

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah investasi jangka panjang yang memerlukan usaha dan dana, waktu serta tenaga yang cukup besar. Hal ini sudah diakui oleh semua orang atau suatu bangsa demi kelangsungan masa depannya. Demikian pula halnya di Indonesia, bangsa kita menaruh harapan besar terhadap pendidikan yang generasi penerus bangsa ini. Hanya melalui pendidikanlah hal tersebut akan tercapai. Karena pendidikan akan bisa disebut berjalan dan berhasil dengan baik, manakala ia mampu mengubah diri peserta didik selama ia terlibat di dalam proses pengajaran itu, dan dapat dirasakan manfaatnya secara langsung.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Selain perkembangan yang pesat, perubahan juga terjadi dengan cepat. Karenanya diperlukan kemampuan untuk memperoleh, dan mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran, antara lain berpikir sistematis, logis, kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok, mata pelajaran wajib yang ada di setiap jenjang pendidikan dasar dan menengah. Pembelajaran matematika di Indonesia sudah dimulai sejak 1973 ketika pemerintah mengganti

pengajaran berhitung di Sekolah Dasar dengan matematika. Sejak saat itu matematika menjadi wajib di Sekolah Dasar<sup>1</sup>. Namun sampai sekarang masih ada siswa yang kurangberminat terhadap matematika dan prestasi belajar matematikapun belum menunjukkan hasil yang optimal.

Mengingat pentingnya ilmu matematika dalam kehidupan, al-Qur'an telah memberikan contoh dalam aspek pecahan, salah satunya terdapat pada QS. An-Nisa, ayat 11 :

يُوصِيكُمُ اللَّهُ فِي أَوْلَادِكُمْ لِلذَّكَرِ مِثْلُ حَظِّ الْأُنثَيَيْنِ فَإِن كُنَّ نِسَاءً فَوْقَ اثْنَتَيْنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَ وَإِن كَانَتْ وَاحِدَةً فَلَهَا النِّصْفُ وَلِأَبَوَيْهِ لِكُلِّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا السُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِن كَانَ لَهُ وَلَدٌ فَإِن لَّمْ يَكُنْ لَهُ وَلَدٌ وَوَرِثَتْهُ أَبَوَاهُ فَلِأُمِّهِ الثُّلُثُ فَإِن كَانَ لَهُ إِخْوَةٌ فَلِأُمِّهِ السُّدُسُ مِّنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِي بِهَا أَوْ دَيْنٍ آبَاؤُكُمْ وَأَبْنَاؤُكُمْ لَا تَدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْرَبُ لَكُمْ نَفَعًا فَرِيضَةٌ مِّنَ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا

Ayat tersebut berkaitan dengan pembagian harta warisan, dan menunjukkan bahwa pentingnya ilmu matematika untuk dipelajari karena selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan Nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Pendidikan Nasional berfungsi

---

<sup>1</sup>Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*,(Banjarmasin: Tulip,2005). h. 1

mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sayangnya, untuk mencapai tujuan mulia tersebut masih ditemui banyak hambatan. Masalah pokok berkaitan dengan pendidikan yang banyak disoroti adalah soal rendahnya mutu pendidikan. Salah satu indikator rendahnya mutu pendidikan ditunjukkan oleh rendahnya prestasi belajar siswa di sekolah. Pada konteks pelajaran Matematika khususnya di MIN, rendahnya prestasi belajar tidak hanya pada aspek kemampuan untuk mengerti matematika sebagai pengetahuan, tetapi juga aspek rendahnya sikap terhadap matematika. Pada aspek sikap siswa, selama ini banyak siswa yang menganggap pelajaran Matematika sebagai momok yang menakutkan. Hal ini berkaitan dengan karakteristik matematika yang abstrak, sehingga siswa kurang berminat terhadap pelajaran matematika sehingga prestasi belajarnya rendah.

Berkaitan dengan materi matematika yang abstrak, maka pembelajaran matematika juga harus disesuaikan dengan perkembangan. Untuk saat ini pembelajaran matematika di tingkat dasar harus disesuaikan dengan kesiapan intelektual anak. Juga perlu kesesuaian antara banyaknya materi yang ada dalam kurikulum dengan alokasi waktu yang tersedia dan disesuaikan dengan

perkembangan intelektual atau struktur kognitif dan pengalaman belajar yang telah diperoleh anak.

Disamping materi yang abstrak, kelemahan pengajaran matematika di MI selama ini juga belum mengarah kepada permasalahan sederhana di lingkungan anak. Pengajaran matematika di MI seharusnya mengarah kepada *problem solving* dengan mengambil contoh-contoh sederhana yang terjadi dalam keseharian lingkungan si murid. Bukan sebaliknya, mengajarkan formula-formula, rumus-rumus atau hapalan-hapalan yang mengarahkan murid bukan kepada pemahaman atau pengertian konsep matematika, seperti yang dialami murid MI selama ini. Itu sebabnya mereka kesulitan dan sering tidak mengerti makna konsep yang diajarkan. Padahal, matematika itu harus konkret dalam penerapan konsepnya.

Kemudian banyak pakar mengungkapkan, sumber daya manusia (guru) merupakan faktor kunci keberhasilan pengajaran. Dalam pembelajaran matematika guru merupakan kunci utama keberhasilan. Faktor Sumber Daya Manusia (guru), merupakan komponen utama dalam pendidikan, karena guru merupakan ujung tombak pembelajaran di sekolah. Soal pengajaran matematika sangat berkaitan dengan kemauan dan kemampuan para guru dalam mengajar.

Selama ini banyak yang mengklaim akibat kurang serasinya antara pekerjaan dan pendidikan, menyebabkan guru tidak bisa mengembangkan diri sehingga tidak kreatif. Masih banyak guru yang mengajar tidak menarik (hanya *teacher telling*). Guru aktif mentransfer pengetahuan dan siswa hanya menerima secara pasif. Selain itu padatnya kurikulum juga menyebabkan guru sulit mencoba berbagai variasi metode pembelajaran sehingga terkesan membosankan di depan

siswa. Hal ini akan menyebabkan siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran matematika atau bahkan tidak menyenangi mata pelajaran tersebut, sehingga prestasi belajarnya rendah.

Kondisi ini juga banyak penulis alami di tempat tugas penulis yaitu di MIN Sungai Sipai Martapura. Untuk itu penulis berusaha untuk mencari jalan keluar dari permasalahan tersebut dengan melakukan pendekatan pembelajaran dengan pemberian metode demonstrasi sehingga dapat menumbuhkan minat dan rasa senang siswa terhadap pelajaran matematika dan pada akhirnya akan meningkatkan prestasi belajar anak.

#### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan hasil belajar, pengamatan dan fenomena sehari-hari yang penulis temui masalah yang ada adalah rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran pecahan.

#### **C. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar tentang pecahan sederhana pada siswa kelas III MIN Sungai Sipai?”

#### **D. Cara Memecahkan Masalah**

Berdasarkan masalah yang ada penulis berusaha mengajukan alternatif pemecahan masalah tersebut dengan metode demonstrasi untuk meningkatkan pemahaman dan penanaman konsep tentang pecahan sederhana pada siswa kelas III MIN Sungai Sipai.

### **E. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teori yang relevan dan sejumlah asumsi dasar sebagaimana dikemukakan, maka hipotesis tindakan penelitian ini adalah:

”Jika serangkaian tindakan dan refleksi terhadap pembelajaran matematika dengan metode demonstrasi dilaksanakan maka dapat meningkatkan hasil belajar tentang pecahan sederhana pada siswa kelas 3 MIN Sungai Sipai Martapura.”

### **F. Tujuan Penulisan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar tentang pecahan sederhana pada siswa kelas III MIN Sungai Sipai Martapura Kab. Banjar?

### **G. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilaksanakan di MIN Sungai Sipai Martapura memiliki beberapa manfaat, yaitu:

#### **a. Manfaat bagi guru**

1. Dapat menyelesaikan tugas dengan cepat, tepat dan benar, serta dapat memanfaatkan waktu dengan baik dan tepat, mampu menyelesaikan permasalahan yang tak terbatas dalam waktu yang relative singkat.
2. Hasil perbaikan ini dapat dijadikan bahan masukan dan perbandingan dalam melaksanakan proses pemahaman pecahan sederhana pada siswa, sehingga pelaksanaan kegiatan guru lebih berkembang dan terarah dalam pengelolaan situasi dan kondisi siswa.
3. Untuk bahan pertimbangan dalam peningkatan prestasi siswa di masa yang akan datang.

4. Untuk selalu memperbaiki dan meningkatkan proses/hasil pembelajaran dengan manfaat metode yang tepat.
5. Membantu guru berkembang secara professional.
6. Meningkatkan rasa percaya diri guru.

**b. Manfaat bagi kepala sekolah**

1. Sebagai bahan masukan atau input untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam mengambil kebijaksanaan untuk membina guru dalam menentukan keberhasilan pengelolaan pembelajaran di sekolah.
2. Sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di MIN Sungai Sipai Martapura Kab. Banjar

**c. Bagi peneliti lain**

Ini diharapkan bisa ditindak lanjuti dengan perbaikan pengembangan. Perbaikan ini juga bisa digunakan sebagai bahan referensi dan sumber informasi mengenai penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran.

**H. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan Laporan Penelitian Tindakan Kelas seperti dibawah ini disusun agar gambaran penelitian dapat diikuti dengan mudah, dimana Laporan Penelitian Tindakan Kelas ini dibagi dalam 5 bab yaitu: bab I yang memuat tentang pendahuluan meliputi Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Cara Memecahkan Masalah, Hipotesis Tindakan, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan

Adapun bab II memuat tentang kajian pustaka yang meliputi tentang Pembelajaran matematika di MI / SD, Proses Belajar Mengajar,

Hasil Belajar, Metode mengajar, Metode demonstrasi, Penerapan Metode Demonstrasi, Pengertian Pecahan dan Evaluasi.

Bab III dalam PTK ini berisi tentang metode penelitian yang mencakup Setting Penelitian, Siklus PTK, Subjek dan Objek Penelitian, Data dan Sumber Data, Teknik dan Alat Pengumpul Data, Indikator Kinerja, Teknik Analisis Data, Prosedur Penelitian, Jadwal Penelitian

Bab IV berisi tentang laporan hasil penelitian yang meliputi tentang Gambaran Umum Lokasi Penelitian, Deskripsi Hasil penelitian, dan Pembahasan. Sedangkan Bab V penutup yang memuat tentang Simpulan dan Saran.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pembelajaran Matematika di SD / MI**

Matematika merupakan sebuah disiplin ilmu yang universal yang terus berkembang sejak dahulu. Matematika juga mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Sebagai salah satu ilmu dasar yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu serta untuk memajukan daya pikir manusia, maka dewasa ini matematika telah berkembang amat pesat baik secara materi maupun kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika khususnya di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Untuk itu diperlukan pemahaman yang mendasar tentang fungsi dan tujuan pembelajaran matematika khususnya di Sekolah Dasar yang akan mendasari perkembangan pemahaman anak terhadap matematika selanjutnya.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (2006) mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga Sekolah Menengah Atas. Hal ini dimaksudkan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan

menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain<sup>2</sup>.

Menurut Badan Standart Nasional Pendidikan (2006) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) adalah untuk: 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah. 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. 6) Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI akan membahas materi yang meliputi aspek-aspek tentang; bilangan, geometri dan pengukuran, pengolahan data<sup>3</sup>.

