**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Pendidikan pada hakekatnya adalah usaha sadar untuk pengembangan kepribadian dan kemampuan seseorang baik melalui jalur sekolah maupun di luar jalur sekolah berlangsung seumur hidup. Oleh karenanya, agar pendidikan dapat dimiliki oleh seluruh rakyat sesuai dengan kemampuan masing-masing individu, maka pendidikan adalah tanggung jawab keluarga, masyarakat dan pemerintah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pendidikan merupakan bagian integral dalam pembangunan.

Proses pendidikan tidak dapat dipisahkan dari proses pembangunan itu sendiri. Pembangunan diarahkan dan bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas, yang satu dan yang lainnya saling berkaitan dan berlangsung bersamaan. Proses pendidikan itu sudah tentu tidak dapat dipisahkan dengan semua upaya yang harus dilakukan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas.[[1]](#footnote-2) Dengan SDM ( Sumber Daya Manusia) yang berkualitaslah, maka arah pembangunan yang sudah direncanakan akan bisa terwujud dengan baik sesuai harapan bangsa.

Masalah pendidikan merupakan hal yang paling banyak disoroti oleh kalangan mereka yang berasal dari dunia pendidikan maupun masyarakat pada umumnya. Banyak ditengarai bahwa lembaga formal seharusnya mendidik siswanya, namun pada kenyataan di lapangan mereka hanya melakukan pengajaran belaka, seperti layaknya yang dilakukan oleh lembaga bimbingan tes, yang hanya meningkatkan hasil belajar tanpa mengindahkan proses pembelajaran yang seharusnya dilakukan. Menurut pendapat Joni (1993) mengemukakan “Proses pengajaran telah dikebiri menjadi perolehan informasi dengan sistem tegihan yang mengutamakan hasil belajar jangka pendek, sementara pembentukan kemampuan berfikir dan kemampuan memecahkan masalah masih cukup jauh tertinggal penerapannya”.[[2]](#footnote-3) Hal ini dapat menimbulkan masalah baru dalam dunia pendidikan, sebab siswa hanya mengejar target untuk pencapaian skor bagus tanpa memperhatikan aspek pemahaman, ketrampilan berfikir, dan kreativitas.

1

Pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai nilai-nilai yang berlaku di dalam masyarakat dan kebudayaan. Dalam perkembangannya, istilah pendidikan paedegogi berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa agar ia menjadi dewasa.[[3]](#footnote-4) Sehingga nampak jelas bahwa pendidikan bukan hanya sekedar memberikan informasi pada peserta didik, namun juga membentuk kepribadian mereka agar menjadi manusia yang berakhlak, dan berguna bagi orang lain.

Ilmu pengetahuan dan sumber daya manusia merupakan sarana pembangunan nasional. Salah satu wadah yang digunakan untuk mengembangkannya adalah pendidikan. Karena pendidikan merupakan hasil budaya manusia yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia serta berperan penting demi tumbuhnya bangsa dan negara.[[4]](#footnote-5) Jadi, pendidikan merupakan modal pokok dalam pembangunan di suatu negara. Untuk itu pendidikan harus digalakkan sejak dini di masing-masing negara.

Perkembangan ilmu pengetahuan tidak terlepas dari matematika, karena matematika merupakan cabang ilmu yang menjadi cabang ilmu lainnya yang selalu berkaitan dengan kehidupan. Oleh karena itu, tidak dapat dipungkiri bahwa matematika sangat penting baik sebagai sarana berfikir ilmiah, keteraturan, kecermatan dan yang lainnya, sehingga matematika harus dipelajari oleh setiap individu untuk menyongsong kemajuan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dua hal penting yang merupakan bagian dari tujuan matematika adalah membentuk sifat pola berpikir kritis dan kreatif. Untuk pembinaan hal tersebut, kita perlu memperlihatkan daya imajinasi dan rasa ingin tahu dari anak didik kita. Dua hal tersebut harus dipupuk dan ditumbuh kembangkan. Siswa harus dibiasakan untuk diberi kesempatan bertanya dan berpendapat, sehingga diharapkan proses pembelajaran matematika lebih bermakna.[[5]](#footnote-6)

Matematika juga sebagai ilmu dasar, dewasa ini telah berkembang dengan sangat pesat, baik materi maupun kegunaannya, sehingga dalam pembelajarannya di sekolah kita harus memperhatikan perkembangannya, baik dimasa lalu, masa sekarang maupun untuk masa depan.[[6]](#footnote-7) Matematika adalah bidang studi yang harus dipelajari dari SD sampai dengan perguruan tinggi, untuk itu agar siswa dapat memahami matematika dengan baik diperlukan konsep dasar matematika yang diajarkan di SD.

Pendapat J.Bruner dalam teorinya menyatakan bahwa “belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada konsep-konsep dan struktur-struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan disamping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur”.[[7]](#footnote-8) Dengan mengenal konsep dan struktur yang tercakup dalam bahan yang sedang dibicarakan, anak akan memahami materi yang harus dikuasai itu. Ini menunjukkan bahwa materi yang mempunyai satu pola atau struktur tertentu akan lebih mudah dipahami dan diingat anak. Jean Piaget berpendapat bahwa “ proses berfikir manusia sebagai suatu perkembangan yang bertahap dan berfikir kongkrit ke abstrak berurutan melalui empat periode. Menurutnya periode-periode itu adalah”:[[8]](#footnote-9)

1. Periode sensori-motor, tahap ini dicapai anak umur 2 tahun, pada periode ini anak belum mempunyai kesadaran adanya konsep objek yang tetap.
2. Periode pra-operasional, pada tahap ini anak di dalam berfikir tidak didasarkan kepada keputusan yang logik melainkan berdasarkan kepada keputusan yang dilihat seketika, tahap ini dicapai anak berumur 2-7 tahun.
3. Operasi kongkret, dicapai anak pada usia 7-11 tahun, ditandai dengan permulaan berfikir matematik logik.
4. Periode operasi formal adalah tahap berfikir formal atau disebut juga periode operasi hipotetik deduktif, tahap ini adalah tahap tertinggi dari perkembangan intelektual siswa pada usia 11-12 tahun belum tercapai.

