

SKRIPSI

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PENGGUNAAN ALAT
PERAGA SISWA KELAS V MI MIFTAHUL ULUM
TULUNG JAYA KECAMATAN SUKADANA
KABUPATEN LAMPUNG TIMUR TAHUN AJARAN
2012/2013**



**Oleh :
INDRI ASTUTI
NPM. 0956815**

**Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jurusan : Tarbiyah**

**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
JURAI SIWO METRO
TAHUN AJARAN 1434 H/2013 M**

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
PENGUNAAN ALAT PERAGA SISWA KELAS V MI MIFTAHUL ULUM
TULUNG JAYA KECAMATAN SUKADANA KABUPATEN LAMPUNG
TIMUR TAHUN AJARAN 2012/2013**

**Diajukan Untuk Dimunaqosyahkan Dan Untuk Memenuhi Sebagian
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**

Oleh :

INDRI ASTUTI

NPM. 0956815

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Jurusan : Tarbiyah

Pembimbing I : Drs. Kuryani, M.Pd

Pembimbing II : Siti Annisah, S.Si, M.Pd

SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)

JURAI SIWO METRO

1434 H / 2013 M

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
PENGUNAAN ALAT PERAGA SISWA KELAS V MI MIFTAHUL ULUM
TULUNG JAYA KECAMATAN SUKADANA KABUPATEN LAMPUNG
TIMUR TAHUN AJARAN 2012/2013**

ABSTRAK
Oleh :
INDRI ASTUTI

Hasil belajar siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya pada tahun ajaran 2011/2012 setelah dianalisis memiliki hasil yang rendah, hal ini diduga karena strategi pembelajaran yang digunakan belum tepat. Proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, atau pemahaman melalui contoh-contoh (alat peraga) yang ia jumpai dalam kehidupannya. Rendahnya penguasaan siswa dikarenakan kurangnya kemampuan guru dalam menerapkan penggunaan alat peraga. Hal tersebut yang menjadi acuan untuk menggunakan alat peraga kertas lipat dalam membelajarkan siswa pada materi pokok pecahan.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya dengan menggunakan alat peraga yaitu kertas lipat.

Untuk mencapai maksud, penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dibagi menjadi 2 siklus, masing-masing terdiri dari 3 pertemuan. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Sedangkan indikator keberhasilan tercapai apabila siswa dapat mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran Matematika yang ditandai terlampauinya skor minimal dalam mengerjakan soal tes di akhir siklus II yaitu ≥ 65 . Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulung Jaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah tes hasil belajar, observasi dan dokumentasi.

Setelah dilakukan PTK, persentase hasil posttest pada siklus I mencapai 50% dengan jumlah siswa 11 orang dan persentase hasil posttest siklus II mencapai 81,8% dengan jumlah siswa 18 orang. Sedangkan persentase hasil pengamatan terhadap siswa pada siklus I pertemuan 1 : 35%, pertemuan 2 : 40%, dan pertemuan 3 : 45%. Sedangkan pada siklus II pertemuan 4 : 60%, pertemuan 5 : 75%, dan pertemuan 6 : 75%. Hal ini sudah diatas indikator keberhasilan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan dengan menggunakan Alat Peraga kertas lipat hasil belajar

siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya pada materi pokok pecahan dapat ditingkatkan.



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

Jln. Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung
34111

Telp. (0725) 41057, Fax. (0725) 47296 Email : stainjusi@stainmetro.ac.id
Website : www.stainmetro.ac.id

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indri Astuti
NPM : 0956815
Program Studi : PGMI
Jurusan : Tarbiyah

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

Metro, 10 Juni 2013

Yang menyatakan

Indri Astuti
NPM. 0956815

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.”

(Q.S Ar Ra'd : 11) ¹

¹ Departemen Agama RI, *Alqur'an dan Terjemahan*, (Bandung : CV. Diponegoro, 2005), cet.5, h.199

PERSEMBAHAN

Dipersembahkan kepada :

Orang Tua Tercinta
Suami dan Anak-anakku
Tersayang
Kakak dan Adik-adik
Almamater

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas taufik dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal ini.

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 bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Edi Kusnadi selaku ketua STAIN Jurai Siwo Metro, Drs. Kuryani, M.Pd dan Siti Annisah, S.Si, M.Pd 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. Tidak kalah pentingnya, rasa sayang dan terima kasih penulis haturkan kepada Ayahanda dan Ibunda serta Suami tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan.

Tentunya kami juga mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini dan akhirnya semoga penelitian yang telah dilakukan kiranya dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan Agama Islam.

Metro, 10 Juni 2013

Penulis

INDRI ASTUTI
NPM. 0956815

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Judul.....	ii
Halaman Abstrak.....	iii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Nota Dinas.....	v
Halaman Pengesahan.....	vi
Halaman Orisinalitas Penelitian.....	vii
Halaman Motto.....	viii
Halaman Persembahan.....	ix
Halaman Kata Pengantar.....	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv

Daftar Lampiran.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kerangka Konseptual.....	6
1. Alat Peraga.....	6
2. Hasil Belajar Matematika.....	12
3. Pembelajaran Matematika.....	16
4. Materi Pelajaran Matematika Kelas V.....	29
B. Hipotesis Tindakan.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Objek Tindakan.....	34
1. Prosedur Tindakan.....	35
2. Tahap-Tahap Penelitian.....	36
3. Indikator Keberhasilan.....	38
B. Setting Lokasi dan Subjek Tindakan.....	39
C. Teknik Pengumpulan Data.....	39

D. Metode Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	42
1. Lokasi Penelitian.....	42
a. Profil Madrasah.....	42
b. Identitas Madrasah.....	42
c. Visi,Misi, dan Tujuan Madrasah.....	43
d. Kondisi Madrasah.....	46
2. Pelaksanaan Siklus I.....	49
3. Pelaksanaan Siklus II.....	56
B. Pembahasan.....	62
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. Simpulan.....	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	70
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	141

DAFTAR TABEL

Tabe		Hal
I		
1	Daftar persentase nilai Matematika kelas V semester genap MI Miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana Lampung Timur Tahun Ajaran 2011/2012	3
2	Data sarana Madrasah	46
3	Data prasarana Madrasah	46
4	Data Tenaga Pengajar MI Miftahul Ulum Tulungjaya	48
5	Data jumlah siswa MI Miftahul Ulum Tulungjaya	48
6	Data persentase ketuntasan hasil belajar siklus I	56
7	Data persentase ketuntasan hasil belajar siklus II	61
8	Data ketuntasan nilai posttest siswa siklus I&II	62
9	Persentase hasil pengamatan terhadap guru dan siswa	64

DAFTAR GAMBAR/GRAFIK

Gambar		Hal
r		
1	Prosedur PTK Suharsimi Arikunto	36
2	Grafik ketuntasan nilai posttest siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya TA. 2012/2013	63
3	Grafik persentase hasil pengamatan terhadap guru dan siswa	65

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Silabus.....	71
Lampiran 2 Daftar nama siswa MI Miftahul Ulum.....	73
Lampiran 3 Lembar Observasi Guru.....	74
Lampiran 4 Lembar Observasi Siswa.....	75
Lampiran 3 Daftar kelompok siklus I.....	76
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 01.....	77
Lampiran 5 LKS 01.....	81
Lampiran 6 Kunci jawaban LKS 01.....	82
Lampiran 7 Lembar observasi guru siklus I pertemuan 1.....	83
Lampiran 8 Lembar observasi siswa siklus I pertemuan 1.....	84
Lampiran 9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 02.....	85
Lampiran 10 LKS 02.....	89
Lampiran 11 Kunci jawaban LKS 02.....	90
Lampiran 12 Lembar observasi guru siklus I pertemuan 2.....	91
Lampiran 13 Lembar observasi siswa siklus I pertemuan 2.....	92
Lampiran 14 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 03.....	93
Lampiran 15 LKS 03.....	97
Lampiran 16 Kunci jawaban LKS 03.....	98
Lampiran 17 Lembar observasi guru siklus I pertemuan 3.....	99
Lampiran 18 Lembar observasi siswa siklus I pertemuan 3.....	100
Lampiran 19 Kisi-kisi soal siklus I.....	101
Lampiran 20 Soal/Tes siklus I.....	102
Lampiran 21 Kunci jawaban Soal/Tes siklus I.....	103

Lampiran 22 Daftar kelompok siklus II.....	104
Lampiran 23 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 04.....	105
Lampiran 24 LKS 04.....	110
Lampiran 25 Kunci LKS 04.....	111
Lampiran 26 Lembar observasi guru siklus II pertemuan 4.....	112
Lampiran 27 Lembar observasi siswa siklus II pertemuan 4.....	113
Lampiran 28 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 05.....	114
Lampiran 29 LKS 05.....	118
Lampiran 30 Kunci LKS 05.....	119
Lampiran 31 Lembar observasi guru siklus II pertemuan 05.....	120
Lampiran 32 Lembar observasi siswa siklus II pertemuan 05.....	121
Lampiran 28 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 06.....	122
Lampiran 34 LKS 06.....	126
Lampiran 35 Kunci LKS 06.....	127
Lampiran 36 Lembar observasi guru siklus II pertemuan 6.....	128
Lampiran 37 Lembar observasi siswa siklus II pertemuan 6.....	129
Lampiran 38 Kisi-kisi soal siklus II.....	130
Lampiran 39 Soal/Tes siklus II.....	131
Lampiran 40 Kunci jawaban Soal/Tes siklus II.....	132
Lampiran 41 Data hasil belajar siklus I.....	133
Lampiran 42 Data hasil belajar siklus II.....	134
Lampiran 43 Nilai hasil pengamatan siklus I.....	135
Lampiran 44 Nilai hasil pengamatan siklus II.....	136
Lampiran 45 Dokumentasi.....	137

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi dan perkembangan IPTEK yang semakin pesat, Sumber Daya Manusia (SDM) di Indonesia dituntut lebih kompetitif agar mampu bersaing dengan bangsa lain. Pendidikan bermutu diharapkan dapat dimanifestasikan dalam lingkungan sekolah yang memiliki komponen utama yaitu guru dan siswa.

Salah satu permasalahan yang sering dihadapi dalam dunia pendidikan kita adalah rendahnya hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Rendahnya kualitas hasil belajar, ditandai oleh pencapaian prestasi belajar yang belum memenuhi standar kompetensi sekolah seperti tuntutan kurikulum. Dalam setiap mata pelajaran terutama pelajaran Matematika, proses belajar siswa hanya sebatas penguasaan konsep secara materi saja.

Berdasarkan analisis dan wawancara dengan guru Matematika bahwa pembelajaran Matematika yang selama ini dilakukan masih menggunakan metode konvensional. Aktifitas siswa dalam pembelajaran masih kurang, siswa cenderung pasif dan belum berani mengungkapkan gagasan-gagasan baik melalui

bertanya maupun mengungkapkan pendapat. Siswa masih banyak yang mengobrol, bermain-main saat jam belajar sehingga siswa banyak yang tidak bisa mengerjakan soal-soal yang telah diberikan oleh guru. Pembelajaran yang selama ini digunakan belum efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur yaitu 55.

Rendahnya hasil belajar yang dicapai oleh siswa tidak hanya disebabkan oleh pemilihan metode pembelajaran yang kurang tepat, namun juga disebabkan karena terbatasnya alat peraga yang tersedia. Agar terjalin komunikasi dan interaksi yang baik antar guru dan siswa, maka seorang guru harus memperhatikan kesiapan intelektual siswa serta penggunaan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran seperti alat peraga berperan penting dalam mengoptimalkan fungsi seluruh panca indera siswa untuk meningkatkan efektifitas belajar siswa. Penggunaan alat peraga ini sangat membantu dalam mengkonstruksi pengetahuan siswa sekaligus membina keterampilan siswa dalam memahami konsep matematika yang abstrak.

Disisi lain, masih banyak siswa yang beranggapan bahwa Matematika merupakan pelajaran yang paling sulit sehingga mereka kurang menyenangi pelajaran ini. Hal ini dapat dilihat dari

nilai uji blok semester genap mata pelajaran Matematika, masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM) yang ditetapkan di MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur yaitu 65. Sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Daftar persentase nilai Matematika kelas V semester genap MI Miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana Lampung Timur Tahun Ajaran 2011/2012

No	Nilai	Kriteria	Jumlah	Prosentase
1	≥ 65	Tuntas	8	36,4%
2	< 65	Belum Tuntas	14	63,6%
Jumlah			22	100%

Sumber : Dokumentasi MI Miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana Lampung Timur Tahun 2011/2012

Keterangan :

1. Terdapat 8 siswa tuntas KKM.
2. Terdapat 14 siswa belum tuntas KKM.

Berdasarkan uraian diatas, bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM) maka perlu dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) guna meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran Matematika siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur dengan menggunakan alat peraga kertas lipat.