Dari pernyataan di atas maka bisa disimpulkan bahwa tujuan belajar matematika untuk Sekolah Dasar adalah:

1. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.
2. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif.
3. Menambah dan mengembangkan keterampilan berhitung dengan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari.
4. Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

---

<sup>2</sup>Hari Agung Pambudi , Hakekat matematika dan pembelajaran,  
<http://haripambudi.blogspot.com/2011/09/hakekat-matematika-dan-pembelajaran.html>

<sup>3</sup>Ibid,

5. Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan menengah.

Anak usia SD masih memasuki tahap perkembangan yang sangat pesat. Berbagai otot dan tulang mengalami penguatan sehingga anak cenderung aktif dalam melakukan kegiatan fisik seperti bergerak, berlari, dan tidak pernah diam di tempat. Secara kognitif, pemikiran anak SD sedang mengalami pertumbuhan sangat cepat. Menurut Peaget perkembangan kognitif merupakan suatu proses genetik, yaitu suatu proses yang didasarkan atas mekanisme biologis perkembangan sistem syaraf. Dengan makin bertambahnya umur seseorang, maka makin komplekslah susunan sel syarafnya dan makin meningkat pula kemampuannya. Ketika individu berkembang menuju kedewasaan, akan mengalami adaptasi biologis dengan lingkungannya yang akan menyebabkan adanya perubahan-perubahan kualitatif di dalam struktur kognitifnya. Sanrock tidak melihat perkembangan kognitif sebagai sesuatu yang dapat didefinisikan secara kuantitatif. Piaget menyimpulkan bahwa daya pikir atau kekuatan mental anak yang berbeda usia akan berbeda pula secara kualitatif untuk itu perlu perlakuan dan dukungan yang berbeda. Perkembangan kognitif anak SD dalam fase operasional konkrit (6-12 tahun), anak memiliki pengetahuan melalui operasi benda-benda konkrit. Pembelajaran dengan menggunakan referensi benda konkrit sangat membantu anak memahami simbol-simbol abstrak. Perkembangan intelektual anak sebagian besar ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungan. Ketika anak-anak beradaptasi dengan lingkungan, mereka menambah informasi baru tentang pengalaman mereka yang

mengharuskan mereka memperbesar kategori yang ada atau membuat kategori baru.

Nama-nama objek (kata benda) tampaknya lebih mudah untuk dipetakan secara cepat dibandingkan dengan nama-nama tindakan (kata kerja), yang kurang kongkret. Pada usia 5 hingga 7 tahun, kemampuan bicara anak-anak menjadi sangat mirip dengan orang dewasa. Mereka berbicara dalam kalimat yang lebih panjang dan lebih rumit. Mereka menggunakan lebih banyak kata hubung, kata depan, dan artikel. Mereka menggunakan kalimat kompleks dan susunan dan dapat menangani semua bagian pembicaraan. Masih lagi, saat anak-anak pada usia ini berbicara secara lancar, dapat dimengerti dan benar menurut tata bahasa, mereka harus menguasai beberapa poin bahasa. Ada dua proses yang memungkinkan perubahan ini. Asimilasi merupakan proses kognitif yang menggabungkan informasi dari lingkungan ke dalam skemata yang ada. Sebaliknya, akomodasi adalah proses kognitif yang mengubah skemata yang ada atau membuat skemata baru untuk menyesuaikan dengan lingkungan. Melalui asimilasi, anak-anak menambahkan informasi baru ke dalam gambaran mereka tentang dunia; melalui akomodasi, mereka mengubah gambaran mereka tentang dunia berdasarkan informasi baru. Piaget membagi tahap-tahap perkembangan kognitif ini menjadi empat yaitu;

a. Tahap sensorimotor (umur 0-2 tahun)

Pertumbuhan kemampuan anak tampak dari kegiatan motorik dan persepsinya yang sederhana. Ciri pokok perkembangannya berdasarkan tindakan, dan dilakukan langkah demi langkah. Kemampuan yang dimilikinya antara lain: 1) Melihat dirinya sendiri sebagai makhluk yang berbeda dengan objek di sekitarnya. 2) Mencari rangsangan melalui sinar

lampu dan suara. 3) Suka memperhatikan sesuatu lebih lama. 4) Mendefinisikan sesuatu dengan memanipulasinya. 5) Memperhatikan objek sebagai hal yang tetap, lalu ingin merubah tempatnya.

b. Tahap preoperasional (umur 2-7/8 tahun)

Ciri pokok perkembangan pada tahap ini adalah pada penggunaan simbol atau bahasa tanda, dan mulai berkembangnya konsep-konsep intuitif. Tahap ini dibagi menjadi dua, yaitu pemikiran simbolis dan pemikiran intuitif. Preoperasional (umur 2-4 tahun), anak telah mampu menggunakan bahasa dalam mengembangkan konsepnya, walaupun masih sangat sederhana. Maka sering terjadi kesalahan dalam memahami objek. Karakteristik tahap ini adalah: 1) Self counter nya sangat menonjol. 2) Dapat mengklasifikasikan objek pada tingkat dasar secara tunggal dan mencolok. 3) Tidak mampu memusatkan perhatian pada objek-objek yang berbeda. 4) Mampu mengumpulkan barang-barang menurut kriteria, termasuk kriteria yang benar. 5) Dapat menyusun benda-benda secara berderet, tetapi tidak dapat menjelaskan perbedaan antara deretan.

c. Tahap intuitif (umur 4-8 tahun)

Anak telah dapat memperoleh pengetahuan berdasarkan pada kesan yang agak abstraks. Dalam menarik kesimpulan sering tidak diungkapkan dengan kata-kata. Karakteristik tahap ini adalah: 1) Anak dapat membentuk kelas-kelas atau kategori objek, tetapi kurang disadarinya. 2) Anak mulai mengetahui hubungan secara logis terhadap hal hal yang lebih kompleks. 3) Anak dapat melakukan sesuatu terhadap sejumlah ide. 4) Anak mampu memperoleh prinsip-prinsip secara benar. Dia mengerti terhadap sejumlah objek yang teratur dan cara mengelompokkannya. Anak kekekalan masa pada usia 5 tahun, kekekalan berat pada usia 6 tahun, dan kekekalan volume pada usia 7 tahun. Anak memahami bahwa jumlah objek adalah tetap sama meskipun objek itu dikelompokkan dengan cara yang berbeda.

d. Karakteristik Tahap Operasional konkret (umur 7/8 – 11/ 12 tahun)

Ciri pokok perkembangan pada tahap ini adalah anak sudah mulai menggunakan aturan-aturan yang jelas dan logis, dan ditandai adanya reversible dan kekekalan. Karakteristik tahap operasional konkret: 1) Sistem kekekalan. 2) Adaptasi dengan gambaran yang menyeluruh. 3) Melihat dari berbagai segi. 4) Seriasi. 5) Klasifikasi. 6) Bilangan. 7) Ruang, waktu dan kecepatan. 8) Kausalitas. 9) Probabilitas. 10) Penalaran. 11) Egosentrisme dan sosialisme.

e. Tahap operasional formal (umur 11/12-18 tahun)

Ciri pokok perkembangan pada tahap ini adalah anak sudah mampu berpikir abstrak dan logis dengan menggunakan pola berpikir “kemungkinan”. Model berpikir ilmiah sudah mulai dimiliki anak, dengan kemampuan menarik kesimpulan, menafsirkan dan mengembangkan hipotesa. Pada tahap ini kondisi berpikir anak sudah dapat: 1) Bekerja secara efektif dan sistematis. 2) Menganalisis secara kombinasi. 3) Berpikir secara proporsional. 4) Menarik generalisasi secara mendasar pada satu macam isi. Identifikasi karakteristik siswa SD ini akan menjadi pijakan/dasar dalam menyusun strategi problem-based learning secara optimal agar dapat dilaksanakan dengan baik dan dapat mencapai tujuan yang diharapkan<sup>4</sup>.

Sesuai dengan subyek yang telah ditentukan, yaitu siswa kelas III (masa operasional konkret) maka mereka sudah siap dengan pembelajaran dengan metode problem-based learning. Mereka sudah memiliki kemampuan untuk berpikir abstrak dan logis dengan menggunakan pola berpikir “kemungkinan”. Model berpikir ilmiah sudah mulai dimiliki anak, dengan kemampuan menarik kesimpulan, menafsirkan dan mengembangkan hipotesa. Dengan demikian mereka sudah mampu menggunakan kemampuannya untuk berhipotesis untuk menyelesaikan suatu masalah. Dengan kemampuan berpikir ilmiah mereka akan mampu melakukan identifikasi, dan mencari sumber penyelesaian untuk menguji hipotesis dan menentukan pemecahan masalah yang diberikan.

## **B. Proses Belajar Mengajar**

Anak merupakan subyek dari kegiatan pengajaran, karena itu inti dari proses pengajaran terfokus kepada kegiatan belajar anak didik dalam mencapai

---

<sup>4</sup>DR. C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta. Rinika Cipta, 2004). h. 35-39

suatu tujuan pengajaran. Tujuan pengajaran akan dapat tercapai jika anak didik aktif belajar dari segi fisik dan juga dari segi kejiwaan.

Guru yang mengajar haruslah mampu membimbing para siswanya untuk mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal, karena pada hakikatnya mengajar adalah suatu proses mengatur, membimbing, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar anak didik, sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik untuk melakukan proses belajar.

Tujuan dalam proses belajar merupakan langkah pertama yang harus diterapkan dalam proses pembelajaran. Tujuan ini pada dasarnya merupakan rumusan tingkah laku dan kemampuan-kemampuan yang harus dicapai dan dimiliki oleh peserta didik setelah menyelesaikan pengalaman dan kegiatan belajar.

Untuk menetapkan apakah tujuan telah tercapai atau tidak, maka penilaianlah yang berfungsi untuk mengukurnya. Dengan kata lain penilaian sebagai barometer untuk mengukur tercapainya tujuan yang diinginkan. Atau penilaian merupakan alat ukur dari hasil belajar yang dilakukan siswa dalam mencapai tujuan belajar.

### **C. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang dilakukan oleh guru baik di rumah, di sekolah atau dimanapun adalah agar dapat memperoleh hasil belajar yang dianggap baik yaitu telah

memenuhi standar hasil belajar yang telah ditetapkan atau melebihinya sehingga dapat digolongkan menjadi hasil belajar yang baik.

Dalam proses memperoleh hasil yang baik itu diperlukan metode pembelajaran yang tepat, artinya yang sesuai dengan kondisi dan keadaan kehidupan sehari-hari yang akrab dengan kita (*kontekstual*), sehingga apa yang menjadi hasil belajar dapat terpenuhi dengan jumlah pengukuran hasil belajar di atas standar yang ada, selain metode ada juga yang menggunakan LKS (Lembar Kerja Siswa) dalam proses pembelajaran di sekolah.

Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik<sup>5</sup>. Sedangkan beberapa akademisi lainnya menyebutkan hasil belajar juga merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar di akhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar<sup>6</sup>.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap selesai memberikan materi pelajaran pada satu pokok bahasan.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa baik faktor yang berasal dari dalam diri/*internal* maupun dari luar/*eksternal*.

---

<sup>5</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya 2009), h. 3

<sup>6</sup>Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), h. 3

1. Faktor *internal* meliputi :
  - a. Faktor jasmani termasuk kesehatan, cacat tubuh,
  - b. Faktor psikologis termasuk intelegensia, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan persiapan.
  - c. Faktor kelelahan, berupa kelelahan dari aktifitas jasmaniah maupun rohani.
2. Faktor eksternal meliputi :
  - a. Faktor keluarga, diantaranya cara orangtua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua dan latar belakang kebudayaan.
  - b. Faktor sekolah, diantaranya metode mengajar, kurikulum, interaksi guru dan siswa, disiplin sekolah, sarana dan prasarana sekolah.
  - c. Faktor masyarakat, diantaranya tempat kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul dan kehidupan masyarakat.