Berdasarkan apa yang dikemukakan oleh Jean Piaget, maka peneliti akan meneliti pada periode operasi kongkret, karena pada periode ini dapat mengemukakan permulaan berfikir logik atas dasar manipulasi fisik dari obyek-obyek atau peristiwa-peristiwa. Namun hanya menunjukkan kenyataan adanya hubungan dengan pengalaman empirik kongkrit yang lampau dan mendapat kesukaran dalam mengambil kesimpulan yang logik dari pengalaman formal. Mereka mencari secara sistematis penyelesaian persoalan. Teori-teori yang diberikan guru yang masih sangat abstrak dapat menjadi realita dalam pikiran siswa tersebut.

Perlu kita ketahui juga bahwa kemampuan antara siswa satu dengan yang lain itu berbeda - beda, hal itulah yang menyebabkan daya penguasaan siswa akan materi yang diajarkan juga berbeda-beda. Pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media atau alat peraga yang dapat memperjelas apa yang disampaikan oleh pendidik, sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Maka dari itu diperlukan metode yang dapat menanamkan pemahaman konsep dasar pada siswa sebagai acuan dalam memahami konsep selanjutnya. Penggunaan metode yang tidak sesuai dengan tujuan pengajaran akan menjadi kendala dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan sehingga banyak pelajaran yang terbuang dengan percuma hanya karena penggunaan metode menurut kehendak guru dan mengabaikan kebutuhan siswa, fasilitas serta situasi kelas.[[9]](#footnote-10) Salah satu metode yang dapat diterapkan pada pembelajaran matematika adalah metode demonstrasi.

Metode demonstrasi adalah cara mengajar dimana seorang instruktur/ atau tim guru menunjukkan, memperlihatkan sesuatu proses misalnya merebus air sampai mendidih, sehingga seluruh siswa dalam kelas dapat melihat, mengamati, mendengar mungkin meraba–raba dan merasakan proses yang dipertunjukkan oleh guru tersebut.[[10]](#footnote-11) Penggunaan metode ini diharapkan dapat membantu para pendidik untuk bisa sama–sama aktif dan efektif dalam proses pembelajaran.

Pada mata pelajaran matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami segara diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat pada pola pikir dan pola tindakannya. Untuk keperluan inilah maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan mudah dilupakan siswa.[[11]](#footnote-12)

Kemampuan para pendidik untuk mencapai prestasi belajar yang ideal, teristimewa guru dalam membimbing murid-muridnya amat dituntut. Jika guru dalam keadaan siap dan memiliki profesiensi (berkemampuan tinggi) dalam menunaikan kewajibannya, harapan terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas sudah tentu akan tercapai.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 3 MI Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung bahwa masalah yang sering terjadi dalam proses pembelajaran matematika adalah siswa kurang memahami materi yang diajarkan, khususnya pada materi pecahan. Hal ini disebabkan karena guru hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi. Hal ini kurang efektif, karena siswa tidak mengalami langsung proses pengidentifikasian melalui langkah-langkah yang sudah ditentukan.

Berkaitan dengan hal tersebut, peneliti berusaha untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dengan melaksanakan metode demontrasi, sehingga siswa mampu aktif dalam proses belajar. Apabila siswa aktif dan kreatif maka dalam proses pembelajaran dapat menambah pengetahuan dan pemahaman para siswa - siswi dalam pembelajaran matematika kelas III.

Bahwa secara teoritis penelitian pendahulu yang berhubungan dengan metode demonstrasi adalah penelitian yang dilakukan oleh Mukhammad Miftah farid, Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Tulungagung prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, jurusan Tarbiyah. Penelitian tersebut berjudul “*Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas III MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung*”. Dalam penelitian ini metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini diketahui dari peningkatan nilai rata-rata siswa dari 57,7 menjadi 82.

Berdasarkan uraian di atas, maka timbul gagasan penulis untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul “ *Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas III MI Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulugagung”.*

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut diatas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

* 1. Bagaimana penerapan metode demonstrasi dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas III MI Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung?
  2. Bagaimana prestasi belajar siswa dengan menggunakan metode demonstrasi pada pelajaran matematika siswa kelas III MI Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung materi pecahan?

1. **Tujuan Penelitian**
   1. Untuk mendiskripsikan secara jelas penerapan metode demonstrasi dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas III MI Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung.
   2. Untuk mengetahui prestasi belajar siswa dengan menggunakan metode demonstrasi pada pelajaran matematika siswa kelas III MI Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung.
2. **Manfaat penelitian**
   * 1. Secara Teoritis

Penelitian ini sebagai sumbangan untuk memperkaya khazanah ilmiah mengenai penerapan metode demonstrasi cara untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

* + 1. Secara Praktis
    2. Bagi sekolah

Sebagai masukan bagi sekolah untuk menentukan arah kebijakan sekolah dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika.

* + 1. Bagi guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan guru dapat memilih metode pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan pecahan.

* + 1. Bagi siswa

Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam belajar matematika khususnya materi soal pecahan .

* + 1. Bagi peneliti

Penelitian ini digunakan sebagai salah satu cara untuk mengembangkan cara berfikir ilmiah serta bahan kajian dan penunjang dalam pengembangan peneliti yang relevan.

1. **Penegasan istilah**

Agar tidak terjadi kesalah pahaman atau tidak terjadi salah penafsiran istilah dalam penelitian ini maka perlu adanya penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan konseptual

* + 1. Peningkatan adalah proses,perbuatan cara meningkatkan (usaha,kegiatan dsb)
    2. Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.[[12]](#footnote-13)
    3. Matematika: ide-ide/konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarkis dan penalarannya deduktif.[[13]](#footnote-14)
    4. Metode adalah cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditatapkan.[[14]](#footnote-15)
    5. Demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan.[[15]](#footnote-16)

2. Penegasan Operasional

Secara operasional yang dimaksud dengan penerapan metode demonstrasi terhadap prestasi belajar matematika adalah bagaimana penerapan pembelajaran dengan metode demonstrasi pada kelas III pada materi pecahan, sehingga nanti bisa dilihat bagaimana dampak penerapan metode ini pada siswa. Dengan siswa bekerja dan berusaha mengerjakan soal-soal yang diberikan, diharapkan nantinya dapat lebih memahami materi yang diajarkan dan termotivasi untuk belajar secara lebih.

