunakan jaring-jaring bangun kubus dan balok melalui pengamatan.

D. Tujuan Pembelajaran

- Siswa mampu membuat jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok
- Melalui pengamatan siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok dengan menggunakan jaring-jaring bangun ruang.

F. Materi Ajar

- Definisi bangun datar dan ruang.
- Jaring-jaring bangun ruang.

G. Metode pembelajaran

- Metode : Demonstrasi, Tanya jawab, Diskusi, Penugasan

H. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DEKSKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Kegiatan Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> – Guru mengucapkan salam – Menyapa siswa dan berdo'a – Guru memberi motivasi kepada anak-anak – Guru melakukan appersepsi sebelum Melaksanakan pembelajaran inti – Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari. 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> – Guru membentuk siswa dalam 4 kelompok – Guru menunjukan salah satu 	45 menit

	<p>contoh jaring-jaring bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.(Mengamati).</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya yang tidak dimengerti (Menanya)- Siswa menerima LKS yang dibagikan oleh guru kepada setiap kelompok.- Siswa mempelajari LKS dan saling berdiskusi (Menalar)- Siswa mengerjakan LKS sesuai intruksi (Mencoba)- Setelah siswa selesai mengerjakan LKS, guru menyuruh siswa mendemonstrasikan Hasil LKS (Mengomunikasikan)- Guru memberikan soal/kuis tentang materi yang sudah diajarkan- guru menyuruh siswa	
--	--	--

	mengumpulkan tugas soal yang telah dikerjakan oleh siswa	
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> – Siswa diberikan kesempatan untuk menayakan hal-hal yang belum dipahami – Guru memberikan penguatan tentang pembelajaran – Pesan moral – Salam penutup 	10 menit

I. Alat dan Sumber Belajar

- Sumber :
 - ✓ Buku : Nur Akain. 2008. *Gemar Matematika*. jakarta : Penerbit Intan Pariwara
 - ✓ Skripsi : Wildan Shalihan, *Stalking Stick*. 15 november 2011
- Alat Media
 - ✓ Buku Panduan
 - ✓ Bangun ruang dari karton
 - ✓ LKS (Lembar Kerja Siswa)

J. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

- 5) Penilaian sikap : Khusyuk dalam berdoa, disiplin, peduli lingkungan, percaya diri, santun, memperhatikan guru.

6) Unjuk kerja : Memahami definisi bentuk bangun bangun ruang serta jaring-jaring bangun ruang.

7) Penilaian pengetahuan : Kemampuan dalam memahami bentuk bangun datar dan jaring-jaring bangun ruang.

8) Penilaian Hasil

Prosedur Tes

Jenis Tes : Tertulis

Bentuk Tes : Pilihan Ganda

LKS (LEMBAR KERJA SISWA)**SIKLUS II**

KELOMPOK :

ANGGOTA :

Intruksi:

5. Ambilah bangun ruang dan gunting yang telah diberikan oleh guru.
6. Guntinglah bangun ruang tersebut dalam bentuk yang berbeda dengan kelompok lain
7. Hasil pengguntingan tidak boleh terlepas yang satu dengan lainnya.
8. Guntinglah bangun ruang tersebut sehingga Tidak ada satu pun hasil guntingan yang berupa daerah persegi tersebut yang menutup persegi yang lain.
9. Rangkaian bangun datar apakah yang membentuk jaring-jaring kubus?
10. Bagaimana halnya dengan jaring-jaring balok bangun datar apakah yang membentuk jaring-jaring pada balok?
11. Tempellah jaring-jaring bangun ruang tersebut di lks kelompok.

LKS (LEMBAR KERJA SISWA)

KELOMPOK : 1

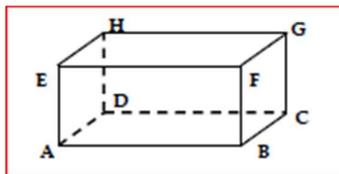
ANGGOTA : Biskia, Desi, Zahratulramadani, Riski, drif.

