

**SKRIPSI**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PADA  
MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS  
V MADRASAH IBTIDA'YAH MA'ARIF  
NU 5 SEKAMPUNG KABUPATEN  
LAMPUNG TIMUR  
T.P. 2014/2015**

Oleh  
**AFIT TITO PURWANI**  
NPM 1174635



**Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**  
**Jurusan : Tarbiyah**

**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)**  
**JURAI SIWO METRO**  
**1436 H/2015 M**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN  
MENGUNAKAN ALAT PERAGA PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS  
V MADRASAH IBTIDA'YAH MA'ARIF  
NU 5 SEKAMPUNG KABUPATEN  
LAMPUNG TIMUR  
T.P. 2014/2015**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**

**Oleh**

**AFIT TITO PURWANI  
NPM 1174635**

**Pembimbing 1 : Dra. Hj. Isti Fatonah, MA  
Pembimbing 2 : Siti Annisah, S.Si., M.Pd.**

**Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Jurusan : Tarbiyah**

**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)  
JURAI SIWO METRO  
1436 H/2015**



KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN) JURAI SIWO METRO  
Jl. KH Dewantara Kampus 15 A Iring Mulyo Kota Metro  
Telp. (0725) 41507

**PENGESAHAN UJIAN**  
Nomor : *sti-13/s/397.../2015*

Skripsi dengan judul: MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS V MADRASAH IBTIDAIYAH MA'ARIF NU 5 SEKAMPUNG KABUPATEN LAMPUNG TIMUR TAHUN PELAJARAN 2014/2015, disusun oleh: AFIT TITO PURWANI, NPM 1174635, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Jurusan Tarbiyah pada hari/tanggal: Senin/ 31 Agustus 2015.

**TIM PENGUJI :**

Ketua : Dra. Hj. Isti Fatohan, M.A.

Sekretaris : Yunita Wildaniati, M.Pd.

Penguji I : Suhendi, M.Pd.

Penguji II : Siti Annisah, M.Pd.



Ketua,  
**Prof. Dr. Hj. Enizar, M.Ag.**  
NIP. 19600918 198703 2 003

## ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Afit Tito Purwani

NPM : 1174635

Jurusan : Tarbiyah

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

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

Metro, Juni 2015

Yang Menyatakan

  
**AFIT TITO PURWANI**  
NPM. 1174635

## MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada padadiri mereka sendiri”

( Q.S.Ar-Ra'du:11)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Q.S.Ar-Ra'du:11

## PERSEMBAHAN

Dengan segenap kerendahan hati Hasil Penelitian ini saya Persembahkan Kepada :

1. Bapak dan Ibuku tercinta (Suparmo dan Tunggal Bekti) yang telah mengasuhku sejak kecil, mendoakanku disetiap waktu, dan memberikan dukungan moril serta materiil untuk kesuksesanku.
2. Kakakku Eko Wahyudi dan adikku tercinta Arina Milkhiana Tufakhati beserta keluarga Besarku tersayang baik dari pihak Bapak dan Ibu yang selalu menunggu Kesuksesanku.
3. Dra. Hi. Isti Fatonah, MA dan Ibu Siti Annisah, S.Si., M.Pd selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga serta Kepada Dosen dan Almamater STAIN Jurai Siwo Metro khususnya Jurusan Tarbiyah yang telah banyak membantu, mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada saya selama ini.
4. Sahabat-sahabat sejatiku baik di Gerakan Pramuka Racana Raden Inten II dan Putri Kandang Rarang, teman-teman PGMI dan teman-teman lainnya yang memberikan semangat dalam penulisan Skripsiku terutama untuk M. Willian Anwar yang senantiasa memberikan dukungan untuk kesuksesanku.
5. Tempat pengabdianku di SMPN 2 Sekampung, SDN 4 Sumbergede, dan SDN 3 Metro Pusat yang telah memberikanku banyak Pengalaman dan Ilmu untuk menjadi Guru yang baik.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Sholawat dan salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW.

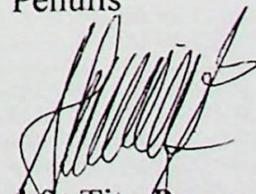
Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program Strata Satu (S1) Jurusan Tarbiyah STAIN Jurai Siwo Metro guna memperoleh gelar S. Pd. I.

Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, penulis telah menerima banyak bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibunda Prof. Dr. Hj. Enizar M,Ag selaku Ketua STAIN Jurai Siwo Metro, Ibu Siti Annisah, M.Pd., dan Ibu Dra. Hj. Isti Fatonah, M.A, selaku pembimbing yang telah memberi bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberikan motivasi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen/Karyawan STAIN Jurai Siwo Metro yang telah menyediakan waktu dan fasilitas dalam rangka pengumpulan data.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Jamaluddin, S.Pd.I., selaku Kepala Madrasah Ibtida'iyah Ma'arif NU 5 Sekampung yang telah memberikan izin sebagai tempat penelitian. Kepada Bapak Muamiruzzaka Zulmar S. Pd., selaku guru mata pelajaran Matematika kelas V dan Ibu Sugiarti selaku guru mata pelajaran matematika kelas IV MI Ma'arif NU 5 Sekampung

Kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat penulis harapkan dan akan diterima dengan kelapangan dada. Dan akhirnya semoga hasil penelitian yang telah dilakukan kiranya dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Metro, 19 Agustus 2014  
Penulis



Aft Tito Purwani  
NPM. 117463

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul .....	i
Halaman Judul.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Abstrak .....	v
Halaman Orisinilitas Penelitian.....	vi
Halaman Motto.....	vii
Halaman Persembahan .....	viii
Halaman Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
F. Penelitian Yang Relevan .....	8
BAB II LANDASAN TEORI .....	10
A. Hasil Belajar.....	10
1. Pengertian Hasil Belajar.....	10
2. Klasifikasi Hasil Belajar.....	11
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	12

B. Alat Peraga .....	13
1. Pengertian Alat Peraga .....	13
2. Jenis- jenis Alat Peraga .....	15
3. Manfaat Alat Peraga .....	16
4. Langkah-langkah penggunaan Alat Peraga .....	17
5. Keunggulan dan Kelebihan Alat Peraga .....	19
C. Mata Pelajaran Matematika.....	19
1. Pengertian Pembelajaran Matematika .....	19
2. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	21
3. Fungsi Pembelajaran Matematika.....	22
4. Kurikulum Matematika SD/MI .....	23
5. Ruang Lingkup Materi Matematika .....	24
D. Hipotesis Tindakan.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Definisi Operasional Variabel.....	27
1. Variabel Terikat.....	27
2. Variabel Bebas .....	28
B. Setting Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian.....	29
D. Prosedur Penelitian.....	29
1. Metode Penelitian Tindakan.....	30
2. Tahap-Tahap Penelitian.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data .....	35
1. Dokumentasi.....	35
2. Observasi .....	35
3. Tes .....	37
F. Instrumen Penelitian.....	37
G. Teknik Analisis Data .....	39
H. Indikator Keberhasilan .....	40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	42
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	42
1. Sejarah Singkat Berdirinya MI Ma'arif NU 5 Sekampung.....	42
2. Visi dan Misi MI Ma'arif NU 5 Sekampung .....	43
3. Data Guru dan Siswa MI Ma'arif NU 5 Sekampung .....	45
4. Denah Sekolah MI Ma'arif NU 5 Sekampung.....	46
B. Deskripsi Hasil Penelitian .....	49
1. Siklus I.....	49
2. Siklus II .....	64
C. Pembahasan.....	77
 BAB V PENUTUP.....	 82
A. Kesimpulan.....	82
B. Saran.....	82
 DAFTAR PUSTAKA .....	 83
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	187

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Nilai Ulangan Tengah semester matematika kelas IV .....	4
Tabel 2. Kurikulum Matematika SD/MI .....	23
Tabel 3. Pergantian Kepemimpina Kepala Madrasah Ibtidaiyah.....	43
Tabel 4. Keadaan Fasilitas Gedung MI Ma'arif NU 5 Sekampung.....	45
Tabel 5. Data Guru dan Karyawan MI Ma'arif NU 5 sekampung.....	47
Tabel 6. Data Siswa-Siswi MI Ma'arif NU 5 T.P 2014/2015.....	47
Tabel 7. Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	61
Tabel 8. Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	75
Tabel 10. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .....	77
Tabel 11. Rata-Rata Persentase Kegiatan Mengajar Guru Siklus I dan II .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Grafik 1. Hasil Belajar Siswa Siklus I .....	62
Grafik 2. Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	76
Grafik 3. Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II.....	78
Gambar 1. Skema Prosedur Penelitian Tindakan Kelas.....	30
Gambar 2. Alat Peraga.....	31
Gambar 3. Denah Lokasi Sekolah.....	46
Gambar 4. Struktur Organisasi MI Ma'arif NU 5 Sekampung.....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman

1. Out line.....	86
2. Silabus Pembelajaran .....	89
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	94
4. Kisi-Kisi Soal Siklus I dan II .....	131
5. Soal Pretes dan Postes Siklus I dan II .....	133
6. Lembar observasi Guru Siklus I dan siklus II.....	139
7. Data Hasil Belajar Siswa.....	151
8. Foto Dokumentasi .....	155
9. Lembar postes dan pretes siswa .....	167
10. Syarat-syarat Bimbingan.....	170

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

“Pendidikan” berasal dari kata “didik”. Dengan diberi awalan “pen” dan akhiran “kan”, ia mengandung arti “perbuatan” hal, cara, dan sebagainya.<sup>1</sup>

Masalah pendidikan dan pengajaran merupakan masalah yang cukup kompleks dimana banyak faktor yang ikut mempengaruhinya, diantaranya adalah faktor guru. Guru merupakan komponen paling menentukan dalam sistem pendidikan secara keseluruhan. Guru memegang peranan utama dalam pembangunan pendidikan, khususnya yang diselenggarakan secara formal di sekolah. Guru juga sangat menentukan keberhasilan peserta didik, terutama dalam kaitannya dengan proses dan hasil belajar mengajar.<sup>2</sup>

Kegiatan belajar mengajar melibatkan beberapa komponen, yaitu peserta didik, guru (pendidik), metode pembelajaran, media pembelajaran, dan tujuan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, tentu harus menggunakan media yang sesuai dengan kondisi dan situasi kelas, agar tercipta suatu lingkungan belajar yang efektif dan efisien, yang membuat peserta didik menjadi senang dalam proses pembelajaran sehingga nantinya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya mata pelajaran matematika.

---

<sup>1</sup> Ramayulis, *Metodologi Pengajaran Agama Islam*, (Jakarta: Kalam Mulia, 1994), h. 3.

<sup>2</sup>E. Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), h. 5

Pembelajaran matematika adalah “proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.”<sup>3</sup> Berdasarkan etimologi Matematika berarti “Ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui bernalar”. Dalam kehidupan sehari-hari, fungsi Matematika adalah sebagai ilmu deduktif yang artinya matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan pengalaman(induktif) tetapi harus berdasarkan pembuktian.

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK sehingga matematika perlu dibekalkan kepada peserta didik sejak SD/MI, bahkan sejak TK. Pendidikan matematika menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Oleh karena itu, dalam pembelajarannya diperlukan alat peraga sehingga dapat memberikan pengalaman langsung bagi peserta didik.

Pada umumnya peserta didik menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit, baik dalam penerimaan materi maupun sulit dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Selain itu masalah yang sering dihadapi dalam proses pembelajaran khususnya bidang studi matematika yaitu pada jawaban yang lebih bersifat eksak dalam memecahkan masalah.

Hasil tes pembelajaran berhitung pada siswa kelas IV di MI Ma'arif NU 5 Sekampung Kab.Lampung Timur, Penulis menemukan bahwa penguasaan siswa pada keterampilan berhitung tergolong rendah.

---

<sup>3</sup>Gatot Muhsetyo, *Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), h. 1.26

Berdasarkan observasi, penulis dapat menyimpulkan bahwa faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah guru kelas. Faktor dari guru kelas adalah kurangnya kreativitas guru dalam menggunakan alat peraga yang dapat membantu siswa.

Jadi untuk mengatasi hal tersebut diatas maka penulis menentukan kompetensi yang akan diteliti dalam pembelajaran matematika diantaranya:

1. Penggunaan alat peraga yang menarik;
2. Tingkat pemahaman siswa yang masih rendah;
3. Hasil belajar siswa yang masih rendah;

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk memenuhi tuntutan tersebut adalah dengan menggunakan alat peraga. Pada dasarnya belajar melalui alat peraga akan membantu siswa dalam memahami konsep abstrak.

Karena itulah, dalam pembelajaran matematika semestinya menggunakan alat peraga. Dengan menggunakan alat peraga maka:

1. Proses belajar mengajar termotivasi.
2. Konsep abstrak matematika tersajikan dalam bentuk konkrit sehingga mudah dipahami dan dimengerti.
3. Hubungan antara konsep abstrak matematika dengan benda-benda di alam sekitar akan lebih dapat dipahami.<sup>4</sup>

Berdasarkan hasil prasurvey, observasi dan wawancara kepada guru bidang studi matematika Ibu Sugiarti, S. Pd, Tahun Pelajaran 2013/2014 pada tanggal 10 April 2014 dari 20 siswa ternyata hasil belajar siswa cenderung

---

<sup>4</sup>*Ibid*, h. 165.

rendah dengan adanya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dimana KKM dalam mata pelajaran matematika adalah 65 sebagaimana dapat kita lihat dalam presentase berikut:

**Tabel 1**

**Daftar Nilai Ulangan Tengah Semester Matematika kelas IV MI Ma'arif NU 5 Sekampung Lampung Timur Tahun Pelajaran 2013/2014**

No	Nilai	Kategori	Jumlah	Presentasi
1	$\geq 65$	Tuntas	2	10%
2	$< 65$	Belum Tuntas	18	90%
Jumlah			20	100%

**Sumber : Daftar Nilai Ulangan Tengah Semester Matematika Siswa Kelas IV MI Ma'arif NU 5 Sekampung Lampung Timur Tahun Pelajaran 2013/2014**

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa hasil ulangan tersebut hanya 10% saja atau 2 siswa dari 20 siswa kelas IV yang nilai hasil belajarnya sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 65.

Hasil observasi dan wawancara dengan siswa yang tidak tuntas KKM dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu:

1. Tingkat pemahaman siswa mata pelajaran Matematika masih rendah.
2. Siswa tidak memperhatikan guru dalam menyampaikan materi dan penjelasannya.
3. Guru terlalu monoton dalam mengajar, tidak inovatif dalam penggunaan alat peraga sehingga minat belajar siswa kurang.

Melihat permasalahan-permasalahan tersebut maka peneliti merencanakan solusi pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan

hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan alat peraga yang sesuai dan menarik.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, fokus penelitian ini mengacu pada masalah tentang “Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga pada siswa kelas V Madrasah Ibtida’iyah Ma’arif Nu 5 Sekampung Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi bahwa salah satu yang menjadi permasalahan dalam pembelajaran matematika di Madrasah Ibtida’iyah Ma’arif Nu 5 Sekampung Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015 antara lain:

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika ditandai 90% siswa tidak tuntas KKM.
2. Alat peraga yang digunakan kurang bervariasi dan tidak inovatif, sehingga siswa merasa bosan untuk belajar.
3. Siswa cenderung pasif, hanya sebagian kecil siswa yang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

## **C. Batasan Masalah**

Untuk lebih memfokuskan masalah, maka ruang lingkup atau pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Penggunaan alat peraga pada pelajaran matematika untuk meningkatkan Hasil Belajar siswa Kelas V Materi “Memahami Sifat-sifat Bangun dan Hubungan antar

Bangun” Madrasah Ibtidaiyah Ma’arif NU 5 Sekampung Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah diatas, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

“Apakah penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V MI Ma’arif NU 5 Sekampung Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015?”

#### **E. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Untuk mengetahui Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga Pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtida’iyah Ma’arif Nu 5 Sekampung Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015”

##### **2. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak pengguna pendidikan, antara lain:

1. Bagi Peneliti, memberikan pengalaman dan dapat menambah pengetahuan penulis, sebagai bekal untuk menghadapi dan mengatsai permasalahan dalam mempersiapkan diri sebagai calon tenaga pendidik.