Selanjutnya setelah memberikan materi pecahan sederhana maka peneliti memberikan latihan-latihan yang diambil dari LKS atau modul. Dengan latihan berulang maka akan diketahui prestasi belajar siswa yang diperoleh dari post test.

1. **Lokasi penelitian**

Lokasi yang dijadikan sasaran dalam penelitian ini adalah MI Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

a. Dalam melaksanakan pembelajaran di kelas belum ada alat peraga yang menunjang efektifitas proses belajar mengajar.

b. Pihak sekolah mendukung dilaksanakannya penelitian tindakan kelas dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran matematika.

c. Siswa sering menganggap matematika adalah pelajaran yang tidak menarik, membosankan dan sulit dipahami.

d. Keadaan siswa yang cenderung pasif dalam kegiatan belajar dikelas.

1. **Hipotesis tindakan**

Sesuai dengan judul penelitian di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut “jika metode demonstrasi digunakan pada mata pelajaran matematika kelas III pokok bahasan pecahan, maka prestasi belajar siswa pada pokok bahasan ini akan meningkat”.

1. **Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan yang digunakan penulis dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Terdiri dari halaman judul, halaman pengajuan, halam persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halan persembahan, kata pengantar, abstrak, daftar isi,daftar tabel.

1. Bagian Inti

Bab I Pendahuluan, terdiri dari: (a) latar belakang, (b) fokus penelitian (rumusan masalah), (c) tujuan penelitian, (d) manfaat penelitian, (e) Penegasan istilah, (f) lokasi penelitian (g) hipotesis penelitian (h) sistematika skripsi.

Bab II Kajian Pustaka, terdiri dari: (a). Hakekat pembelajaran matematika (b) Proses belajar mengajar matematika (c) Metode demonstrasi dalam pembelajaran matematika (d) Prestasi belajar matematika

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari: (a) pola tindakan kelas, (b) subyek penelitian, (c) data dan sumber data, (e) tehnik pengumpulan data, (f) teknik analisis data, (g) tahap-tahap penelitian.

Bab IV Laporan Hasil Penelitian, terdiri dari: (a) paparan data, (b) temuan penelitian, (c) pembahasan.

Bab V Penutup, terdiri dari: (a) kesimpulan, (b) saran.

1. Bagian Akhir

terdiri dari: (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) surat pernyataan keaslian, (d) daftar riwayat hidup.

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA**

1. **Hakikat Pembelajaran Matematika**

Sampai saat ini belum ada definisi tunggal tentang matematika. Hal ini terbukti dengan puluhan definisi matematika yang belum mendapat kesepakatan diantara para matematikawan.[[16]](#footnote-17)

Istilah matematika berasal dari kata Yunani “*mathein*” atau “*manthenein*”, yang artinya “mempelajari”. Mungkin juga, kata tersebut erat hubungannya dengan kata sanskerta “medha” atau “widya” yang artinya “kepandaian”, “ketahuan”, atau “intelegensi”.[[17]](#footnote-18)

Menurut para matematikawan definisi matematika adalah sebagai berikut :

1. Matematika adalah berkenaan dengan ide-ide/konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarkhis dan penalaran deduktif .[[18]](#footnote-19)
2. Matematika itu adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep berhubungan lainnya yang jumlahnya banyak. [[19]](#footnote-20)
3. Matematika adalah klasifikasi studi dari semua kemungkinan pola. Pola disini dimaksudkan keteraturan yang dapat dimengerti pikiran kita”.[[20]](#footnote-21)
4. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan. [[21]](#footnote-22)

Kemudian Kline ( 1973) dalam bukunya mengatakan pula bahwa: Matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalah sosial, ekonomi dan alam .[[22]](#footnote-23)

Dengan mendalami masing-masing definisi matematika yang saling berbeda, terlihat adanya ciri-ciri khusus atau karakteristik yang dapat merangkum pengertian matematika secara umum. Beberapa karakteristik matematika tersebut adalah :

1. Mempunyai objek abstrak
2. Berpola pikir deduktif
3. Memiliki simbol yang kosong dari arti
4. Bertumpu pada kesepakatan
5. Memperhatikan semesta pembicaraan.
6. Konsisten pada sistem.[[23]](#footnote-24)

Berikut ini diberikan penjelasan masing-masing karakteristik tersebut:

1. Memiliki objek kajian yang abstrak.

Menurut Begle (1979) sasaran atau objek penelaahan matematika adalah “Fakta konsep, operasi dan prinsip-prinsip.”[[24]](#footnote-25) Dimana objek-objek tersebut merupakan objek dasar yang dipelajari dalam matematika. Dari objek dasar itulah dapat disusun suatu pola dan struktur matematika.

Adapun objek dasar tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Fakta (abstrak) berupa konvensi-konvensi yang diungkap dengan simbol tertentu, misalnya saja dalam geometri, simbol “//” yang bermakna sejajar.
2. Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek-objek.[[25]](#footnote-26)

Misalnya: fungsi, variabel dan konstanta.

Konsep berhubungan erat dengan definsi. Definisi adalah ungkapan yang membatasi suatu konsep sehingga menjadi semakin jelas apa yang dimaksud dengan konsep tertentu sehingga setelah suatu konsep didefinisikan maka kita akan dapat mnedemonstrasikan atau menunjukkan bagaimana menggunakan definisi itu.[[26]](#footnote-27) Jadi dengan belajar konsep kita dapat mengklasifikasikan objek-objek ke dalam kelompok-kelompok yang berkarakteristik sama.

1. Operasi (abstrak) adalah pengerjan hitung, pengerjaan aljabar dan pengejaan matematika yang lain.

Misalnya: penjumlahan, perkalian dan gabungan.