Salah satu cara penyajian materi dalam pembelajaran Matematika ini adalah dengan menggunakan alat peraga kertas lipat. Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga ini dilatar belakangi adanya strategi belajar yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif belajar, dengan cara merubah metode pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher oriented*) menjadi berpusat pada siswa (*student oriented*) serta diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Alat peraga kertas lipat ini dibuat untuk menarik perhatian siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga ini dirasakan akan lebih efektif dan berhasil serta memiliki keasyikan tersendiri dalam belajar sehingga siswa akan tertarik dan mudah untuk menerima, mengerti dan memahami pelajaran yang akan dipelajari.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah diantaranya :

1. Rendahnya hasil belajar siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulung Jaya Sukadana Lampung Timur pada mata pelajaran Matematika dengan ditandai 14 siswa yang belum tuntas KKM.

2. Siswa belum bisa memanfaatkan kesempatan untuk bertanya yang diberikan oleh guru (pasif).
3. Sebagian siswa tidak dapat mengerjakan soal karena bingung dan masih banyak yang bermain-main, melamun dan mengobrol.
4. Penggunaan alat peraga masih kurang dan jarang melakukan praktek dalam kelas.

C. Rumusan Masalah

“Apakah penggunaan Alat Peraga Kertas Lipat dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur Tahun Ajaran 2012/2013?”.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur Tahun Ajaran 2012/2013 dengan menggunakan Alat Peraga Kertas Lipat.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam upaya meningkatkan hasil belajar sehingga kompetensi dalam mata pelajaran Matematika dapat tercapai secara optimal.
2. Bagi guru, penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Matematika di MI Miftahul Ulum Tulungjaya.
3. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai acuan dalam menyusun program peningkatan kualitas sekolah.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritis

1. Alat Peraga

a. Pengertian Alat Peraga

Penggunaan alat peraga sebagai media pembelajaran matematika sangat membantu dalam mengkonstruksi pengetahuan siswa. Apalagi dalam pembelajaran matematika, siswa banyak melakukan kegiatan matematis seperti mengukur, menghitung, mengamati, mencatat, melakukan percobaan, dst. Hal ini bisa dibantu dengan alat peraga agar siswa lebih paham.

Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga berarti mengoptimalkan fungsi seluruh panca indera siswa untuk meningkatkan efektifitas siswa belajar dengan cara mendengar, melihat, meraba dan menggunakan pikirannya secara logis dan realistis.

Ruseffendi mendefinisikan dalam bukunya bahwa, "Alat peraga, yaitu alat untuk menerangkan atau mewujudkan konsep matematika."²

Jadi, alat peraga digunakan untuk mendeskripsikan materi yang sulit dipahami oleh siswa sekaligus memvisualisasikan konsep-konsep abstrak dalam pembelajaran matematika.

Keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada cara penyajian materi pembelajaran dan alat peraga yang digunakan oleh guru pada proses belajar mengajar. Banyak macam alat peraga yang digunakan dalam menyajikan suatu materi pelajaran. Salah satu penyajian materi pelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah menggunakan kertas lipat.

² Ruseffendi, dkk, *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta :Universitas Terbuka Depdikbud, 1997), cet.6, h. 229

Penggunaan alat peraga kertas lipat ini diasumsikan mampu membina keterampilan siswa menanamkan pemahaman konsep yang bersifat abstrak dan sulit dipahami oleh siswa yang salah satunya pada materi pecahan.

Menurut Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sarana Pendidikan yang dikutip oleh Heruman mengemukakan bahwa, "Pecahan merupakan salah satu topik yang sulit untuk diajarkan. Kesulitan itu terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, dan sulitnya pengadaan media pembelajaran."³

b. Fungsi dan Manfaat Alat Peraga

Ada beberapa fungsi dan manfaat 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.

³ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika*, (Bandung : Pt. Remaja Rosdakarya, 2007), h.43

- 2) Dengan disajikannya konsep abstrak matematika dalam bentuk konkret, maka siswa pada tingkat-tingkat yang lebih rendah akan lebih mudah memahami dan mengerti.
- 3) Alat peraga dapat membantu daya tilik ruang, karena tidak membayangkan bentuk-bentuk geometri ruang, sehingga dengan melalui gambar dan benda-benda nyatanya akan terbantu daya tiliknya sehingga lebih berhasil dalam belajarnya.
- 4) Anak akan menyadari akan 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 matematika dapat dijadikan objek penelitian dan dapat pula dijadikan alat untuk penelitian ide-ide baru dan relasi-relasi baru.⁴

Alat peraga yang berfungsi sebagai media pembelajaran dapat memberikan rangsangan positif pada anak dalam kegiatan belajarnya. Anak akan lebih termotivasi untuk melakukan hal-hal yang membuat kegiatan belajar mereka menjadi lebih berbeda dan menyenangkan. Namun, pada kenyataannya masih banyak guru yang belum memanfaatkan alat peraga sebagai media pembelajaran di sekolah karena terbatasnya alat peraga yang ada di sekolah.

Selain dari fungsi dan manfaat yang telah diuraikan diatas, pemakaian alat peraga yang digunakan pun memiliki

⁴ Ruseffendi, dkk, *Op.Cit.*, h. 228

beberapa tujuan yang diharapkan dalam proses pembelajaran. Ruseffendi mengemukakan bahwa tujuan tersebut, diantaranya :

- 1) Pembentukan konsep
- 2) Pemahaman konsep
- 3) Latihan dan penguatan
- 4) Melayani perbedaan individu, termasuk 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.⁵

c. Langkah-langkah penggunaan Alat Peraga

Adapun mengenai langkah-langkah yang dapat ditempuh oleh seorang guru dalam menggunakan alat peraga, sebagaimana yang dikemukaakan oleh Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain adalah sebagai berikut :

- 1) Merumuskan tujuan.
- 2) Persiapan guru.
- 3) Persiapan kelas.
- 4) Langkah penyajian pelajaran dan pemanfaatan media.
- 5) Langkah kregiatan belajar siswa.
- 6) Langkah evaluasi pengajaran.⁶

⁵ *Ibid.*,

⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2002), cet.2, h. 154

Dengan memperhatikan langkah-langkah penggunaan media atau alat yang telah disebutkan diatas, diharapkan seorang guru akan merasa sangat terbantu dengan adanya alat yang akan digunakannya nanti, baik dalam memberikan penjelasan ataupun pemahaman dalam kegiatan belajar mengajarnya.

Ruseffendi mengemukakan, ada beberapa hal yang perlu guru perhatikan dalam membuat alat peraga yang 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 beranggapan bahwa segitiga itu bukan hanya rusuk-rusuknya saja tetapi berdaerah, jelas ini tidak sesuai dengan konsep segitiga.
- 7) Peragaan itu supaya merupakan 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 dan dicopotkan.

9) Bila memungkinkan buatlah alat peraga yang berfungsi banyak.⁷

Sebagai guru matematika perlunya mengetahui berbagai macam alat peraga yang dapat dipakai dalam mengajarkan matematika khususnya dalam pembelajaran matematika.

Ada beragam jenis alat peraga pembelajaran dari mulai benda aslinya, tiruannya yang sederhana sampai yang canggih, diberikan dalam kelas atau di luar kelas. Bisa juga berupa bidang dua dimensi (gambar), bidang tiga dimensi (ruang), animasi / flash (gerak), video (rekaman atau simulasi),⁸

Adapun cara menggunakan alat peraga kertas lipat ini hanya dengan melipat-lipat kertas sesuai dengan soal yang diberikan. Misalnya kita dapat memberikan soal sebagai

berikut : $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ penghitungan seperti ini kita

visualisasikan dengan melipat kertas yang telah dipotong berbentuk segiempat kemudian nilai setengah dapat ditunjukkan dengan melipat kertas menjadi dua bagian lalu dikali setengah dapat ditunjukkan dengan melipat kembali kertas tadi dari arah yang berbeda sehingga didapat hasil yang terlihat dikertas tersebut ada 4 bagian yang terlipat.

⁷ Ruseffendi, dkk, *Op.Cit.*, h.231

⁸ Anonim, "Alat Peraga Pembelajaran", dalam <http://gurupembaharu.com>. 1 November 2009

Dan bagian yang terlipat tersebut dinamakan dengan penyebut.

d. Keuntungan dan kelemahan Alat Peraga

Alat peraga yang dipakai untuk menerangkan konsep matematika dapat berupa benda nyata dan ada pula berupa gambar atau diagram. Ruseffendi mengungkapkan bahwa alat peraga yang berupa benda-benda real tersebut memiliki keuntungan dan kelemahan, antara lain:

- 1) Keuntungan benda-benda nyata itu dapat dipindah-pindahkan atau dimanipulasikan.
- 2) Kelemahannya tidak dapat disajikan dalam bentuk tulisan atau buku.⁹

Selanjutnya, hal-hal yang harus diketahui adalah bahwa benda-benda yang dipakai untuk menerangkan konsep matematika dalam proses pembelajaran tidak selalu harus menggunakan alat peraga. Karena dalam pengajaran matematika yang baik bukan terletak pada penggunaan alat peraga saja tetapi ada hal-hal lain yang mendukung berhasilnya suatu kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.

⁹ Ruseffendi, dkk, *Op.Cit.*, h. 230

2. Hasil Belajar Matematika

Untuk dapat meningkatkan hasil belajar anak dalam pembelajaran matematika, salah satu faktor penunjang adalah adanya proses belajar yang efektif. Kedewasaan manusia yang hidup dan berkembang adalah manusia yang selalu berubah dan perubahan itu adalah merupakan hasil belajar. Menurut Hamzah B. Uno mengemukakan bahwa :

Hasil pembelajaran, mencakup semua efek yang dapat dijadikan indikator tentang nilai dari penggunaan metode pembelajaran dibawah kondisi pembelajaran yang berbeda. Hasil pembelajaran biasa berupa hasil nyata (*actual outcomes*) dan hasil yang diinginkan (*desired outcomes*).¹⁰

Jadi, dapat disimpulkan hasil belajar matematika merupakan segala proses belajar yang tersedianya sumber belajar yang memadai. Sumber belajar itu dapat berupa media/ alat bantu belajar serta bahan baku penunjang. Maka pelajaran matematika akan lebih menarik, menjadi konkret, mudah dipahami, hemat waktu dan tenaga serta hasil yang lebih bermakna.

Menurut Hudoyo yang dikutip oleh Muhammad Zainal Abidin, "Hasil belajar matematika merupakan tingkat

¹⁰ Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2011), cet.7, h.16

keberhasilan atau penguasaan seorang siswa terhadap bidang studi matematika setelah menempuh proses belajarnya yang terlihat pada nilai yang diperoleh dari tes hasil belajarnya.”¹¹

Dari uraian diatas, dapat penulis simpulkan bahwa hasil belajar siswa merupakan tingkat keberhasilan dalam menguasai bidang studi tertentu setelah memperoleh pengalaman atau proses belajar mengajar dalam kurun waktu tertentu yang diperlihatkan melalui skor perolehan anak dalam tes hasil belajarnya. Artinya, perubahan yang terjadi dalam diri anak melalui proses belajarnya dapat mempengaruhi perkembangan anak baik secara kognitif, psikomotorik, dan afektif. Gagne', seperti yang dikutip oleh Dahar dalam Trianto bahwa hasil belajar yang dicapai meliputi lima kemampuan, yaitu :

- (1) Kemampuan intelektual, kemampuan yang ditunjukkan oleh siswa tentang operasi-operasi intelektual yang dapat dilakukan, misalnya kemampuan mendiskriminasi, konsep konkret, dan konsep terdefinisi.
- (2) Informasi verbal (pengetahuan deklaratif), pengetahuan yang disajikan dalam bentuk proposisi (gagasan) dan bersifat statis, misalnya fakta, kejadian, pribadi, dan generalisasi.
- (3) Sikap, merupakan pembawaan yang dapat dipelajari dan dapat mempengaruhi perilaku seseorang

¹¹ Muhammad Zainal Abidin, "Pengertian Hasil Belajar", dalam <http://www.masbied.com>.
21 Februari 2012

terhadap benda-benda, kejadian-kejadian, atau makhluk hidup lainnya.