2. Bagi Siswa, dengan menggunakan alat peraga dapat membuat siswa lebih tertarik dan antusias dalam belajar matematika karena adanya perubahan pemikiran tentang pelajaran matematika yang sebelumnya kurang disukai kini menjadi pelajaran yang disukai, sehingga hasil belajar matematika menjadi meningkat.
3. Bagi guru, dapat memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya dan mendorong guru berkembang secara profesional. Guru dapat memahami tugasnya sebagai pendidik di MI dalam memperbaiki pembelajaran dengan mengetahui berbagai media pembelajaran.
4. Bagi sekolah, dapat memberikan sumbangan yang berguna dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran matematika kelas V MI Ma'arif NU 5 Sekampung Lampung Timur.

#### **F. Penelitian Relevan**

Sejauh tentang pengamatan penulis berdasarkan penjelasan data perpustakaan, penulis belum menemukan penelitian ilmiah yang khusus mengkaji tentang "Penggunaan Alat Peraga untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas V MI Ma'arif NU 5 Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015". Namun ada penelitian yang menyinggung permasalahan secara sepintas dan tidak menyeluruh, yaitu sebagai berikut.

1. Umi Nursalamah NPM:0734415 yang berjudul Penggunaan Alat Peraga Styrofoam untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III SDN 5 Metro Barat Tahun Pelajaran

2011/2012.” Secara umum isi dari penelitian ini yaitu teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, dokumentasi, wawancara, dan Tes tertulis. Hasil penelitian ini yaitu terjadi peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN 5 Metro Barat Tahun Pelajaran 2011/2012 pada siklus I sebesar 62,5% dan pada siklus II sebesar 87,5 %.

2. Enita Martarina dengan NPM:0956575 yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Media Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Sekampung Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2012/2013. Secara umum isi dari penelitian ini yaitu teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dokumentasi, tes, dan observasi. Hasil penelitian ini yaitu terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas IV MI Muhammadiyah Sekampung pada siklus I sebesar 68, 75% dan pada siklus II sebesar 87,5 %.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang di susun oleh Umi Nursalamah yaitu dari variabel bebasnya sama-sama menggunakan alat peraga dan meningkatkan Hasil Belajar. Sedangkan persamaan penelitian ini dengan penelitian yang di susun oleh Erita Martarina adalah pada variabel terikatnya yaitu meningkatkan hasil belajar siswa.

Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu penelitian Umi Nursalamah menggunakan Alat Peraga Styrofoam sedangkan peneliti menggunakan Alat Peraga Bangun Ruang. Begitu juga dengan Penelitian Enita Martarina yang menggunakan Media Bangun Datar.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Hasil Belajar

##### 1. Pengertian Hasil Belajar

Setiap proses pembelajaran pasti akan menghasilkan hasil belajar baik berupa tingkah laku, pengetahuan, maupun keterampilan. Hasil belajar merupakan suatu hasil yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran dalam beberapa waktu tertentu. Menurut Slamet “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan”.<sup>5</sup>

Senada dengan pernyataan diatas, Djamarah mengungkapkan bahwa “Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor”.<sup>6</sup>

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar. Ada beberapa perubahan tertentu yang dimaksudkan ke dalam ciri-ciri belajar, yaitu:

- 1) Perubahan yang terjadi secara sadar.
- 2) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional.

---

<sup>5</sup> Slameto, *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), h. 2.

<sup>6</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 13.

- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.
- 4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara.
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah.
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku<sup>7</sup>

Berdasarkan beberapa pendapat dari para ahli, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar yang menyangkut aspek kognitif, psikomotor dan afektif.

## 2. Klasifikasi Hasil Belajar

Hasil belajar mengacu pada segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Oleh karena setiap mata pelajaran/bidang studi mempunyai tugas tersendiri dalam membentuk pribadi siswa, hasil belajar untuk suatu mata pelajaran/bidang studi berbeda dari mata pelajaran/bidang studi lain.

### a. Klasifikasi Hasil Belajar Menurut Gagne

Gagne mengelompokkan hasil belajar ke dalam lima kategori sebagai berikut.

- 1) Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
- 2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analisis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- 3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- 4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

---

<sup>7</sup> Dimiyati, Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Rineka Cipta, Jakarta, 2009), h. 3.

5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.<sup>8</sup>

b. **Klasifikasi Hasil Belajar Menurut Bloom**

Bloom, dkk membagi hasil belajar menjadi tiga golongan sebagai berikut.

- 1) Kognitif, yaitu hasil belajar yang mengacu pada hasil belajar yang berkenaan dengan kemampuan otak dan penalaran peserta didik, yang meliputi ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Afektif, yaitu hasil belajar yang mengacu pada sikap dan nilai yang diharapkan dikuasai peserta didik setelah mengikuti pembelajaran, yang meliputi menerima, menanggapi, menghargai, mengatur diri, dan menjadikan pola hidup.
- 3) Psikomotorik, yaitu hasil belajar yang mengacu pada kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu, yang meliputi persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, bertindak secara mekanis, dan gerakan kompleks.<sup>9</sup>

### **3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Dalam mencapai hasil belajar yang baik, biasanya menemukan beberapa faktor yang secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi perolehan hasil belajar. Adapun faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Faktor peserta didik meliputi kapasitas dasar, bakat khusus, motivasi, minat, kematangan dan kesiapan, sikap dan kebiasaan dan lain-lain.
- b. Faktor sarana dan prasarana, baik yang terkait dengan kualitas kelengkapan maupun penggunaannya, seperti guru, metode dan teknik, media, bahan dan sumber belajar, program, dan lain-lain.
- c. Faktor lingkungan, baik fisik, sosial maupun kultur, dimana kegiatan pembelajaran dilaksanakan.
- d. Faktor hasil belajar yang merujuk pada rumusan normatif harus menjadi milik peserta didik setelah melaksanakan proses pembelajaran.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 5-6

<sup>9</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), h. 49-54

<sup>10</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Rosdakarya, 2011), h. 299-300

Pendapat lain dinyatakan oleh Slameto bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut.

- a. Faktor intern, yaitu faktor yang ada pada diri individu yang sedang belajar. Ada 3 faktor yaitu faktor jasmaniah, psikologis dan faktor kelelahan.
  - 1) Faktor jasmani meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh
  - 2) Faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif
  - 3) Faktor Kelelahan
- b. Faktor Ekstern, yaitu faktor yang ada di luar individu. Ada 3 faktor yaitu sebagai berikut.
  - 1) Faktor Keluarga
  - 2) Faktor sekolah
  - 3) Faktor masyarakat <sup>11</sup>

Dengan demikian seorang guru perlu mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik sehingga tercapai hasil belajar yang optimal dengan memperhatikan serta mempertimbangkan dan mencari solusi atas adanya faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar mengajar. Kemudian penulis menemukan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor sarana yang kurang memadai, Sehingga dalam penelitian ini penulis mencoba menggunakan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar.

## **B. Alat Peraga**

### **1. Pengertian Alat Peraga**

Pada hakikatnya proses belajar mengajar adalah proses komunikasi. Didalam komunikasi terdapat hambatan yang sering ditemui dalam proses belajar mengajar yaitu verbalisme, dimana guru menjelaskan pelajaran hanya dengan kata-kata atau secara lisan sehingga hanya guru yang aktif dan siswa lebih banyak bersifat pasif.

---

<sup>11</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 54

Agar komunikasi dalam proses belajar mengajar antara guru dengan siswa berlangsung baik dan mata pelajaran yang disampaikan guru mudah diterima siswa, maka guru memerlukan alat peraga. “Alat peraga pengajaran adalah alat-alat yang digunakan guru ketika mengajar untuk membantu memperjelas materi pelajaran yang disampaikannya kepada siswa dan mencegah verbalisme pada diri siswa”.<sup>12</sup>

Ruseffendi mendefinisikan dalam bukunya bahwa “Alat peraga yaitu, alat untuk menerangkan atau mewujudkan konsep matematika”.<sup>13</sup> Jadi, penggunaan alat peraga dapat mempermudah guru dalam menjelaskan konsep dalam matematika.

Karena itulah, dalam pembelajaran matematika kita harus menggunakan alat peraga, karena dengan menggunakan alat peraga maka:

- 1) Proses belajar mengajar termotivasi. Baik siswa maupun guru, terutama siswa, minatnya akan timbul. Siswa akan terangsang, senang, tertarik dan karena itu akan bersifat 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.

---

<sup>12</sup> Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003), h. 31.

<sup>13</sup> E.T. Ruseffendi, dkk., *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta: Univeritas Terbuka, 1997), h. 229.

- 4) Konsep-konsep abstrak yang tersajikan dalam bentuk model matematik yang dapat dipakai sebagai objek penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti ide-ide baru menjadi bertambah banyak.

## 2. Jenis-jenis Alat Peraga

Pada dasarnya anak belajar melalui benda konkrit/alat peraga yang dapat berupa benda riil, gambarnya atau diagramnya. Salah satu alat peraga dalam pembelajaran matematika yaitu bangun-bangun geometri.

Menurut Moh. Uzer Usman “belajar yang efektif harus dimulai dari pengalaman langsung atau pengalaman konkret menuju kepada pengalaman yang lebih abstrak. Belajar akan lebih efektif jika dibantu dengan alat peraga pengajaran daripada siswa belajar tanpa dibantu dengan alat pengajaran”.<sup>14</sup>

Menurut Nana Sudjana dalam bukunya mengemukakan bahwa alat peraga dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Alat peraga dua dan tiga dimensi

Alat peraga dua dimensi artinya alat yang mempunyai ukuran panjang dan lebar, sedangkan alat peraga tiga dimensi disamping mempunyai ukuran panjang dan lebar juga mempunyai ukuran tinggi. Alat peraga dua dan tiga dimensi ini antara lain bagan, grafik, poster, gambar mati, peta datar, peta timbul, globe, papan tulis.

- 2) Alat-alat peraga yang diproyeksi

Alat peraga yang diproyeksi adalah alat peraga yang menggunakan proyektor sehingga gambar nampak pada layar. Alat peraga yang diproyeksi, yaitu film, slide dan filmstrip.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional.*, h. 31.

<sup>15</sup> Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2008), h. 100-103.

### 3. Manfaat Alat Peraga

Ada beberapa fungsi dan manfaat penggunaan alat peraga yang dikemukakan oleh Ruseffendi dalam pembelajaran matematika, diantaranya :

1. Dengan adanya alat peraga, anak-anak akan lebih banyak mengikuti pelajaran matematika dengan gembira, sehingga minatnya dalam mempelajari matematika semakin besar. Anak akan senang, terangsang, tertarik, dan bersikap positif terhadap pengajaran matematika.
2. Dengan disajikannya konsep abstrak matematika bentuk konkret, maka siswa pada tingkat-tingkat yang lebih rendah mudah memahami dan mengerti.
3. Alat peraga dapat membantu daya tilik ruang, karena tidak membayangkan bentuk-bentuk geometri terutama bentuk geometri ruang, sehingga dengan melalui gambar dan benda-benda nyata akan terbantu daya tiliknya sehingga lebih berhasil dalam belajarnya.
4. Anak akan menyadari adanya hubungan antara pengajaran dengan benda-benda yang ada disekitarnya, atau antara ilmu dengan alam sekitar dan masyarakat.
5. Konsep-konsep abstrak yang tersajikan dalam bentuk konkret, yaitu dalam bentuk model matematika dapat dijadikan objek penelitian dan dapat pula dijadikan alat untuk penelitian ide-ide baru dan relasi-relasi baru.<sup>16</sup>

Penggunaan alat peraga dapat memberikan dampak positif kepada siswa dalam kegiatan belajarnya. Siswa akan merasa gembira dan tertarik dalam mengikuti pelajaran matematika.

Selain dari fungsi dan manfaat yang telah diuraikan diatas, pemakaian alat peraga yang digunakan memiliki beberapa tujuan yang diharapkan dalam proses pembelajaran. Ruseffendi mengemukakan bahwa tujuan tersebut, antara lain :

- 1) Pembentukan konsep
- 2) Pemahaman konsep
- 3) Latihan dan penguatan

---

<sup>16</sup>Ruseffendi, dkk, *Pendidikan Matematika 3.*, h. 227-228.

- 4) Melayani perbedaan individu, terutama anak yang lemah dan anak yang berbakat
- 5) Pengukuran, alat peraga dipakai sebagai alat ukur
- 6) Pengamatan dan penemuan sendiri, alat peraga sebagai objek penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti
- 7) Pemecahan masalah
- 8) Mengundang berpikir
- 9) Mengundang untuk berdiskusi
- 10) Mengundang berpartisipasi aktif.<sup>17</sup>

#### 4. Langkah-langkah Penggunaan Alat Peraga

Langkah-langkah yang harus ditempuh guru ketika menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran menurut Nana Sudjana sebagai berikut:

- 1) Menetapkan tujuan mengajar dengan menggunakan alat peraga. Pada langkah ini hendaknya guru merumuskan tujuan yang akan dicapai.
- 2) Persiapan guru. Pada fase ini guru memilih dan menetapkan alat peraga mana yang akan dipergunakan sekiranya tepat untuk mencapai tujuan, kemudian guru membuat alat peraga terlebih dulu dirumah misalnya dengan bahan seperti karton yang dibuat menjadi kubus dan balok atau benda nyata yang berbentuk balok dan kubus.
- 3) Persiapan kelas. Siswa atau kelas harus mempunyai persiapan, sebelum mereka menerima pelajaran dengan menggunakan alat peraga. Mereka harus dimotivasi agar dapat menilai, menganalisis, menghayati pelajaran dengan alat peraganya.
- 4) Langkah penyajian pelajaran dan peragaan. Penyajian pelajaran dengan menggunakan peragaan merupakan suatu keahlian guru yang bersangkutan. Dalam langkah ini perhatikan bahwa tujuan utama ialah pencapaian tujuan mengajar dengan baik, sedangkan alat peraga hanya sekedar alat pembantu.
- 5) Langkah kegiatan belajar. Pada langkah ini siswa hendaknya mengadakan kegiatan belajar sehubungan dengan penggunaan alat peraga.
- 6) Langkah evaluasi pelajaran dan keperagaan. Pada akhirnya kegiatan belajar haruslah dievaluasi sampai seberapa jauh tujuan itu tercapai, yang sekaligus dapat kita nilai sejauh mana pengaruh alat peraga sebagai alat pembantu dapat menunjang keberhasilan proses belajar.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup>*Ibid.*, h. 228.

<sup>18</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2008), cet. 9, h. 105

Dengan memperhatikan langkah-langkah penggunaan alat peraga yang telah diuraikan diatas, diharapkan guru akan terbantu ketika akan menggunakan alat peraga dalam memberikan penjelasan ataupun pemahaman dalam kegiatan pembelajaran.

Namun, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh guru dalam membuat alat peraga sederhana, yaitu :

- 1) Dibuat dari bahan-bahan yang cukup kuat supaya tahan lama.
- 2) Diusahakan bentuk maupun warnanya menarik.
- 3) Dibuat secara sederhana, mudah dikelola atau tidak rumit.
- 4) Ukurannya dibuat sedemikian rupa sehingga seimbang dengan ukuran fisik anak.
- 5) Dapat menyajikan konsep matematika (bentuk nyata, gambar, diagram).
- 6) Sesuai dengan konsep, misalnya bila membuat alat peraga segitiga berdaerah dari karton atau triplek. Mungkin anak akan beranggapan bahwa segitiga itu bukan hanya rusuk-rusuknya saja tetapi berdaerah, jelas ini tidak sesuai dengan konsep segitiga.
- 7) Peragaan itu supaya dasar untuk timbulnya konsep abstrak.
- 8) Bila diharapkan siswa belajar aktif (sendiri atau kelompok) alat peraga itu supaya dapat dimanipulasikan, yaitu dikutak-katik seperti diraba, dipegang, dipindahkan atau dipasang atau dicopotkan.

- 9) Bila memungkinkan buatlah alat peraga yang berfungsi banyak.