1. Prinsip (abstrak) adalah objek matematika yang komplek.

Prinsip dapat terdiri dari beberapa fakta, beberapa konsep yang dikaitkan oleh suatu relasi atau operasi,[[27]](#footnote-28) secara sederhana dapatlah dikatakan bahwa prinsip adalah hubungan antara berbagai objek dasar matematika. Prisnsip dapat berupa aksoima, teorema sifat dan sebagainya.

1. Bertumpu pada kesepakatan.

Dalam matematika kesepakatan merupakan tumpuan yang sangat penting, kesepakatan yang amat mendasar ialah aksioma dan konsep primitif dalam pendefinisian. Aksioma atau postulat dapat membentuk suatu sistem aksioma yang selanjutnya dapat menurunkan berbagai teorema-teorema.

Berpola fikir deduktif.

Pola pikir deduktif secara sederhana dapat dikatakan pemikiran-pemikiran yang berpangkal dari hal-hal yang bersifat umum diarahkan ke hal yang bersifat khusus.[[28]](#footnote-29) Dalam mencari kebenaran, matematika menyajikan suatu cara bagaimana manusia itu berpikir sehingga keabsahan dari pemikiran itu, kebenarannya tidak diragukan.

Berdasarkan cara berpikir tersebut dalam matematika ada unsur-unsur yang tidak didefinisikan seperti aksioma, teori-teori, dan dalil yang kebenarannya dapat dibuktikan secara deduktif.

1. Memiliki simbol yang kosong dari arti.

Dalam matematika banyak kita jumpai simbol-simbol yang digunakan, baik berupa huruf maupun non huruf. Simbol-simbol itu terangkai membentuk model matematika. Model-model itu dapat berupa persamaan dan pertidaksamaan. Misalnya saja huruf-huruf itu dapat berupa persamaan dan pertidakamaan. Misalnya saja huruf 2x + y = z, belum tentu bermakna atau berarti bilangan. Notasi matematika semacam itu merupakan penghematan dari proses komunikasi dan pencatatan.[[29]](#footnote-30) Jadi secara umum huruf-huruf itu masih kosong dari arti. Kosongnya arti simbol dalam model-model matematika memungkinkan matematika memasuki medan garapan cabang ilmu lain. Jadi tidaklah salah kalau dikatakan bahwa matematika itu adalah bahasa simbol.[[30]](#footnote-31)

1. Memperhatikan semesta pembicaraan.

Yang dimaksud dengan semesta pembicaraan adalah ruang lingkup pembicaraan dari mana model-model itu dipakai. Jadi suatu konsep itu harus sesuai dengan konteks pembicaraannya. Misalnya saja bila lingkup pembicaraannya bilangan, maka simbol-simbol diartikan bilangan dan seterusnya.

1. Konsisten dalam sistemnya.

Dalam matematika dikenal banyak sekali sistem. Ada sistem yang berkaitan tapi ada yang terlepas satu sama lain. Misalnya sistem aljabar dan geometri.

Di dalam masing-masing sistem dan strukturnya itu berlaku ketaatan. Maksudnya dalam kumpulan aksioma tersebut tidak boleh terjadi kontradiksi diantara aksioma-aksioma dalam kumpulan tersebut.[[31]](#footnote-32) Konsisten itu baik dalam makna maupun dalam hal nilai kebenarannya.

Berbagai pengertian dan karakteristik matematika di atas lebih mengacu pada matematika sebagai ilmu, sedangkan matematika yang diajarkan di sekolah (matematika sekolah) merupakan unsur-unsur atau bagian-bagian dari matematika yang dipilih berdasarkan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Jadi, tidak sepenuhnya matematika sekolah itu sama dengan matematika ilmu, karena ada beberapa perbedaan dalam hal (1) penyajian, (2) pola pikirnya, (3) keterbatasan semestanya, (4) tingkat keabstrakannya.[[32]](#footnote-33)

Beberapa perbedaan antara matematika ilmu dan matematika sekolah tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Penyajian matematika sekolah

Sajian matematika dalam buku sekolah tidak selalu diawali dengan teorema atau definisi terlebih dahulu, tapi disesuaikan dengan perkembangan intelektual peserta didik

1. Pola pikir matematika sekolah

Dalam matematika sekolah dapat digunakan pola berpikir deduktif maupun induktif, sesuai dengan topik yang akan disampaikan. Pola pikir tersebut dimaksudkan untuk menyesuaikan dengan tahap perkembangan intelektual siswa.

1. Keterbatasan semesta

Semesta pembicaraan dalam matematika sekolah lebih dipersempit, dan akan sedikit meluas seiring dengan meningkatnya usia siswa yang berarti meningkatnya usia siswa yang berarti meningkat juga tahap perkembangannya.

1. Tingkat keabstrakan matematika sekolah

Sifat abstrak objek matematika tersebut tetap ada pada matematika sekolah maka darin itu seorang guru hrus berusaha untuk mengurangi, sifat abstrak dari objek matematika itu sehingga memudahkan sifat untuk menangkap pelajaran matematika di sekolah. Selain itu guru harus berusaha agar “ fakta”, “operasi”, ataupun “prinsip” dalam matematika itu terlihat konkrit. Untuk itu diperlukan suatu metode pembelajaran tertentu untuk tiap-tiap pokok bahasan yang berbeda dalam matematika.[[33]](#footnote-34)

Dari adanya berbagai macam definisi tentang matematika maka dapat dikatakan bahwa matematika sangat berarti untuk bekal dalam mengarungi kehidupan ini, sehingga tercapai cita-cita mereka dan matematika juga merupakan kunci untuk memahami ilmu-ilmu lain semisal sains, dan juga tercantum dalam garis-garis besar program pengajaran (GBPP) matematika dikemukakan bahwa tujuan umum diberikannya matematika dijenjang pendidikan dasar dan pendidikan umum adalah:

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.
2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.[[34]](#footnote-35)
3. **Proses Belajar Mengajar Matematika**