- (4) Keterampilan motorik, kemampuan yang meliputi kegiatan fisik, penggabungan motorik dengan keterampilan intelektual, misalnya menggunakan mikroskop dan alat biuret.
- (5) Strategi kognitif, merupakan suatu proses kontrol, yaitu suatu proses internal yang digunakan siswa untuk memilih dan mengubah cara-cara memberikan perhatian, belajar, mengingat, dan berpikir.¹²

Adapun ciri-ciri dari hasil belajar menurut Nana Sudjana adalah sebagai berikut :

- a. Siswa dapat mengingat fakta, prinsip, konsep yang telah dipelajarinya dalam kurun waktu yang cukup lama.
- b. Siswa dapat memberikan contoh dari konsep dan prinsip yang telah dipelajarinya.
- c. Siswa dapat mengaplikasikan atau menggunakan konsep, prinsip yang telah dipelajarinya dalam situasi lain yang sejenis, baik dalam hubungannya dengan bahan pelajaran maupun dalam praktek kehidupan sehari-hari.
- d. Siswa mempunyai dorongan yang kuat untuk mempelajari pelajaran lebih lanjut dan mampu mempelajari sendiri dengan menggunakan prinsip dan konsep yang telah dikuasai.
- e. Siswa terampil mengadakan hubungan sosial seperti kerjasama dengan siswa lain, berkomunikasi dengan orang lain, toleransi, menghargai pendapat orang lain, terbuka bila mendapat kritik dari orang lain, dan lain-lain.
- f. Siswa memperoleh kepercayaan diri bahwa ia mempunyai kemampuan dan kesanggupan melakukan tugas belajar seperti, timbulnya semangat belajar, tidak mudah putus asa, tidak merasakan adanya beban bila diberi pekerjaan rumah, adanya

¹² Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2011), cet.4, h.135

usaha sendiri dalam memecahkan masalah belajar, dan lain-lain.

- g. Siswa dapat menguasai bahan pelajaran yang telah dipelajarinya minimal 80% dari yang seharusnya dicapai, sesuai dengan instruksional khusus yang diperuntukkan baginya.¹³

Dari ciri-ciri hasil belajar yang telah diuraikan diatas, ada beberapa aspek hasil belajar yang akan tampak pada setiap perubahannya, hal ini seperti yang dikemukakan oleh Oemar Hamalik, diantaranya :

- 1) Pengetahuan,
- 2) Pengertian,
- 3) Kebiasaan.
- 4) Keterampilan,
- 5) Apresiasi,
- 6) Emosional,
- 7) Hubungan sosial,
- 8) Jasmani,
- 9) Etis atau budi pekerti, dan
- 10) Sikap.¹⁴

Agar siswa dapat berhasil dalam kegiatan belajarnya, maka perlu diperhatikan syarat-syarat berikut sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Ramayulis, yaitu :

- 1) Kemampuan berpikir yang tinggi bagi para siswa, hal ini ditandai dengan berpikir kritis, logis, sistematis, dan objektif (*Scholastic Aptitude Test*).

¹³Nana Sudjana, *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : CV. Sinar Baru, 1989), cet.2, h. 111

¹⁴ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2004), cet.3, h. 30

- 2) Menimbulkan minat yang tinggi terhadap mata pelajaran (*Interest Inventory*).
- 3) Bakat dan minat yang khusus para siswa dapat dikembangkan sesuai potensinya (*Differential Aptitude Test*).
- 4) Menguasai bahan-bahan dasar yang diperlukan untuk meneruskan pelajaran di sekolah yang menjadi lanjutannya (*Achievement Test*).
- 5) Menguasai salah satu bahasa asing, terutama Bahasa Inggris (*English Comprehension Test*) bagi siswa yang telah memenuhi syarat untuk itu.
- 6) Stabilitas psikis (tidak mengalami masalah penyesuaian diri dan seksual).
- 7) Kesehatan jasmani.
- 8) Lingkungan yang tenang.
- 9) Kehidupan ekonomi yang memadai.
- 10) Menguasai teknik belajar di sekolah dan di luar sekolah.¹⁵

3. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian belajar dan pembelajaran

طلب العلم فريضة على كل مسلم و مسلمة (رواه ابن ماجه)

“Menuntut ilmu itu wajib bagi setiap muslim dan muslimah”

(H.R Ibnu Majah).¹⁶

Dari riwayat hadits diatas menjelaskan bahwa diwajibkannya bagi setiap manusia terutama umat muslim di dunia untuk selalu berusaha atau menuntut ilmu baik dalam keadaan apapun, kapanpun dan dimanapun, karena Allah

¹⁵ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta, 2010), cet.8 h. 57

¹⁶ Jondra Pianda, “Hadits Tentang Menuntut Ilmu”, dalam <http://www.jondrapianda.blogspot.com>. 16 November 2011

SWT telah menjanjikan pahala yang besar bagi orang yang ingin selalu belajar untuk hidupnya. Dan ilmu yang dimilikinya kelak akan memperpanjang amal kebajikannya baik di dunia maupun di akhirat. Hal ini sesuai dengan firman

Allah SWT yang berbunyi :

وَمَا يُغْنِي عَنْكَ كَثْرَتُ ثَمَرِكَ إِذْ يُقَالُ إِنَّكَ مُجِدِّلٌ
 وَمَا يُغْنِي عَنْكَ كَثْرَتُ ثَمَرِكَ إِذْ يُقَالُ إِنَّكَ مُجِدِّلٌ
 وَمَا يُغْنِي عَنْكَ كَثْرَتُ ثَمَرِكَ إِذْ يُقَالُ إِنَّكَ مُجِدِّلٌ
 (المجدلة : ١١)

"Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: 'Berlapang-lapanglah dalam majlis', Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: 'Berdirilah kamu', Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan."¹⁷

Betapa pentingnya pendidikan bagi siapa saja yang ingin memperoleh kebahagiaan hidup, karena pendidikan merupakan cikal bakal atau dasar terbentuknya suatu kepribadian individu agar hidup seseorang memiliki jaminan penghidupan serta memiliki kepribadian yang baik. Dengan belajar mereka akan lebih bisa memaknai hidup sekaligus mendapatkan suatu pengalaman yang nantinya akan bermanfaat di kehidupan yang akan datang.

¹⁷ Departemen Agama RI, *Alqur'an dan Terjemahan*, (Bandung : CV. Diponegoro, 2005), cet.5, h.434

Hakikatnya belajar tidak hanya sebatas pada kegiatannya saja tetapi ada proses didalamnya yang nantinya hasil dari belajar tersebut ditandai dengan perubahan pada diri seseorang. Ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nana Sudjana bahwa :

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.¹⁸

Adapun menurut Syaiful Sagala bahwa “pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan.”¹⁹

Adapun perubahan-perubahan yang menandakan bahwa seseorang telah belajar baik dalam aspek kematangan, pertumbuhan ataupun perkembangannya yaitu sebagaimana dikemukakan oleh Slameto, antara lain :

- 1) Perubahan terjadi secara sadar.
- 2) Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional.
- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.

¹⁸ Nana Sudjana, *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : CV. Sinar Baru, 1989), cet.2, h.5

¹⁹ Syaiful Sagala, *Konsep Dan Makna Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta, 2010), cet.8, h. 61

- 4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara.
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah.
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.²⁰

Banyak faktor yang mempengaruhi belajar seorang siswa sehingga akan berdampak pada prestasi belajarnya. Sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Muhibbin Syah, faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar siswa dibagi menjadi tiga macam, yaitu :

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.
- 2) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa.
- 3) Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.²¹

Selain yang telah dikemukakan diatas, Muhibbin Syah juga mengemukakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas perolehan pembelajaran siswa yang umumnya dipandang esensial, diantaranya :”1) tingkat

²⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), cet.4, h.3-4

²¹ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada, 2003), h. 145

kecerdasan/inteligensi siswa; 2) sikap siswa; 3) bakat siswa; 4) minat siswa; 5) motivasi siswa.”²²

Perbedaan individual yang dimiliki setiap siswa pun perlu dipertimbangkan karena akan mempengaruhi cara belajar maupun hasil belajar siswa tersebut. Adapun perbedaan cara belajar menurut Ramayulis, yaitu :

- 1) Cara belajar somatik, adalah yang lebih menekankan pada aspek gerak tubuh atau belajar dengan melakukan.
- 2) Cara belajar auditif, adalah cara belajar yang lebih menekankan pada aspek pendengaran.
- 3) Cara belajar visual, adalah cara belajar yang lebih menekankan pada aspek penglihatan.
- 4) Cara belajar intelektual, adalah cara belajar yang lebih menekankan pada aspek penalaran atau logika.²³

Tentunya seorang siswa sering mengalami kejenuhan atau kesulitan dalam kegiatan belajarnya. Oleh karena itu, seorang guru sangat berperan penting untuk membantu masalah-masalah yang seringkali terjadi pada diri seorang siswa. Adapun menurut Muhibbin Syah kiat atau langkah-langkah penting untuk mengatasi kesulitan belajar siswanya, yaitu :

²² *Ibid.*, h. 148

²³ Ramayulis, *Metodologi Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta : Kalam Mulia, 2010), cet.6, h. 98

- 1) Menganalisis hasil diagnosis, yakni menelaah bagian-bagian masalah dan hubungan antarbagian tersebut untuk memperoleh pengertian yang benar mengenai kesulitan belajar yang dihadapi siswa.
- 2) Mengidentifikasi dan menentukan bidang kecakapan tertentu yang memerlukan perbaikan.
- 3) Menyusun program perbaikan, khususnya program *remedial teaching* (pengajaran perbaikan).²⁴

Menurut Rusyan yang dikutip oleh Syaiful Sagala dalam Bukunya yang berjudul Konsep dan Makna Pembelajaran mengemukakan bahwa cara dan teknik mengatasi kesulitan belajar siswa, diantaranya :

- 1) Menetapkan target dan tujuan belajar yang jelas,
- 2) Menghindari saran dan kritik yang negatif,
- 3) Menciptakan situasi belajar yang sehat dan kompetitif,
- 4) Menyelenggarakan remedial program,
- 5) Memberi kesempatan agar peserta didik memperoleh pengalaman yang sukses.²⁵

Berdasarkan uraian diatas penulis menyimpulkan bahwa perlunya seorang guru memiliki suatu kecakapan tertentu serta strategi belajar mengajar yang bervariasi dalam mengatasi berbagai kesulitan belajar setiap siswanya. Oleh karena itu, guru harus menyadari apa yang sebaiknya

²⁴ Muhibbin Syah, *Op.Cit*, h. 188

²⁵ Syaiful Sagala, *Konsep Dan Makna Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta, 2010), cet.8, h. 59

dilakukan untuk menciptakan kondisi belajar yang dapat mengantarkan siswa ke tujuan pembelajaran. Selain itu, guru harus mampu menciptakan suasana yang kondusif bagi semua siswa agar dapat belajar dalam suasana yang “*fun*” dan tercipta pembelajaran yang menyenangkan (*joyfull learning*). Suasana yang tidak menyenangkan biasanya mendatangkan kegiatan belajar mengajar yang kurang harmonis sehingga siswa tidak nyaman dan tidak memperhatikan pelajaran. Kondisi ini tentu menjadi kendala yang serius bagi tercapainya tujuan pembelajaran.

b. Matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang didalamnya memiliki banyak konsep abstrak sehingga siswa dituntut untuk mampu mengembangkan cara berpikirnya dalam memecahkan berbagai permasalahan.