#### **D. Metode Mengajar**

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sudah diterima, sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Dalam pembelajaran matematika agar mudah dipahami oleh siswa, proses penalaran induksi dapat dilakukan pada awal pembelajaran dan kemudian dilanjutkan dengan proses penalaran deduktif untuk menguatkan pemahaman yang sudah dimiliki. Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi dan eksperimen, sebagai alat

pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika serta sebagai alat komunikasi melalui symbol, tabel, grafik, diagram, dalam menjelaskan gagasan. Tujuan pembelajaran matematika adalah melatih cara berfikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten.

Kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika mulai SD sampai SMA, adalah sebagai berikut: 1) Menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. 2) Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, grafik atau diagram untuk memperjelas keadaan atau masalah. 3) Menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan. 4) Menunjukkan kemampuan strategi dalam membuat (merumuskan), menafsirkan, dan menyelesaikan model matematika dalam penyelesaian masalah. 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. 6) Kemampuan matematika yang dipilih dalam Standar Kompetensi ini dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa dengan memperhatikan perkembangan pendidikan matematika di dunia sekarang ini<sup>7</sup>.

Untuk mencapai kompetensi tersebut dipilih materi-materi matematika dengan memperhatikan struktur keilmuan, tingkat kedalaman materi, serta sifat esensial materi, dan terapkainya dalam kehidupan sehari-hari. Ditinjau dari fungsinya, metode mengajar matematika merupakan suatu cara tersendiri yang dipergunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran tertentu kepada siswa. Apalagi materi pelajaran matematika merupakan perpaduan antara materi yang bersifat abstrak dan konkrit atau benda nyata. Ketepatan atau efektifitas penggunaan metode mengajar disamping dipengaruhi oleh karakter pribadi seorang guru itu sendiri, juga dipengaruhi oleh jenis materi yang diajarkan. Jadi penggunaan metode mengajar, harus disesuaikan dengan materi pelajaran yang

---

<sup>7</sup> Hari Agung Pambudi, *Loc.cit.*

akan diberikan kepada siswa. Dan metode yang baik dipergunakan oleh guru A, belum tentu baik pula dipergunakan oleh guru B, oleh karena itu, penggunaan metode harus disesuaikan pula dengan karakter pribadi guru itu. Semua metode mengajar, mempunyai kelebihan dan kekurangan sendiri, sehingga guru harus pandai-pandai memilih dan menggunakannya. Jika memang diperlukan seorang guru dapat mengkombinasikan beberapa metode yang memang diperlukan.

Seorang guru hanya menggunakan metode yang monoton (tidak bervariasi) tanpa memperhatikan jenis materi yang sedang diajarkannya, biasanya akan membosankan, sehingga dapat mengurangi gairah belajar siswanya. Dengan sendirinya akan mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajarnya. Seorang guru yang mau memperhatikan perubahan jaman dewasa ini, dia akan mengembangkan dirinya dengan menyesuaikan metode mengajarnya dengan keberadaan siswa pada jamannya dia akan dianggap sosok guru idola, hal ini memang penting.

Macam-macam metode menurut Ruseffendi, adalah: macam-macam metode pembelajaran matematika meliputi metode. 1) ceramah 2) ekspositori 3) demonstrasi 4) latihan dan praktek 5) Tanya jawab 6) diskusi 7) permainan 8) karya wisata 9) laboratorium 10) kegiatan lapangan 11) inkuiri 12) pemecahan masalah 13) pemberian tugas/pekerjaan rumah 14) metode proyek 15) pengajaran beregu 16) Keterampilan Dasar Mengajar Matematika Dalam kegiatan belajar mengajar matematika, seorang guru dituntut memiliki seperangkat keterampilan dasar mengajar matematika.<sup>8</sup>

Menurut Hasibuan dan Mujiono bahwa keterampilan mengajar dapat berupa: 1) keterampilan memberi penguatan (Reinforcement) 2) keterampilan bertanya 3) keterampilan menggunakan variasi 4) keterampilan menjelaskan 5) keterampilan membuka dan menutup pelajaran.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Ruseffendi, *Macam-Macam Metode*, (Jakarta: Bina aksara, 1990), h. 34

<sup>9</sup> Mujiono, *Ketrampilan Dasar Mengajar Matematika*, (Jakarta: Intan Pariwara, 1986), h. 13

## **E. Metode Demonstrasi**

### **1. Pengertian Metode Demonstrasi.**

Metode demonstrasi adalah suatu penyajian yang dipersiapkan secara teliti untuk mempertontonkan dan mempertunjukkan yaitu sebuah tindakan atau prosedur yang digunakan. Metode ini disertai dengan penjelasan, ilustrasi, dan pernyataan lisan (oral) atau peragaan (visual) secara tepat dan mendalam.<sup>10</sup> Dari batasan ini, nampak bahwa metode ini ditandai adanya kesengajaan untuk mempertunjukkan tindakan atau penggunaan prosedur yang disertai penjelasan, ilustrasi, atau pernyataan secara lisan. Winarno mengemukakan bahwa metode demonstrasi adalah adanya seorang guru, orang luar yang diminta, atau siswa memperlihatkan suatu proses kepada seluruh kelas.<sup>11</sup> Batasan yang dikemukakan Winarno memberikan kepada kita, bahwa untuk mendemonstrasikan atau memperagakan tidak harus dilakukan oleh guru sendiri dan yang didemonstrasikan adalah suatu proses.

Dengan memperdulikan batasan metode demonstrasi seperti dikemukakan oleh Cardille dan Winarno, maka dapat dikemukakan bahwa metode demonstrasi merupakan format interaksi belajar-mengajar yang sengaja mempertunjukkan atau memperagakan tindakan, proses, atau prosedur yang dilakukan oleh guru atau orang lain kepada seluruh siswa atau sebagian siswa. Dengan batasan metode demonstrasi ini, menunjukkan adanya tuntutan kepada guru untuk merencanakan

---

<sup>10</sup>Canei, *Tujuan Penerapan Metode Demonstrasi*, (Boston: Allyn & Bacon, 1986), h. 38

<sup>11</sup>Winarno, *Pengertian Metode Demonstrasi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1980), h. 87

penerapannya, memperjelas demonstrasi oral maupun visual, dan menyediakan peralatan yang diperlukan.

## 2. Tujuan Penerapan Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi barangkali lebih sesuai untuk mengajarkan keterampilan tangan ini dimana gerakan-gerakan jasmani dan gerakan-gerakan dalam memegang sesuatu benda akan dipelajari, ataupun untuk mengajar hal-hal yang bersifat rutin<sup>12</sup>. Dengan kata lain, metode demonstrasi bertujuan untuk mengajarkan keterampilan-keterampilan fisik daripada keterampilan-keterampilan intelektual.

Cardille mengemukakan bahwa metode demonstrasi dapat dipergunakan untuk: a) Mengajar siswa tentang bagaimana melakukan sebuah tindakan atau menggunakan suatu prosedur atau produk baru. b) Meningkatkan kepercayaan bahwa suatu prosedur memungkinkan bagi siswa. c) Meningkatkan perhatian dalam belajar dan penggunaan prosedur.<sup>13</sup>

Sedangkan Winarno mengemukakan bahwa tujuan penerapan metode demonstrasi mengajarkan suatu proses, misalnya proses pengaturan, proses pembuatan, proses kerja, proses mengerjakan dan menggunakan, menginformasikan tentang bahan yang diperlukan untuk membuat produk tertentu, mengetengahkan cara kerja.<sup>14</sup>

Berdasarkan pendapat di atas, maka tujuan penerapan metode demonstrasi yang dikemukakan oleh Staton, Cardille, dan Winarno, dapat diidentifikasi tujuan penerapan metode demonstrasi yang mencakup:

- a. Mengajar siswa tentang suatu tindakan, proses atau prosedur keterampilan-keterampilan.

---

<sup>12</sup>Staton, *Penerapan Metode Demonstrasi*, (Boston: Allyn & Bacon, 1980) h. 91

<sup>13</sup>Canei, *Loc. cit*

<sup>14</sup>Winarno, *Loc. cit*.

- b. Mengembangkan kemampuan pengamatan pendengaran dan penglihatan para siswa secara bersama-sama.
- c. Mengkonkretkan informasi yang disajikan kepada para siswa.

### **3. Keunggulan Metode Demonstrasi.**

Dengan mempertunjukkan atau memperagakan suatu tindakan, proses, atau prosedur, maka metode demonstrasi memiliki keunggulan-keunggulan sebagai berikut:

- a. Memperkecil kemungkinan salah bila dibandingkan kalau siswa hanya membaca atau mendengar penjelasan saja, karena demonstrasi memberikan gambaran konkret yang memperjelas perolehan belajar siswa dari hasil pengamatannya.
- b. Memungkinkan para siswa terlibat secara langsung dalam kegiatan demonstrasi, sehingga memberi kemungkinan yang besar bagi para siswa memperoleh pengalaman-pengalaman langsung. Peluang keterlibatan siswa memberikan kesempatan siswa mengembangkan kecakapannya dan memperoleh pengakuan dan penghargaan.
- c. Memudahkan pemusatan perhatian siswa kepada hal-hal yang dianggap penting, sehingga para siswa akan benar-benar memberikan perhatian khusus kepada hal tersebut.

Dengan kata lain, perhatian siswa lebih mudah dipusatkan kepada proses belajar dan tidak tertuju kepada yang lain. Memungkinkan para siswa mengajukan

pertanyaan tentang hal-hal yang belum mereka ketahui selama demonstrasi berjalan, jawaban dari pertanyaan dapat disampaikan oleh guru pada saat itu pula.

#### **F. Penerapan Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa**

Sebelum mengajar atau pembelajaran dilaksanakan, seorang guru harus membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menentukan konsep materi yang akan dipelajari siswa, mencari dan merumuskan masalah yang sesuai dengan konsep tersebut, serta merencanakan strategi pembelajaran yang cocok. Mengacu dari metode yang dipergunakan, maka selama proses kegiatan belajar mengajar siswa dapat memusatkan perhatiannya pada pokok bahasan yang akan didemonstrasikan, siswa memperoleh pengalaman yang dapat membentuk ingatan yang kuat, siswa terhindar dari kesalahan dalam mengambil suatu kesimpulan, pertanyaan-pertanyaan yang timbul dapat dijawab sendiri oleh siswa pada saat dilaksanakannya demonstrasi, apabila terjadi keraguan siswa dapat menanyakan secara langsung kepada guru, kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki karena langsung diberikan contoh konkretnya.