Intruksi:

1. Ambilah bangun ruang dan gunting yang telah diberikan oleh guru.
2. Guntinglah bangun ruang tersebut dalam bentuk yang berbeda dengan kelompok lain
3. Hasil pengguntingan tidak boleh terlepas yang satu dengan lainnya.
4. Gunting lah bangun ruan tersebut sehingga Tidak ada satu pun hasil guntingan yang berupa daerah persegi tersebut yang menutup persegiyang lain.
5. Rangkaian bangun datar apakah yang membentuk jaring-jaring kubus? Persegi
6. Bagaimana halnya dengan jaring jaring balok bangun datar apakah yang membentuk jaring-jaring pada balok? Persegi Panjang
1. Tempellah jaring-jaring bangun ruang tersebut di lks kelompok.

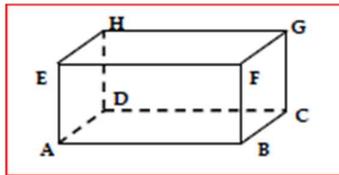
Soal Tes Siklus I

1. Gabungan dari beberapa bangun datar segi empat yang sama panjang ,
dapat di isi dan memiliki sisi,sudut dan rusuk disebut juga dengan bangun
ruang
 - a. Balok
 - b. Persegi panjang
 - c. Persegi
 - d. Kubus
2. Titik temu antara tiga buah rusuk pada kubus disebut.....
 - a. Rusuk
 - b. Sudut
 - c. Garis diagonal
 - d. Sisi
3. Garis yang memotong sisi-sisi pada bangun ruang dinamakan...
 - a. Rusuk
 - b. Sudut
 - c. Garis diagonal
 - d. Sisi
4. perhatikan gambar dibawah ini



- Rusuk yang tidak sama panjang dengan AB adalah
- a. EF
 - b. HG
 - c. AD
 - d. DC
5. Bangun ruang balok memiliki sisi bidang berbentuk
 - a. Persegi
 - b. Persegi panjang
 - c. miring
 - d. Bulat

6. Banyaknya titik sudut yang terdapat pada bangun ruang kubus adalah..
- a. 12 c. 8
b. 16 d. 6
7. Banyak sisi pada bangun ruang kubus adalah.....
- a. 4 c. 8
b. 6 d. 10
8. Yang tidak termasuk persamaan bangun ruang kubus dan balok adalah
- a. Panjang rusuknya sama c. Banyak titik sudutnya sama
b. Banyak rusuknya sama d. Banyak sisinya sama
9. Salah satu perbedaan bangun ruang kubus dan balok adalah
- a. Bentuk bidang sisi berbeda c. Ukuran sudutnya berbeda
b. Bentuk panjang rusuk berbeda d. Luas bidang sisi berbeda
10. Perhatikan gambar dibawah ini



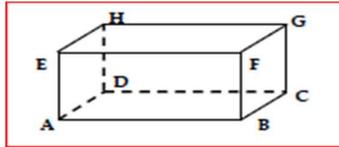
Sisi yang sama dan sebangun dengan sisi ABCD adalah

- a. AEHD c. ABFE
b. FGCB d. EFGH

Soal Tes Siklus II

11. Gabungan dari beberapa bangun datar yang dapat di isi, memiliki sisi, sudut dan rusuk disebut juga dengan.....
- a. Jaring-jaring
 - b. Rusuk
 - c. Persegi
 - d. Bangun ruang
12. Sekumpulan bangun datar yang tidak saling berpisah antara satu dengan yang lain, dan apabila digabungkan akan membentuk bangun ruang disebut dengan.....
- a. Rusuk
 - b. Garis diagonal
 - c. Jaring jaring
 - d. Sudut
13. Garis yang memotong sisi-sisi pada bangun ruang dinamakan.....
- a. Rusuk
 - b. Sudut
 - c. Garis diagonal
 - d. Sisi
14. Bangun ruang kubus memiliki sisi bidang berbentuk.....
- a. Persegi
 - b. Persegi panjang
 - c. lingkaran
 - d. kotak
15. Banyak sisi pada bangun ruang balok adalah.....
- a. 4
 - b. 6
 - c. 8
 - d. 10
16. bangun ruang kubus dan balok mempunyai persamaan, kecuali.....
- a. Panjang rusuknya sama
 - b. Banyak rusuknya sama
 - c. Banyak titik sudutnya sama
 - d. Banyak sisinya sama