Menurut William Burton dalam Moh. Uzer Usman memberikan petunjuk bahwa dalam memilih alat peraga yang akan digunakan hendaknya memperhatikan hal-hai tersebut, antara lain :

- 1) Alat-alat yang dipilih harus sesuai dengan kematangan dan pengalaman siswa serta perbedaan individual dalam kelompok.
- 2) Alat yang dipilih harus tepat, memadai dan mudah digunakan.
- 3) Harus direncanakan dengan teliti dan diperiksa lebih dahulu.
- 4) Penggunaan alat peraga disertai kelanjutannya seperti dengan diskusi, analisis, dan evaluasi.
- 5) Sesuai dengan batas kemampuan biaya.<sup>19</sup>

## 5. Keunggulan dan Kelemahan Alat Peraga

Dalam penggunaan alat peraga tentunya akan ada keunggulan/keuntungan dan kelemahannya yaitu, Keuntungan alat peraga benda riil adalah benda-benda tersebut dapat dipindahkan (dimanipulasikan), sedangkan kelemahannya tidak dapat disajikan dalam buku (tulisan). Oleh karena itu untuk bentuk tulisanya kita buat gambarnya atau diagramnya, tetapi kelemahannya tidak dapat dimanipulasikan.

## C. Mata Pelajaran Matematika

### 1. Pengertian Matematika

Istilah *mathematics* (Inggris) berasal dari perkataan *mathematica* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti “*relating to learning*”. Perkataan itu mempunyai asal kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Perkataan

---

<sup>19</sup> Moh. Uzer Usman., h. 32.

mathematike berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathenein* yang mengandung arti belajar (berfikir).

Jadi, berdasarkan etimologis perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui bernalar.

Secara terminologi matematika dapat diartikan sebagai ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri<sup>20</sup>.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar dewasa ini telah berkembang amat pesat, baik materi maupun kegunaannya. Dengan kurikulum matematika sekolah perlu selalu mempertimbangkan perkembangan-perkembangan tersebut, pengalaman masa lalu serta kemungkinan masa depan.

Pembelajaran matematika adalah “proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.”<sup>21</sup>

Menurut Bruner, “Dalam proses pembelajaran matematika penting adanya tekanan pada kemampuan siswa dalam berfikir intuitif dan analitik

---

<sup>20</sup> E.T. Ruseffendi, dkk., *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta: Univeritas Terbuka, 1997), h. 42

<sup>21</sup> Gatot Muhsetyo, *Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), h. 1.26

akan mencerdaskan siswa membuat prediksi dan terampil dalam menemukan pola dan hubungan/keterkaitan.”<sup>22</sup>

Pembelajaran matematika lebih mengena dengan penekanan pada keterkaitan antara konsep-konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari. Pada pembelajaran matematika bukan hanya sekedar kemampuan cepat dalam berhitung tetapi juga pemahaman konsep sehingga mengerti maksud matematika, bernalar, serta dapat memecahkan masalah dengan berbagai cara.

## 2. Tujuan Matematika

Dalam pembelajaran matematika memiliki tujuan di antaranya sebagai berikut.

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

---

<sup>22</sup> *Ibid.*, h. 1.6

- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

### **3. Fungsi Pembelajaran Matematika**

Mata pelajaran matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran matematika di sekolah dasar berisi bahan pelajaran yang menekankan agar siswa mengenal, memahami, serta mahir menggunakan bilangan dalam kaitannya dengan praktik kehidupan sehari-hari.

Dari pengertian di atas dapat diketahui bahwa matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalitas dan individualitas, serta mempunyai cabang-cabang antara lain aritmetika, aljabar, geometri, dan analisis.

Adapun alasan mengapa matematika itu penting di antaranya sebagai berikut.

- a. Dengan belajar matematika, manusia dapat menyelesaikan persoalan yang ada di masyarakat yaitu dalam berkomunikasi sehari-hari seperti dapat berhitung, dapat menghitung luas, isi dan berat, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan dan menafsirkan data, dapat menyelesaikan bidang studi lain.
- b. Matematika diajarkan di sekolah karena matematika dapat membantu bidang studi lain seperti fisika, kimia, farmasi, geografi, ekonomi, statistika, dan sebagainya.

- c. Dengan mempelajari geometri ruang, siswa dapat meningkatkan kemampuan pemahaman ruang secara berfikir logis dan tepat dimensi tiga.
- d. Dengan belajar aljabar dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, logis dan sistematis dalam merumuskan asumsi, definisi, generalisasi dan lain-lain.
- e. Matematika selain dapat dipergunakan untuk memperlihatkan fakta-fakta dan menjelaskan persoalan juga dapat dipakai sebagai alat ramal/prakiraan cuaca, pertumbuhan penduduk, keberhasilan belajar dan lain-lain.
- f. Matematika berguna sebagai penunjang alat-alat canggih seperti kalkulator dan komputer. Matematika diajarkan di sekolah seperti ilmu lainnya yaitu untuk terpeliharanya matematika itu sendiri demi peningkatan kebudayaan.<sup>23</sup>

#### 4. Kurikulum Matematika SD/MI

Standar kompetensi dan kompetensi dasar SD/MI Kelas V Semester Genap(II) yaitu sebagai berikut.

**Tabel 2**

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
1. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar	1.1. Melakukan pengamatan dengan benda-benda sekitar yang merupakan bangun datar 1.2. Menyebutkan sifat-sifat bangun datar 1.3. Membuat gambar bangun datar
2. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang	2.1. Melakukan pengamatan dengan benda-benda sekitar yang merupakan bangun ruang 2.2. Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang 2.3. Membuat gambar bangun ruang
3. Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang	3.1 Mempelajari cara membuat jaring-jaring bangun ruang 3.2 Memahami bahwa bangun ruang bisa lebih dari satu jaring-jaring 3.3 Membuat jaring-jaring bangun ruang

<sup>23</sup> E.T.Ruseffendi, *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 1997),

## 5. Ruang Lingkup Materi Matematika

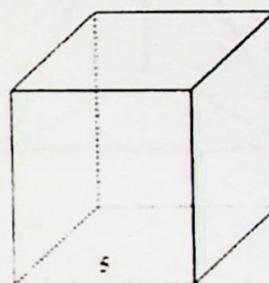
Bangun ruang disebut juga bangun tiga dimensi. Bangun ruang merupakan sebuah bangun yang memiliki ruang yang dibatasi oleh beberapa sisi. Jumlah dan model sisi yang membatasi bangun tersebut menentukan nama dan bentuk bangun tersebut. Misalnya:

Jumlah serta model sisi yang dimiliki oleh sebuah bangun tertentu merupakan salah satu sifat bangun ruang tersebut. Jadi, sifat suatu bangun ruang ditentukan oleh jumlah sisi, model sisi, dan lain-lain.

### 1. Sifat-Sifat Kubus

Bangun ruang ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

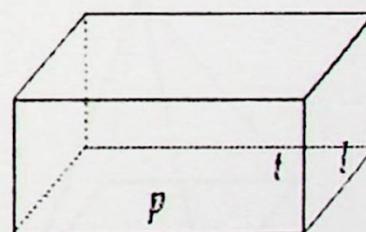
- Memiliki 6 sisi yang ukuran dan modelnya sama.
- Memiliki 12 rusuk yang ukurannya sama.
- Memiliki 8 buah sudut yang sama besar ( $90^\circ$ ).
- Memiliki ukuran  $s \times s \times s$



### 2. Sifat-Sifat Balok

Bangun ruang ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

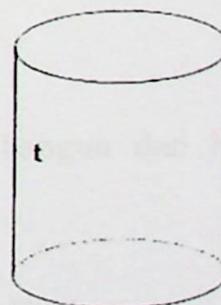
- Memiliki 4 sisi berbentuk persegi panjang.
- Memiliki 2 sisi yang bentuknya sama.
- Memiliki 4 rusuk yang ukurannya sama.
- Memiliki ukuran  $p \times l \times t$ .



### 3. Sifat-Sifat Tabung

Bangun ruang ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

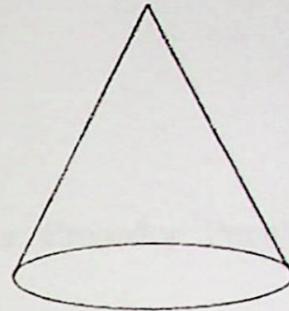
- Memiliki sisi alas yang berbentuk lingkaran.
- Memiliki sisi atas yang berbentuk lingkaran.
- Memiliki sisi (selimut) yang bentuknya lengkung.



#### 4. Sifat-sifat Kerucut

Bangun ruang ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

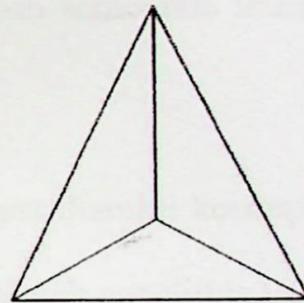
- Memiliki sisi alas yang berbentuk lingkaran.
- Memiliki titik puncak atas.
- Memiliki sisi (selimut) yang bentuknya lengkung.



#### 5. Sifat-Sifat Limas Segitiga

Bangun ruang ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

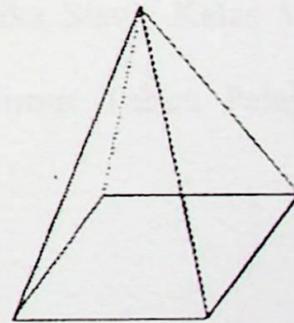
- Alas berbentuk segitiga.
- Memiliki 3 buah sisi yang berbentuk segitiga.
- Memiliki 6 buah rusuk.
- Memiliki 3 rusuk yang ukurannya sama.
- Memiliki titik puncak atas.



#### 6. Sifat-Sifat Limas Segiempat

Bangun ruang ini memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

- Alas berbentuk segiempat.
- Memiliki 4 buah sisi yang berbentuk segitiga.
- Memiliki 8 buah rusuk.
- Memiliki 4 rusuk yang ukurannya sama.
- Memiliki titik puncak atas.



Sub bahasan yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu tentang kesebangunan meliputi:

- Standar Kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun
- Kompetensi Dasar : 6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

### 6.3 Menentukan jaring-jaring bangun ruang sederhana

#### D. HIPOTESIS TINDAKAN

Menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya *Prosedur Penelitian* berpandangan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian sampai terbukti melalui data-data yang terkumpul.<sup>24</sup> Hipotesis merupakan konsep yang berfungsi memberikan jawaban sementara terhadap adanya keterkaitan dari dua variabel atau lebih.

Bertitik tolak dari pendapat tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian sampai terbukti melalui data-data yang terkumpul. Dalam penelitian ini yang akan saya ajukan sebagai berikut “Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswas Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas V MI Ma’arif NU 5 Sekampung Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015”.

---

<sup>24</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara, 2012.h.16



### BAB III

#### METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) merupakan suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.<sup>25</sup>

#### A. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah semua objek yang menjadi sasaran penyelidikan kita sebut gejala dan gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik variasi dalam jenisnya maupun dalam tingkatannya disebut variabel.<sup>26</sup>

##### 1. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel penelitian yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain.<sup>27</sup>

Berdasarkan pengertian tersebut maka yang menjadi variabel terikat dari penelitian ini adalah “Hasil Belajar”.

---

<sup>25</sup> Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), h. 45

<sup>26</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h. 9

<sup>27</sup> *Ibid*, h. 67

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) merupakan suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.<sup>25</sup>

#### A. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah semua objek yang menjadi sasaran penyelidikan kita sebut gejala dan gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik variasi dalam jenisnya maupun dalam tingkatannya disebut variabel.<sup>26</sup>

##### 1. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel penelitian yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain.<sup>27</sup>

Berdasarkan pengertian tersebut maka yang menjadi variabel terikat dari penelitian ini adalah "Hasil Belajar".

---

<sup>25</sup> Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), h. 45

<sup>26</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h. 9

<sup>27</sup> *Ibid*, h. 67

Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.<sup>28</sup> Tindak mengajar berasal dari guru yang mengatur seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran, mulai dari membuat desain pembelajaran sampai pada melaksanakan kegiatan pembelajaran. Adapun tindak belajar berasal dari peran serta siswa yang mengalami proses belajar untuk mencapai hasil belajar.

Hasil belajar peserta didik pada penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika yang diperoleh dari hasil belajar pretes yang diperoleh sebelum diberi tindakan dan hasil belajar postes yang diperoleh siswa setelah diberi tindakan.

Berikut ini beberapa indikator yang akan dicapai diantaranya:

- a. Menyebutkan macam-macam bangun ruang
- b. Menjelaskan sifat-sifat bangun ruang
- c. Menggambar bangun ruang
- d. Menentukan bentuk jaring-jaring bangun ruang
- e. Membuat jaring-jaring bangun ruang

## **2. Variabel Bebas**

“Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atas timbulnya variabel terikat.”<sup>29</sup> Dari pengertian tersebut, variabel bebas dalam penelitian ini adalah Alat peraga.

Langkah-langkah Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga yaitu diawali dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran,

---

<sup>28</sup> Dimiyati, Mudjiono, h. 3

<sup>29</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 39

selanjutnya guru menyajikan bahan pembelajaran dengan menyiapkan alat peraga yang akan didemonstrasikan di depan kelas. Kemudian guru membentuk kelompok dan tiap-tiap kelompok diberikan kesempatan untuk menggunakan alat peraga tersebut.

## **B. Setting Penelitian**

### **a. Lokasi Penelitian**

Tempat yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini adalah MI Ma'arif NU 5 Sekampung, Kabupaten Lampung Timur.

### **b. Waktu Penelitian**

Waktu yang digunakan peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas selama 2 siklus.

## **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitiannya adalah siswa Kelas V (lima) MI Ma'arif NU 5 Sekampung, Kabupaten Lampung Timur yang berjumlah 20 siswa, terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian ini berkolaborasi yang dilakukan dengan guru mata pelajaran Matematika kelas V yaitu Bapak Muamiruzzaka Zulmar, S.Pd.

## **D. Prosedur Penelitian**

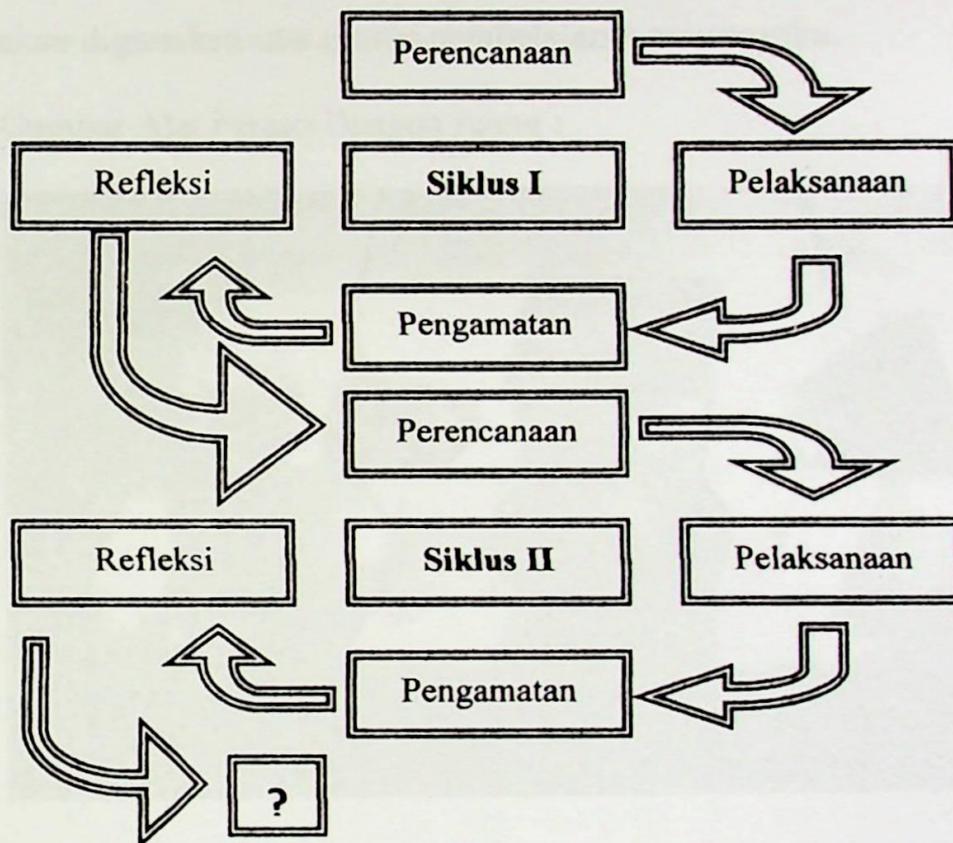
### **1. Metode Penelitian Tindakan**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan beberapa tahap atau siklus dengan mempraktikkan model PTK (Penelitian Tindakan Kelas) yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto. Tiap siklus dalam penelitian ini

terdiri dari empat tingkatan kegiatan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi.