Ruseffendi mengemukakan definisi matematika secara umum, antara lain :

- 1) Matematika sebagai ilmu deduktif,
- 2) Matematika sebagai bahasa, seni dan ratunya ilmu,
- 3) Matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasikan dengan baik,

4) Matematika adalah ilmu tentang pola dan hubungan.²⁶

Selain itu, menurut Reys yang dikutip oleh Ruseffendi bahwa “matematika adalah telaahan tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat.”²⁷

Kline pun mengemukakan dalam Ruseffendi bahwa, “matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.”²⁸

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan suatu alat untuk memecahkan berbagai persoalan baik dengan cara mengukur, menghitung ataupun menggunakan rumus-rumus sederhana guna membantu persoalan kehidupan sehari-hari.

c. Fungsi dan Tujuan

²⁶ Ruseffendi, dkk, *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta : Universitas Terbuka Depdikbud, 1997), cet.6, h. 42

²⁷ *Ibid.*, h. 44

²⁸ *Ibid.*

Sebelum penulis uraikan fungsi dan tujuan matematika, ada baiknya kita perlu mengetahui apa saja yang menjadi karakteristik matematika yang membedakannya dari mata pelajaran lain. Menurut Mohammad Soleh bahwa ciri-ciri khas mata pelajaran matematika adalah :

- 1) Objek pembicaraannya abstrak.
- 2) Pembahasannya mengandalkan tata nalar.
- 3) Pengertian/konsep atau pernyataan/sifat sangat jelas berjenjang sehingga terjaga konsistensinya.
- 4) Melibatkan perhitungan atau pengerjaan (operasi).
- 5) Dapat dialihgunakan dalam berbagai aspek keilmuan maupun kehidupan sehari-hari.²⁹

Mohammad Soleh mengemukakan dalam bukunya bahwa fungsi mata pelajaran matematika dalam kurikulum yaitu sebagai wahana untuk, “(1) mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol, (2) mengembangkan ketajaman penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.”³⁰

Sejalan dengan pendapat diatas, Ruseffendi pun menguraikan didalam bukunya bahwa alasan-alasan mempelajari matematika, antara lain :

²⁹ Mohammad Soleh, *Pokok-Pokok Pengajaran Matematika Sekolah*, (Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1998), h. 6

³⁰ *Ibid.*, h. 12

- 1) 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 persoalan bidang studi lain; dapat menggunakan kalkulator dan komputer; dapat berdagang dan berbelanja; berkomunikasi melalui tulisan/gambar seperti membaca grafik dan persentase, dapat membuat catatan-catatan dengan angka; dan lain-lain.
- 2) Matematika diajarkan di sekolah karena matematika dapat membantu bidang studi lain seperti fisika, kimia, arsitektur, farmasi, geografi, ekonomi, statistika, dan sebagainya.
- 3) Dengan mempelajari geometri ruang, siswa dapat meningkat pemahaman kemampuan ruang sehingga berpikir logik dan tepat di dimensi tiga. Dengan mempelajari aljabar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis dalam merumuskan asumsi, definisi, generalisasi , dan lain-lain.
- 4) Matematika selain dapat dipergunakan untuk memperlihatkan fakta dan menjelaskan persoalan, juga dapat dipakai sebagai alat ramal/perkiraan seperti prakiraan cuaca, pertumbuhan penduduk, keberhasilan belajar, dan lain-lain.
- 5) Matematika berguna sebagai penunjang pemakaian alat-alat canggih seperti kalkulator dan komputer.
- 6) Matematika diajarkan di sekolah seperti ilmu lainnya, yaitu untuk terpeliharanya matematika itu sendiri demi peningkatan kebudayaan.³¹

Berdasarkan pendapat para ahli psikologi dikemukakan bahwa anak mudah memahami konsep-

³¹ Ruseffendi, dkk, *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta : Universitas Terbuka Depdikbud, 1997), cet.6, h. 93

konsep yang rumit dan abstrak jika disertai dengan contoh-contoh konkret, contoh-contoh yang wajar sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi, dengan mempraktekan sendiri upaya penemuan konsep melalui perlakuan terhadap kenyataan fisik, melalui penanganan benda-benda yang benar-benar nyata. Hal ini seperti yang diungkapkan Bruner dalam Ruseffendi bahwa proses belajar akan berlangsung secara optimal jika pengetahuan (misalnya suatu konsep matematika) dipelajari dalam tiga tahap sebagai berikut :

- 1) Tahap enaktif
Dalam tahap ini siswa secara langsung terlibat dalam memanipulasi objek.
- 2) Tahap ikonik
Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan siswa berhubungan dengan mental, yang merupakan gambaran dari objek-objek yang dimanipulasinya. Anak tidak langsung memanipulasi objek seperti yang dilakukan siswa dalam tahap enaktif.
- 3) Tahap simbolik
Dalam tahap ini siswa memanipulasi simbol-simbol atau lambang-lambang objek tertentu. Anak tidak lagi terikat dengan objek-objek pada tahap sebelumnya. Anak pada tahap ini sudah mampu menggunakan notasi tanpa ketergantungan terhadap [sic!] objek real.³²

Selanjutnya, seorang siswa diharapkan mampu mencapai tujuan pembelajaran matematika di dalam kegiatan belajarnya. Di dalam pembelajaran matematika

³² *Ibid.*, h. 178

hendaknya diarahkan kepada pembentukan kemampuan untuk memfungsikan matematika. Menurut Mohammad Soleh kemampuan-kemampuan tersebut, antara lain:

- 1) Kemampuan menggunakan Algoritma (prosedur pekerjaan)
Misalnya : Melakukan operasi hitung.
Menyelesaikan persamaan atau pertidaksamaan.
- 2) Melakukan manipulasi secara Matematika
Manipulasi diartikan sebagai menerapkan sifat-sifat, rumus-rumus pada suatu soal.
Misalnya : Menggunakan rumus luas/volume bangun ruang, jika unsur-unsurnya diketahui.
Menyelesaikan soal perbandingan senilai atau berbalik nilai.
- 3) Mengorganisasi data
Misalnya : Menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan dari suatu soal.
Mengurutkan, mengelompokkan, menyajikan data.
- 4) Memanfaatkan simbol, tabel, diagram, grafik
Misalnya : Memahami simbol, tabel, diagram, grafik yang memuat suatu informasi.
Menyajikan informasi dalam simbol, tabel, diagram atau grafik.
- 5) Mengenal dan menemukan pola
Misalnya: Menyatakan aturan yang membentuk pola bilangan, atau pola geometri.
Meneruskan pola untuk menentukan urutan berikutnya.
- 6) Menarik kesimpulan
Misalnya : Menemukan suatu prinsip.
Membuktikan suatu pernyataan.
- 7) Membuat kalimat atau model matematika
Misalnya : Menerjemahkan kalimat cerita menjadi kalimat persamaan.
Membuat model berupa diagram.

- 8) Membuat interpretasi bangun dalam bidang atau ruang
 Misalnya : Menyebutkan bagian-bagian dari bangun itu.
 Menjelaskan posisi bangun itu.
- 9) Memahami pengukuran dan satuan-satuannya
 Misalnya : Memilih satuan yang tepat, mengubah satuan, memperkirakan ukuran.
- 10) Menggunakan alat hitung dan alat bantu matematika
 Misalnya : Penggunaan kalkulator, tabel logaritma, tabel fungsi trigonometri, klinometer.³³

Di sisi lain, dalam mempelajari matematika tentunya memiliki banyak kendala. Masalah tersebut bisa datang darimana saja. Adapun menurut Mohammad Soleh kendala-kendala tersebut, diantaranya :

- 1) Masalah dari karakteristik matematika.
- 2) Masalah dari media.
- 3) Masalah siswa.
- 4) Masalah guru.³⁴

Dari beberapa masalah diatas dapat penulis simpulkan bahwa seorang guru hendaknya mampu menganalisa berbagai permasalahan yang dialami oleh anak didiknya dalam mengikuti pembelajaran matematika. Oleh karena itu, perlu diketahui penyebab berbagai masalah yang

³³ Mohammad Soleh, *Op.Cit.*, h. 15

³⁴ *Ibid.*, h. 34-39

dihadapi oleh siswa tersebut, karena hal ini dapat menyebabkan ketidakberhasilan dalam kegiatan belajarnya. Mohammad Soleh mengemukakan dalam bukunya bahwa siswa yang tidak berhasil dalam belajar matematika disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut :

- 1) Dia tidak menangkap konsep dengan benar.
- 2) Dia tidak menangkap arti dari lambang-lambang.
- 3) Ia tidak memahami asal usulnya suatu prinsip.
- 4) Ia tidak lancar menggunakan operasi dan prosedur.
- 5) Ketidaklengkapan pengetahuan.³⁵

Semua penyebab yang terjadi dalam diri siswa dalam mengalami kesulitan-kesulitan belajar yang dihadapi pada saat mengikuti pembelajaran matematika, seorang guru diharapkan mampu mengatasi segala permasalahan tersebut dengan meminimalisir masalah yang ada dan menumbuhkan potensi matematikanya yang terdapat dalam diri anak didiknya. Ini dapat terlihat dari minat dan motivasi serta bakat si anak tersebut pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Mohammad Soleh, yakni : “maka

³⁵ *Ibid.*, h. 39

cara menyikapi kesulitan belajar siswa adalah mengoptimalkan potensi dan meminimalkan masalah.”³⁶

Dalam pembelajaran matematika di sekolah, guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode, dan teknik yang melibatkan siswa agar aktif dalam belajar baik secara mental, fisik maupun sosial. Pendekatan dan strategi pembelajaran matematika hendaknya mengikuti kaidah pedagogik secara umum, yaitu pembelajaran diawali konkret ke abstrak, dari sederhana ke kompleks dan dari mudah ke sulit, dengan menggunakan berbagai sumber belajar.

4. Materi Pelajaran Matematika Kelas V

a. Pecahan

Pecahan merupakan bilangan yang bukan bilangan bulat. Pecahan terdiri dari pembilang dan penyebut yang dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a dan b merupakan bilangan bulat dan b tidak sama dengan nol. secara simbolik pecahan dapat dinyatakan sebagai salah satu dari, (1) pecahan biasa, (2) pecahan desimal, (3) pecahan persen,

³⁶ *Ibid.*, h. 40

(4) pecahan campuran. Pecahan biasa adalah lambang bilangan yang dipergunakan untuk melambangkan bilangan pecah dan rasio (perbandingan).

Menurut Kennedy yang dikutip oleh Sukayati bahwa makna pecahan dapat muncul dari situasi-situasi sebagai berikut :

- 1) Pecahan sebagai bagian yang berukuran sama dari yang utuh atau keseluruhan.
- 2) Pecahan sebagai bagian dari kelompok-kelompok yang beranggotakan sama banyak, atau juga menyatakan pembagian.
- 3) Pecahan sebagai perbandingan (rasio).³⁷

b. Jenis-jenis Pecahan

Bilangan pecahan terbagi menjadi tiga, yaitu :

1. Bilangan pecahan desimal adalah bilangan yang memuat tanda koma (,). Tanda koma memisahkan bagian bulat dengan bagian yang kurang dari satu (bagian desimal).
2. Bilangan pecahan biasa adalah lambang bilangan yang dipergunakan untuk melambangkan bilangan pecah yang rasio (perbandingan). Pecahan biasa digunakan untuk menyatakan makna dari setiap bagian dari yang utuh.

Contoh : $\frac{1}{2}$ dibaca setengah atau satu per dua

³⁷ Sukayati, *Pecahan*, (Yogyakarta : Departemen Pendidikan Nasional, 2003), h.1-2

$\frac{1}{4}$ dibaca seperempat atau satu per empat

3. Bilangan pecahan campuran

$$\text{Contoh : } 1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$$

$$2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$$

4. Pecahan persen (%) adalah pecahan dengan penyebut 100. Persen berarti per seratus. Lambang persen adalah %.

$$\text{Contoh : } 5\% = \frac{5}{100} \text{ dibaca 5 persen artinya } 0,05$$

$$25\% = \frac{25}{100} \text{ dibaca 25 persen artinya } 0,25$$

5. Pecahan permil (‰) adalah pecahan dengan penyebut 1000. Permil berarti per seribu. Lambang permil adalah ‰.

$$\text{Contoh : } 15‰ = \frac{15}{1000} \text{ dibaca 15 permil artinya } 0,015$$

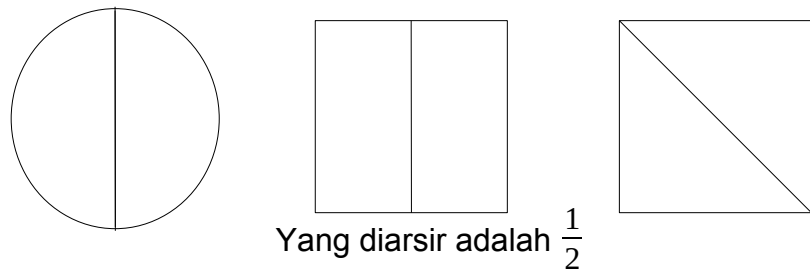
$$115‰ = \frac{115}{1000} \text{ dibaca 115 permil artinya } 0,115$$

c. Mengenal konsep pecahan

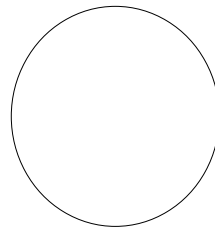
Kegiatan mengenal konsep pecahan akan lebih berarti bila didahului dengan soal cerita dengan menggunakan obyek-obyek nyata, misalnya buah apel,

sawo, tomat atau kue : cake, apem, dll. Peraga selanjutnya dapat berupa daerah-daerah bangun datar beraturan misalnya persegi, persegi panjang atau lingkaran yang akan sangat membantu dalam memperagakan konsep pecahan.