Menurut Basyirudin Usman dalam bukunya menyatakan bahwa keunggulan dari metode demonstrasi adalah perhatian siswa akan dapat terpusat sepenuhnya pada pokok bahasan yang akan didemonstrasikan, memberikan pengalaman praktis yang dapat membentuk ingatan yang kuat dan keterampilan dalam berbuat, menghindarkan kesalahan siswa dalam mengambil suatu kesimpulan, karena siswa mengamati secara langsung jalannya demonstrasi yang dilakukan.<sup>15</sup>

Adapun Syaiful Bahri Djamarah menyatakan bahwa keunggulan metode demonstrasi adalah membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu

---

<sup>15</sup>Usman, *Penerapan Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Pustaka Jaya, 2002), h. 48

proses atau kerja suatu kegiatan pembelajaran, memudahkan berbagai jenis penjelasan, kesalahan-kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki melalui pengamatan dan contoh konkret dengan menghadirkan objek sebenarnya.<sup>16</sup>

Berdasarkan uraian di atas maka penggunaan metode demonstrasi diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa pada pokok bahasan pecahan sederhana. Adapun prosedur demonstrasi yang harus dilakukan dalam pembelajaran, dalam hal ini untuk meningkatkan pemahaman pada pelajaran matematika pada pokok bahasan pecahan sederhana adalah:

1. Mempersiapkan alat bantu yang akan digunakan dalam pembelajaran.
2. Memberikan penjelasan tentang topic yang akan didemonstrasikan.
3. Pelaksanaan demonstrasi bersamaan dengan perhatian dan peniruan dari siswa.
4. Penguatan (diskusi, Tanya jawab, dan latihan) terhadap demonstrasi.

### **G. Pengertian Pecahan**

Bilangan Pecahan adalah bilangan yang menggambarkan bagian dari keseluruhan yang dilambangkan dengan  $a/b$ . Dalam hal ini  $a$  disebut sebagai pembilang dan  $b$  disebut sebagai penyebut dengan  $b \neq 0$ .<sup>17</sup>

Pecahan yang dipelajari anak ketika di tingkat dasar, MI maupun SD, sebetulnya merupakan bagian dari bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk  $a/b$  dimana  $a$  dan  $b$  merupakan bilangan bulat dan  $b$  tidak sama dengan nol. Dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan,

---

<sup>16</sup> Syaiful B. Djamarah, *Keunggulan Metode Demonstrasi*, (Jakarta: Bina Aksara) h. 56

<sup>17</sup> Slamet Riyadi. *Get Success UN*. 2000 h.10

yang biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian inilah yang dinamakan penyebut. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan yang dinamakan pembilang. Secara simbolik pecahan dapat dinyatakan sebagai salah satu dari : pecahan biasa, pecahan desimal, persen, dan pecahan campuran

Pecahan biasa dapat digunakan untuk menyatakan makna dari setiap bagian yang utuh. Apabila ibu mempunyai sebuah kue yang akan diberikan kepada 4 orang anggota keluarganya, dan masing-masing akan mendapatkan bagian yang sama, maka masing-masing anggota keluarga akan memperoleh  $\frac{1}{4}$  bagian dari keseluruhan kue itu. Pecahan  $\frac{1}{4}$  mewakili ukuran dari masing-masing potongan. Menurut Kennedy (1994: 425), bagian-bagian dari sebuah pecahan biasa menunjukkan hakikat situasi dimana lambang bilangan itu muncul. Dalam lambang bilangan  $\frac{1}{4}$ , 4 mewakili banyaknya bagian-bagian yang sama dari suatu keseluruhan yang utuh disebut penyebut, sedangkan 1 menunjukkan banyak bagian yang menjadi perhatian pada saat tertentu disebut pembilang.

Pusat Pengembangan Kurikulum dan Sarana Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan (Depdikbud, 1999) menyatakan bahwa pecahan merupakan salah satu topik yang sulit untuk diajarkan. Kesulitan itu terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran. Akibatnya, guru biasanya langsung mengajarkan pengenalan angka, seperti pada pecahan  $\frac{1}{2}$ , 1 disebut pembilang dan 2 disebut penyebut.

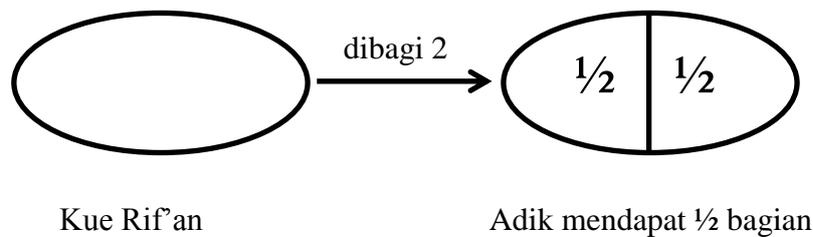
#### 1. Penanaman Konsep

Media yang diperlukan :

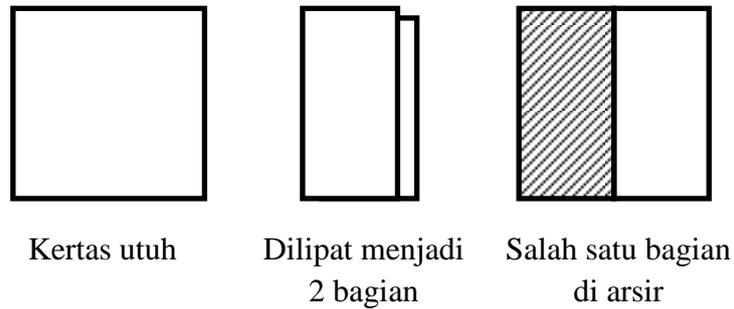
- a. Kertas warna-warni yang berbentuk lingkaran, persegi dan persegi panjang.
- b. Berbagai benda yang dapat dipotong rata.

Kegiatan pembelajaran :

- 1) Guru memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (kontekstual) yang berkaitan dengan pecahan  $\frac{1}{2}$ . Contoh : Rif'an mempunyai sepotong kue, kue tersebut dibagi menjadi 2 bagian yang sama dengan adiknya, maka adik Rif'an mendapat...bagian.



- 2) Untuk peragaan dengan kertas dalam pengenalan pecahan  $\frac{1}{2}$  , siswa diberikan kertas berwarna berbentuk persegi, guru mendemonstrasikan melipat kertas menjadi 2 bagian yang sama yang langsung diikuti oleh siswa. Salah satu bagian dari kertas yang dilipat tadi diberi arsir.



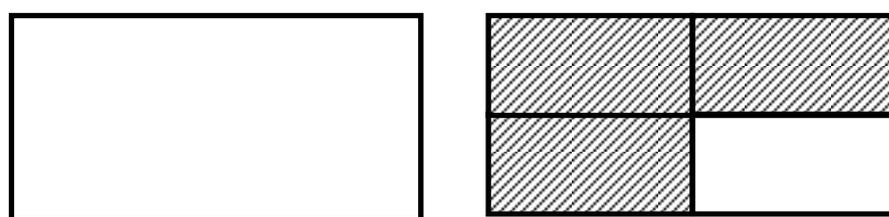
3) Siswa kemudian diberi pertanyaan :

- a) Berapa bagian kertas yang telah dilipat ? (jawaban yang diharapkan : 2 bagian)
- b) Berapa bagian kertas yang diarsir ? (jawaban yang diharapkan : 1)
- c) Berapa bagian kertas yang diarsir dari semua bagian ? (jawaban yang diharapkan : 1 dari 2).

Jika ditulis dalam bentuk pecahan menjadi  $\frac{1}{2}$

4) Untuk pengenalan pecahan  $\frac{1}{4}$  , guru dapat memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan.

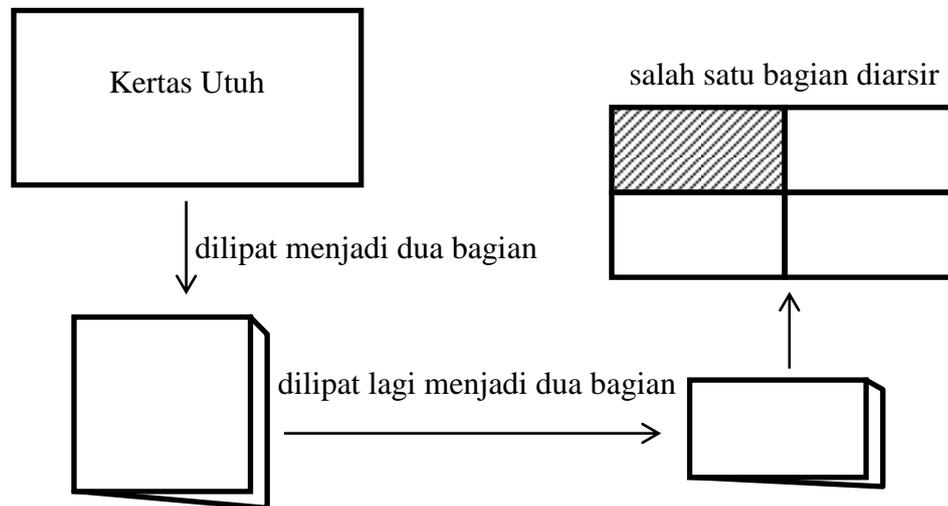
Misalnya papan pengumuman sekolah akan dibagi empat bagian yang sama untuk menempel empat pengumuman, satu bagian papan pengumuman bernilai pecahan....



Papan Pengumuman

Satu bagian dari papan pengumuman adalah 1 dari 4, ditulis dalam pecahan:  $\frac{1}{4}$

- 5) Dalam peragaan dengan kertas, siswa diberi kertas berbentuk persegi panjang, guru mendemonstrasikan melipat kertas menjadi 2 bagian yang sama yang langsung diikuti oleh siswa, kemudian dilipat lagi dengan arah yang berbeda. Setelah itu siswa memberi garis bekas lipatan tersebut dan mengarsir salah satu bagian lipatan dari 4 lipatan yang berbentuk.



- 6) Siswa kemudian diberi serangkaian pertanyaan :
- Berapa bagian kertas yang telah dilipat? (jawaban yang diharapkan: 4 bagian)
  - Berapa bagian kertas yang diarsir? (jawaban yang diharapkan : 1 bagian)
  - Berapa bagian kertas yang diarsir dari semua bagian ? (jawaban yang diharapkan : 1 dari 4 bagian)

Apabila ditulis dalam bentuk pecahan :  $\frac{1}{4}$

Setelah demonstrasi berlangsung, maka tentunya kita ingin mengetahui apakah siswa sudah memahami konsep pecahan  $\frac{1}{2}$  dan  $\frac{1}{4}$  ini. Untuk itu siswa diperintahkan menunjukkan pecahan  $\frac{1}{2}$  dan  $\frac{1}{4}$  dari gambar yang disajikan. Dan tidak lupa pula kita beri Pekerjaan Rumah (PR) yang berkenaan dengan materi pecahan sederhana tadi.

### **H. Evaluasi**

Dalam belajar matematika, siswa dituntut untuk memiliki berbagai kemampuan, terutama dalam menyelesaikan soal-soal matematika, siswa dituntut untuk benar-benar menguasai konsep, kemampuan dalam membaca simbol atau lambang, pemahaman tentang prosedur pengerjaan dan kelancaran serta ketelitian dalam operasi hitung.

Untuk mengukur kemampuan siswa diperlukan evaluasi atau yang lebih dikenal dengan tes, latihan, ulangan atau ujian. Menurut Muhibbin Syah dalam bukunya Psikologi Belajar mengatakan bahwa “Evaluasi adalah penilaian terhadap tingkat keberhasilan terhadap siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program.”<sup>18</sup>

Evaluasi dilakukan bukan hanya untuk menilai keberhasilan siswa tetapi juga dapat berfungsi sebagai seleksi terhadap siswa, berfungsi diagnostic untuk mengetahui kelemahan siswa dan penyebab dari kelemahan tersebut, berfungsi sebagai penempatan untuk mengetahui dimana kedudukan siswa tersebut seharusnya ditempatkan. Evaluasi juga dapat berfungsi sebagai pengukur keberhasilan. Untuk mengetahui hasil belajar matematika tentu diperlukan alat

---

<sup>18</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2004), h. 195

evaluasi yang dapat mengukur kemampuan siswa dalam belajar. Ada 2 macam teknik yang digunakan dalam evaluasi yaitu teknik tes dan teknik non tes.<sup>19</sup>

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes merupakan salah satu alat instrumen atau alat evaluasi yang terdiri atas beberapa pertanyaan untuk memperoleh data informasi melalui jawaban siswa. Tes matematika digunakan untuk mengetahui bagaimana keberhasilan atau kemampuan siswa dalam proses pembelajaran serta tingkat penguasaan atau kemampuan siswa terhadap mata pelajaran matematika yang telah diberikan.