Adapun skema model penelitian menurut Suharsimi Arikunto sebagai berikut:<sup>30</sup>

### Skema Prosedur Penelitian Tindakan Kelas



## 2. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap-tahap penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus masing-masing tiga pertemuan dengan setiap pertemuan 2 jam pelajaran. Setiap siklus meliputi langkah-langkah sebagai berikut.

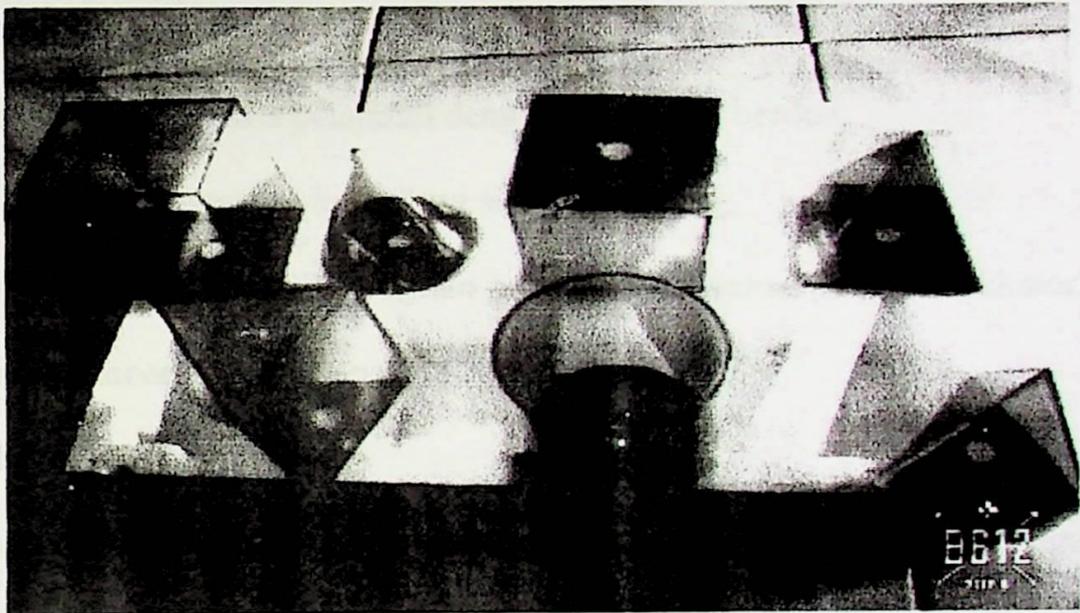
<sup>30</sup>Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 16

## SIKLUS I

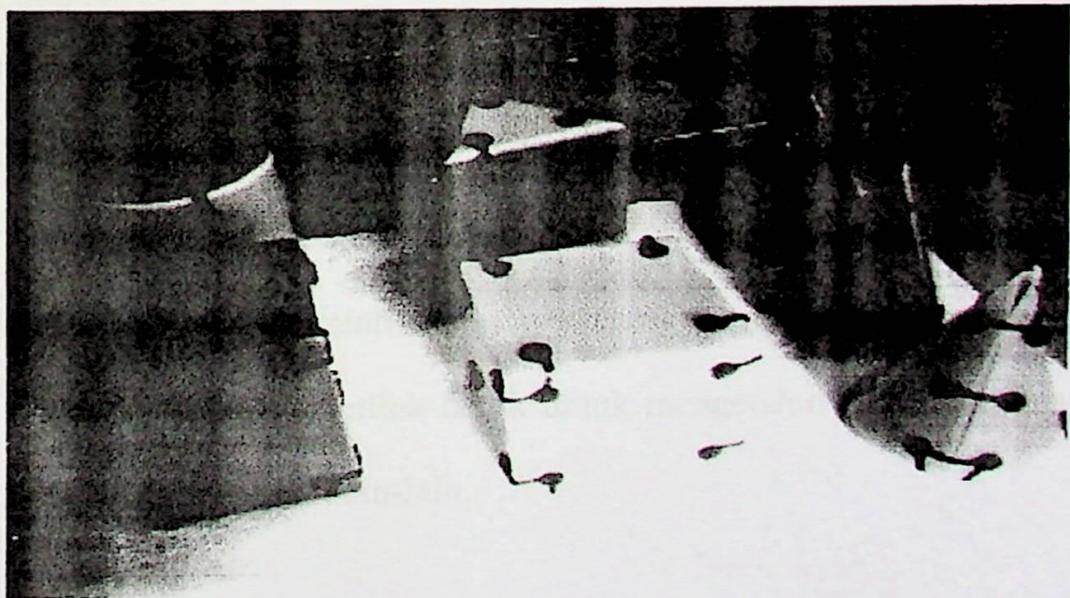
### a. Perencanaan (*Planning*)

- 1) Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan kepada siswa
- 2) Menyusun silabus dan RPP, serta menyiapkan alat peraga yang akan digunakan saat proses pembelajaran matematika.

Gambar Alat Peraga Bangun ruang :



Gambar Alat Peraga jaring-jaring bangun ruang:



- 3) Menyusun lembaran kegiatan yang akan diberikan kepada siswa pada saat berlangsungnya kegiatan belajar
- 4) Mempersiapkan perangkat tes hasil belajar

**b. Pelaksanaan (*Acting*)**

Pada tahap pelaksanaan ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan kegiatan skenario pembelajaran matematika yang telah direncanakan sebagai berikut.

1) Kegiatan Awal

- a) Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa.
- b) Guru mengabsen kehadiran siswa.
- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator.
- d) Memberikan apersepsi.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang sifat-sifat bangun ruang dan jaring-jaring bangun ruang dan memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- b) Guru memberikan contoh penggunaan alat peraga saat menjelaskan materi yaitu menggunakan alat peraga berupa beberapa benda yang berbentuk kubus, balok, tabung dan lain-lain.
- c) Guru menunjuk salah satu siswa untuk menggunakan alat peraga berupa benda berbentuk balok untuk mengetahui sifat-sifat kubus, balok, tabung dan lain-lain.

- d) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 5 siswa setiap kelompoknya.
- e) Siswa bersama kelompoknya mengerjakan tugas kelompok yang terdapat dalam LKS dengan memanfaatkan alat peraga yang disediakan oleh guru berupa benda yang berbentuk kubus, balok, tabung, dll.
- f) Guru memantau jalannya proses diskusi.
- g) Guru memanggil perwakilan kelompok untuk memaparkan hasil diskusinya di depan kelas.
- h) Guru mengambil sampel hasil kerja salah satu kelompok untuk pembahasan.

### 3) Kegiatan Penutup

- a) Guru mengajukan beberapa pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari untuk mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran.
- b) Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- c) Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang telah dipelajari.
- d) Guru menyampaikan rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
- e) Guru dan siswa bersama-sama menutup pelajaran dengan berdo'a.

**c. Pengamatan (*observation*)**

Pada tahap ini dilakukan pengamatan atau observasi terhadap tindakan peneliti dan guru sebagai observer dengan menggunakan lembar observasi. Dengan tujuan agar memperoleh gambaran dan informasi yang lebih mendasar dan komperhensif dilakukan mulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Data observasi tersebut digunakan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

**d. Refleksi (*reflecting*)**

Kegiatan ini meliputi kegiatan menganalisa, memahami dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan dan catatan lapangan. Guru/peneliti mengadakan evaluasi tentang pelaksanaan penggunaan media realia dan hasil belajar peserta didik. Kemudian dianalisis apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum, dalam hal ini diadakan perbaikan jika tidak sesuai dengan desain yang diharapkan

**SIKLUS II**

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I maka dikembangkan pada siklus II. Oleh karena hasil observasi di jadikan bahan untuk refleksi dan hasil refleksi pada siklus I akan dijadikan acuan perbaikan pada siklus II. Pada dasarnya pada siklus II adalah untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Langkah awal dalam penelitian ini adalah mengadakan survey yang akan dijadikan obyek penelitian. Dalam proses persiapan penulis merancang sebuah pembelajaran di kelas yang dimulai dari desain, alat pembelajaran, proses pembelajaran serta evaluasi pembelajaran. Langkah selanjutnya pengumpulan data. Dalam proses pengumpulan data digunakan instrument yaitu dokumentasi dan tes.

### **1. Dokumentasi**

Menurut Abdurrahmat Fathoni dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan mempelajari catatan-catatan mengenai data pribadi responden.<sup>31</sup>

Berdasarkan pendapat tersebut jelaslah bahwa yang dimaksud dengan dokumentasi adalah berupa metode pengumpulan data yang digunakan dalam suatu penelitian dengan cara mencatat beberapa masalah-masalah yang sudah didokumentasikan oleh sekolah.

Metode ini peneliti gunakan dalam melakukan analisis guna menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam silabus dan rencana pembelajaran yang akan diajarkan kepada peserta didik.

### **2. Observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Abdurrahmat Fathoni, *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2011), h. 112

Metode ini peneliti gunakan dalam melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran matematika yang melibatkan interaksi antara peserta didik, pendidik, dan komponen-komponen dalam proses pembelajaran. Berikut ini adalah contoh lembar aktivitas guru:<sup>33</sup>

**Tabel 3**  
**Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran**

No	Aspek Yang Diamati	Skor
1.	<b>Kegiatan Belajar Mengajar</b>	
	<b>Pendahuluan :</b>	
	• Apersepsi	1 2 3 4 5
	• Motivasi	1 2 3 4 5
	• Menyampaikan Tujuan Pembelajaran	1 2 3 4 5
	<b>Kegiatan Inti :</b>	
	• Kemampuan menyampaikan materi pembelajaran	1 2 3 4 5
	• Kemampuan Penguasaan bahan pelajaran	1 2 3 4 5
	• Kemampuan mengaitkan tujuan pembelajaran dengan materi yang disampaikan	1 2 3 4 5
	• Kemampuan dalam menggunakan metode	1 2 3 4 5
	• Kemampuan memberikan umpan balik kepada siswa	1 2 3 4 5
	• Keterampilan menerapkan penggunaan media	1 2 3 4 5
	• Keterampilan dalam penguasaan kelas	1 2 3 4 5
	• Kemampuan berkominikasi dalam PBM yang komunikatif	1 2 3 4 5
	• Kemampuan memberi motivasi atau penguatan	1 2 3 4 5
• Kemampuan mengevaluasi	1 2 3 4 5	
• Kemampuan menyimpulkan materi pelajaran	1 2 3 4 5	
	<b>Penutup</b>	
	Menutup kegiatan pembelajaran :	
	• Menutup kegiatan pembelajaran	1 2 3 4 5
	• Berdo'a dan mengucapkan salam	1 2 3 4 5
	<b>Jumlah Skor</b>	
	<b>Persentase</b>	

<sup>32</sup> *Ibid*, h.104

<sup>33</sup> *Ibid.*, h. 157.

### 3. Tes

Tes adalah seperangkat rangsangan (stimulus) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.<sup>34</sup>

Tes hasil belajar digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan peserta didik sehubungan dengan pokok bahasan yang telah dipelajari peserta didik dengan standar hasil belajar yang sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga.

#### F. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan tes untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik. Perangkat ini digunakan dalam pre test dan post test setiap siklusnya untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Tes ini menggunakan butir soal/instrumen untuk mengukur hasil belajar siswa yang disusun mengacu pada indikator dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Adapun butir soal yang digunakan yaitu sebagai berikut.

1. Soal Tes Siklus I dan II
  - a. Standar Kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun
  - b. Kompetensi Dasar : 6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

---

<sup>34</sup> Amirul Hadi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 1998), h. 139

### 6.3 Menentukan jaring-jaring bangun ruang

sederhana

#### KISI-KISI SOAL

#### SIKLUS I

Standar Kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

Kompetensi dasar : 6.2. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

No	Indikator	Soal Nomor	Tingkat kesukaran		
			mudah	Sedang	sukar
1	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga, dan prisma segi lima	1,2		√	
2	Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga, dan prisma segi lima	3,4			√
3	Menggambarkan bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga, dan prisma segi lima	5	√		
4	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga, dan limas segi empat	6,7		√	
5	Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga, dan limas segi empat	8,9			√
6	Menggambarkan bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga, dan limas segi empat	10	√		

## KISI-KISI SOAL

### SIKLUS II

**Standar Kompetensi** : 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

**Kompetensi dasar** : 6.3. Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang

No	Indikator	Soal Nomor	Tingkat kesukaran		
			mudah	sedang	Sukar
1	Menjelaskan bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga, dan prisma segi lima	1,2,3,4		√	
2	Membuat jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga, dan prisma segi lima	5			√
3	Menjelaskan bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga, dan limas segi empat	6,7,8,9		√	
4	Membuat jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga, dan limas segi empat	10			√

#### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui tes hasil belajar. Setelah data diperoleh maka dilakukan analisis melalui proses reduksi data kemudian paparan data dan yang terakhir dilakukan penarikan kesimpulan.

Analisis data ini dihitung dengan menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut. Untuk menghitung nilai rata-rata digunakan rumus.<sup>35</sup>

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

Keterangan:

$X$  = Rata-rata nilai

$\sum x$  = Jumlah semua nilai

$n$  = Jumlah Data

Untuk menghitung persentase digunakan rumus:<sup>36</sup>

$$P = \frac{\sum x}{n} X 100\%$$

Keterangan:

$P$  = Presentase

$\sum x$  = Jumlah semua nilai

$n$  = Jumlah Data

## H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas V dari siklus ke siklus yang ditandai dengan keberhasilan siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran matematika dengan nilai 65 mencapai 75%.

Keberhasilan proses belajar mengajar dibagi atas beberapa tingkatan. Tingkat keberhasilan tersebut adalah sebagai berikut:

---

<sup>35</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 49

<sup>36</sup> M. Iqbal, *Pokok-pokok Materi Statistik I*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h. 72

1. Istimewa/maksimal  
Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa.
2. Baik sekali/optimal  
Apabila sebagian besar (76% sampai dengan 99%) bahan pelajaran yang dikerjakan dapat dikuasai oleh siswa.
3. Baik/minimal  
Apabila bahan pelajaran yang dikerjakan hanya 60% sampai dengan 75% saja dikuasai oleh siswa.
4. Kurang  
Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Syaiful Bahri Djmarah, Aswan Zain, *Strategi Belajar.*, h.107.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Deskripsi Lokasi Penelitian

###### a. Sejarah Berdirinya MI Ma'arif NU 5 Sekampung

Madrasah Ibtida'iyah Ma'arif NU 5 Sekampung merupakan salah satu madrasah swasta yang didirikan oleh lembaga pendidikan Ma'arif NU 5 Sekampung pada tanggal 31 Desember 1971. Dibangun diatas tanah seluas 4.085 M<sup>2</sup> yang status milik sendiri dengan Nomor Statistiik Madrasah 112180208019 kemudian pada tanggal 14 mei 1993, mendapat SK dari Kementrian Agama Islam Provinsi Lampung dengan status terdaftar dengan nomor Mb.III/5/PP.004/SK/024/1993<sup>38</sup>

Adapun yang mendasari berdirinya Madrasah Ibtida'iyah Ma'arif NU 5 Sekampung adalah :

- a. Sebagai amal usaha tokoh warga NU Sekampung yaitu sebagai usaha nyata dan ikut serta membangun pemerintahan dalam bidang pendidikan.
- b. Mengingat pada waktu itu masih terbatasnya sekolah dasar disekampung baik negeri maupun swasta.