**Belajar**

1. Definisi belajar

1. Belajar adalah terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, termasuk juga perbaikan perilaku.[[35]](#footnote-36)
2. Belajar adalah berpikir dengan menggunakan daya pikir. Berpikir kongkret pada prinsipnya hanya pada jenjang pendidikan dasar permulaan dan setelah itu akan beralih ketaraf berpikir abstrak hal ini disebabkan karena lingkungan hidup yang semakin luas.[[36]](#footnote-37)
3. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamnnya sendiri dalam interkasi dengan lingkungannya.[[37]](#footnote-38)
4. Belajar adalah berubah. Maksudnya belajar berarti berusaha mengubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar.[[38]](#footnote-39)
5. Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Pengetahuan keterampilan, kebiasaan, kegemaran dan sikap seseorang terbentuk, dimodifikasi dan berkembang disebabkan belajar. Karena itu seseorang dikatakan belajar, bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku.[[39]](#footnote-40)

Dari beberapa pengertian belajar tersebut, dapat disimpulkan belajar adalah suatu perubahan tingkah laku individu dari hasil pengalaman dan usaha individu tersebut. Perubahan tingkah laku tersebut, baik dalam aspek pengalamannya (kognitif), keterampilannya (psikomotorik), maupun sikapnya (afektif). Oleh karena itu pembelajaran matematika harus didesain sedemikian rupa, agar menarik minat siswa dan mendorong siswa untuk belajar sehingga mereka ikut aktif dalam proses pembelajaran matematika.

2. Ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam pengertian belajar antara lain :

1. Perubahan secara sadar
2. Perubahan dalam belajar berfikir kontinyu dan fungsional
3. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif
4. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara
5. Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah
6. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.[[40]](#footnote-41)

Prinsip- prinsip belajar

William Burton menyimpulkan uraiannya yang cukup panjang tentang prinsip-prinsip belajar sebagai berikut:

* + 1. Proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui (*under going*).
    2. Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran-mata pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
    3. Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan murid.
    4. Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan murid sendiri yang mendorong motivasi kontinyu.
    5. Proses belajar dan hasi belajar disyarati oleh hereditas dan lingkungan.
    6. Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materiil dipengaruhi oleh perbedaan-perbadaan individual dikalangan murid-murid.
    7. Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan murid.
    8. Proses belajar yang terbaik apabila murid mengetahui status dan kemajuan.
    9. Proses belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai prosedur.
    10. Hasil-hasil belajar secara fungsional bertalian satu sama lain, teapi dapat didiskusikan secara terpisah.
    11. Proses belajar berlangsung secara efektif di bawah bimbingan yang merangsang dan membimbing tanpa tekanan dan paksaan.
    12. Hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, perbuatan-perbuatan, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan.
    13. Hasil-hasil belajar diterima oleh murid apabia memberi kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.
    14. Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik.
    15. Hasil-hasil belajar itu lambat laun dipersatikan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.
    16. Hasil-hasil belajar yang tea dicapai adlah bersifat kompleks dan dpat berubah-ubah *(adaptable),* jadi tidak sederhana dan statis.[[41]](#footnote-42)

Tujuan Belajar

Mengenai tujuan-tujuan belajar itu sebenarnya sangat banyak dan bervariasi. Secara umum tujuan belajar itu ada tiga jenis yaitu :[[42]](#footnote-43)

* + - 1. Untuk mendapatkan pengetahuan

Hal ini ditandai dengan kemampuan berpikir. Pemilikan pengetahuan dan kemampuan berpikir sebagai yang tidak dapat dipisahkan. Dengan kata lain, tidak dapat mengembangkan kemampuan berpikir tanpa bahan pengetahuan, sebaliknya kemampuanberpikir akan memperkaya pengetahuan. Tujuan inilah yang memiliki kecenderungan lebih besar perkembangannya didalam kegiatan belajar. Dalam hal ini peran guru sebagai pengajar sangat menonojol.[[43]](#footnote-44)

* + - 1. Penanaman konsep dan keterampilan

Penanaman konsep atau merumuskan konsep, juga memerlukan suatu keterampilan. Jadi soal keterampilan yang bersifat jasmani maupun rohani. Keterampilan jasmaniah adalah keterampilan-keterampilan yang dapat dilihat, diamati, sehingga akan menitik beratkan pada keterampilan gerak/penampilan dari anggota tubuh seseorang yang sedang belajar. Termasuk dalam hal ini masalah-masalah “teknik” dan “pengulangan”. Sedangkan keterampilan rohani lebih rumit, karena tidak selalu berurusan dengan masalah-masalah ketrampilan yang dapat dilihat bagaimana ujung pangkalnya, tetapi lebih abstrak, menyangkut persoalan-persoalan penghayatan, dan keterampilan berpikir serta kreativitas untuk menyelesaikan dan merumuskan suatu masalah atau konsep. Jadi semata-mata bukan soal “penguangan”, tetapi mencari jawab yang cepat dan tepat.[[44]](#footnote-45)

* + - 1. Pembentukan sikap

Dalam menumbuhkan sikap mental, perilaku dan pribadi anak didik, guru harus lebih bijak dan hati-hati dalam pendekatannya. Untuk ini dibutuhkan kecakapan dalam mengarahkan motivasi dan berpikir dengan tidak lupa menggunakan pribadi guru itu sendiri sebagai contoh atau model.

Pembentukan sikap mental dan perilaku anak didik, tidak akan terlepas dari soal penanaman nilai-nilai, *transfer of values*. Oleh karena itu, guru tidak sekedar “pengajar”, tetapi betul-betul sebagai pendidik yang akan memindahkan nilai-nilai itu kepada anak didiknya.[[45]](#footnote-46)

1. **Mengajar Matematika**

Mengajar pada prinsipnya adalah membimbing siswa dalam kegiatan belajar. Ada banyak definisi mengajar, diantaranya adalah sebagai berikut :

* + - 1. Mengajar merupakan usaha mengorganisasi lingkungan dalam hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar.[[46]](#footnote-47)
      2. Mengajar adalah proses interaksi antara guru dan siswa di mana guru mengharapkan siswanya dapat menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap yang benar-benar dipilih oleh guru.[[47]](#footnote-48)
      3. Mengajar juga diartikan sebagai suatu aktifitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak, sehingga terjadi proses belajar.[[48]](#footnote-49)
      4. Mengajar adalah suatu kegiatan dimana pengajar menyampaikan pengetahuan atau pengalaman yang dimiliki peserta didik.[[49]](#footnote-50)

Dari pengertian diatas mengandung makna bahwa guru dituntut untuk dapat berperan sebagai organisator dalam kegiatan belajar siswa dan juga hendaknya guru mampu memanfaatkan lingkungan, baik yang ada di kelas maupun yang ada diluar kelas, dan yang menunjang kegiatan belajar mengajar.