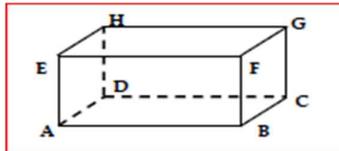
17. perhatikan gambar dibawah ini



Rusuk yang tidak sama panjang dengan BC adalah.....

- | | |
|-------|------|
| c. CG | c BF |
| d. AD | d AB |

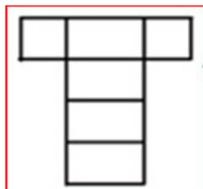
18. Perhatikan gambar dibawah ini



Sisi yang sama dan sebangun dengan sisi BCGF adalah

- | | |
|---------|---------|
| c. FGCB | c. ABFE |
| d. AEHD | d. EFGH |

19. Perhatikan gambar dibawah ini

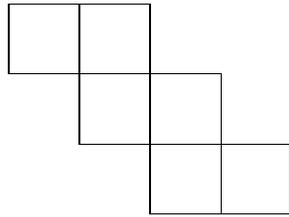


bangun ruang apakah yang terbentuk pada jaring-jaring diatas.....

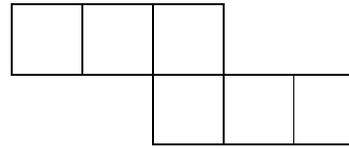
- | | |
|--------------------|----------|
| a. Persegi | c. Kubus |
| b. Persegi Panjang | d. Balok |

20. Dibawah ini yang tidak termasuk jaring-jaring kubus adalah.....

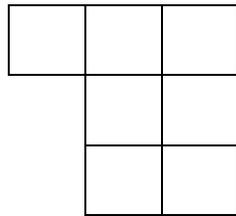
a.



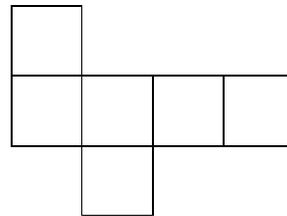
b.



c.



d.



Kunci Jawaban Siklus I dan Siklus II

Kunci Jawaban Siklus I

1.d	6.c
2.b	7.b
3.a	8.a
4.c	9.c
5.b	10.d

Kunci Jawaban Siklus II

1. D	6. a
2. c	7. b
3. a	8. b
4. a	9. d
5. b	10. c

Lembar Aktivitas Guru dalam Mengajar dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Demonstrasi dan Alat Peraga

NAMA PENELITI :
 TANGGAL PENELITIAN :
 KELAS :
 PERTEMUAN KE :

Aspek yang diamati	Kegiatan belajar	Nilai			
		1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan salam, absen dan berdoa - Guru memberikan apersepsi - Guru memberi motivasi belajar kepada siswa - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 				
Jumlah					
Inti	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan materi dan memunculkan permasalahan pada siswa dengan menggunakan alat peraga - Guru membimbing siswa membentuk kelompok <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa belajar dalam kelompok - Guru membimbing siswa mengerjakan LKS <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa mempresentasikan hasil LKS 				
Jumlah					

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bersama-sama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran - Guru Mengevaluasi siswa - Kesesuaian pembelajaran dengan metode Demonstrasi. - Kesesuaian pembelajaran dengan alat praga yang digunakan 				
Jumlah					
Persentase					

Aceh Besar ,.../...../20..

(.....)