Berdasarkan pendirian tersebut, maka didirikanlah MI Ma'arif NU 5 Sekampung yang dimulai tahun pelajaran 1971. Sejak berdirinya MI Ma'arif NU 5 Sekampung jabatan kepala sekolah telah berganti 5 kali. Adapun nama-

---

<sup>38</sup> Hasil Dokumentasi MI Ma'arif NU 5 Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur TP 2014/2015

nama yang pernah menjabat sebagai kepala sekolah yang akan dijelaskan pada tabel berikut :

**Tabel 3**  
**Pergantian Kepemimpinan Kepala**  
**Madrasah Ibtida'iyah Ma'arif NU 5 Sekampung**

No	Nama	Periode
1	A. Mundir	1971 – 1079
2	Drs. H. A. Mujab	1979 – 1985
3	Musaneb. BA	1985 – 1990
4	Drs. Bahrudin	1990 – 1996
5	Subandi, S.Pd	1996 – 2004
6	Zubaidi Yasir, S.Pd	2004 – 2008
7	Jamaluddin, S.Pd.I	2008 – Sekarang

*Sumber : Wawancara dengan Kepala Madrasah Ibtida'iyah Ma'arif NU 5 Sekampung pada tanggal 23 Oktober 2014.*

**b. Visi, Misi dan Tujuan MI Ma'arif NU 5 Sekampung**

Berdasarkan dokumentasi profil MI Ma'arif NU 5 Sekampung yang penulis dapat di kantor MI Ma'arif NU 5 Sekampung mempunyai visi dan misi sebagai berikut:

**1) Visi**

Terwujudnya sumber daya manusia yang bertaqwa serta terbentuknya sikap siswa yang terampil, disiplin, terdidik berprestasi dan mandiri.

## 2) Misi

1. Mengoptimalkan tercapainya pembelajaran yang berorientasi pada IMPTAQ dan IPTEK
2. Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif kepada seluruh warga sekolah
3. Mendorong dan membantu siswa untuk mencapai potensi dirinya sehingga tercipta prestasi yang sesuai dengan bakat dan kemampuannya.
4. Menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan seluruh warga sekolah dan komite sekolah<sup>39</sup>

## 3) Tujuan

Untuk meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta ketrampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

Untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam memahami, menghayati, dan mengamalkan nilai-nilai agama yang menyerasikan penguasaanya dalam IPTEK dan Seni<sup>40</sup>

### c. Letak Geografis MI Ma'arif NU 05 Sekampung

Lokasi Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif NU 5 Kecamatan Sekampung berada di desa Sumbergede kurang lebih 1 kilometer dari pusat Kecamatan Sekampung, dengan batas-batasnya sebagai berikut:

- a. Sebelah barat, berbatasan dengan gedung MTs Ma'arif NU 5

---

<sup>39</sup> *Ibid*

<sup>40</sup> *Ibid*

- b. Sebelah timur, berbatasan dengan rumah penduduk
- c. Sebelah utara, berbatasan dengan gedung Pon-Pes Darul 'Ulum
- d. sebelah selatan, berbatasan dengan jalan desa.<sup>41</sup>

**d. Keadaan Sarana dan Prasarana serta Denah Lokasi MI Ma'arif NU 5 Sekampung**

MI Ma'arif NU 5 Sekampung memiliki sarana dan prasarana sekolah yang cukup memadai, baik sarana yang menunjang kegiatan pembelajaran maupun sarana yang menunjang ekstrakurikuler. Selain itu, MI Ma'arif NU 5 Sekampung juga memiliki beberapa ruang untuk kegiatan pendidikan dan administrasi sekolah serta keperluan lainnya dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 4**  
**Keadaan Fasilitas Gedung**  
**Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif NU 5 Sekampung<sup>42</sup>**

No	Jenis Ruangan	Keterangan
1	Ruang Kepala Sekolah	1 Ruang
2	Ruang Guru	1 Ruang
3	Ruang kelas / belajar	7 Ruang
4	Ruang UKS	1 Ruang
5	Perpustakaan	1 Ruang
6	Masjid / mushola	1 Ruang
7	Rumah dinas	1 Ruang
8	Sumur / WC	2 Ruang
9	Koperasi siswa	1 Ruang

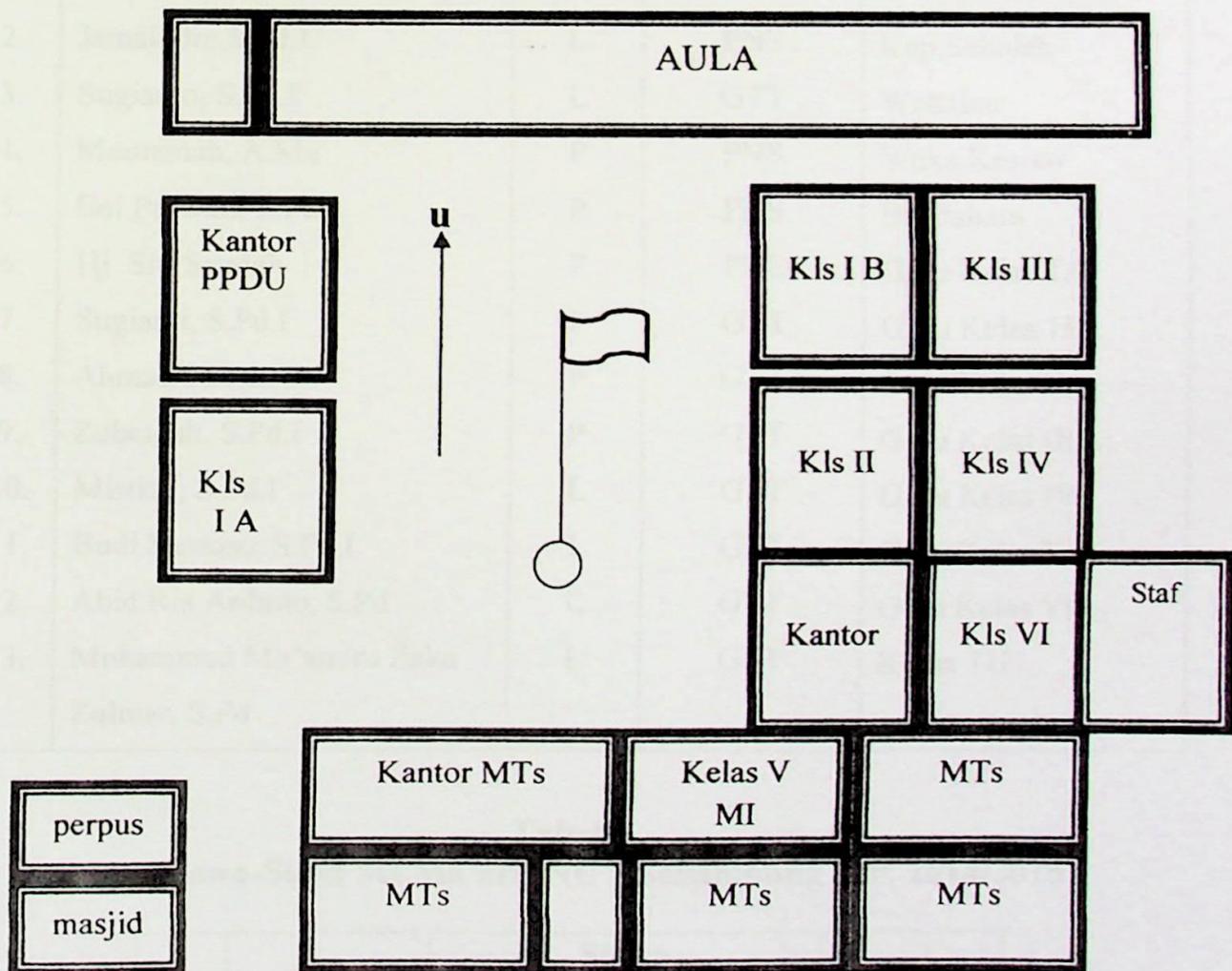
<sup>41</sup> *Ibid.*

<sup>42</sup> *Ibid.*

Dari berbagai ruangan kelas tersebut yang ada telah dilengkapi dengan berbagai jenis sarana sesuai dengan fungsinya masing-masing seperti kursi, meja tulis, lemari buku, penggaris, papan tulis, penghapus, dan perpustakaan yang dilengkapi dengan meja tik, komputer, alat-alat olah raga dan kesenian dan lain sebagainya.

Untuk lebih jelasnya susunan dari ruang tersebut dapat dilihat dalam denah MI Ma'arif NU 5 Sekampung di bawah ini:

**DENAH RUANG KELAS  
MI MA'ARIF NU 5 SUMBERGEDE SEKAMPUNG  
LAMPUNG TIMUR TAHUN PELAJARAN 2013/2014**



**e. Keadaan Guru dan Siswa MI M'arif NU 5 Sekampung**

Proses belajar mengajar di MI M'arif NU 5 Sekampung tidak lepas dari adanya tenaga pendidik serta dibantu oleh pengelola administrasi, keadaan jumlah tenaga guru dan karyawan sebanyak 12 orang yang telah memenuhi kebutuhan personalia dalam melaksanakan kegiatan pendidikan dan pengajaran. Selanjutnya tenaga guru dan karyawan tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 5**  
**Data Guru dan Karyawan**  
**MI Ma'arif NU 5 Sekampung T.P 2014/2015**

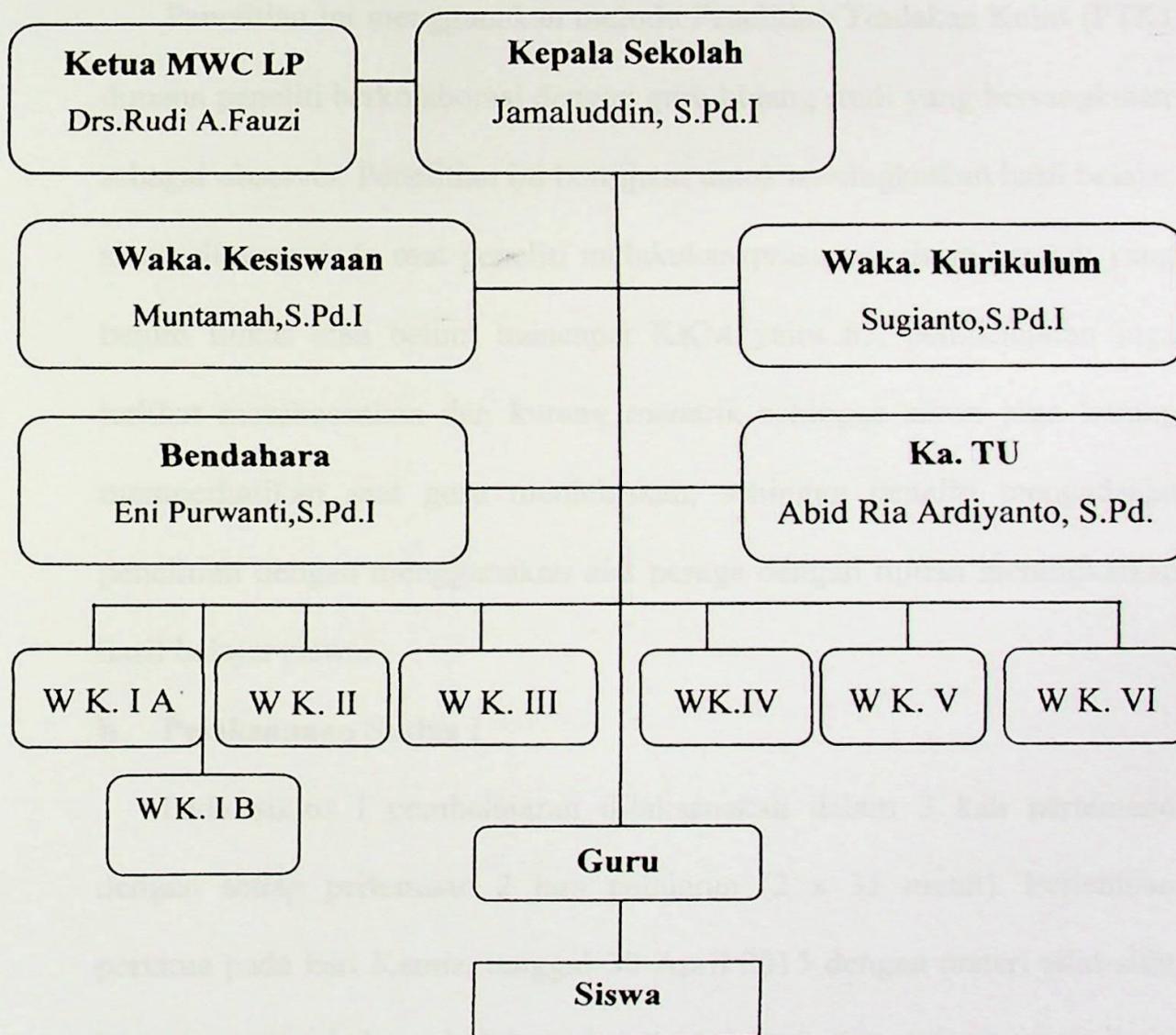
No	Nama Guru	L/P	Status	Jabatan
1.	Drs.Rudi A.Fauzi	L	PNS	Ketua MWC LP
2.	Jamaludin,S.Pd.I.	L	PNS	Kep Sekolah
3.	Sugianto, S.Pd.I	L	GTT	Wakakur
4.	Muntamah, A.Ma	P	PNS	Waka.Kesisw
5.	Eni Purwati, S.Pd.I.	P	PNS	Bendahara
6.	Hj. Siti Saudah	P	PNS	Guru Kelas 1A
7.	Sugianti, S.Pd.I	P	GTT	Guru Kelas 1B
8.	Ahmad Subakri	P	GTT	Guru Kelas II
9.	Zubaidah, S.Pd.I	P	GTT	Guru Kelas III
10.	Mistiah, S.Pd.I	L	GTT	Guru Kelas IV
11.	Budi Santoso, S.Pd.I	L	GTT	Guru Kelas V
12.	Abid Ria Ardinto, S.Pd	L	GTT	Guru Kelas VI
13.	Muhammad Mu'amiru Zaka Zulmar, S.Pd	L	GTT	Ketua TU

**Tabel 6**  
**Data Siswa-Siswi MI Ma'arif NU 5 Sekampung T.P. 2014/2015**

No	Kelas	Siswa		Jumlah Sisiwa
		L	P	
1.	I A	13	15	28

2.	I B	9	16	25
2.	II	8	15	23
3.	III	14	15	29
4.	IV	12	6	18
5.	V	7	13	20
6.	VI	10	7	17
<b>Jumlah</b>		<b>66</b>	<b>58</b>	<b>160</b>

**Gambar 2**  
**Struktur Organisasi MI Ma'arif NU 5 Sekampung T.P 2014/2015**



**Keterangan:**

Wali Kelas 1A : Hj. Siti Saudah.

Wali Kelas 1B : Sugianti, S.Pd.I

Wali Kelas II : Ahmad Subakri

Wali Kelas III : Zubaidah, S.Pd.I

Wali Kelas IV : Mistiah, S.Pd.I

Wali Kelas V : Budi Santoso, S.Pd.I

Wali Kelas VI : Abid Ria Ardinto, S.Pd.<sup>43</sup>

## **2. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

### **a. Kondisi Awal**

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dimana peneliti berkolaborasi dengan guru bidang studi yang bersangkutan sebagai observer. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dimana pada saat peneliti melakukan prasurevei siswa banyak yang belum tuntas atau belum mencapai KKM yaitu 65, pembelajaran juga terlihat membosankan dan kurang menarik sehingga siswa juga kurang memperhatikan saat guru menjelaskan, sehingga peneliti mengadakan penelitian dengan menggunakan alat peraga dengan tujuan meningkatkan hasil belajar siswa.

### **b. Pelaksanaan Siklus I**

Pada siklus I pembelajaran dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dengan setiap pertemuan 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Pertemuan pertama pada hari Kamis, tanggal 30 April 2015 dengan materi sifat-sifat bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima. Pertemuan kedua pada hari Sabtu, tanggal 2 Mei 2015 dengan materi sifat-sifat bangun ruang tabung, kerucut, limas segitiga, dan limas segi empat.

---

<sup>43</sup> *Ibid.*

Pertemuan ketiga pada hari Kamis, tanggal 7 Mei 2015 dengan materi cara menggambar bangun ruang. Tahapan dalam pembelajaran siklus I yaitu:

### **1) Perencanaan**

Pada tahap ini peneliti merencanakan penerapan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sebanyak tiga kali pertemuan. Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan adalah:

- a) Menentukan pokok bahasan, pada siklus I materi pokoknya adalah sifat-sifat bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima.
- b) Membuat desain pembelajaran dengan menggunakan alat peraga berupa bentuk bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima dari atom/plastik. Desain pembelajaran tergambar pada RPP. RPP pada siklus I dapat dilihat pada lampiran.
- c) Mempersiapkan sumber belajar seperti LKS dan buku matematika MI kelas V. LKS dapat dilihat pada lampiran.
- d) Membuat alat pengumpul data yaitu format lembar soal pretes dan postes. Lembar soal pretes dan postes siklus I dapat dilihat pada lampiran.