Jadi, mengajar matematika diartikan sebagai upaya memberikan rangsangan bimbingan, pengarahan tentang pelajaran matematika kepada siswa agar terjadi proses belajar yang baik. Supaya dalam mengajar matematika dapat berjalan dengan lancar, seorang guru diharapkan dapat memahami tentang makna mengajar tersebut, karena mengajar matematika tidak hanya menyampaikan pelajaran matematika melainkan mengandung makna yang lebih luas yaitu terjadinya interaksi manusiawi dengan berbagai aspek yang mencakup segala hal dalam pelajaran matematika.

**3. Proses Belajar Matematika**

Keterpaduan antara konsep belajar dan konsep mengajar melahirkan konsep baru yakni proses belajar mengajar atau dikenal dengan istilah proses pembelajaran. Menurut Moh. Uzer Usman proses belajar mengajar adalah “suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”.[[50]](#footnote-51)

Belajar mengajar sebagai proses dapat mengandung dua pengertian yaitu rangkaian tahapan atau fase dalam mempelajari sesuatu, dan dapat pula berarti sebagai rentetan kegiatan perencanaan oleh guru, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut.[[51]](#footnote-52)

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar adalah serangkaian kegiatan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam sutiasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yaitu pengajaran.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi proses belajar mengajar matematika yaitu sebagai berikut :

1. Faktor yang Berasal Dari Diri Sendiri (Internal)

Di dalam faktor intern ini akan di bahas menjadi tiga faktor, yaitu faktor jasmaniyah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan.[[52]](#footnote-53)

* 1. Faktor jasmaniah (fisiologi) baik bawaan maupun yang diperoleh. Yang termasuk faktor ini adalah panca indera yang meliputi penglihatan, pendengaran, struktur tubuh dan sebagainya. Apabila ada yang terganggu maka akan mempengaruhi pemahaman materi pembelajaran.
  2. Faktor psikologis terdiri dari faktor infektif non intelektif. Faktor intelektif yang meliputi faktor potensial yaitu kecerdasan dan bakat serta faktor kecakapan nyata yaitu prestasi yang dimiliki. Sedangkan faktor nin intelektif yaitu unsur-unsur kepribadian tertentu, seperti sikap, kebiasaan, minat, kebutuhan, motivasi, emosi dan penyesuaian diri.
  3. Faktor kelelahan bisa mepengaruhi belajar. Sehingga agar dapat belajar dengan baik, diusahakan menghindari kelelahan.[[53]](#footnote-54)

1. Faktor yang Berasal Dari Luar Diri Sendiri (Eksternal)

Faktor sosial terdiri dari :

* 1. Lingkungan keluarga
  2. Lingkungan sekolah
  3. Lingkungan masyarakat
  4. Lingkungan kelompok

Faktor budaya seperti adat-istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian

Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah dan fasilitas belajar.

Faktor lingkungan spiritual dan keagamaan

Untuk mencapai pemahaman terhadap materi yang diberikan diperlukan adanya interaksi yang baik antara faktor-faktor di atas. Dan dari beberapa faktor di atas dapat digolongkan menjadi tiga macam yaitu:

* + 1. Faktor-faktor stimuli belajar
    2. Faktor-faktor metode belajar
    3. Faktor-faktor individual[[54]](#footnote-55)

Berikut ini diuraikan secara garis besar mengenai ketiga macam faktor tersebut:

1. Faktor-faktor Stimuli Belajar

Stimuli belajar yaitu segala hal di luar individu itu untuk mengadakan reaksi atau perbuatan belajar. Stimuli dalam hal ini mencakup material, penugasan serta suasana lingkungan eksternal yang harus dipelajari atau diterima oleh siswa (pelajar).

1. Faktor-faktor Metode Belajar

Segala sesuatu yang dilakukan guru akan mempengaruhi perilaku siswa, demikian pula metode mengajar yang dipakai guru akan mempengaruhi metode belajar siswa. Faktor-faktor metode belajar menyangkut hal-hal berikut : kegiatan berlatih atau praktik, *over learning* atau *drill* resitasi selama belajar pengalaman tentang hasil-hasil belajar, belajar dengan keseluruhan dan dengan bagian-bagian, penggunaan modalitet indra bimbingan dalam belajar serta kondisi-kondisi intensif.[[55]](#footnote-56)

1. Faktor-faktor Individual

Selain faktor stimuli belajar dan metode belajar, faktor-faktor individual juga sangat besar pengaruhnya terhadap belajar siswa, dan yang termasuk faktor-faktor individual antara lain : kematangan, faktor usia kronologis, perbedaan jenis kelamin, jasmani, kondisi kesehatan rohani dan motivasi.[[56]](#footnote-57)

Dari ketiga faktor yang disebutkan di atas semuanya mempunyai pengaruh yang besar terhadap belajar, ketiga faktor tersebut akan saling berinteraksi baik langsung maupun tidak langsung.

1. **Metode Demonstrasi Dalam Pembelajaran Matematika**

Perkembangan mental peserta didik di sekolah, antara lain , meliputi kemampuan untuk bekerja secara abstraksi menuju konseptual. Implikasinya pada pembelajaran, harus memberikan pengalaman yang bervariasi dengan metode yang efektif dan bervariasi. Pembelajaran harus memperhatika minat dan kemampuan peserta didik.

Penggunaan metode yang tepat akan turut menentukan efektifitas dan efisiensi pembelajaran. Pembelajaran perlu dilakukan dengan sedikit ceramah dan metode-metode yang berpusat pada guru, serta lebih menekankan pada interaksi peserta didik. Penggunaan metode yang bervariasi akan sangat membantu pesertadidik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pengalaman belajar di sekolah harus fleksibel dan tidak kaku, serta perlu menekankan pada kreativitas, rasa ingin tahu, bimbingan dan pengarahan kearah kedewasaan.