Tes sebagai alat ukur evaluasi haruslah baik dan mampu mengukur apa yang diinginkan dalam pembelajaran. Adapun ciri-ciri tes yang baik itu adalah memiliki validitas, reabilitas, objektivitas, praktikabilitas dan ekonomis.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Arikunto, Suharsini, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT.Rineka Cipta, 1998),h. 26

<sup>20</sup>*Ibid*, h.56

## **BAB III**

### **Metode Penelitian**

#### **A. Setting Penelitian**

Lokasi Penelitian yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini adalah MIN Sungai Sipai Martapura Kab. Banjar. Karakteristik siswa adalah meliputi latar belakang ekonomi yang berbeda dan sebagian besar siswa berasal dari keluarga kurang mampu.

#### **B. Siklus PTK**

Waktu yang digunakan peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas ini selama 2 siklus, yaitu pada minggu I bulan Maret 2014 (siklus I) dan minggu ke III bulan april 2014 (siklus II). Mata pelajaran yang diteliti adalah Matematika dengan materi pembelajaran pecahan sederhana, Kelas III Semester II MIN Sungai Sipai tahun ajaran 2013-2014.

#### **C. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah siswa MIN Sungai Sipai kelas III B berjumlah 30 siswa, terdiri dari 15 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki. Obyek penelitiannya menggunakan metode demonstrasi yang akan meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **A. Data dan Sumber Data**

Data yang didapatkan berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yang diperoleh melalui lembar observasi, sedangkan data kuantitatif yang diperoleh dari tes hasil belajar. Sumber data didapatkan dari personil penelitian yang terdiri dari siswa dan guru.

## **B. Teknik dan Alat Pengumpul Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik pengamatan/observasi dan teknik dan instrumen sebagai berikut:

### **a. Pengamatan dan Observasi**

Observasi dilakukan oleh peneliti dan pengamat (teman sejawat). yaitu Asriah, S. Ag dan Fikriah Mizani, S. Ag. Observasi dalam penelitian ini adalah observasi langsung yaitu peneliti dan pengamat melihat dan mengamati secara langsung kemudian mencatat perilaku dan kejadian yang terjadi pada keadaan yang sebenarnya.

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir. Observasi adalah instrumen yang sering dijumpai dalam penelitian pendidikan. Dalam observasi ini peneliti lebih banyak menggunakan salah satu dari pancaindera yaitu indra penglihatan. Instrumen observasi akan lebih efektif jika informasi yang hendak diambil berupa kondisi atau fakta alami, tingkah laku dan hasil kerja responden dalam situasi alami. Sebaliknya, instrumen observasi mempunyai keterbatasan dalam menggali informasi yang berupa pendapat atau persepsi dari subyek yang diteliti.

### **b. Instrumen Tes**

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes dalam penelitian ini merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan siswa kelas III

dalam pembelajaran bilangan pecahan sederhana dengan menggunakan metode demonstrasi. Tes ini akan diberikan diakhir pembelajaran untuk mengukur kemampuan siswa sesudah pelajaran.

c. Instrumen Non-tes

Instrumen Non-tes yang akan digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi. Lembar observasi merupakan lembar yang digunakan dalam proses observasi ketika dalam pembelajaran yang mencakup pengamatan aktivitas siswa dan guru pada saat pembelajaran menggunakan metode demonstrasi.

### **C. Indikator Kinerja**

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan pelaksanaannya dalam dua siklus tindakan. Namun demikian, bila pada hasil evaluasi siklus I paling sedikit 70% siswa telah mendapatkan nilai paling rendah 7.0, maka siklus selanjutnya tidak dilaksanakan karena indikator keberhasilan telah tercapai.

### **D. Teknik Analisis Data**

Analisis data ialah upaya yang dilakukan guru yang berperan sebagai peneliti untuk mengolah serta merangkum data secara akurat. Data yang dikumpulkan dari setiap pelaksanaan siklus dan kegiatan observasi dianalisis secara deskriptif. Adapun analisis data yang akan dilakukan terdiri dari dua macam yaitu:

- a. Analisis data kualitatif, menggunakan analisis data deskriptif berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil observasi tentang aktivitas siswa dan guru.

- b. Analisis data kuantitatif, menggunakan data yang diperoleh dari hasil tes siklus untuk melihat ketercapaian hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di setiap siklus sehingga dapat disimpulkan bagaimana hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi pokok bilangan pecahan sederhana menggunakan metode demonstrasi. Analisis data dilakukan dengan penskoran yang disesuaikan dengan masing-masing bobot pada butir soal.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini mengenai peningkatan hasil belajar dengan menggunakan metode demonstrasi dilaksanakan melalui beberapa tahapan. Tahapan yang dimaksud adalah perencanaan, pelaksanaan/pengamatan, dan refleksi. Tahapan tersebut dilaksanakan dalam dua siklus.

Adapun yang dilakukan pada siklus I adalah sebagaimana dijelaskan berikut ini:

- a. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan pada siklus pertama ini adalah:
1. Menyusun Rencana Pembelajaran (RPP)
  2. Menyiapkan media pembelajaran
  3. Menyiapkan LKS
- b. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap pelaksanaan pada siklus pertama ini adalah:
1. Guru menjelaskan materi tentang pecahan sederhana
  2. Siswa mencatat penjelasan guru.

3. Guru mendemostrasikan hal-hal yang berkenaan dengan pecahan sederhana dan langsung ditirukan oleh siswa.
  4. Guru memberikan soal evaluasi kepada siswa
- d. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap refleksi siklus 1 ini adalah:
1. Mencatat hasil pengamatan
  2. Mengevaluasi hasil pengamatan
  3. Menganalisis hasil pembelajaran
  4. Memperbaiki kelemahan untuk siklus berikutnya.

Adapun yang dilakukan pada siklus II adalah sebagai berikut :

- a. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan pada siklus II adalah:
  1. Menyusun Rencana Pembelajaran (RPP)
  2. Memadukan hasil refleksi siklus I agar siklus II lebih efektif
  3. Menyiapkan media pembelajaran
  4. Menyiapkan tes tulis
- b. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap pelaksanaan pada siklus kedua ini adalah:
  1. Guru menjelaskan materi tentang pecahan sederhana,
  2. Siswa mendengarkan penjelasan guru dan mengajukan pertanyaan.
  3. Guru memberikan soal tes akhir siklus II.
- c. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap refleksi siklus kedua ini adalah:
  1. Mencatat hasil pengamatan.
  2. Mengevaluasi hasil pengamatan.

### F. Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Januari					Pebruari				Maret				April				Mei				Juni						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Pembuatan Penelitian Tindakan Kelas	√	√	√																									
2	Pembuatan Instrumen Pengumpulan Data				√	√	√																						
3	Perencanaan Tindakan								√	√	√	√																	
4	Pelaksanaan Tindakan									√	√	√																	
5	Observasi dan Pengumpulan Data									√	√	√																	
6	Refleksi									√	√	√																	
7	Konsultasi			√					√				√					√				√							
8	Penyusunan Laporan												√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					
9	Ujian Munaqasah																											√	

## **BAB IV**

### **LAPORAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya MIN Sungai Sipai**

Menurut sejarah tercatat bahwa Madrasah Ibtidaiyah Negeri Sungai Sipai Berdiri tahun 1974 dengan nama MIS Nurul Islam. Di negerikan pada Tahun 1997 berdasarkan SK Menteri Agama, No: 107 Tgl. 17 Maret 1997 dengan luas lahan 1.616 m<sup>2</sup>, luas bangunan keseluruhan 685 m<sup>2</sup> dengan nama MIN Sungai Sipai bernomor Statistik Madrasah 111630305071.

Sejak awal berdirinya sampai sekarang telah banyak mengalami beberapa pergantian kepemimpinan atau kepala madrasah. Adapun Kepala Madrasah yang memimpin setelah penegrian MIS Nurul Islam menjadi MIN Sungai Sipai adalah:

- a. Bapak H. Muhammad Thamrin (1997 - 2002 )
- b. Bapak Abd. Muhaimin, S.Ag (2002 – 2004)
- c. Ibu Dra. Gt. Fatimah Jahrah (2005 – 2008)
- d. Bapak Abdul Halim, S.Ag (2008)
- e. Ibu Dra. Noor Muhibbah (2008 – 2010)
- f. Bapak Haderi, S.Pd.I (2010 – 2013)
- g. Bapak Muhammad Kirmani, S.Ag (2013 – Sekarang)

##### **2. Letak MIN Sungai Sipai**

MIN Sungai Sipai terletak di Jalan Perjuangan No. 9 Rt.01 Desa Sungai Sipai Kecamatan Martapura Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan.

Letak geografis berada pada – 3 25 18. 89 Lintang Selatan, +114.49 43. 79 Bujur Timur, + 114.828833 Latitude, dan – 3421916 Longitude. Dengan perbatasan sebagai berikut:

- a. Sebelah Barat berbatasan dengan perumahan penduduk

- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Jalan Desa (Jalan Perjuangan)
- c. Sebelah Utara berbatasan dengan Kantor Kepala Desa
- d. Sebelah Selatan berbatasan dengan irigasi

### 3. Sarana dan Prasarana MIN Sungai Sipai

Bangunan terdiri dari bangunan permanen, berlantai beton, berdinding beton dan beratap seng yang berbentuk huruf U. Sedangkan Fasilitas-fasilitas yang dimiliki sekolah ini terdiri dari:

- a. Ruang belajar : 13 buah
- b. Ruang kepala : 1 buah
- c. Ruang dewan guru : 2 buah
- d. Ruang TU : 1 buah
- e. Ruang perpustakaan : 1 buah
- f. Tempat parkir : 1 buah
- g. Lapangan upacara/olahraga : 1 buah
- h. Kamar mandi/WC : 6 buah

### 4. Keadaan Guru dan Pegawai MIN Sungai Sipai

Keadaan guru dan pegawai MIN Sungai Sipai tahun ajaran 2012/2013 berjumlah 27 orang, terdiri dari 1 orang kepala sekolah dan 24 orang guru tetap/GT dan 2 orang staf TU. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Keadaan Guru dan Staf MIN Sungai Sipai Tahun 2013/2014

No	Nama	Jenis Kelamin	NIP	Gol	Pendidikan Terakhir	Jabatan
1	Muhammad Kirmani, S.Ag	L	197002011998031005	IV a	S 1	Guru