**Lembar Aktivitas Siswa Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran
Demonstrasi dan Alat Peraga**

NAMA PENELITI :
TANGGAL PENELITIAN :
KELAS :
PERTEMUAN KE :

Aspek yang diamati	Kegiatan belajar	Nilai			
		1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam, absen dan berdoa - Mendengarkan apersepsi - Mendengarkan motivasi - Mendengarkan penyampaian materi dari guru 				
Jumlah					
Inti	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa membaca bacaan materi di buku paket - Siswa menjawab beberapa pertanyaan dari guru. - Siswa mendengarkan penjelasan dari guru <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa duduk dalam kelompok - Siswa mengerjakan LKS <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mempresentasikan hasil LKS 				
Jumlah					
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Siswamenyimpulkan Pembelajaran - Siswa mengerjakan tugas 				

	evaluasi				
Jumlah					
Persentase					

Aceh Besar , .../...../20..

(.....)

**Lembar Aktivitas Guru dalam Pembelajaran dengan Menggunakan Motode
Pembelajaran Demonstrasi dan Menggunakan Alat Peraga**

NAMA PENELITI :
TANGGAL PENELITIAN :
KELAS :
PERTEMUAN KE :

Aspek yang diamati	Kegiatan belajar	Nilai			
		1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan salam, absen dan berdoa - Guru menyampaikan apersepsi - Guru memberi memotivasi belajar kepadasiswa - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 				
Jumlah					
Inti	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan materi dan memunculkan permasalahan kepada siswa dengan menggunakan alat peraga - Guru membentuk kelompok <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa belajar dalam kelompok - Guru membimbing siswa mengerjakan LKS <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa mempresentasikan hasil LKS 				
Jumlah					
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa dan bersama-sama menyimpulkan 				

	pembelajaran - Guru mengevaluasi siswa - Kesesuaian pembelajaran dengan metode demonstrasi - Kesesuaian pembelajaran pada penggunaan alat peraga				
Jumlah					
Persentase					

Aceh Besar , .../...../20..

(.....)

Lembar Aktivitas Siswa dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dengan menggunakan alat peraga Pada Siklus II

NAMA PENELITI :
 TANGGAL PENELITIAN :
 KELAS :
 PERTEMUAN KE :

Aspek yang diamati	Kegiatan Belajar	Nilai			
		1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam, absen dan berdoa - Mendengarkan apersepsi - Mendengarkan motivasi - Mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran dari guru - 				
Jumlah					
Inti	Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> - Siswa membaca bacaan materi di buku paket - Siswa menjawab beberapa pertanyaan dari guru - Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> - Siswa duduk dalam kelompok - Siswa mengerjakan LKS Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mempresentasikan hasil LKS 				
Jumlah					
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyimpulkan 				

	pembelajaran - Siswa mengerjakan tugas evaluasi				
Jumlah					
Persentase					

Aceh Besar , .../...../20..

(.....)

GAMBAR
GURU MENJELASKAN MATERI DENGAN METODE MENDEMONSTRASIKAN
MENGGUNAKAN ALAT PERAGA



GAMBAR
SISWA MENERJAKAN SOAL TES YANG DIBERIKAN OLEH GURU



**GAMBAR GURU
MEMBERIKAN LKS DAN SISWA MENERJAKAN LKS**



GAMBAR
SISWA MENDEMONSTRASIKAN KEMBALI HASIL KELOMPOKNYA



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Faidh Sina
2. NIM : 201223434
3. Tempat/Tanggal Lahir : Tapaktuan, 11 April 1994
4. Jenis Kelamin : laki-laki
5. Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
6. Kawin/Belum Kawin : Belum Kawin
7. Alamat : Desa Lhok Bengkuang, Kec. Tapaktuan, Kab, Aceh Selatan

7. Pekerjaan : Mahasiswa
8. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Upriadi
 - b. Ibu : Sri Inayati
9. Pekerjaan
 - a. Ayah : Swasta
 - b. Ibu : PNS
10. Alamat : Desa Lhok Bengkuang, Kec. Tapaktuan, Kab, Aceh Selatan

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenar-sebenarnya agar dapat dipergunakan seperlunya.

Banda Aceh, 08 februari 2017

Penulis ,

(**Faidh Sina**)
Nim.201223434