### **2) Pelaksanaan**

Pada tahap ini rencana pembelajaran yang dirancang dan direncanakan diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Pemberian tes pada pertemuan pertama diberikan di awal pembelajaran (pretes), sedangkan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan

alat peraga dilaksanakan posttes pada akhir siklus yaitu pada pertemuan ketiga di akhir pembelajaran.

### **(1) Pertemuan Pertama**

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 30 April 2015. Pembelajaran dilaksanakan selama dua jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 09.20 – 10.30. Materi yang dipelajari adalah sifat-sifat bangun kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima.

Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut

#### a) Kegiatan Awal

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan diawali dengan salam dan do'a. Kemudian guru memperkenalkan diri terlebih dahulu, setelah memperkenalkan diri guru memberi apersepsi yaitu dengan bertanya jawab tentang materi yang lalu dan guru memberikan motivasi kepada siswa, serta menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

#### b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi, sebelum pada tahap eksplorasi siswa mengerjakan soal pretest. Kemudian guru menggali pengetahuan awal dengan melakukan tanya jawab dengan siswa tentang materi sifat sifat bangun ruang kubus, balok, prisma segitiga, prisma segi lima dimana saat itu guru menunjuk siswa yang masih

terlihat ribut sendiri. Setelah semua siswa terlihat siap untuk mengikuti pembelajaran baru guru memulai menjelaskan materi tentang sifat-sifat bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima dengan menggunakan alat peraga berupa bentuk bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima dari atom/plastik yang sudah guru siapkan.

Setelah guru menjelaskan materi, siswa membentuk kelompok masing-masing kelompok 4 siswa kemudian mendiskusikan sifat-sifat bangun ruang yang mereka pilih kemudian menjelaskanya di depan kelas dan dipandu oleh guru dengan menggunakan alat peraga berupa bentuk bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima dari atom/plastik yang diberikan guru. Guru membimbing siswa dalam proses diskusi dan demonstrasi. Guru mengarahkan siswa dalam menganalisis soal dan penyelesaiannya dengan memanfaatkan alat peraga. Siswa yang kurang paham terhadap penyelesaian soal dapat bertanya kepada guru.

c) Kegiatan Akhir

Guru bersama siswa membuat kesimpulan atas materi yang telah dipelajari. Guru memberikan tugas rumah dan menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya, kemudian guru menghimbau kepada

seluruh siswa untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu sifat-sifat bangun ruang tabung, kerucut limas segi tiga dan limas segi empat. Agar pertemuan yang akan datang siswa akan lebih mudah memahami materi. Guru menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam.

Situasi pembelajaran pada pertemuan I belum terlalu kondusif. Hasil penilaian pretes juga masih banyak di bawah nilai KKM. Siswa masih banyak yang mengalami kebingungan saat mengerjakan soal pretes. Beberapa siswa juga menunjukkan kurangnya sikap antusias dalam mengikuti pelajaran, kebanyakan dari mereka masih menganggap jika materi Matematika sulit.

## **(2) Pertemuan Kedua**

Pertemuan kedua pada siklus I dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 2 Mei 2015. Pembelajaran dilaksanakan selama dua jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 09.20 - 10.30. Materi yang dipelajari adalah sifat-sifat bangun ruang tabung, kerucut limas segi tiga dan limas segi empat.

Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

### **a) Kegiatan Awal**

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan diawali dengan salam dan do'a. Kemudian guru mengabsen kehadiran siswa setelah itu guru memberikan permainan berupa "Tirukan apa yang saya

katakan jangan tirukan apa yang saya lakukan” hal ini bertujuan untuk meningkatkan semangat dan konsentrasi siswa kemudian dilanjutkan dengan memberi apersepsi yaitu dengan mengulas materi sebelumnya yaitu tentang sifat-sifat bangun ruang kubus, balok, prisma segitiga, prisma segi lima dan guru memberikan motivasi kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Pada tahap eksplorasi guru melakukan tanya jawab tentang materi yang akan dibahas yaitu sifat-sifat bangun ruang tabung, kerucut limas segi tiga dan limas segi empat untuk melihat sejauh mana pengetahuan siswa. Kemudian guru menjelaskan materi yang akan dipelajari yaitu sifat-sifat bangun ruang tabung, kerucut limas segi tiga dan limas segi empat menggunakan alat peraga berupa bentuk bangun ruang tabung, kerucut limas segi tiga dan limas segi empat yang terbuat dari atom/ plastik yang sudah disediakan guru. Kemudian siswa bergantian maju didepan kelas untuk menyebutkan sifat-sifat bangun ruang menggunakan alat peraga yang telah disediakan oleh guru.

Pada tahap konfirmasi siswa mengerjakan soal pada LKS secara individu. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan

soal masing-masing. Guru mengarahkan siswa dalam menganalisis soal dan penyelesaiannya dengan memanfaatkan alat peraga berupa bentuk bangun ruang tabung, kerucut limas segi tiga dan limas segi empat yang sudah diberikan guru. Setelah itu guru mengambil sampel tugas dari siswa untuk dibahas bersama, Siswa yang kurang paham terhadap penyelesaian soal dapat bertanya kepada guru.

Guru bertanya jawab dengan siswa dan meluruskan kesalahan pemahaman siswa, guru memberikan penguatan kepada siswa yang dapat menjawab pertanyaan dari guru yaitu dengan memberikan pujian, siswa bersama guru menyimpulkan materi pembelajaran.

c) Kegiatan akhir

Guru bersama siswa membuat kesimpulan atas materi yang telah dipelajari. Guru memberikan tugas rumah dan menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya, kemudian guru menghimbau kepada seluruh siswa untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu cara menggambar bangun ruang dan agar dapat membawa peralatan yang akan dibutuhkan seperti penggaris dan juga pertemuan yang akan datang siswa akan lebih mudah memahami materi.

Guru menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam.

Pada pertemuan II siswa mulai mengerti dengan materi yang diajarkan karena siswa sudah mulai berani menggunakan alat peraga yang diberikan guru saat proses pembelajaran. Akan tetapi, masih banyak siswa yang kurang percaya diri dalam mengemukakan pendapatnya saat berdiskusi.

### **(3) Pertemuan Ketiga**

Pertemuan ketiga pada siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 7 Mei 2015. Pembelajaran dilaksanakan selama dua jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 09.20 – 10.30. Materi yang dipelajari adalah tentang cara menggambar bangun ruang.

Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

#### **a) Kegiatan Awal**

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan diawali dengan salam dan do'a. Kemudian dilanjutkan dengan memberi apersepsi yaitu dengan mengulas materi sebelumnya yaitu tentang sifat-sifat bangun ruang kubus, balok, prisma, tabung, kerucut dan limas. Kemudian guru memberikan motivasi kepada siswa, serta menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Sebelum masuk dalam kegiatan inti guru memberikan

permainan berupa “bos berkata” kepada siswa agar merangsang semangat belajar siswa dan melihat konsentrasi siswa.

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Pada tahap eksplorasi guru melakukan tanya jawab tentang materi yang akan dibahas yaitu apa saja yang dibutuhkan untuk menggambar bangun ruang, kemudian guru menjelaskan cara menggambar bangun ruang dengan menyiapkan peralatanya berupa pensil, penggaris, kertas dan bentuk bangun ruang kubus, balok, tabung, kerucut, limas dan prisma yang terbuat dari atom/plastik yang sudah disiapkan guru agar siswa lebih mudah memahami dan menggambaranya.

Kemudian siswa memperhatikan penjelasan guru dengan sungguh-sungguh ketika guru memperagakan cara menggambar bangun ruang. Setelah guru selesai menjelaskan materi siswa ditugaskan untuk menggambar bangun ruang pada buku pelajaran masing-masing, kemudian guru meminta salah satu siswa untuk menunjukkan hasil gambarnya di depan kelas dan menjelaskan sifat-sifatnya.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir pembelajaran guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari secara bersama-sama. Siswa ditekankan untuk bertanya agar siswa dapat lebih memahami

materi yang diberikan oleh guru. Setelah itu siswa mengerjakan soal posttest untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar setelah menggunakan alat peraga pada siklus I, kemudian guru menyampaikan rencana kegiatan pada pertemuan yang akan datang dan menghimbau kepada seluruh siswa untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang agar pertemuan yang akan datang siswa lebih mudah dalam memahami materi. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.

Pada pertemuan III siswa mulai menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Hal tersebut terlihat dari hasil postes siklus I di akhir pelajaran. Akan tetapi, ada beberapa siswa masih pasif ketika diberi kesempatan untuk bertanya dan masih malu-malu jika disuruh maju ke depan.

### **3) Hasil Observasi / Pengamatan**

#### **a) Hasil observasi aktivitas guru dalam pembelajaran.**

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, aktivitas guru diamati oleh observer. Aktivitas yang dilakukan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung mempengaruhi pemahaman materi bagi siswa. Hasil observasi mengenai aktivitas guru saat proses pembelajaran secara lengkap dapat dilihat pada lampiran. Untuk hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti mengenai aktivitas guru saat proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel 6:

**Tabel 6**  
**Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus I**

No	Aspek yang diamati	Siklus I			Rata-rata
		Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	
1	<b>Pendahuluan :</b>				
	• Apersepsi	3	4	4	3,66
	• Motivasi	3	4	3	3,33
	• Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	4	4	3,66
2	<b>Kegiatan Inti :</b>				
	• Kemampuan menyampaikan materi pembelajaran	3	3	4	3,33
	• Kemampuan penguasaan bahan pelajaran	3	3	3	3
	• Kemampuan mengaitkan tujuan pembelajaran dengan materi yang disampaikan	3	3	3	3
	• Kemampuan dalam menggunakan metode	3	3	3	3
	• Kemampuan memberikan umpan balik kepada siswa	3	3	3	3
	• Keterampilan menerapkan penggunaan media	3	4	4	3,66
	• Keterampilan dalam penguasaan kelas	2	3	4	3
	• Kemampuan berkamuinkasi dalam PBM yang komunikatif	2	3	5	3,33
	• Kemampuan memberi motivasi	3	3	4	3,33

	atau penguatan				
	• Kemampuan mengevaluasi	3	3	3	3
	• Kemampuan menyimpulkan materi pelajaran	3	3	4	3,33
3	<b>Penutup</b>				
	Menutup kegiatan pembelajaran :				
	• Memberikan riward / penghargaan kepada siswa	3	3	3	3
	• Menutup kegiatan pembelajaran	3	3	3	3
	• Berdo'a dan mengucapkan salam	3	4	4	3,66
	<b>Jumlah</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>54,96</b>
	<b>Persentase</b>	<b>56,47 %</b>	<b>63,52%</b>	<b>70,58%</b>	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa aktivitas guru saat proses pembelajaran pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama ke pertemuan kedua, aktivitas guru meningkat 7,05%. Pada pertemuan kedua ke pertemuan ketiga aktivitas guru meningkat 7,06%. Peningkatan tersebut dapat diartikan bahwa aktivitas yang dilakukan guru pada setiap pertemuan semakin baik meskipun belum menunjukkan peningkatan yang tinggi. Untuk itu perlu diadakan perbaikan agar aktivitas yang dilakukan guru dapat meningkat dan lebih baik lagi, sehingga akan dapat berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa.

## 2) Hasil Belajar Siswa Siklus I

Setelah tahapan tindakan, tahapan berikutnya adalah tahapan observasi atau pengamatan. Pada tahapan ini dilakukan observasi hasil belajar siswa secara langsung. Hasil belajar siswa pada siklus 1 diamati ketika melihat hasil nilai pretest dan posttest setelah siswa mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas dengan menggunakan alat peraga yang disesuaikan dengan lembar observasi yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Observer yang bertindak sebagai kolaborator peneliti melakukan pengamatan dan mencatat perkembangan-perkembangan hasil belajar yang dicapai.

Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan siswa dalam mengerjakan soal pretest dan posttest yang sudah diberikan guru kepada siswa kelas V dengan jumlah 20 siswa pada siklus I. Data hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini:

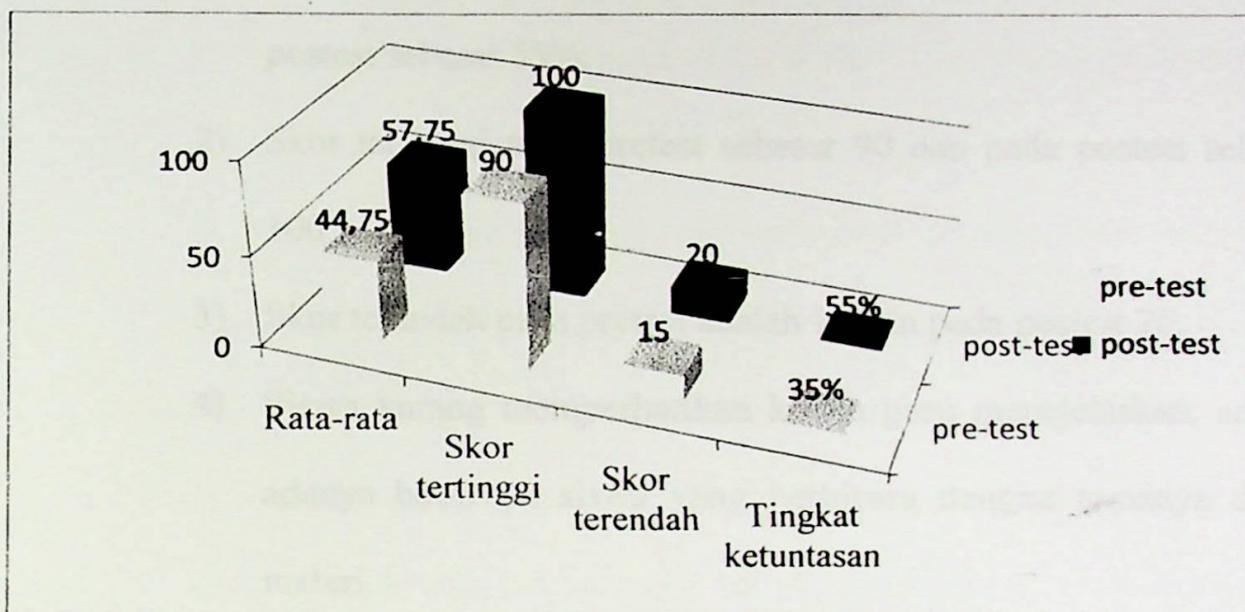
**Tabel 7**  
**Hasil Belajar Siswa Siklus I**

No	Indikator	Siklus I	
		Pre-test	Post-test
1	Rata-rata	44,75	57,75
2	Skor tertinggi	95	100
3	Skor terendah	15	20
4	Tingkat ketuntasan	35%	55%

Untuk lebih jelasnya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga kelas V

MI ma'arif NU 5 Sekampung Lampung Timur dapat dilihat pada grafik berikut:

**Grafik 1**  
**Hasil Belajar Siswa Siklus I**



Berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat dilihat bahwa siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  yang masuk dalam kategori tuntas belajar sebanyak 55%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai  $<65$  dan belum masuk kategori tuntas sebanyak 35%.

Meskipun hasil belajar yang diharapkan belum tercapai sepenuhnya, namun hasil belajar siswa dari tes siklus I ini mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari presentase ketuntasan siswa sebelum dilakukannya tindakan atau pada saat peneliti melakukan prasurvey di MI Ma'arif NU 5 Sekampung Lampung Timur adalah 10%. Sedangkan setelah dilakukannya tindakan pada siklus I tingkat ketuntasan siswa mengalami peningkatan menjadi 55%.

#### 4) Refleksi Siklus 1

Dari hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus I ditemukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Tingkat kelulusan siswa pada pretest sebesar 35%, dan pada posttest sebesar 55%.
- 2) Skor tertinggi pada pretest sebesar 90 dan pada posttest sebesar 100.
- 3) Skor terendah pada pretest adalah 15 dan pada posttest 20.
- 4) Siswa kurang memperhatikan ketika guru menjelaskan, seperti adanya beberapa siswa yang berbicara dengan temanya diluar materi.
- 5) Siswa kurang antusias dalam menjawab pertanyaan dari guru, maupun mengajukan pertanyaan untuk guru terhadap materi yang kurang pahami.
- 6) Hanya beberapa siswa yang memperoleh penghargaan atau reward yaitu siswa yang berani tampil dan dapat mengerjakan tugas dari guru.
- 7) Terdapat beberapa siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran karena masih kesulitan dalam menggunakan alat peraga.