No	Nama	Jenis Kelamin	NIP	Gol	Pendidikan Terakhir	Jabatan
2	Asriah, S.Ag	P	19711130199 7132000	IV a	S 1	Guru
3	St. Noorul Mahmudiati, S.Ag	P	19670927199 8022001	IV a	S 1	Guru
4	Hj. Siti Nuriyah, S.Pd	P	19731224199 3032001	IV a	S 1	Guru
5	Hairiah, S.Ag	P	19730401199 8032003	IV a	S 1	Guru
6	Pikriah Mizani, S. Ag	P	19720908200 3032004	IV a	S 1	Guru
7	Raihani, S.Ag	P	19730911199 8032002	III c	S 1	Guru
8	Inayati Noor, S.Ag	P	19701028200 5012004	III b	S 1	Guru
9	Rasida Hairanie, S.Ag	P	19761208200 7102003	III b	S 1	Guru
10	Barkatiah, S.Ag	P	19730922200 7102001	III b	S 1	Guru
11	Nurul Hidayah, S.Pd.I	P	19700927199 9032004	III c	S 1	Guru
12	Rabiatul Adawiyah, S.Pd.I	P	19710721199 9032002	III c	S 1	Guru
13	Rinda Faridah, S.Pd.I	P	19841031200 5012001	III b	S 1	Guru
14	Umi Kasum, S.Pd.I	P	19790210200 5012004	III b	S 1	Guru
15	Masliah, S.Pd.I	P	19810402005 012010	III b	S 1	Guru
16	Hermawati	P	19720813200 5012001	II b	D3	Guru
17	Prapti, S.Pd.I	P	19741213200 7102001	III a	S 1	Guru
18	M. Halimi, S.Pd.I	L	19790412200 7101001	III a	S 1	Guru
19	Ratnawati, S.Pd.I	P	150430535	III a	S 1	Guru
20	Gt. Normakiah	P	19620415198	II b	SLTP	TU

No	Nama	Jenis Kelamin	NIP	Gol	Pendidikan Terakhir	Jabatan
			6032003			
21	Ahmad Jazuli	L	197402092005011005	II b	S 1	TU
22	Nadiroh,S.Pd.I	P	-			Guru
23	Mariana, S.Pd.I	P	-			Guru
24	Ubaidillah,S.Pd.I	L	-			Guru
25	Abu Hasan Syahbana, S.Pd.I	L	-			Guru
26	Aisyah, S.Pd.I	P	-			Guru
27	Masrofah,S.Pd.I	P	-			Guru

*Sumber Data : Dokumen Laporan Bulanan MIN Sungai Sipai Mei 2014*

### 5. Keadaan Siswa MIN Sungai Sipai

Siswa MIN Sungai Sipai tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 384 orang, terbagi atas 187 orang perempuan dan 197 orang laki-laki. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Jumlah Siswa MIN Sungai Sipai

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	I	39	31	70
2	II	45	44	89
3	III	28	30	58
4	IV	31	33	64
5	V	30	28	58
6	VI	24	21	45
Jumlah		197	187	384

*Sumber Data : Dokumen Laporan Bulanan MIN Sungai Sipai Mei 2014*

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III B MIN Sungai Sipai pada tahun ajaran

2013/2014 yang berjumlah 30 orang terbagi atas 15 orang laki-laki dan 15 orang perempuan.

## **B. Deskripsi Hasil Penelitian**

### **Pelaksanaan Tindakan Kelas Siklus I**

#### **1. Persiapan**

Berdasarkan skenario tindakan kelas yang telah direncanakan pada siklus I ini dipersiapkan hal-hal sebagai berikut :

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan materi pokok “Menenal Pecahan Sederhana”.

Tujuan pembelajaran :

- a. Siswa dapat mengenal pecahan  $\frac{1}{2}$  ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$  , dan  $\frac{1}{6}$
  - b. Siswa dapat membaca dan menulis lambang pecahan.
2. Menyiapkan alat, media dan buku yang dipergunakan untuk belajar mengajar.
  3. Menyusun format observasi pembelajaran guru serta alat evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa melalui tes obyektif dalam bentuk isian.
  4. Menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk tindakan kelas siklus I sebagai berikut : Pertemuan Pertama (2x35 menit) pada hari Kamis Tgl. 6 Maret 2014.

#### **2. Pelaksanaan**

Pertemuan I (2x35 menit)

Langkah-langkah:

b. Pendahuluan (10 menit)

Guru memasuki ruang kelas dan mengucapkan salam serta mengecek kehadiran siswa. Kemudian melakukan apersepsi untuk mengingatkan kembali tentang materi pecahan sederhana yang telah mereka pelajari sebelumnya.

b. Kegiatan inti (50 menit)

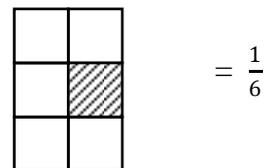
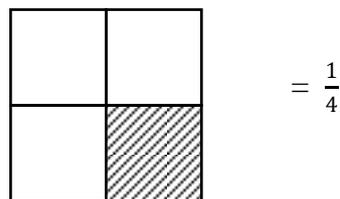
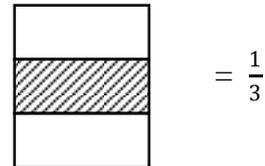
Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa dan tujuan pembelajaran tentang mengenal pecahan sederhana, dan menyiapkan alat media berupa beberapa lembar kertas. Kemudian guru menjelaskan sambil mendemostrasikan media yang ada yaitu melipat kertas menjadi 2 bagian, 4 bagian dan 6 bagian yang sama dan siswa memperhatikan dengan seksama.

Kemudian guru membagikan selembar kertas kepada tiap-tiap siswa. Guru mendemonstrasikan (yang langsung diikuti oleh siswa secara bersamaan) cara membagi kertas menjadi 2 bagian yang sama, yaitu dengan melipat kertas tersebut menjadi 2 bagian yang sempurna. Hal ini untuk menunjukkan pecahan  $\frac{1}{2}$ .

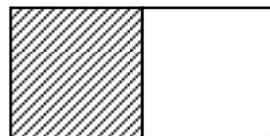
Selanjutnya guru mendemonstrasikan (yang langsung diikuti oleh siswa secara bersamaan) membagi kertas menjadi 4 bagian yang sama, untuk mengenalkan pecahan  $\frac{1}{4}$ . Membagi kertas menjadi 6 bagian yang sama besar, untuk menunjukkan pecahan  $\frac{1}{6}$ .

Setelah itu guru memberi contoh tentang :

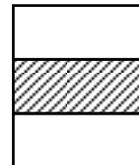
b.1. Cara menyajikan nilai pecahan dengan menggunakan gambar dipapan tulis, misalnya mengenal pecahan  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ , dan  $\frac{1}{6}$ .



b.2. Cara Membaca dan Menulis Lambang pecahan. Contoh :



$\frac{1}{2}$  dibaca = .....



$\frac{1}{3}$  dibaca = .....

Sebelum guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS), guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas, guru meminta kepada siswa yang telah mengerti untuk memberikan jawabannya dengan tidak lupa memberikan *applause* (tepuk tangan) bagi yang mampu menjelaskannya dengan benar. Kemudian guru membagikan LKS yang berisi soal-soal latihan mengenai pecahan sederhana, dan masing-masing siswa menyelesaikan lembar soal.

c. Penutup (10 menit)

Guru dan siswa sama-sama membuat kesimpulan untuk materi yang telah dipelajari. Guru melakukan tes akhir kepada siswa secara lisan. Setelah itu meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam kepada siswa.

### 3. Hasil Tindakan Kelas Siklus I

#### a. Observasi Kegiatan Pembelajaran

Dalam tahap observasi ini, observasi dilakukan oleh teman sejawat sebagai mitra kolaborator, kolaborator mencatat semua aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran, yaitu mulai kegiatan awal hingga kegiatan akhir. Observasi dilakukan dengan instrumen observasi.

Berdasarkan observasi kegiatan pembelajaran yang sudah direncanakan guru, maka pelaksanaan dalam siklus I ini dapat digambarkan sebagaimana lampiran 7 penelitian ini, yaitu :

Tabel 4.3: Observasi Kegiatan Guru Siklus I

No.	Indikator Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
I.	– <u>Persiapan:</u>		
	1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	√	
	2. Memeriksa kesiapan siswa	√	
	3. Menyampaikan tujuan pembelajaran		√
II.	4. Menyiapkan alat-alat dan fasilitas belajar yang digunakan	√	
	– <u>Pelaksanaan:</u>		
	Pendahuluan		
	5. Menyampaikan indikator pembelajaran	√	
	6. Memotivasi siswa	√	
	7. Menghubungkan pelajaran dengan pelajaran yang telah lalu	√	

III.	– <u>Kegiatan Inti:</u>	√	
	8. Menyampaikan materi pembelajaran	√	
	9. Menjelaskan materi pecahan sederhana	√	
	10. Menyiapkan LKS	√	
	11. Meminta siswa untuk bertanya	√	
	12. Memberi soal latihan	√	
	13. Menggunakan media	√	√
	14. Menggunakan metode		
IV.	15. Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	√	
	16. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu	√	
	17. Membuat rangkuman dengan melibatkan siswa		√
	18. Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan		
V.	– <u>Kegiatan Akhir:</u>		
	19. Melakukan penilaian akhir sesuai kompetensi(tujuan)	√	
	20. Menyampaikan hasil-hasil penilaian kepada siswa	√	
	21. Memberikan penghargaan	√	
	22. Memberikan PR sebagai bahan pengayaan		√
	23. Menutup pelajaran	√	
	– <u>Menggunakan bahasa yang baik</u>	√	
Jumlah		20	4

Berdasarkan data observasi kegiatan guru dalam siklus I tersebut di atas dapat dipersentasekan sebagai berikut:

$$\frac{20}{24} \times 100\% = 83,3\%$$

#### b. Observasi Aktifitas Siswa Dalam KBM

Aktifitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode

Demonstrasi ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4: Observasi Aktifitas Siswa Dalam KBM siklus I

No.	Indikator aspek yang diamati	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Mendengarkan penjelasan guru			√		
2	Menjawab pertanyaan guru			√		
3	Mengajukan pertanyaan		√			
4	Mengerjakan LKS				√	
5	Ikut berpartisipasi			√		
6	Menyimpulkan hasil			√		
	Total skor	18				

Berdasarkan data observasi di atas dapat dipresentasikan aktifitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar sebagai berikut :

$$\frac{18}{30} \times 100 \% = 60 \%$$

Hasil pengamatan sebagai berikut:

1. Sebagian besar siswa cenderung kurang berminat menyelesaikan soal-soal latihan, dan guru harus selalu mengingatkan agar siswa mengerjakan latihan, kurang memperhatikan penjelasan guru, kurang bersemangat dan cenderung pasif, tidak aktif dalam mengemukakan pendapat atau bertanya dalam mengikuti proses pembelajaran.

2. Minat belajar siswa dalam pembelajaran kurang ditandai dengan banyaknya siswa selama pembelajaran berlangsung tidak ada minat untuk segera menyelesaikan perhitungan materi pecahan.
3. Minat untuk bertanya juga kurang karena siswa cenderung pasif pada waktu guru memberikan pertanyaan atau saat guru memberikan tugas.

**c. Tes Hasil Belajar siswa**

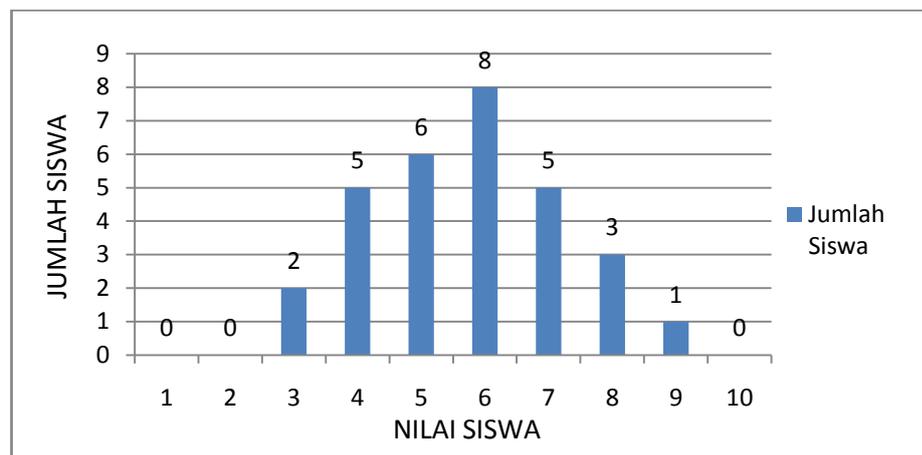
Berdasarkan hasil tes yang dilaksanakan pada proses pembelajaran, dengan 5 soal isian bentuk obyektif untuk post test dan 10 soal isian bentuk obyektif untuk mengukur kemampuan siswa menguasai materi pelajaran (terlampir di lampiran 3).