Pecahan $\frac{1}{2}$ dapat diperagakan dengan cara melipat kertas berbentuk lingkaran atau persegi, sehingga lipatannya tepat menutupi satu sama lain. Selanjutnya bagian yang dilipat dibuka dan diarsir sesuai bagian yang dikehendaki, sehingga akan didapatkan gambar daerah yang diarsir seperti berikut :

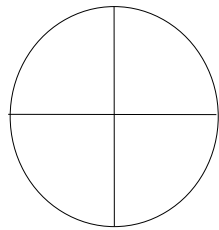


Pecahan $\frac{1}{2}$ dibaca setengah atau seperdua atau satu per dua “1” disebut pembilang yang merupakan bagian pengambilan atau satu bagian yang diperhatikan dari keseluruhan bagian yang sama. “2” disebut penyebut yaitu merupakan 2 bagian yang sama dari keseluruhan. Peragaan

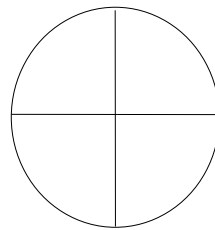


tersebut diatas dapat dilanjutkan untuk pecahan $\frac{1}{4}$ an, $\frac{1}{8}$ an,

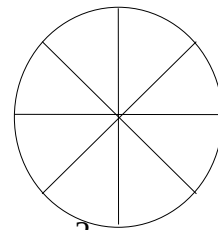
dan sebagainya seperti gambar berikut ini.



yang diarsir adalah $\frac{1}{4}$



yang diarsir adalah $\frac{2}{4}$



yang

diarsir adalah $\frac{3}{8}$

(dibaca seperempat

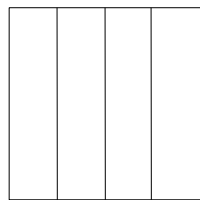
(dibaca dua per

(dibaca tiga per

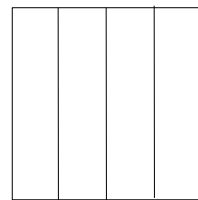
atau satu per empat)

empat)

delapan)



yang diarsir adalah $\frac{1}{4}$



yang diarsir adalah $\frac{2}{4}$

yang

diarsir adalah $\frac{3}{8}$

Pecahan $\frac{3}{8}$ dibaca tiga per delapan. "3" disebut pembilang

yaitu merupakan 3 bagian yang diambil atau 3 bagian yang

diperhatikan dari keseluruhan bagian yang sama. “8” disebut penyebut yaitu merupakan 8 bagian yang sama dari keseluruhan.

B. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris sampai terbukti melalui data-data yang terkumpul.

Dan berdasarkan uraian di atas maka hipotesis tindakan pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini sebagai berikut :

“Penggunaan Alat Peraga kertas lipat pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur Tahun Ajaran 2012/2013”.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek Tindakan

Objek tindakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar Matematika dengan menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui penggunaan Alat Peraga siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur Tahun Ajaran 2012/2013.

Definisi Operasional

a. Konsep Variabel

Adapun variabel penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat :

1) Variabel bebas yaitu Alat Peraga

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan alat peraga kertas lipat. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dalam penelitian ini, yaitu diawali dengan guru menyampaikan

kompetensi dan tujuan pembelajaran, selanjutnya guru menyajikan bahan pembelajaran dengan mempersiapkan alat peraga kertas lipat yang akan didemonstrasikan di depan kelas. Kemudian guru membentuk kelompok diskusi untuk mengaktifkan kegiatan belajar sehingga siswa dapat berinteraksi dengan teman sekelompok dan pembelajaran berlangsung dengan tertib. Selain itu juga, pada tiap-tiap kelompok diberikan kesempatan untuk menggunakan alat peraga tersebut.

Dengan menggunakan alat peraga ini diharapkan dapat membantu siswa lebih mudah menguasai materi, mengingat dan memahami materi yang diajarkan oleh guru serta hasil belajar siswa akan meningkat.

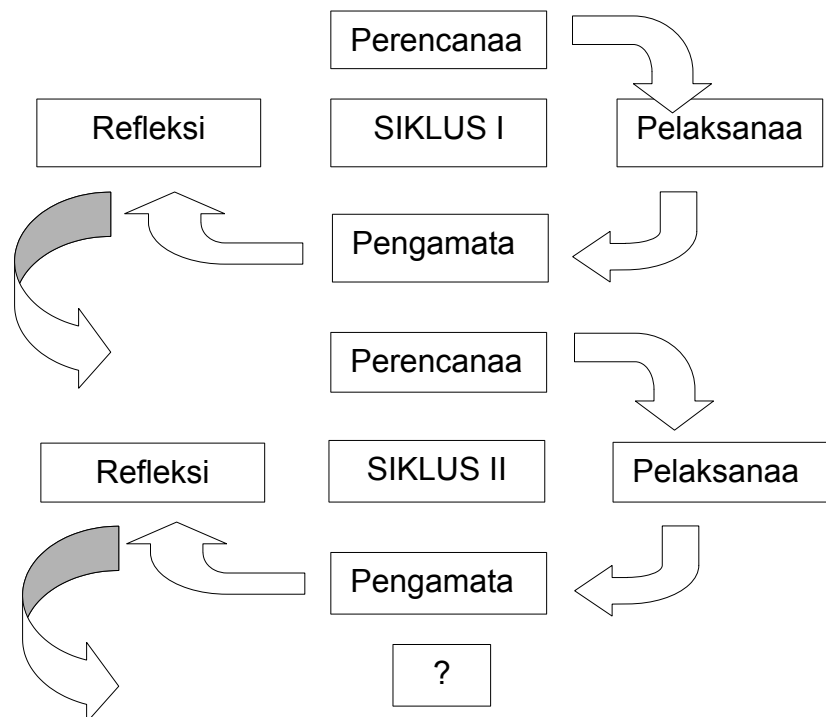
2) Variabel terikat yaitu Hasil belajar

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian disini adalah hasil belajar pretest yang diperoleh sebelum diberi tindakan dan hasil belajar post test yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga yang ditunjukkan dengan nilai yang diperoleh siswa setelah diberi ujian setiap akhir siklus.

1. Prosedur Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus. Tiap siklus ini terdiri dari 4 tahap kegiatan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Adapun tahap yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto sebagai berikut :

Gambar 1 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK)



Sumber : Suharsimi Arikunto.³⁸

2. Tahap-tahap penelitian

Penelitian tindakan kelas ini akan dilakukan dalam beberapa siklus. Setiap siklus memiliki langkah-langkah sebagai berikut :

a. Perencanaan pembelajaran

- 1) Menetapkan rancangan pembelajaran menggunakan alat peraga.
- 2) Menyusun skenario pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kertas lipat.
- 3) Persiapan lembar pengamatan.
- 4) Mempersiapkan perangkat tes hasil belajar.

b. Pelaksanaan pembelajaran

Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari tahap perencanaan. Adapun prosedur penerapan dari rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun adalah sebagai berikut :

Siklus 1

³⁸ Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), cet.9, h. 16

- a) Guru menyiapkan pembelajaran dan menyiapkan siswa, serta memotivasi siswa untuk berperan serta dalam pelajaran.
- b) Guru mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan dengan benar atau menyajikan informasi tentang materi tahap demi tahap serta penggunaan media yang dipakai.
- c) Guru mempersiapkan dan melaksanakan bimbingan awal melalui kelompok diskusi.
- d) Guru mengecek pemahaman siswa dengan memberikan umpan balik berupa tes lisan dan tulis.
- e) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan pelatihan lanjutan.

c. Pengamatan (observasi)

Kegiatan ini dilakukan selama proses pembelajaran dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang lebih mendasar tentang suasana pembelajaran yang dilakukan mulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Data hasil observasi tersebut digunakan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

d. Refleksi

Hasil observasi dijadikan bahan untuk refleksi dan hasil refleksi pada siklus I akan dijadikan acuan perbaikan pembelajaran pada siklus II.

Berdasarkan hasil refleksi dari siklus I, maka pada pembelajaran pada siklus II akan diperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I.

Pada siklus II disajikan tahap-tahapnya yang sama pada siklus I dengan melanjutkan materi pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi dasar atau lanjutan indikatornya.

Hasil refleksi siklus II akan dijadikan acuan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

3. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dari siklus I ke siklus II, dan target yang ingin dicapai indikator ini adalah meningkatnya hasil belajar siswa yang ditandai dengan tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran Matematika dengan nilai ≥ 65 dapat mencapai 75% dari jumlah siswa (ketuntasan kelas).

B. Setting Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Miftahul Ulum Tulung jaya Sukadana Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur dengan subjek tindakan siswa kelas V semester genap tahun ajaran 2012/2013 mata pelajaran Matematika dengan jumlah siswa sebanyak 22 siswa yang memiliki tingkat kemampuan bervariasi yang diantaranya 12 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan berdasarkan jenis-jenis data yang diperlukan. Peneliti mengumpulkan data berdasarkan instrumen penelitian kemudian data diberi kode tertentu berdasarkan jenis dan sumbernya. Selanjutnya seluruh data diinterpretasikan sesuai dengan tujuan penelitian.

Untuk mengunpulkan data yang diinginkan dan diperlukan, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik :

1. Tes Hasil Belajar

Instrumen ini untuk menjaring data mengenai kemajuan hasil belajar sehubungan dengan topik bahasan yang menggunakan Alat Peraga kertas lipat. Dimana tes dilakukan di awal siklus (pretes) dan di akhir siklus (postes) dengan standar

prestasi belajar yang sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 65.

2. Observasi

Observasi adalah cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengamati secara langsung kegiatan belajar mengajar, kemudian hasil dari penelitian ini digunakan untuk kegiatan penelitian. Metode observasi digunakan untuk mengambil data tentang pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru.

3. Metode Dokumentasi

Dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.

Metode dokumentasi adalah suatu cara yang dilakukan dalam mengumpulkan data-data yang diperlukan dengan melalui catatan tertulis. Metode dokumentasi ini dipergunakan untuk memperoleh data jumlah guru MI Miftahul Ulum, jumlah siswa, sejarah MI Miftahul Ulum, dan arsip mengenai prestasi siswa yang ada di MI Miftahul Ulum.