Berdasarkan refleksi siklus 1 tindakan yang akan dilakukan pada siklus II yaitu :

- 1) Guru harus lebih pandai dalam menguasai kondisi kelas dan siswa.
- 2) Memberikan penjelasan tidak terlalu cepat agar mudah dimengerti siswa.
- 3) Guru sebaiknya mengajak siswa lebih aktif dalam proses diskusi dan unjuk kerja.
- 4) Guru dapat memberikan tambahan nilai kepada siswa yang aktif dalam belajar agar siswa terpacu semangatnya dalam belajar.
- 5) Untuk mengatasi siswa yang belum percaya diri dalam bertanya atau mengeluarkan pendapat, guru harus memancing dengan pertanyaan-pertanyaan agar siswa berani bertanya atau menjawab pertanyaan.
- 6) Guru memberikan reward kepada siswa yang mendapat nilai terbesar dan berani tampil/maju di depan kelas.
- 7) Guru dapat menciptakan kegiatan belajar yang menarik sehingga siswa lebih semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

**b. Pelaksanaan Siklus II**

Setelah diadakan refleksi maka dilaksanakan siklus II dengan harapan bahwa pelaksanaan siklus II dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Adapun tahapan siklus II sama dengan siklus I yaitu terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

## **1) Perencanaan**

Perencanaan tindakan yang akan dilakukan pada siklus II ini didasarkan pada pelaksanaan siklus I yang telah dilaksanakan. Hanya saja pada siklus ini guru lebih menekankan pada materi yang merangsang siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta memantau kesulitan siswa dan ada beberapa tambahan yang perlu disiapkan yaitu reward (hadiah) yang akan diberikan diakhir pertemuan siklus II bagi siswa yang mendapat nilai tuntas. Pokok bahasan dalam siklus II yaitu masih sama dengan materi pada siklus I yaitu materi tentang bangun ruang namun dengan kompetensi dasar yang berbeda yang akan dilaksanakan dalam tiga kali tatap muka.

## **2) Pelaksanaan Tindakan**

Pembelajaran pada siklus II dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan, di awal pertemuan diadakan tes (*pretest*) dan pertemuan akhir dilakukan uji tes (*posttest*), ini untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah adanya tindakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga.

### **1) Pertemuan 1 (Pertama)**

Pembelajaran pertama ini dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 9 Mei 2015 yang dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 09.20 – 10.30. Materi pada pertemuan ini membahas tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal terdiri dari apersepsi dan motivasi, yaitu guru membuka pelajaran dengan salam kemudian do'a bersama setelah itu memeriksa kehadiran siswa. Sebelum guru melanjutkan materi pelajaran guru mengulangi kembali materi yang lalu pada siklus I dengan memberikan pertanyaan agar siswa mengingat kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan yang lalu. Kemudian guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara memberikan reward (hadiah) bagi siswa yang bisa menjawab pertanyaan guru dengan benar.

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Pada tahap eksplorasi guru melakukan tanya jawab tentang materi yang akan dibahas yaitu tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tentang materi yang akan dipelajari. Setelah itu guru memberikan soal pretest tentang jaring-jaring bangun ruang, setelah itu baru guru menjelaskan materi yang akan dipelajari yaitu tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma segi lima. Untuk mempermudah siswa dalam memahami materi, guru menggunakan alat peraga berupa bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan prisma

segi lima yang terbuat dari atom/plastik yaitu alat peraga bongkar pasar jaring-jaring bangun ruang yang telah disiapkan guru.

Pada tahap elaborasi guru meminta siswa untuk menentukan jaring-jaring bangun ruang menggunakan alat peraga seperti yang dicontohkan guru, kemudian siswa mendemonstrasikannya secara bergantian dengan bimbingan guru yaitu mencoba membongkar bangun menjadi jaring-jaring dan menjelaskannya.

Pada tahap konfirmasi guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi yang belum dipahami. Setelah itu, guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran dari materi yang telah dipelajari.

#### c) Kegiatan Akhir

Pada akhir dari pembelajaran ini guru memberikan pekerjaan rumah dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya yaitu tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga dan limas segi empat. Setelah waktu yang di tentukan habis guru menutup pertemuan dengan mengucapkan hamdallah dan salam penutup.

Situasi pada pertemuan I ini belum terlalu berjalan kondusif karna masih banyak siswa yang belum bisa menggunakan alat peraga karena memang sebelumnya mereka belum pernah

menggunakanya, tetapi siswa sudah mulai percaya diri meskipun masih terlihat kesulitan dalam menggunakan alat peraganya.

## **2) Pertemuan II (kedua)**

Pembelajaran kedua siklus II ini dilaksanakan pada hari Kamis 14 Mei 2015, Pembelajaran dilaksanakan selama dua jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 09.20 – 10.30. Adapun materi pada pertemuan ini tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga dan limas segi empat. Adapun kegiatan pembelajarannya adalah sebagai berikut:

### **a) Kegiatan Awal**

Kegiatan awal terdiri dari apersepsi dan motivasi, yaitu guru membuka pelajaran dengan salam kemudian do'a bersama setelah itu memeriksa kehadiran siswa. Kemudian guru mengajarkan sebuah "Tepuk Diam" dimana siswa harus diam ketika selesai melakukan tepuk itu, kemudian setelah semua siswa terlihat antusias guru mengulasi kembali materi yang lalu yaitu tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, prisma segi tiga dan segi lima dengan memberikan pertanyaan agar siswa mengingat kembali materi yang telah dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

## b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Pada tahap eksplorasi guru menjelaskan tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga dan limas segi empat dengan menggunakan alat peraga berupa bentuk jaring-jaring yang terbuat dari atom/plastik yaitu alat peraga bongkar pasang bangun ruang. Kemudian siswa berdiskusi dengan kelompoknya yang sudah dibuat untuk menentukan bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga dan limas segi empat.

Pada tahap elaborasi guru mengamati proses diskusi dan penggunaan alat peraga yang diberikan guru kepada siswa yaitu bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga dan limas segi empat yang terbuat dari atom/plastik untuk dijelaskan berapa bentuk jaring-jaring dalam satu bangun. Setelah itu guru menunjuk salah satu kelompok mendemonstrasikanya di depan kelas.

Pada tahap konfirmasi guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi yang belum dipahami agar siswa tidak kesulitan dalam mempelajari materi selanjutnya.

c) **Kegiatan Akhir**

Guru bersama siswa membuat kesimpulan atas materi yang telah dipelajari. Guru memberikan tugas rumah dan menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya, kemudian guru menghimbau kepada seluruh siswa untuk mempersiapkan praktek membuat jaring-jaring bangun ruang yang sudah dipelajari dengan membawa gunting, penggaris dan sebagainya yang dilaksanakan pada pertemuan yang akan datang. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.

Pada pertemuan II situasi pembelajaran mulai kondusif. Hal tersebut dapat terlihat dari antusias siswa saat berdiskusi dan mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Saat berdiskusi siswa mampu bekerjasama dengan baik bersama kelompoknya yang juga didukung dengan adanya alat peraga yang diberikan guru.

**3) Pertemuan III ( ketiga)**

Pembelajaran ketiga ini dilaksanakan pada hari sabtu, 16 Mei 2015 dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu pada pukul 09.20 – 10.30. Dan selama kegiatan pembelajaran masih menggunakan alat peraga. Materi tentang cara membuat bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi

tiga dan limas segi empat. Adapun kegiatan pembelajaran sebagai berikut :

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal terdiri dari apersepsi dan motivasi, yaitu guru membuka pelajaran dengan salam kemudian guru memeriksa kehadiran siswa. Guru mengulas kembali materi yang lalu dengan memberikan pertanyaan agar siswa mengingat kembali materi yang telah dipelajari yaitu tentang bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung, kerucut, limas segi tiga dan limas segi empat. Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa siapa yang mendapatkan nilai terbesar diakhir pelajaran akan diberikan hadiah dan juga guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Pada tahap eksplorasi guru mengondisikan siswa membentuk kelompok seperti minggu lalu dan membagi karton dan alat peraga berupa bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, tabung, kerucut, limas segi tiga dan limas segi empat pada masing-masing kelompok.

Pada tahap elaborasi guru meminta siswa untuk bekerja sama membuat gambar jaring-jaring bangun ruang yang

telah dipilih kemudian memotongnya hingga membentuk jaring-jaring sesuai dengan alat peraga yang didapatkan. Kemudian masing-masing kelompok menunjukkan hasil pekerjaannya dan menyebutkan bentuk bangun ruangnya serta menjelaskan sifat-sifatnya.

Pada tahap konfirmasi guru mengondisikan siswa untuk kembali ke tempat duduk masing-masing, dan memberikan kesempatan bertanya kepada siswa tentang materi yang belum dipahami dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran. Kemudian guru bersama siswa secara bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari selama proses pembelajaran.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir dari pembelajaran guru mengadakan posttest. Soal posttest tersebut terdiri dari 10 soal essay, dan dikerjakan secara individu dengan waktu yang ditentukan, setelah waktu habis guru menutup diakhir pertemuan siklus II dengan memberikan saran dan motivasi pada siswa untuk tetap semangat dan giat dalam belajar, selain itu guru juga memberikan hadiah kepada siswa yang aktif dan mendapatkan nilai terbesar. Kemudian guru mengakhiri dengan do`a bersama dan mengucapkan salam.

Pada pertemuan III hasil diskusi siswa sudah cukup baik. Hal tersebut terlihat dari kerja sama mereka dalam berdiskusi dan menjelaskan di depan kelas. Siswa juga menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut terlihat dari hasil dari masing-masing kerja kelompok mereka dalam membuat jaring-jaring selesai tepat waktu dan sudah sangat baik dan rapih.

### 3) Observasi/Pengamatan

#### 1) Hasil penilaian aktifitas guru siklus II

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, aktivitas guru diamati oleh observer. Aktivitas yang dilakukan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung mempengaruhi pemahaman materi bagi siswa. Hasil observasi mengenai aktivitas guru saat proses pembelajaran secara lengkap dapat dilihat pada lampiran. Untuk hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti mengenai aktivitas guru saat proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel::

**Tabel 8**  
**Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus II**

No	Aspek yang diamati	Siklus II			Rata-rata
		Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	
1	<b>Pendahuluan :</b>				
	• Apersepsi	4	4	4	4
	• Motivasi	3	4	5	4
	• Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	4	5	4
2	<b>Kegiatan Inti :</b>				

	• Kemampuan menyampaikan materi pembelajaran	4	4	4	4
	• Kemampuan penguasaan bahan pelajaran	4	4	5	4,33
	• Kemampuan mengaitkan tujuan pembelajaran dengan materi yang disampaikan	4	4	4	4
	• Kemampuan dalam menggunakan metode	4	4	4	4
	• Kemampuan memberikan umpan balik kepada siswa	3	4	5	4
	• Keterampilan menerapkan penggunaan media	5	5	5	5
	• Keterampilan dalam penguasaan kelas	4	4	5	4,33
	• Kemampuan berkomunikasi dalam PBM yang komunikatif	3	4	4	4,33
	• Kemampuan memberi motivasi atau penguatan	4	4	5	4,33
	• Kemampuan mengevaluasi	4	4	4	4
	• Kemampuan menyimpulkan materi pelajaran	4	4	5	4,33
3	<b>Penutup</b>				
	Menutup kegiatan pembelajaran :				
	• Memberikan riward / penghargaan kepada siswa	3	3	4	3,33
	• Menutup kegiatan pembelajaran	3	3	4	3,33
	• Berdo'a dan	4	4	4	4

	mengucapkan salam				
	<b>Jumlah</b>	<b>62</b>	<b>66</b>	<b>76</b>	<b>69,31</b>
	<b>Persentase</b>	<b>72,94</b> %	<b>77,64</b> %	<b>89,41</b> %	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa aktivitas guru saat proses pembelajaran pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama ke pertemuan kedua, aktivitas guru meningkat 4,7%. Pada pertemuan kedua ke pertemuan ketiga, aktivitas guru meningkat 11,77 %. Peningkatan tersebut dapat diartikan bahwa aktivitas yang dilakukan guru pada setiap pertemuan semakin baik meskipun peningkatan tidak terlalu tinggi. Tetapi persentase rata-rata aktivitas guru pada akhir siklus II sudah menunjukkan persentase yang baik yaitu 89,41%.

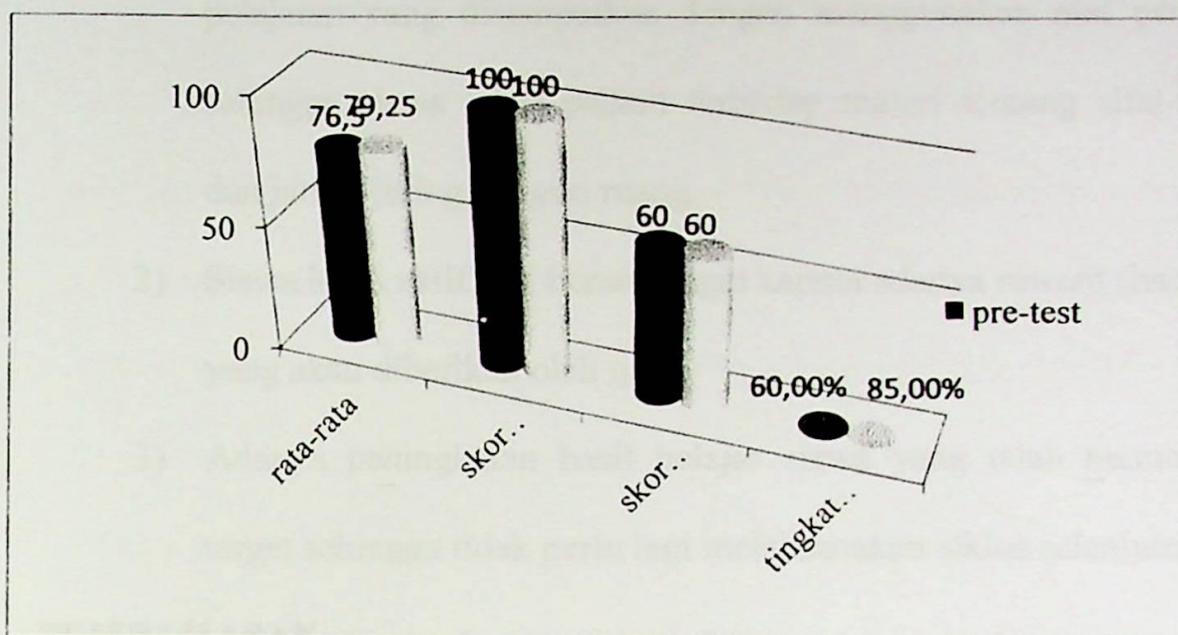
## 2) Hasil Belajar Siklus II

Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan siswa dalam mengerjakan soal pretest dan posttest yang sudah diberikan guru kepada siswa kelas V dengan jumlah 20 siswa diakhir siklus II. Adapun data hasil belajar dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 8**  
**Hasil Belajar Siswa Siklus II**

No	Indikator	Siklus II	
		Pre-test	Post-test
1	Rata-rata	76,5	79,25
2	Skor tertinggi	100	100
3	Skor terendah	60	60
4	Tingkat ketuntasan	60%	85%

**Grafik 2**  
**Hasil Belajar Siswa Siklus II**



Berdasarkan tabel dan grafik di atas terlihat bahwa setelah pelaksanaan pembelajaran selama siklus II dengan 3 kali pertemuan bahwa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  atau dikategorikan tuntas belajar sebanyak 85%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai  $< 65$  dan belum tuntas sebanyak 15%. Pencapaian ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II ini tidak lepas dari penggunaan alat peraga yang membantu mempermudah pemahaman dalam proses pembelajaran. Karena pemahaman siswa meningkat hasil belajar siswa pun juga meningkatkan sesuai target yang sudah ditetapkan yaitu 75%.