Sesuai dengan pendekatan seperti telah dibahas diatas, metode pembelajaran harus dipilih dan dikembangkan untuk meningkatkan aktivitas dan kreativitas peserta didik.[[57]](#footnote-58)

Ada banyak metode yang dapat dipergunakan guru dalam proses pembelajaran, salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode demonstrasi. Demonstrasi adalah suatu metode mengajar dengan jalan guru atau orang lain (yang sengaja diminta) atau siswa sendiri memperlihatkan atau mempertunjukkan gerakan-garakan atau proses (bekerjanya sesuatu mengerjakan tindakan) dengan prosedur yang benar disertai dengan keterangan-keterangan kepada seluruh kelas.[[58]](#footnote-59)

Metode demonstrasi dapat bersifat konstruktivis bila dalam demonstrasi guru tidak hanya menunjukkan proses atau alatnya, tetapi disertai pertanyaan-pertanyaan yang mengajak siswa berfikir dan menjawab persoalan yang diajukan. Maka demonstrasi yang baik selalu diawali dengan pertanyaan-pertanyaan dari guru, sehingga siswa berfikir dan membuat hipotesis atau ide awal. Setelah itu baru guru menunjukkan demonstrasinya dan siswa dapat mengamati apakah yang mereka pikirkan dan jawaban itu sama dengan yang mereka amati. Selama proses demonstrasi dan juga pada akhir,guru tetap dapat terus mengajukan pertanyaan pada siswa. Dengan pertanyaan itulah, siswa dibantu terus mengembangkan gagasan mereka dan aktif berfikir. Dengan demikian, siswa bukan hanya melihat, tapi aktif memikirkan, mengolah proses satu dalam pikirannya, dan mengambil kesimpulan.Bila dalam demonstrasi hanya guru yang aktif maka dapat terjadi siswa yang pasif.[[59]](#footnote-60)Agar metode demonstrasi dapat berjalan efektif, maka perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:[[60]](#footnote-61)

1. Rumuskan dengan jelas kecakapan dan atau ketrampilan apa yang diharapkan dicapai oleh siswa sesudah demonstrasi itu dilakukan.

2. Pertimbangkan dengan sungguh-sungguh, apakah metode itu wajar dipergunakan, dan apakah ia merupakan metode yang paling efektif untuk mencapai tujuan yang dirumuskan.

3. Apakah alat-alat yang dipergunakan untuk demonstrasi itu bisa didapat dengan mudah, dan apakah sudah dicoba terlebih dahulu, supaya waktu diadakan demonstrasi, tidak gagal.

4. Apakah jumlah siswa memungkinkan untuk dilakukan demonstrasi dengan jelas?

5. Menetapkan garis-garis besar langkah-langkah yang akan dilaksanakan, sebaiknya sebelum demonstrasi dilakukan, sudah dicoba terlebih dahulu supaya tidak gagal pada waktunya.

6. Memperhitungkan waktu yang dibutuhkan. Apakah tersedia waktu untuk memberi kesempatan kepada siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan komentar selama dan sesudah demonstrasi.

7. Selama demonstrasi berlangsung tanyalah kepada diri sendiri apakah:

- Keterangan-keterangan dapat didengar dengan jelas oleh siswa?

- Alat-alat telah ditempatkan pada posisi yang baik, sehingga setiap siswa dapat melihat dengan jelas?

- Telah disarankan kepada siswa untuk membuat catatan-catatan seperlunya?

8. Menetapkan rencana untuk menilai kemajuaan siswa. Sering perlu diadakan diskusi setelah demonstrasi berlangsung atau siswa mencoba melakukan demonstrasi.

Dari uraian dan definisi diatas, dapat dipahami bahwa metode demontrasi adalah cara mengajar yang mana guru atau ahli memperlihatkan kepada seluruh siswa suatu benda asli, benda tiruan, atau suatu proses.[[61]](#footnote-62)

Setelah perencanaan telah tersusun sebaiknya diadakan uji coba terlebih dahulu agar penerapannya dapat dilaksanakan dengan efektif dan tercapai tujuan belajar mengajar yang telah ditentukan dengan mengadakan ujicoba dapat diketahui kekurangan dan kesalahan praktek secara lebih dini dan dapat peluang untuk memperbaiki dan menyempurnakannya.

Langkah selanjutnya dari metode ini adalah realisasinya yaitu saat guru memperagakan atau mempertunjukkan suatu proses atau cara melakukan sesuatu sesuai materi yang diajarkan. Kemudian siswa disuruh untuk mengikuti atau mempertunjukkan kembali apa yang telah dipertunjukkan guru. Dengan demikian unsur-unsur manusiawi siswa dapat dilibatkan baik emosi, intelegensi, tingkah laku serta indera mereka, pengalaman langsung itu memperjelas pengertian yang ditangkapnya dan memperkuat daya ingatnya mengetahui apa yang dipelajarinya.

Untuk mengetahui sejauh mana prestasi yang dicapai dari penggunaan metode demonstrasi tersebut diadakan evaluasi dengan cara menyuruh siswa mendemonstrasikan apa yang telah didemonstrasikan guru. Pada hakekatnya, semua metode itu baik. Tidak ada yang paling baik dan paling efektif, karena hal itu tergantung kepada penempatan dan penggunaan metode terhadap materi yang sedang dibahas. Yang paling penting guru mengetahui kelebihan dan kekurangan metode-metode tersebut.