D. Metode Analisis Data

Analisis data penelitian ini digunakan dengan menggunakan dua bentuk analisis yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Data kualitatif dianalisis dengan lembar observasi dan disajikan dalam bentuk persentase (%). Data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

1. Penilaian Tugas dan Tes

Peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa kelas tersebut, sehingga diperoleh nilai rata-rata. Untuk menghitung nilai rata-rata menggunakan rumus³⁹:

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

Keterangan :

X = Nilai Rata-rata

$\sum x$ = Jumlah semua nilai hasil

$\sum n$ = Jumlah siswa

2. Penilaian untuk ketuntasan belajar

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar, digunakan rumus sebagai berikut :

³⁹ Edi Kusnadi, *Metodologi Penelitian.*, Aneka Printing, STAIN Metro, 2008, h.121

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

Keterangan :

P = Persentase

$\sum x$ = Jumlah semua nilai hasil

n = Jumlah siswa

JADWAL WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama 12 minggu atau selama 3 bulan dengan jadwal sebagai berikut :

No	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Tahap Persiapan	2 Minggu	
	Tahap Pengumpulan Data	5 Minggu	
2	Tahap Pengolahan Data dan Analisis	3 Minggu	
3	Data		
4	Tahap Penulisan Laporan	2 Minggu	
Jumlah Minggu		12 Minggu	

BIAYA YANG DIPERLUKAN

Biaya yang diperlukan untuk penelitian ini, antara lain sebagai berikut :

A. Tahap Kegiatan

1. Penyusunan Proposal	: Rp. 100.000
2. Penyusunan Instrumen	: Rp. 50.000
3. Pengumpulan data	: Rp. 50.000
4. Pengolahan data	: Rp. 50.000
5. Analisis data	: Rp. 50.000
6. <u>Penulisan laporan</u>	<u>: Rp. 50.000</u>
Jumlah	: Rp. 400.000

B. Bahan

<u>Pembelian ATK</u>	<u>: Rp. 200.000</u>
Jumlah	: Rp. 200.000

C. Lain-lain

1. Konsumsi	: Rp. 100.000
2. Photocopy	: Rp. 100.000
3. Penggandaan	: Rp. 300.000
4. <u>Transportasi</u>	<u>: Rp. 100.000</u>
Jumlah	: Rp. 600.000

D. Rekapitulasi Biaya

1. Tahap kegiatan	: Rp. 700.000
2. Bahan	: Rp. 200.000
3. <u>Lain-lain</u>	: Rp. 600.000
Jumlah	: Rp. 1.500.000

Terbilang : *Satu Juta Lima Ratus Ribu Rupiah*

BAB IV**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN****A. Deskripsi Hasil Penelitian**

1. Lokasi Penelitian

a. Profil Madrasah

Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana berdiri pada tahun 1989 di atas tanah seluas 2.500 m² dengan luas bangunan 1.050 m². Lokasi berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Tulungjaya beralamatkan di Jalan Lintas Timur Simpang Way Andak Tulungjaya Desa Sukadana Tengah Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur.

Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana merupakan lembaga pendidikan swasta yang berdiri dibawah naungan Yayasan Miftahul Ulum Tulungjaya dengan status terakreditasi type B yang saat ini dipimpin oleh Ibu Sayidati Hani'ah, S.Pd.I selaku Kepala Madrasah.

Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana pada tahun ajaran 2012/2013 menampung 116 siswa yang terdiri dari 64 siswa laki-laki dan 52 siswa perempuan.

b. Identitas Madrasah

Nama Madrasah : MI Miftahul Ulum

Alamat Madrasah :

- 1) Jalan : Lintas Timur Simpang
Way Andak
- 2) Desa : Sukadana Tengah
- 3) Kecamatan : Sukadana
- 4) Kabupaten : Lampung Timur
- 5) Propinsi : Lampung
- Status : Swasta (Terakreditasi)
- Nama Yayasan : Miftahul Ulum Tulungjaya
- NSS/NSM : 111218070003/112180212031
- Tahun didirikan / beroperasi : 1989
- Luas Tanah : 2.500 m²
- Luas Bangunan : 1.050 m²

c. Visi, Misi dan Tujuan Madrasah

❖ **Visi**

Terwujudnya siswa yang bertaqwa, cerdas, terampil serta berbudi pekerti luhur dan menguasai IPTEK.

❖ **Misi**

- a) Menanamkan keyakinan/akidah melalui pengamalan ajaran agama;

- b) Mengoptimalkan proses pembelajaran dan bimbingan;
- c) Mengembangkan pengetahuan di bidang IPTEK, bahasa, olahraga dan seni budaya sesuai dengan bakat, minat dan potensi siswa;
- d) Melaksanakan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif dan menyenangkan;
- e) Mengoptimalkan penerapan program madrasah secara efektif dalam setiap kegiatan yang berorientasi pada semangat keunggulan.

❖ **Tujuan Madrasah**

Tujuan Umum

Secara umum tujuan pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana adalah meletakkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

Tujuan Khusus

Untuk mencapai tujuan di atas, Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana menetapkan tujuan untuk pencapaian target sebagai berikut :

- a) Meningkatkan iman dan taqwa serta kemandirian siswa yang sehat jasmani dan rohani, sehingga terbentuk pribadi yang berkualitas;
- b) Meningkatkan prestasi siswa melalui kegiatan pembelajaran;
- c) Meraih prestasi akademik maupun non akademik minimal tingkat Kabupaten Lampung Timur;
- d) Menguasai dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai bekal untuk melanjutkan ke sekolah yang lebih tinggi;
- e) Mempersiapkan peserta didik sebagai bagian dari anggota masyarakat yang mandiri dan berguna.

d. Kondisi Madrasah

1) Keadaan Sarana dan Prasarana

Tabel 2 Sarana Madrasah

No	Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Luas (m ²)	Manfaat Ruang		Kondisi
				Dipakai	Tidak	
1	Kelas	6	336	✓	-	Baik
2	Kamad	1	9	✓	-	Baik
3	Guru	1	36	✓	-	Baik
4	Perpustakaan	1	36	✓	-	Baik
5	UKS	1	9	✓	-	Baik
6	BK	1	6	✓	-	Baik
7	Ibadah	1	64	✓	-	Baik
8	WC Guru	1	6	✓	-	Baik
9	WC Siswa	1	6	✓	-	Baik
10	Parkir	1	10	✓	-	Kurang
11	Taman Madrasah	1	42	✓	-	Baik

Tabel 3 Prasarana Madrasah

No	Infrastruktur	Jumlah	Permanen /Tidak	Kondisi	Ket.
1	Meja Guru	6	Permanen	Baik	
2	Kursi Guru	6	Permanen	Baik	
3	Meja Siswa	70	Permanen	Baik	
4	Kursi Siswa	140	Permanen	Baik	
5	Kursi Tamu	1	Permanen	Kurang	
6	Pagar Depan	1	Permanen	Baik	
7	Pagar Samping	1	Permanen	Baik	
8	Pagar Belakang	1	Permanen	Baik	

9	Tiang Bendera	1	Permanen	Baik	
10	Bak Sampah	6	Permanen	Kurang	
11	Saluran Air	1	Permanen	Baik	
12	Lap.Upacara	1	Permanen	Baik	

2) Keadaan kantor dan Pegawai

- ❖ Keadaan kantor dan gedung madrasah
 - Ruang Teori
- ❖ Kelompok Ruang Administrasi
 - Ruang Kepala Madrasah
 - Ruang Guru
 - Ruang Pertemuan
- ❖ Kelompok penunjang
 - Ruang Perpustakaan
 - Ruang UKS
 - Mushola
 - Ruang BK
 - Pagar Tembok

Tabel 4 Tenaga Pengajar MI Miftahul Ulum Tulungjaya

No	Nama / NIP	Pend. Terakhir	Status Guru	Tugas Mengajar	Ket.
1	Sayidati Hani'ah, S.Pd.I	S1	Honor	IV,V,VI	Kepsek
2	Rohimatu n	MAN	Honor	I	Gr.kelas
3	Indri Astuti	SMA	Honor	II	Gr.kelas
4	Aminatun, S.Pd.I	S1	Honor	IV	Gr.kelas
5	Novan Eko H	SMA	Honor	III	Gr.kelas
6	Zamroni	PGA	Honor	IV	Gr.agama
7	Eman Suherman	SMA	Honor	V	Gr.kelas
8	Zainal Arifin	MAN	Honor	V	Gr.agama
9	Rasmani, S.Pd.I	S1	Honor	VI	Gr.kelas
10	Linda Ismanita	SMA	Honor	I – VI	Gr.bhs. lampung
11	Suparno	S1	Honor	I - VI	Gr.olahrag a
12	Arif Abdul Roziq	SMA	Honor	I - VI	Gr.bhs.ing

3) Keadaan Siswa

**Tabel 5 Data Jumlah Siswa MI Miftahul Ulum
Tulungjaya
Tahun Ajaran 2012/2013**

No	Kelas	Kelamin		Jumlah	Ket.
		L	P		
1	I	11	5	16	
2	II	9	8	17	
3	III	10	8	18	
4	IV	8	12	20	
5	V	12	10	22	
6	VI	13	10	23	
	JUMLAH	63	53	116	

4) Kegiatan Madrasah

Selain kegiatan pembelajaran dikelas berdasarkan kurikulum yang sudah ditentukan, Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Tulungjaya Sukadana menyediakan tempat bagi siswa-siswi untuk mengembangkan berbagai potensi mereka sesuai dengan bakat yang dimiliki melalui beberapa kegiatan pada bidang-bidang tertentu seperti seni, olahraga, dan sebagainya. Adapun kegiatan-kegiatan tersebut meliputi :

- a. Pramuka
- b. Olahraga
- c. Tari
- d. Khitobah

2. Pelaksanaan Siklus I

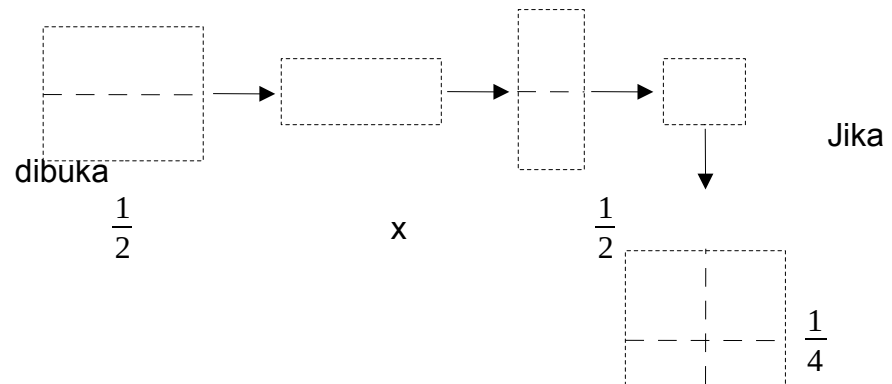
a. Pelaksanaan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) siklus I ini terdiri dari 3 kali pertemuan yaitu pertemuan 1, pertemuan 2, dan pertemuan 3 dengan menggunakan alat peraga. Hasil dari pelaksanaan PTK siklus I adalah sebagai berikut :

Pertemuan 1 (pertama)

Dalam pertemuan 1 ini, guru melaksanakan proses pembelajaran matematika pada tanggal 9 Maret 2013. Pokok bahasan pada pertemuan kali ini adalah perkalian dan pembagian pecahan biasa dengan pecahan biasa. Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan membaca doa bersama-sama dilanjutkan dengan mengabsen siswa. Kehadiran dan kesiapan siswa saat itu sudah baik karena tidak ada siswa yang terlambat. Kemudian guru memberikan penjelasan mengenai materi yang akan dibahas saat itu yang diperjelas dengan media pembelajaran berupa gambar pecahan. Kemudian guru memberikan contoh soal, misalnya : $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ lalu guru mendemonstrasikan serta mengaitkan soal tersebut dengan menggunakan sebuah potongan karton. Untuk nilai setengah

$(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2})$ guru menunjukkan dengan cara melipat karton menjadi dua dengan arah yang berlainan, jika dalam gambar dapat dideskripsikan sebagai berikut :



Dari gambar diatas terlihat hasil lipatan terdapat 4 ruang. Jadi, 4 ruang tersebut menunjukkan penyebut dari sebuah nilai pecahan. Kemudian guru menunjuk salah satu siswa untuk ikut menggunakan alat peraga tersebut dengan soal yang berbeda. Tetapi masih banyak siswa yang belum mengerti dan kurang memperhatikan guru saat memberikan penjelasan karena guru belum mampu mengkondisikan kelas yang sedikit ramai. Kemudian guru melanjutkan dengan membagi kelompok diskusi menjadi 3 kelompok yang terdiri dari 6 orang yang dilanjutkan dengan membagikan LKS pada tiap kelompok. Pada saat melakukan interaksi dengan sesama anggota kelompok, siswa masih

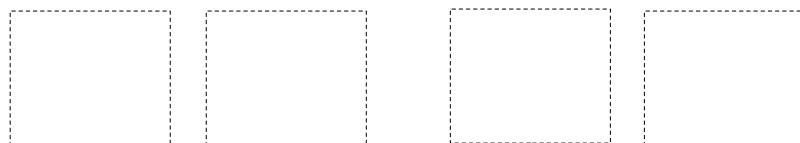
banyak yang belum paham dalam mengisi soal di LKS. Ketika guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka, banyak siswa yang masih malu dan belum berani maju karena belum terbiasa. Begitu juga pada saat guru memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan refleksi pun masih kurang.