Tabel 4.4 : Hasil Belajar Siswa

No	Nilai	Frekuensi	Nilai × Frekuensi	Persentase (%)
1.	10	-	-	0
2.	9	1	9	3,3
3.	8	3	24	10
4.	7	5	35	16,7
5.	6	8	48	26,7
6.	5	6	30	20
7.	4	5	20	16,7
8.	3	2	6	6,6
9.	2	-	-	-
10	1	-	-	-
Jumlah		30	172	100
Rata-rata		5,73		

Berdasarkan data tabel di atas, maka dapat dikatakan bahwa hasil tes formatif siswa di bawah nilai rata-rata. Oleh karena itu rata-rata nilai hasil

tes formatif siswa tersebut harus ditingkatkan, untuk itu tindakan kelas perlu dilanjutkan pada siklus kedua.



Gambar 2: grafik perolehan nilai siswa pada siklus I

#### d. Refleksi Tingkat Kelas Siklus I

Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran dan hasil tes belajar tindakan kelas siklus I, maka dapat direfleksikan sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi cukup efektif, tetapi belum mencapai hasil yang maksimal, karena minimnya waktu pada tahapan penjelasan materi, dan tidak sempatnya guru memberi tugas pengayaan berupa PR. Pada kegiatan awal guru perlu terus-menerus memotivasi siswa agar aktif selama pembelajaran.
2. Pada kegiatan di keaktifan siswa perlu ditingkatkan dengan cara memberi penghargaan kepada siswa yang masih mengalami kesulitan di dalam menerapkan media pembelajaran. Guru harus memberi pelayanan menyeluruh kepada semua siswa untuk memberi pelayanan yang

maksimal kepada siswa, setiap anak diberi waktu untuk mempresentasikan hasil kerjanya dan kemudian ditanggapi dan disempurnakan.

3. Dengan menggunakan metode demonstrasi, pada siklus I ini keaktifan setiap siswa cukup mendukung, namun masih terlihat belum maksimal bagi siswa, hal ini dapat dilihat pada hasil tes siswa pada tindakan kelas siklus I yang masih di bawah standar yaitu hanya mempunyai rata-rata 5,73.
4. Berdasarkan hasil tersebut di atas maka kegiatan pembelajaran melalui metode demonstrasi masih belum berhasil secara optimal dan penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus II.

## 5. Pelaksanaan Tindakan Kelas Siklus II

Pertemuan II (2x35 menit)

Langkah-langkah:

### 1. Persiapan

Berdasarkan refleksi tindakan kelas siklus I, yang menyebutkan bahwa rata-rata tes hasil belajar pertemuan pertama adalah 5,73 dan masih belum mencapai ketentuan belajar yang ditetapkan, maka perbaikan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siklus II ini perlu dipersiapkan hal-hal sebagai berikut :

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan materi pokok mengenal pecahan  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{8}$ , dan  $\frac{1}{10}$ .
2. Menyiapkan alat dan media dengan berbagai variasi yang dipergunakan untuk belajar mengajar.
3. Menyusun format observasi pembelajaran guru serta alat evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa melalui tes obyektif dalam bentuk isian.
4. Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)
5. Menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk tindakan kelas siklus II.

### 2. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)

Pertemuan kedua (2x35 menit)

#### a. Pendahuluan (10 menit)

Guru memasuki ruang kelas dan mengucapkan salam serta mengecek kehadiran siswa. Kemudian melakukan apersepsi untuk mengingat

kembali tentang materi pecahan sederhana yang telah mereka pelajari sebelumnya.

b. Kegiatan inti (50 menit)

Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa dan tujuan pembelajaran tentang mengenal pecahan sederhana, dan menyiapkan alat media berupa kue, buah semangka, roti, telur dan beberapa lembar kertas. Kemudian guru menjelaskan sambil mendemostrasikan media yang ada yaitu membagi/memotong sebuah telur menjadi 2 dan siswa memperhatikan dengan seksama.

Setelah itu guru meminta salah satu siswa yang bernama Khadijah Ash Sholehah maju ke depan untuk mencoba membagi sebuah kue menjadi 2 bagian yang sama, untuk memperkenalkan pecahan  $\frac{1}{2}$ . Dalam segi kognitif Khadijah Ash Sholehah memahami tentang pecahan sederhana, namun dalam hal psikomotorik masih mengalami kesulitan karena belum bisa membagi/memotong sebuah kue yang sama besar. Disini guru berperan untuk membimbing supaya siswa (Khadijah Ash Sholehah) dapat memotong menjadi 2 bagian yang sama.

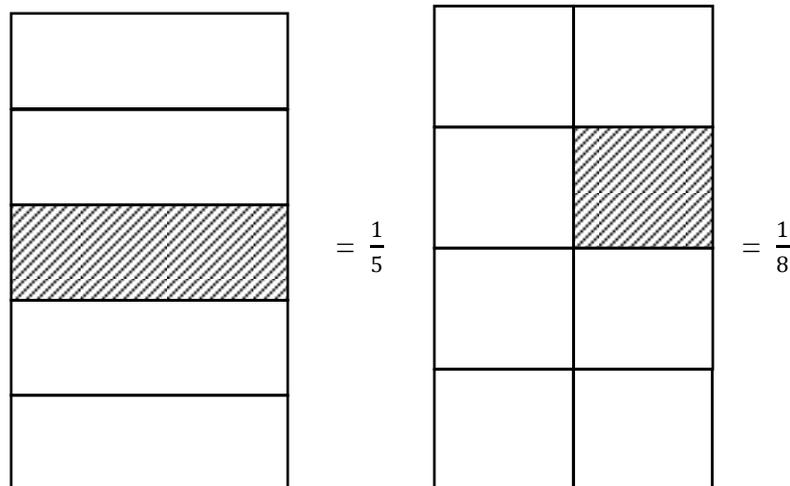
Selanjutnya guru meminta siswa lain yang bernama Nabhan Fadhilah maju ke depan untuk membagi sebuah roti menjadi 4 bagian yang sama. Untuk memperkenalkan pecahan  $\frac{1}{4}$ . Sama halnya dengan Khadijah Ash Sholehah, Nabhan Fadhillah juga mengalami kesulitan dalam membagi roti menjadi 4 bagian yang sama.

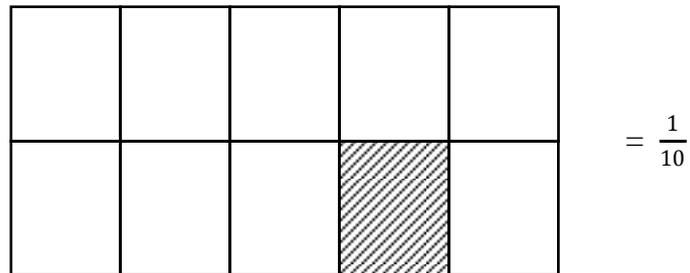
Kemudian guru membagikan selembar kertas kepada tiap-tiap siswa. Guru mendemonstrasikan (yang langsung diikuti oleh siswa secara bersama-sama) cara membagi kertas menjadi 5 bagian yang sama, yaitu dengan melipat kertas tersebut menjadi 5 bagian yang sempurna. Hal ini untuk menunjukkan pecahan  $\frac{1}{5}$ .

Selanjutnya guru mendemonstrasikan (yang langsung diikuti oleh siswa secara bersamaan) membagi kertas menjadi 8 bagian yang sama, untuk mengenalkan pecahan  $\frac{1}{8}$ . Membagi kertas menjadi 10 bagian yang sama besar, untuk menunjukkan pecahan  $\frac{1}{10}$ .

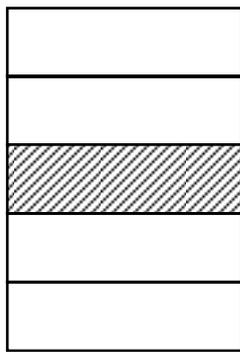
Setelah itu guru memberi contoh tentang :

- Cara menyajikan nilai pecahan dengan menggunakan gambar dipapan tulis, misalnya mengenal pecahan  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{8}$  dan  $\frac{1}{10}$ .

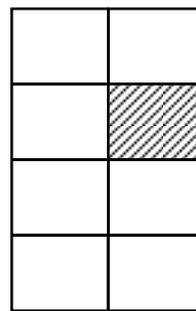




- Cara Membaca dan Menulis Lambang pecahan. Contoh :



$\frac{1}{5}$  dibaca = .....



$\frac{1}{8}$  dibaca = .....

Selanjutnya guru meminta siswa yang bernama Khatim Irfani untuk maju ke depan mengerjakan soal tentang pecahan  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{8}$  dan  $\frac{1}{10}$  di papan tulis. Dan ternyata Khatim Irfani dapat mengerjakan dengan baik dan benar. Pada pertemuan kedua ini guru lebih optimal dalam memberikan penjelasan dan pengertian kepada siswa.

Sebelum guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS), guru memberi kesempatan lagi kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas, guru meminta kepada siswa yang telah mengerti untuk

memberikan jawabannya dengan tidak lupa memberikan applause (tepuk tangan) bagi yang mampu menjelaskannya dengan benar. Kemudian guru membagikan LKS yang berisi soal-soal latihan mengenai pecahan sederhana, dan masing-masing siswa menyelesaikan lembar soal.

c. Penutup (10 menit)

Guru dan siswa sama-sama membuat kesimpulan untuk materi yang telah dipelajari. Guru melakukan tes akhir kepada siswa secara lisan. Kemudian guru memberikan PR sebagai pengayaan. Setelah itu meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam kepada siswa.