#### 4) Refleksi Siklus II

Dari hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus II ini didapatkan hasil bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus I, sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Siswa menjadi semangat dan tertarik memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan dengan menggunakan alat peraga, sehingga siswa lebih paham terhadap materi tentang sifat-sifat dan jaring-jaring bangun ruang.
- 2) Siswa lebih aktif dan bersemangat karena adanya reward (hadiah) yang akan diberikan oleh guru.
- 3) Adanya peningkatan hasil belajar siswa yang telah memenuhi target sehingga tidak perlu lagi melaksanakan siklus selanjutnya.

## B. PEMBAHASAN

### 1. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

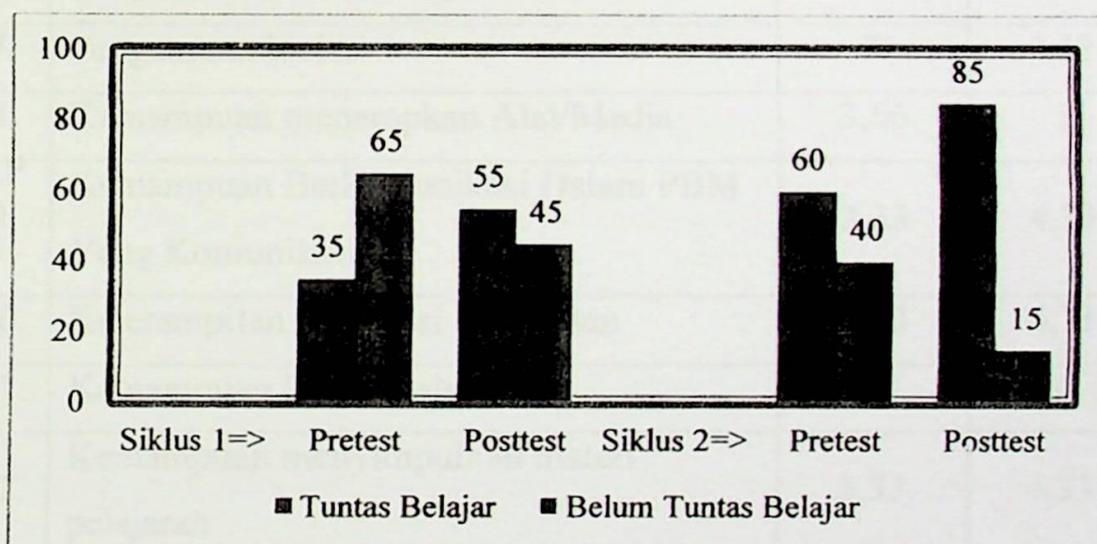
Dari hasil penelitian dengan 2 siklus yang telah dilakukan diperoleh hasil belajar matematika siswa kelas V dengan menggunakan alat peraga pembelajaran pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 10**  
**Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II**

No	Indikator	Nilai Test			
		Siklus I		Siklus II	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Rata-rata	44,75	57,75	76,75	79,25
2.	Skor tertinggi	90	100	100	100
3.	Skor terendah	15	20	60	60
4.	Ketuntasan	35%	55%	60%	85%

Dari hasil penelitian, tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I diketahui pretest sebesar 35%, dan posttest sebesar 55% atau hanya 11

siswa yang tuntas sedangkan pada siklus II tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada pretest sebesar 60% dan posttest sebesar 85% atau 17 siswa yang tuntas jadi hanya 3 siswa yang belum mencapai KKM hal ini karna ada faktor lain yang membuat siswa tidak mencapai KKM salah satunya yaitu faktor internal dari diri siswa itu sendiri, Jadi tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan 54,54%, maka target yang diinginkan telah tercapai untuk ketuntasan hasil belajar siswa, karena pada akhir siklus telah melebihi target yang ditentukan yaitu 75% Sehingga tidak perlu dilakukan tindakan ke siklus selanjutnya. Dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



## 2. Kegiatan Guru Pada Saat Mengajar di Siklus I dan Siklus II

Observasi kegiatan guru pada siklus I dan siklus II dilakukan dengan tujuan untuk mengukur sejauh mana kemampuan guru dalam proses kegiatan mengajar di dalam kelas dengan menggunakan alat peraga. Indikator kegiatan guru yang diamati saat guru mengajar dan hasil perolehan rata-rata pada tiap pertemuan di siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel dan grafik di bawah ini :

**Tabel 11**  
**Rata – Rata Persentase Kegiatan Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II**

No	Indikator kegiatan guru yang diamati	Siklus I	Siklus II
1.	Keterampilan Membuka Pelajaran	10,56	12
2.	Kemampuan mengaitkan tujuan pembelajaran dengan materi yang disampaikan	3	4
3.	Kemampuan menyampaikan materi pembelajaran	3,33	4
4.	Kemampuan memberikan umpan balik kepada siswa	3	4
5.	Kemampuan dalam menggunakan metode	3	4
6.	Penguasaan Bahan Pelajaran	3	4,33
7.	Penguasaan Kelas	3	4,33
8.	Kemampuan menerapkan Alat/Media	3,66	5
9.	Kemampuan Berkomunikasi Dalam PBM Yang Komunikatif	3,33	4,33
10.	Keterampilan Memberi Penguatan	3,33	4,33
11.	Kemampuan Mengevaluasi	3	4
12.	Kemampuan menyimpulkan materi pelajaran	3,33	4,33
13.	Kemampuan Menutup Pelajaran	9,66	10,66
<b>Jumlah</b>		<b>55,19</b>	<b>82,97</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>4,24%</b>	<b>6,38%</b>

Perhitungan observasi kegiatan guru dalam mengajar menggunakan masing-masing skor pada tiap kriteria. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa perolehan hasil kegiatan guru pada siklus I dan siklus II pertemuan 1, 2, dan 3 secara keseluruhan dikatakan baik pada masing-

**Tabel 11**  
**Rata – Rata Persentase Kegiatan Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II**

No	Indikator kegiatan guru yang diamati	Siklus I	Siklus II
1.	Keterampilan Membuka Pelajaran	10,56	12
2.	Kemampuan mengaitkan tujuan pembelajaran dengan materi yang disampaikan	3	4
3.	Kemampuan menyampaikan materi pembelajaran	3,33	4
4.	Kemampuan memberikan umpan balik kepada siswa	3	4
5.	Kemampuan dalam menggunakan metode	3	4
6.	Penguasaan Bahan Pelajaran	3	4,33
7.	Penguasaan Kelas	3	4,33
8.	Kemampuan menerapkan Alat/Media	3,66	5
9.	<sup>P</sup> Kemampuan Berkomunikasi Dalam PBM Yang Komunikatif	3,33	4,33
10.	Keterampilan Memberi Penguatan	3,33	4,33
11.	Kemampuan Mengevaluasi	3	4
12.	Kemampuan menyimpulkan materi pelajaran	3,33	4,33
13.	Kemampuan Menutup Pelajaran	9,66	10,66
<b>Jumlah</b>		<b>55,19</b>	<b>82,97</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>4,24%</b>	<b>6,38%</b>

Perhitungan observasi kegiatan guru dalam mengajar menggunakan masing-masing skor pada tiap kriteria. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa perolehan hasil kegiatan guru pada siklus I dan siklus II pertemuan 1, 2, dan 3 secara keseluruhan dikatakan baik pada masing-

masing pertemuan. Pada siklus I kegiatan guru dalam mengajar memperoleh rata-rata 4,24% dan pada siklus II mendapatkan rata-rata sebesar 6,38%. Hal ini berarti terjadi peningkatan kegiatan guru dalam pembelajaran pada siklus II yaitu 2,14%. Dengan begitu, kegiatan guru dalam kegiatan pembelajaran sudah mencapai target yang diinginkan, karena terjadi peningkatan pada siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian, Penggunaan alat peraga terbukti sesuai digunakan dalam proses pembelajaran matematika, karena alat peraga yang digunakan dapat menarik perhatian siswa dan membantu pemahaman siswa dalam memahami materi pelajaran matematika yang disampaikan guru di kelas terutama dalam pokok bahasan sifat-sifat dan jaring-jaring bangun ruang. Hal ini sesuai dengan pendapat Ruseffendi bahwa anak-anak akan lebih gembira, terangsang, tertarik dan bersikap positif terhadap pengajaran matematika.<sup>44</sup>

Penggunaan alat peraga juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat diperkuat dengan hasil penelitian pada siklus I maupun siklus II yang membuktikan hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran matematika di dalam kelas.

Jadi dapat dipahami bahwa penggunaan alat peraga dalam penyampaian materi di kelas dapat merangsang dan menarik perhatian siswa dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Hal ini juga terlihat perbedaan sebelum dilaksanakan pembelajaran matematika dengan

---

<sup>44</sup> E.T Ruseffendi, dkk, *Pendidikan Matematika*, h.227

menggunakan alat peraga, proses pembelajaran terlihat monoton dan membosankan sedangkan setelah menggunakan alat peraga siswa lebih antusias dan siswa berperan aktif dalam pembelajaran sehingga kegiatan belajar di kelas dapat menjadi lebih interaktif, dan siswa dapat lebih mudah memahami dan mengingat materi yang disampaikan oleh guru.

Selain itu kegiatan-kegiatan siswa juga mengalami perubahan dari siklus I dan siklus II dimana siswa banyak yang ribut sendiri dan kurang antusias dalam pembelajaran sebelum menggunakan alat peraga tetapi setelah menggunakan alat peraga siswa lebih terlibat langsung sehingga siswa disibukkan dalam penggunaan alat peraga dan akhirnya siswa tidak akan ada kesempatan untuk ribut sendiri. Selain itu siswa juga lebih antusias dalam bekerja sama dengan kelompoknya karena mereka akan bergantian dan saling memperhatikan ketika satu siswa sedang menggunakan alat peraga. Hal ini akan meningkatkan pemahaman siswa tentang materi sehingga siswa juga akan lebih mudah dalam mengerjakan soal sehingga hasil belajarnya juga meningkat.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika kelas V MI Ma'arif NU 5 Sekampung.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

Penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika kelas V MI Ma'arif NU 5 Sekampung Tahun Pelajaran 2014/2015 dengan Presentase Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 55% dan pada siklus II sebesar 85% atau mengalami peningkatan sebesar 54,54%, Maka dengan hasil ini target yang telah ditentukan telah tercapai karena siswa yang memenuhi KKM yaitu 65 mencapai 85% .

#### **B. Saran**

##### **1. Bagi Guru**

Diharapkan penggunaan alat peraga ini dapat dijadikan alternatif yang mampu memberikan kontribusi pemikiran dan informasi khususnya bagi guru matematika dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

##### **2. Bagi Kepala Sekolah**

Kepada pihak sekolah, diharapkan lebih proaktif dalam memberikan motivasi kepada guru matematika yang akan menggunakan alat peraga dalam proses belajar mengajar.

### 3. Bagi Siswa

Dalam proses belajar hendaknya peserta didik selalu aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru, serta dapat aktif dalam setiap pembelajaran yang diberikan oleh guru.

### 4. Penelitian Lebih Lanjut

Mengingat bahwa pelaksanaan penelitian ini hanya berjalan dua siklus serta subjek penelitian hanya 20 siswa dalam satu kelas, peneliti lain yang akan melaksanakan penelitian dengan permasalahan yang relatif sama diharapkan dapat melanjutkan penelitian untuk mendapatkan temuan yang lebih signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal, *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.
- Arikunto, Suharsimi, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- , *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Dimiyati, Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- , *Psikologi Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- E. Mulyasa, *Standar Kompetensi dan sertifikasi guru*, Bandung, Remaja Rosdakarya, 2007.
- Fathoni, Abdurrahmat, *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2011.
- Hadi, Amirul, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: CV Pustaka Setia, 1998.
- Iqbal Hasan, M., *Pokok-pokok Materi Statistik I*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- Muhsetyo, Gatot, *Pembelajaran Matematika SD*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2008.
- Ramayulis, *Metodologi pengajaran agama islam*, Jakarta, Kalam Mulia, 1994.
- Ruseffendi, E.T., *Pendidikan Matematika 3*, Jakarta: Universitas Terbuka, 1997.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- Sudjana, Nana, *Dasar-dasar proses belajar mengajar*, Bandung: Sinar Baru algesindo, 2008.

Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2010.

Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2008.

Suprijono, Agus, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.

Undang-Undang SISDIKNAS (Nomor 20 Tahun 2003), Jakarta, Sinar Grafika, 2008.

LAMPIRAN





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI**  
**(STAIN) JURAI SIWO METRO**  
**JURUSAN TARBİYAH**

*Jl. KH. Dewantara 15 A Kota Metro Telp. (0725) 41507*

: Sti.13/JST/PP.00.9/1683/2014

Metro, 10 Oktober 2014

: **BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth :

1 Sdr. Dra. Isti Fatonah, MA.

2 Sdr. Siti Annisah, M.Pd

Dosen Pembimbing Skripsi

Di -

Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka menyelesaikan studinya di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Jurai Siwo Metro, maka mahasiswa diwajibkan menyusun skripsi, untuk itu kami mengharapkan kesediaan saudara untuk membimbing mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Afit Tito Purwani  
NPM : 1174635  
Jurusan : Tarbiyah/PGMI

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing, membimbing mahasiswa dari proposal sampai dengan penulisan skripsi, termasuk penelitian.
  - a. Dosen pembimbing, bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan koreksi akhir.
  - b. Ass. Dosen Pembimbing bertugas melaksanakan sepenuhnya bimbingan sampai selesai.
2. Waktu menyelesaikan skripsi :
  - a. Maksimal 4 (empat) semester sejak mahasiswa yang bersangkutan lulus komprehensif.
  - b. Waktu menyelesaikan skripsi 2 (dua) bulan sejak mahasiswa yang bersangkutan menyelesaikan konsep skripsinya sampai BAB II (pendahuluan + Konsep Teoritis).
3. Diwajibkan mengikuti pedoman penulisan skripsi yang dikeluarkan oleh STAIN Jurai Siwo Metro.
4. Banyaknya antara 40 s d 60 halaman bagi yang menggunakan Bahasa Indonesia dengan :
  - a. Pendahuluan ± 1/6 bagian
  - b. Isi ± 2/3 bagian
  - c. Penutup ± 1/6 bagian

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan atas kesediaan saudara kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Ketua Jurusan,

  
Drs. M. Hapliah, MA  
NIP.1966 1009 199703 1 002



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**PERPUSTAKAAN SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI**  
**(STAIN)**  
**JURAI SIWO METRO**

Jl. Ki.Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung 34111  
(0725) 41507, Fax.(0725) 47296 Email : stain\_usi@stainmetro.ac.id, Website : www.stainmetro.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA**  
**Nomor : Sti.13/S/HM/02.2/452/2015**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Jurai Siwo Metro. Menerangkan bahwa :

Nama : AFIT TITO PURWANI  
NPM : 1174635  
Jurusan/Prodi : Tarbiyah / PGMI  
Semester : VIII (Delapan)

Adalah anggota Perpustakaan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Jurai Siwo Metro Tahun Akademik 2014/2015 dengan nomor : 2492/P/M/STAIN/2014.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas dari tanggungan buku Perpustakaan dan telah memberi sumbangan kepada Perpustakaan dalam rangka penambahan koleksi buku-buku Perpustakaan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Jurai Siwo Metro.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 25 Juni 2015  
Kepala Perpustakaan



\* Ansori, S.Ag., S.S., M.H.I.  
NIP. 19721007 199903 1 002

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Sumbergede 56 A Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur pada tanggal 20 Mei 1992, penulis adalah anak kedua dari 3 bersaudara kandung. Penulis adalah putri dari pasangan Bapak Suparmo dan Ibu Tunggal Bekti.

Pendidikan yang ditempuh oleh penulis adalah di Sekolah Dasar Negeri 3 Sumbergede selesai pada tahun 2004, kemudian melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Sekampung selesai tahun 2007, dan melanjutkan Pendidikan Menengah Atas/ Umum di SMAN 1 Sekampung selesai tahun 2010, kemudian melanjutkan pendidikan di STAIN Jurai Siwo Metro Lampung angkatan 2011 di Jurusan Tarbiyah Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Dan sekarang menjadi tenaga Pendidik Honorer Pramuka di SMPN 2 Sekampung, SDN 4 Sumbergede dan SDN 3 Metro Pusat mulai dari 2012-Sekarang. Dan selama ini penulis aktif di Organisasi Kepanduan Praja Muda Karana (PRAMUKA) mulai dari SD s.d sekarang di Racana STAIN Jurai Siwo Metro, mulai dari Peserta didik sampai menjadi Pendidik.