Pertemuan 2 (kedua)

Pada pertemuan 2 ini pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 13 Maret 2013 dengan pokok bahasan yang membahas tentang materi perkalian dan pembagian pecahan biasa dengan bilangan bulat. Pada pertemuan ini guru mengingatkan kembali materi yang telah dibahas sebelumnya kepada siswa yang dilanjutkan dengan menjelaskan materi berikutnya. Misalnya guru memberikan

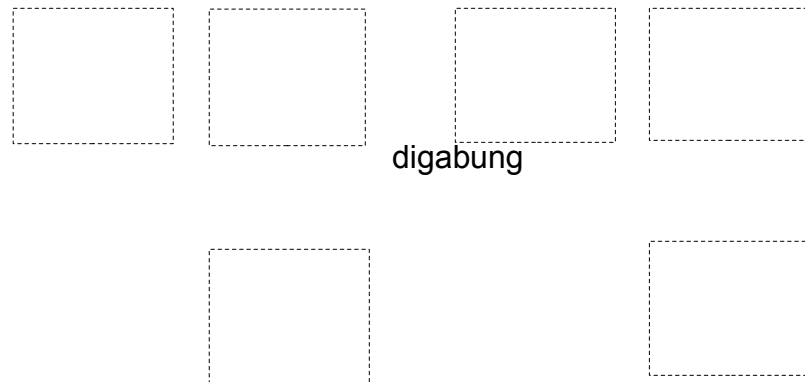
contoh soal : $\frac{1}{2} \times 4 = \dots\dots$ kemudian guru menanyakan berapa hasil dari soal tersebut. Setelah hasilnya diketahui guru menjelaskan kembali dengan menggunakan alat

peraga, untuk nilai $\frac{1}{2}$ dapat diubah kedalam penjumlahan



berulang sebanyak 4 kali atau dapat juga dibaca $\frac{1}{2}$ dari 4,

deskripsi dalam gambar adalah sebagai berikut :



setelah didapat hasil hitung dengan menggunakan alat peraga, guru bertanya kepada siswa yang ingin mencoba mempraktekan di depan kelas dengan soal yang berbeda. Suasana belajar masih kurang kondusif disaat peragaan berlangsung karena ada satu siswa yang melakukan keributan sehingga pembelajaran sedikit ramai. Tetapi saat diskusi sudah terlihat kekompakan dan kerjasama antar anggota kelompoknya walaupun hanya beberapa siswa saja. Ketika guru memberikan pemahaman dan melakukan umpan balik, belum banyak siswa yang berani untuk mengajukan pertanyaan ataupun memberikan tanggapan terhadap pertanyaan yang diajukan baik oleh guru atau

siswa yang lain. Di akhir kegiatan belajar, guru memberikan PR dan berpesan untuk selalu rajin belajar.

Pertemuan 3(ketiga)

Pada pertemuan 3 kali ini pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 16 Maret 2013 dengan pokok bahasan tentang perkalian dan pembagian pecahan biasa dengan pecahan campuran dan sebaliknya. Guru mengawali pembelajaran dengan kegiatan yang sama seperti pada pertemuan sebelumnya serta menanyakan kabar siswa hari itu. Suasana belajar sudah cukup baik, siswa sudah mulai ikut terlibat dalam penggunaan alat peraga yang digunakan oleh guru. Komunikasi dan kerjasama antar anggota kelompok masing-masing sudah cukup baik. Tetapi dalam menyajikan hasil diskusi kelompok masih ada beberapa anggota kelompok yang saling mengandalkan saat guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan di depan kelas. Tugas-tugas yang diberikan oleh guru pun telah dikerjakan dengan baik oleh siswa.

b. Pengamatan

- 1) Kehadiran dan kesiapan siswa sudah baik karena tidak ada siswa yang terlambat.

- 2) Perhatian siswa pada saat pembelajaran sudah cukup baik.
- 3) Kemampuan siswa melakukan komunikasi dan interaksi dengan teman kelompok diskusinya sudah cukup baik.
- 4) Kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi masih kurang, banyak siswa yang masih malu dan belum berani maju karena belum terbiasa.
- 5) Kemampuan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru sudah cukup baik.
- 6) Kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas-tugas dari guru sudah baik.

c. Refleksi siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan atas tindakan pembelajaran di dalam kelas yang telah dilakukan pada pertemuan 1 sampai pada pertemuan 3, selanjutnya dilakukan analisis refleksi dan didapatkan hasil sebagai berikut :

- Penggunaan alat peraga oleh guru pada pertemuan 1 belum maksimal. Siswa belum dilibatkan secara aktif mencoba alat peraga yang disediakan. Namun pada pertemuan selanjutnya siswa sudah dilibatkan secara aktif dalam pemanfaatan alat peraga.

- Banyak siswa yang belum bisa menyelesaikan soal yang diberikan karena siswa belum paham. Untuk itu guru perlu menyampaikan materi dengan lebih jelas.
- Pada pertemuan 1, masih ada beberapa anggota kelompok yang belum berani menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. Mereka merasa masih malu-malu dan ragu-ragu. Selain itu juga karena mereka belum terbiasa untuk maju ke depan kelas dan menjelaskan kepada teman yang lain sehingga mereka tidak tahu apa yang harus disampaikan di depan. Namun pada pertemuan-pertemuan berikutnya siswa sudah mulai berani untuk tampil di depan.
- Pengelolaan waktu oleh guru masih belum efisien.
- Guru dalam mengelola dan melaksanakan pembelajaran sudah lebih baik, namun masih harus ditingkatkan lagi. Persentase aktifitas pembelajaran yang diperoleh pada pertemuan I sebesar 35%, pertemuan II sebesar 40% dan pertemuan III sebesar 45%.

d. Hasil belajar Siklus I

Berdasarkan pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan pada siklus 1 oleh peneliti, maka didapatkan hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel 6 Data Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Ketuntasan	Pretest		Posttest	
	Jml. Siswa	Persentase	Jml. Siswa	Persentase
Tuntas	4	18,2%	11	50%
Belum Tuntas	18	81,8%	11	50%
Jumlah	22	100%	22	100%

Setelah dilakukan analisis pada saat kegiatan pembelajaran, persentase hasil pretest siswa hanya sebesar 18,2%. Namun setelah dilakukan tindakan pembelajaran yang dilakukan oleh guru hasilnya cukup baik yaitu sebesar 50% walaupun belum mencapai kriteria ketuntasan belajar yang telah ditetapkan.

3. Pelaksanaan Siklus II

a. Pelaksanaan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) siklus II ini terdiri dari 3 kali pertemuan yaitu pertemuan 4, pertemuan 5, dan pertemuan 6 dengan menggunakan alat peraga. Hasil dari pelaksanaan PTK siklus II adalah sebagai berikut :

Pertemuan 4 (keempat)

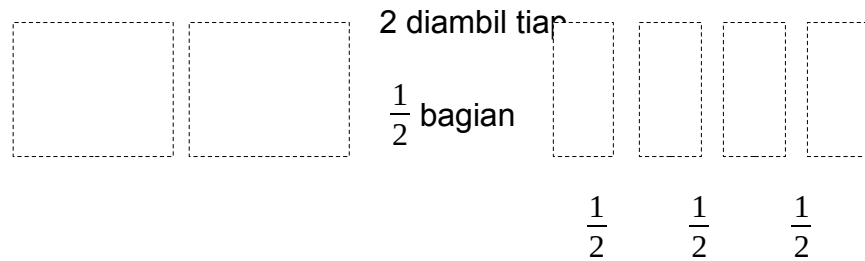
Pada pertemuan 4 ini pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 20 Maret 2013 dengan membahas materi perkalian dan pembagian pecahan biasa dengan pecahan desimal. Guru mengawali pembelajaran dengan *games* untuk memberi semangat pada siswa sebelum memulai kegiatan belajar mengajar. Setelah siswa sudah mulai semangat untuk belajar kembali, guru memberikan penjelasan materi selanjutnya. Guru memberikan pengetahuan awal dengan alat peraga yang digunakan

dengan contoh soal sebagai berikut : $2 : \frac{1}{2} = \dots$ (Apabila

diubah dalam pengurangan hasilnya menjadi $2 - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2}$

= 0) atau dengan kata lain banyak pengambilan $\frac{1}{2}$ dari 2

adalah sebanyak 4 pengambilan hasil peragaan dapat digambarkan sebagai berikut :



$$\frac{1}{2}$$

2

Jadi, hasil dari $2 : \frac{1}{2} = 4$

Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba mendemonstrasikan alat peraga kertas lipat dengan menggunakan soal yang berbeda. Suasana belajar pun sudah kondusif, dan siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan serius. Kemampuan siswa dalam berinteraksi dengan anggota kelompoknya sudah cukup baik. Guru pun membimbing siswa dalam diskusi dan jika diperlukan guru berperan sebagai fasilitator. Penyajian hasil diskusi kelompok pun sudah terlihat adanya peningkatan walaupun masih ada beberapa anggota

kelompok yang masih pasif. Dalam melakukan refleksi pun siswa sudah cukup baik. Di akhir pembelajaran tidak lupa guru selalu memberi tugas latihan untuk dikerjakan dirumah.

Pertemuan 5 (kelima)

Pada pertemuan 5, pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 23 Maret 2013 dengan pokok bahasan yang diberikan pada pertemuan kali ini adalah perkalian dan pembagian pecahan biasa dengan persen. Dalam pertemuan ini sama seperti pertemuan sebelumnya guru mendemonstrasikan alat peraga yang digunakan tetapi kali ini guru mengkolaborasi dengan *games* atau permainan sehingga semangat siswa untuk belajar semakin menyenangkan. Kehadiran, kesiapan dan perhatian siswa saat guru memberikan penjelasan sudah baik. Siswa sudah banyak yang terlibat dalam penggunaan sarana pembelajaran / alat peraga yang digunakan oleh guru. Dalam berinteraksi dan komunikasi antar anggota kelompok pun sudah baik. Secara umum pada pertemuan ini siswa banyak mengalami peningkatan dalam kegiatan belajar mengajarnya.

Pertemuan 6 (keenam)

Pada pertemuan 6 ini pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 27 Maret 2013 dengan materi yang akan dibahas adalah perkalian dan pembagian tiga bilangan pecahan berturut-turut. Guru dan siswa sudah bekerjasama dengan baik dan maksimal sehingga pembelajaran yang dilakukan berjalan dengan keseriusan, ketenangan dan suasana yang menyenangkan. Terutama pada saat keterlibatan siswa dalam menggunakan alat peraga, antusias siswa sangat baik karena jarang mereka menggunakan alat peraga pada pembelajaran matematika. Selain itu, kemampuan siswa dalam memahami dan membangun pengetahuan mereka sudah baik sehingga sudah banyak yang aktif dalam bertanya. Di akhir pembelajaran siswa melakukan evaluasi dengan mengerjakan soal kuis 2 untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa selama kegiatan belajar mengajar. Secara umum, aktifitas siswa selama pembelajaran sudah baik.

b. Pengamatan

- 1) Kehadiran dan kesiapan siswa sangat baik karena tidak ada siswa yang terlambat.
- 2) Perhatian siswa pada saat pembelajaran sudah serius dan baik.

- 3) Kemampuan siswa melakukan komunikasi dan interaksi dengan teman kelompok diskusinya sangat baik.
- 4) Kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi sudah cukup baik, banyak siswa yang sudah berani maju menuliskan dan menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.
- 5) Siswa sudah cukup baik dan berani untuk bertanya serta menjawab pertanyaan dari guru.
- 6) Siswa sudah baik dalam mengerjakan tugas-tugas dari guru.

c. Refleksi Siklus II

Dalam siklus II setelah melakukan pengamatan atas tindakan pembelajaran pada pertemuan 4 sampai pertemuan 6, selanjutnya dilakukan analisis refleksi dan didapatkan hasil sebagai berikut :

- Guru sudah dapat melakukan bimbingan dengan baik.
- Motivasi terhadap siswa perlu ditingkatkan lagi.
- Penyampaian materi yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan alat peraga sudah dapat diterima siswa.
- Guru dalam mengelola dan melaksanakan pembelajaran sudah baik.