## 6. Hasil Tindakan Kelas Siklus II

### a. Observasi Kegiatan Pembelajaran

Berdasarkan observasi kegiatan pembelajaran yang sudah direncanakan guru, maka pelaksanaan dalam siklus II ini dapat digambarkan sebagaimana lampiran 8 penelitian ini, yaitu :

No.	Indikator Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
I.	– <u>Persiapan:</u>		
	1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	√	
	2. Memeriksa kesiapan siswa.	√	
	3. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	√	
II.	4. Menyiapkan alat-alat dan fasilitas belajar yang digunakan	√	
	– <u>Pelaksanaan:</u>		
	5. Menyampaikan indikator pembelajaran.	√	
	6. Memotivasi siswa	√	
	7. Menghubungkan pelajaran dengan pelajaran yang telah lalu	√	

III.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <u>Kegiatan Inti:</u></li> <li>8. Menyampaikan materi pembelajaran</li> <li>9. Menjelaskan materi pecahan sederhana</li> <li>10. Menyiapkan LKS</li> <li>11. Meminta siswa untuk bertanya</li> <li>12. Memberi soal latihan</li> <li>13. Menggunakan media</li> <li>14. Menggunakan metode</li> <li>15. Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran</li> <li>16. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu</li> <li>17. Membuat rangkuman dengan melibatkan siswa</li> <li>18. Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>√</li> </ul>	
IV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <u>Kegiatan Akhir:</u></li> <li>19. Melakukan penilaian akhir sesuai kompetensi(tujuan)</li> <li>20. Menyampaikan hasil-hasil penilaian kepada siswa</li> <li>21. Memberikan penghargaan</li> <li>22. Memberikan PR sebagai bahan pengayaan</li> <li>23. Menutup pelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>√</li> <li>√</li> <li>√</li> <li>√</li> <li>√</li> </ul>	√
V.	– <u>Menggunakan bahasa yang baik</u>	√	
Jumlah		23	1

Berdasarkan data observasi kegiatan guru dalam siklus II tersebut di atas dapat dipersentasekan sebagai berikut:

$$\frac{23}{24} \times 100\% = 95,8\%$$

Hasil pengamatan pada siklus II berdasarkan persentase di atas dapat dikatakan bahwa proses belajar mengajar yang dilakukan guru baik sesuai

dengan apa yang direncanakan sebelumnya, walaupun masih belum bisa menyampaikan hasil tes kepada siswa. Hal ini disebabkan oleh minimnya waktu yang tersedia. Namun secara keseluruhan menunjukkan bahwa proses belajar mengajar berlangsung dengan lancar dan tujuan pembelajaranpun tercapai.

**b. Observasi Aktifitas Siswa Dalam KBM**

Aktifitas siswa Dalam pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada siklus ke II ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5: Observasi Aktifitas Siswa Dalam KBM siklus II

No.	Indikator aspek yang diamati	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Mendengarkan penjelasan guru					√
2	Menjawab pertanyaan guru					√
3	Mengajukan pertanyaan				√	
4	Mengerjakan LKS					√
5	Ikut berpartisipasi					√
6	Menyimpulkan hasil				√	
	Total skor	28				

Berdasarkan data observasi di atas dapat dipresentasikan aktifitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar sebagai berikut :

$$\frac{28}{30} \times 100 \% = 93,3 \%$$

Dari presentasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa aktifitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus II ini lebih aktif dari pertemuan di siklus I. Hal ini karena siswa lebih tertarik dengan media yang bervariasi yang disuguhkan oleh guru, sehingga mereka lebih memperhatikan dan lebih aktif untuk ikut berpartisipasi dalam pembelajaran. Dengan demikian pembelajaran melalui metode observasi ini telah terlaksana secara keseluruhan.

### c. Hasil Belajar siswa

Berdasarkan hasil tes yang dilaksanakan pada proses pembelajaran, pertemuan kedua siklus II (instrumen terlampir) dapat dilihat pada tabel berikut:

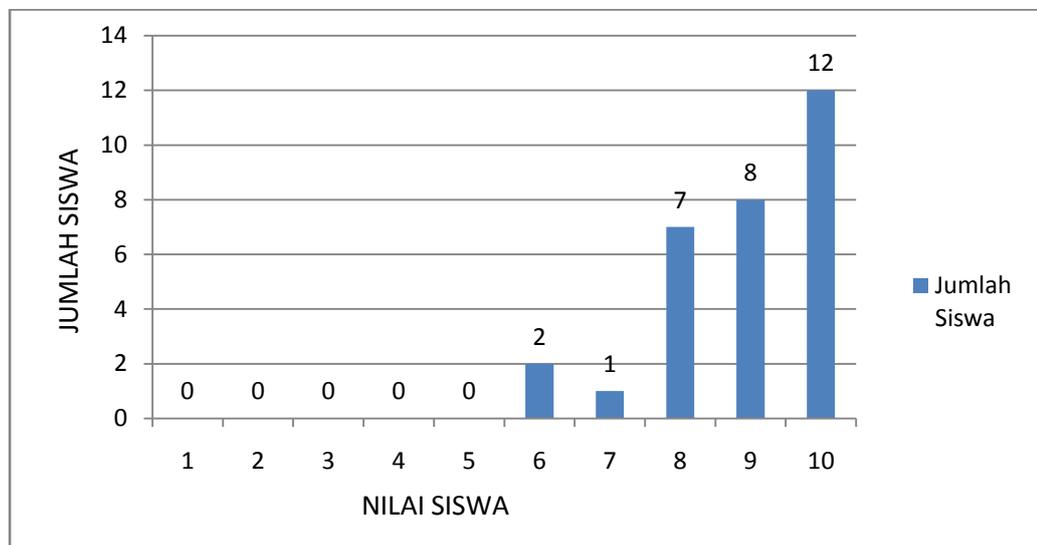
Tabel 4.6: tes Hasil Belajar Siswa pertemuan kedua (siklus II)

No	Nilai	Frekuensi	Nilai × Frekuensi	Persentase (%)
1.	10	12	120	40
2.	9	8	72	26,7
3.	8	7	56	23,3
4.	7	1	7	3,3
5.	6	2	12	6,7
6.	5	-	-	
7.	4	-	-	
8.	3	-	-	
9.	2	-	-	
10	1	-	-	

Jumlah	30	267	100
Rata-rata	8,9		

Dari data tabel hasil belajar tersebut di atas diketahui nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 10 sebanyak 12 orang (40 %), 9 sebanyak 8 orang (26,7 %), 8 sebanyak 7 orang (23,3 %), 7 sebanyak 1 orang (10%), sedangkan yang dapat nilai 6 sebanyak 2 orang (6,7 %). Adapun nilai rata-rata kelas dari evaluasi ini adalah 8,9. Artinya telah melampaui indikator ketuntasan belajar.

Gambar 4.2. : Grafik perolehan nilai siswa pada siklus II



#### d. Refleksi Tindakan Kelas

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran dan hasil tes belajar siswa, maka dapat direfleksikan sebagai berikut : Suasana kelas terkendali. Dalam pembelajaran, siswa aktif melakukan kegiatan pembelajaran

menentukan materi pecahan. Sebagian besar siswa sangat memahami apa yang harus dilakukan. Siswa berani mengungkapkan pendapat dan bertanya

#### Refleksi

- a. Pada siklus kedua siswa lebih percaya diri dan termotivasi dalam pembelajaran dengan media pembelajaran pecahan.
- b. Selama kegiatan pembelajaran siswa tampak aktif, komunikatif karena tiap siswa telah memahami dan mengerti tugas masing-masing dalam penerapan media pembelajaran pecahan.
- c. Kegiatan pembelajaran mengenal pecahan sederhana dengan menggunakan metode demonstrasi sangat efektif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sepenuhnya.
- d. Dengan menggunakan metode demonstrasi sangat membantu siswa dalam memahami pelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran, hal ini bisa dilihat pada hasil tes siswa pada pertemuan pertama rata-rata nilai 5,73 dan pertemuan kedua dengan rata-rata nilai 8,7.
- e. Berdasarkan temuan tersebut di atas, maka kegiatan pembelajaran dalam materi mengenal pecahan sederhana dengan menggunakan metode demonstrasi dinyatakan berhasil, karena berada di atas indikator ketuntasan belajar.

### **C. Pembahasan**

1. Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan oleh guru yang bertindak sebagai peneliti, pada saat berlangsungnya proses pembelajaran diperoleh

data kondisi dan permasalahan pembelajaran yang terjadi pada siswa kelas IIIMIN Sungai Sipai Martapura kurang memahami materi pecahan sehingga siswa memiliki prestasi belajar yang rendah.

2. Berdasarkan kondisi yang ada, maka peneliti merencanakan pembelajaran pecahan dengan mempergunakan media yang bervariasi dalam pembelajaran pecahan, agar siswa termotivasi dalam belajar, sehingga prestasi belajarnya meningkat.
3. Pembelajaran pecahan dengan penggunaan metode demonstrasi menekankan pada kegiatan aktif siswa, karena semua siswa terlibat dalam pembelajaran. Masing-masing siswa diberi tugas untuk menirukan demonstran secara bersama-sama.

Dari hasil temuan yang diperoleh melalui kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan 2 siklus dengan 2 kali pertemuan (2x35 menit) melalui observasi kegiatan pada awalnya direncanakan dalam 2 siklus dengan 2 kali pertemuan (2 x 35 menit) melalui observasi kegiatan pembelajaran, penilaian formatif maka dapat dinyatakan bahwa pembelajaran pada siklus II telah berhasil dan telah memenuhi tujuan pembelajaran.

Berdasarkan refleksi tindakan tersebut di atas, maka nilai hasil belajar siswa memiliki kecenderungan meningkat hingga melampaui indikator ketuntasan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran materi Pengenalan Pecahan Sederhana dapat meningkatkan kemampuan siswa. Untuk itu dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian yang dinyatakan bahwa “Jika serangkaian tindakan dan

refleksi terhadap pembelajaran dengan metode demonstrasi dilaksanakan maka dapat meningkatkan hasil belajar tentang pecahan sederhana pada siswa kelas 3 MIN Sungai Sipai Martapura.” dapat diterima.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. SIMPULAN**

- a. Pemberian metode demonstrasi pada pembelajaran matematika dengan materi Pengenalan Pecahan Sederhana dapat meningkatkan ketrampilan siswa MIN Sungai Sipai Martapura dalam mengerjakan tugas dan memahami tentang materi pecahan sederhana, hal ini bisa dilihat dari hasil tes belajar siswa yang melampaui indikator ketuntasan .
- b. Dengan penggunaan metode demonstrasi pada pembelajaran matematika dengan materi Mengenal Pecahan Sederhana dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini bisa dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa 8,9.
- c. Kegiatan guru dalam pembelajaran telah sesuai dengan tahapan-tahapan yang direncanakan dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini terlihat dari persentase 95,8 %
- d. Dengan penggunaan metode demonstrasi aktifitas anak dalam pembelajaran sangat baik (aktif) hal ini bisa dilihat dari persentasenya yakni 93,3 %

#### **B. SARAN**

Berkaitan dengan banyaknya materi matematika yang abstrak, maka pembelajaran matematika perlu menggunakan metode atau model pembelajaran yang variatif yang sesuai dengan kebutuhan, sehingga pelajaran tidak terasa membosankan bagi siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Budiningsih, C. Asri. 2004. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: PT Rineka Cipta.
- Canei. 1986. *Tujuan Penerapan Metode Demonstrasi*. Boston: Allyn & Bacon.
- Departemen Agama RI. 2006. *Undang-undang Republik Indonesia Tentang Pendidikan*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Islam.
- Depdikbud. 1999. *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Dirjendikti
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Djamara, Syaiful Bahri. 2000. *Keunggulan Metode Demonstrasi*. Jakarta: Bina Aksara.
- Hadi, Sutarto. 2005. *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin : Tulip
- Mujiono. 1986. *Keterampilan Dasar Mengajar Matematika*. Jakarta: Intan Pariwara.
- Pambudi. Agung. Hari, *Hakekat matematika dan pembelajaran*, <http://haripambudi.blogspot.com/2011/09/hakekat-matematika-dan-pembelajaran.html>.
- Reuseffendi . 1990. *Macam-macam Metode*. Jakarta: Bina Aksara.
- Riyadi, Slamet. 2008. *Get Success UN*. Jakarta: Grafindo Media Pratama.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Staton . 1978. *Penerapan Metode Demonstrasi*. Boston: Allyn & Bacon.

Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo.

Usman, Basyirudin. 2002. *Penerapan Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran*.  
Jakarta: Pustaka Jaya.

Winarno. 1980. *Pengertian Metode Demonstrasi*. Jakarta: Rineka Cipta.