- Semangat dan antusias siswa sudah baik terlihat saat mereka melibatkan diri dalam penggunaan alat peraganya.
- Persentase aktifitas siswa yang dilakukan pada siklus II pertemuan terakhir mencapai 75%. Artinya sudah diatas indikator keberhasilan.
- Hasil posttest siklus II yaitu 7,41 dan ketuntasan kelas belajar 81,8%. Hal ini sudah diatas indikator keberhasilan.
- Secara garis besar, pelaksanaan pembelajaran siklus II sudah baik dan indikator keberhasilan sudah tercapai.

d. Hasil Belajar Siklus II

Berdasarkan pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan pada siklus II oleh peneliti, maka didapatkan hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel 7 Data Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus

II

Ketuntasan	Pretest		Posttest	
	Jml. Siswa	Persentase	Jml. Siswa	Persentase
Tuntas	5	22,7%	18	81,8%
Belum Tuntas	17	77,3%	4	18,2%
Jumlah	22	100%	22	100%

Berdasarkan analisis refleksi siklus II baik pertemuan 4, pertemuan 5 maupun pertemuan 6 yang mencapai ketuntasan hasil belajar pretest sebesar 22,7% sedangkan persentase ketuntasan hasil belajar posttest mencapai 81,8%. Hal ini merupakan peningkatan yang sangat baik setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kertas lipat.

B. Pembahasan

Pembahasan yang diuraikan disini lebih banyak didasarkan atas hasil pengamatan terhadap pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan alat peraga kertas lipat dan diteruskan dengan kegiatan refleksi.

Adapun peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya pada siklus I dan II dapat digambarkan dalam tabel dan grafik sebagai berikut :

Tabel 8 Data Ketuntasan Nilai Posttest Siswa Siklus I&II

No	Ketuntasan Belajar	Posttest	
		Siklus I	Siklus II

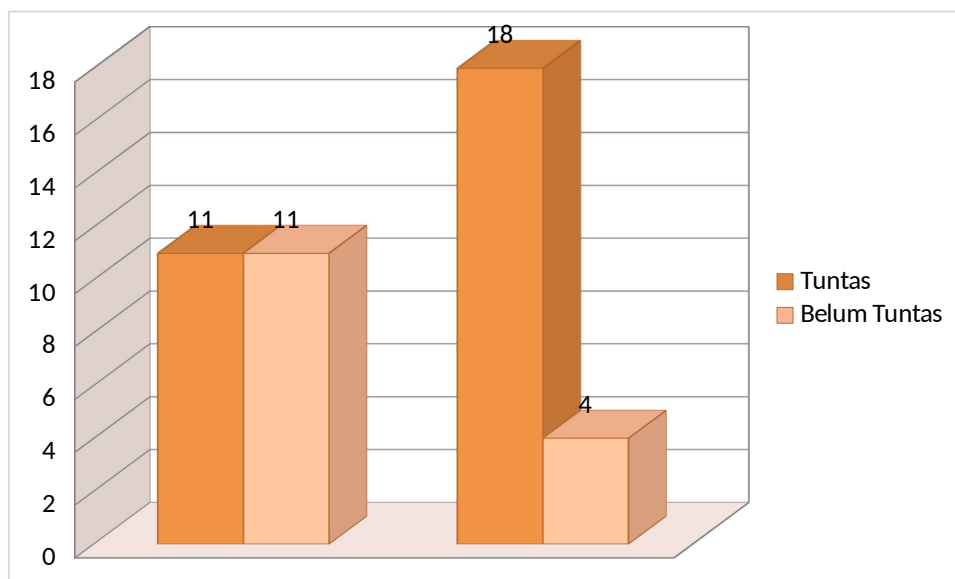
1	Tuntas	11	18
2	Belum Tuntas	11	4
Jumlah		22	22

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa pada siklus I siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 11 siswa. Sedangkan siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar pada siklus II meningkat menjadi 18 siswa.

Grafik 1 Ketuntasan Nilai Posttest Siswa Kelas V MI Miftahul

Ulum

Tulungjaya Tahun Ajaran 2012/2013



Berdasarkan grafik yang telah dibuat dapat diamati bahwa siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada siklus I hanya berjumlah 11 siswa dan ini masih belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 18 siswa. Hal ini merupakan peningkatan yang sangat baik karena indikator keberhasilan yang ditetapkan telah tercapai. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pencapaian hasil belajar siswa pada siklus II meningkat dari siklus sebelumnya. Adapun faktor pendukungnya adalah sebagai berikut :

- 1) Meningkatnya nilai hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus II.
- 2) Meningkatnya keaktifan siswa yang yang dapat dilihat dari minat serta keberanian siswa untuk maju ke depan dan bertanya ataupun menjawab pertanyaan yang diberikan guru.
- 3) Meningkatnya kemampuan siswa menyelesaikan tugas-tugas dengan cepat.

Berikut ini merupakan tabel dan grafik peningkatan aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dari pertemuan 1

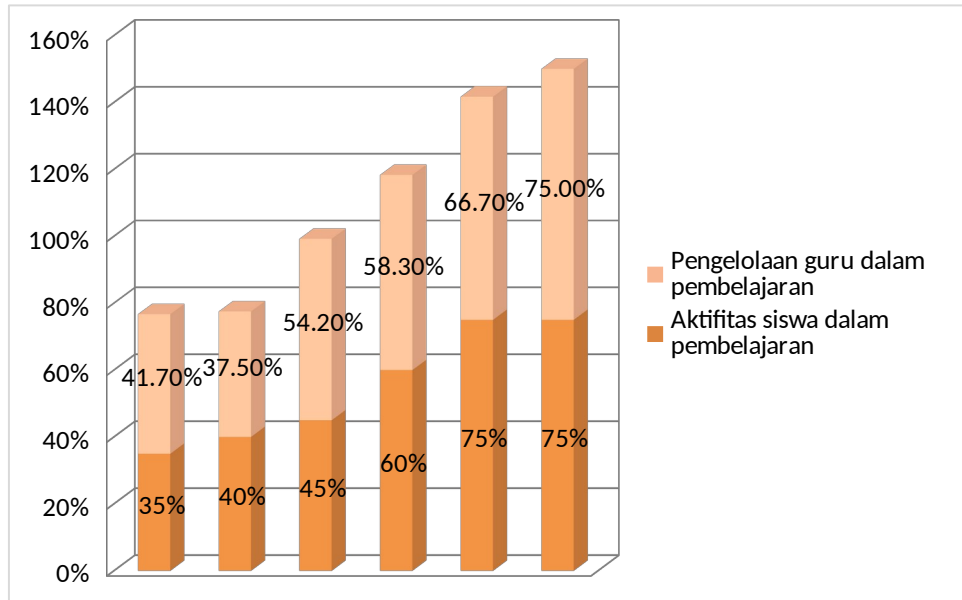
(awal) sampai pertemuan 6 (akhir) atau dari siklus I (awal) sampai siklus II (akhir).

Tabel 9 Persentase Hasil Pengamatan Terhadap Guru Dan Siswa

No	Lembar Pengamatan	Siklus					
		I			II		
		Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Pert. 4	Pert. 5	Pert. 6
1	Aktifitas siswa dalam pembelajaran	35%	40%	45%	60%	75%	75%
2	Pengelolaan guru dalam pembelajaran	41,7%	37,5%	54,2%	58,3%	66,7%	75%

Pada tabel diatas, terlihat bahwa persentase aktifitas siswa yang diperoleh pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan bahkan masih jauh dari standarisasi yang telah ditetapkan. Sedangkan pada siklus II aktifitas siswa mulai meningkat dari pertemuan 4 sampai pertemuan selanjutnya. Adapun persentase pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru di dalam kelas pada siklus I masih belum terlihat peningkatannya. Tetapi pada siklus II dipertemuan berikutnya mulai tampak peningkatan yang sangat baik hingga persentase yang didapatkan mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Grafik 2 Persentase Hasil Pengamatan Terhadap Guru Dan Siswa



Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat aktifitas siswa dan pengelolaan kelas yang dilakukan guru dalam pembelajaran meningkat dari tiap siklusnya.

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, pada siklus I dan II keaktifan siswa meningkat. Adapun peningkatan aktifitas siswa tersebut dikarenakan hal-hal sebagai berikut :

1. Adanya perhatian, dorongan (motivasi) dari guru kepada siswa, sehingga menimbulkan keberanian dan percaya diri siswa untuk maju, bertanya, maupun menjawab pertanyaan dari guru.
2. Adanya perubahan pola pembelajaran dengan menyediakan alat peraga serta penggunaannya yang melibatkan siswa sehingga siswa lebih tertarik dan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

3. Siswa sudah dapat bekerjasama dalam kelompok, menemukan dan mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dengan dibantu guru melalui sarana pembelajaran yang disediakan.

Dari hasil analisis diatas, bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kertas lipat secara keseluruhan dapat dikatakan berhasil, karena alat peraga merupakan salah satu metode yang menyajikan dengan memanfaatkan benda-benda yang mudah ditemukan sekaligus dapat membuat siswa lebih mengerti dan memahami konsep abstrak dalam pembelajaran matematika sehingga siswa tertarik dan antusias untuk mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini dikatakan berhasil karena semua indikator yang sudah ditetapkan telah tercapai.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang disajikan dalam Bab IV dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui penggunaan Alat Peraga, pencapaian hasil belajar siswa kelas V MI Miftahul Ulum Tulungjaya Tahun Ajaran 2012/2013 pada materi pecahan dapat ditingkatkan. Dengan diperoleh hasil belajar sebagai berikut yaitu bahwa persentase ketuntasan belajar pada posttest siklus I dan siklus II sebesar 50% dengan jumlah siswa 11 orang meningkat menjadi 75% dengan jumlah siswa 18 orang. Hal ini sudah mencapai indikator keberhasilan.

B. SARAN

1. Dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi pembelajaran untuk guru-guru di MI Miftahul Ulum Tulungjaya terutama guru Matematika yaitu dengan penggunaan Alat Peraga hasil belajar siswa bisa ditingkatkan.
2. Peneliti mengharapkan adanya peningkatan pendidikan bagi siswa, hendaknya diimbangi dengan fasilitas yang memudahkan dalam pembelajaran.
3. Hendaknya siswa berupaya dapat memanfaatkan fasilitas atau kemudahan waktu yang diberikan dengan sebaik-baiknya dalam meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, "Alat Peraga Pembelajaran", dalam <http://gurupembaharu.com>. 1 November 2009
- Departemen Agama RI, *Alqur'an Dan Terjemahan*, Cet.5, Bandung : CV. Diponegoro, 2005
- Edi kusnadi, *Metodologi Penelitian*, STAIN Metro : Aneka Printing, 2008
- Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, Cet.7, Jakarta : PT. Kencana Prenada Media Group, 2011
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2007
- Jondra Pianda, "Hadits Tentang Menuntut Ilmu", dalam <http://jondrapianda.blogspot.com>. 16 November 2011
- Mohammad Soleh, *Pokok-Pokok Pengajaran Matematika Sekolah*, Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1998
- Muhammad Zainal Abidin, "Pengertian Hasil Belajar", dalam <http://www.masbied.com>. 21 Februari 2012
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2003
- Nana Sudjana, *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*, Cet.2, Bandung : CV. Sinar Baru, 1989
- Oemar Hamalik, *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*, Jakarta : Bumi Aksara, 2006
- _____, *Proses Belajar Mengajar*, Cet.3, Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2004
- Ramayulis, *Metodologi Pendidikan Agama Islam*, Cet.6, Jakarta : Kalam Mulia, 2010
- Ruseffendi, *Pendidikan Matematika 3*, Cet.6, Jakarta : Universitas Terbuka Depdikbud, 1997
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Cet.4, Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2003

Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Cet.9, Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2009

Sukayati, *Pecahan*, Yogyakarta : Departemen Pendidikan Nasional, 2003

Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2002

Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Cet.8, Bandung : Alfabeta, 2010

Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, Jakarta : PT. Kencana Prenada Media Group, 2011

RIWAYAT HIDUP

Penulis adalah Indri Astuti, dilahirkan di Jakarta pada tanggal 14 September 1986, anak pertama dari pasangan Hendro Utomo dan Tumini.

Pendidikan dasar penulis ditempuh di SDN Setia Asih Tambun dan selesai pada tahun 1998. Kemudian melanjutkan di SLTP An Nadwah Tambun, dan selesai pada tahun 2001. Sedangkan pendidikan Menengah Atas, penulis melanjutkan sekolah di SMAN 1 Tambun Selatan Jurusan IPA dan selesai pada tahun 2004. Kemudian melanjutkan pendidikan di STAIN Jurai Siwo Metro Jurusan Tarbiyah di mulai pada semester 1 TA. 2009/2010.