Metode demonstrasi mempunyai beberapa kelebihan, antara lain :[[62]](#footnote-63)

1. Keaktifan murid akan bertambah, lebih-lebih kalau murid diikutsertakan.
2. Pengalaman murid bertambah karena murid-murid turut memantu pelaksanaan suatu demonstrasi sehingga ia menerima pengalaman yang bisa mengembangkan kecakapannya.
3. Pelajaran yang diberikan lebih tahan lama. Dalam suatu demonstrasi, murid-murid bukan saja mendengar suatu uraian yang diberikan oleh guru tetapi juga memperhatikannya bahkan turut serta dalam pelaksanaan suatu demonstrasi.
4. Pengertian lebih cepat dicapai. Murid dalam menanggapi suatu proses adalah dengan mempergunakan alat pendengar, penglihat dan bahkan dengan perbuatannya sehingga memudahkan pemahaman murid dan menghilangkan sifat verbalisme dalam belajar.
5. Perhatian anak-anak dapat dipusatkan dan titik yang dianggap penting oleh guru dapat diamati oleh anak-anak seperlunya.
6. Menguraikan kesalahan-kesalahan
7. Proses pengajaran lebih menarik

Metode demonstrasi juga memiliki beberapa kekurangan, antara lain ialah:[[63]](#footnote-64)

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

**D. Prestasi Belajar**

1. **Pengertian prestasi belajar**

Dalam istilah pendidikan prestasi belajar merupakan suatu pengertian yang terdiri dari dua hal yaitu “prestasi” dan “belajar”. Keduanya mempunyai hubungan yang sangat erat dan sulit untuk dipisahkan, sebab dalam rangkaian belajar akan terdapat prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar akan menunujukkan nilai seberapa jauh yang diperoleh dalam kegiatan belajar. Prestasi adalah hasil yang dicapai oleh siswa dalam belajar.[[64]](#footnote-65) Kata prestasi berasal dari bahasa Belanda yaitu *prestatie.* Kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi “prestasi” yang berarti “hasil usaha”.[[65]](#footnote-66) Pengertian lain dapat disebutkan bahwa prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individual maupun kelompok.[[66]](#footnote-67) Lebih lanjut pengertian prestasi belajar adalah penilaian pendidikan tentang kemauan siswa dalam segala hal yang dipelajari di sekolah yang menyangkut pengetahuan atau kecakapan keterampilan yang dinyatakan setelah hasil penilaian.[[67]](#footnote-68)

Berdasarkan dari beberapa pengertian-pengertian prestasi belajar di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pestasi belajar adalah suatu hasil belajar yang dicapai siswa atau tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran dalam proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.

Prestasi belajar mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain :[[68]](#footnote-69)

1. Prestasi belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai peserta didik.
2. Prestasi belajar sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu.
3. Prestasi belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan.
4. Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan.
5. Prestasi belajar dapat dijadikan indikator daya serap( kecerdasan) peserta didik.

Disamping fungsi utama di atas, prestasi juga bermanfaat sebagai umpan balik bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga dapat menentukan apakah perlu melakukan diagnosis, penempatan, atau bimbingan terhadap peserta didik.[[69]](#footnote-70)

1. **Faktor- faktor yang mempengaruhi prestasi belajar**

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar dapat digolongkan menjadi empat, yaitu : (a) bahan atau materi yang dipelajari, (b) lingkungan, (c) factor instrumental, (d) kondisi peserta didik. Faktor-faktor tersebut secara terpisah maupun bersama-sama memberikan kontribusi tertentu terhadap prestasi belajar peserta didik.[[70]](#footnote-71)

Menurut Wingkel dalam Slameto untuk mencapai prestasi belajar siswa sebagaimana yang diharapkan, maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain; faktor yang terdapat dalam diri siswa (faktor intern), dan faktor yang terdiri dari luar siswa (faktor ekstern). Faktor-faktor yang berasal dari dalam diri anak bersifat biologis sedangkan faktor yang berasal dari luar diri anak antara lain adalah faktor keluarga, sekolah, masyarakat dan sebagainya.[[71]](#footnote-72)

* 1. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar yang sifatnya di luar diri siswa, yaitu beberapa pengalaman-pengalaman, keadaan keluarga, lingkungan sekitarnya dan sebagainya.[[72]](#footnote-73)

* + - 1. Pengaruh Lingkungan.

Pengaruh lingkungan ini pada umumnya bersifat positif dan tidak memberikan paksaan kepada individu. Menurut Slameto faktor ekstern yang dapat mempengaruhi belajar adalah “keadaan keluarga, keadaan sekolah, dan lingkungan masyarakat.”[[73]](#footnote-74)

* + - 1. Keadaan Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan terkecil dalam masyarakat tempat seseorang dilahirkan dan dibesarkan. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Slameto bahwa: “Keluarga adalah lembaga pendidikan pertama dan utama. Keluarga yanng sehat besar artinya untuk pendidikan kecil, tetapi bersifat menentukan dalam ukuran besar yaitu pendidikan bangsa, negara dan dunia”. Adanya rasa aman dalam keluarga sangat penting dalam keberhasilan seseorang dalam belajar.[[74]](#footnote-75)

* + - 1. Keadaan Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa, karena itu lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat. Keadaan sekolah ini meliputi cara penyajian pelajaran, hubungan guru dengan siswa, alat-alat pelajaran dan kurikulum. Hubungan antara guru dan siswa kurang baik akan mempengaruhi hasil-hasil belajarnya.[[75]](#footnote-76)

Dalam sistem pendidikan dan khususnya dalam pembelajaran yang berlaku dewasa ini peranan guru dan keterlibatannya masih menempati posisi yang penting. Dalam hal ini efektivitas pengelolaan faktor bahan, lingkungan, dan instrument sebagai faktor-faktor utama yang mempengaruhi proses dan prestasi belajar, hampir seluruhnya bergantung pada guru.[[76]](#footnote-77) Selain faktor guru, yang cukup memegang peranan penting dalam pencapaian prestasi belajar peserta didik juga kepemimpinan kepala sekolah, karena kepala sekolah mempunyai peranan yang sangat penting dalam mengatur, merancang dan mengendalikan penyelenggaraan pendidikan di sekolah.[[77]](#footnote-78)

* + - 1. Lingkungan Masyarakat

Disamping orang tua, lingkungan juga merupakan salah satu faktor yang tidak sedikit pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa dalm proses pelaksanaan pendidikan. Karena lingkungan alam sekitar sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan pribadi anak, sebab dalam kehidupan sehari-hari anak akan lebih banyak bergaul dengan lingkungan dimana anak itu berada.[[78]](#footnote-79)

Dalam hal ini Kartono berpendapat: “Lingkungan masyarakat dapat menimbulkan kesukaran belajar anak, terutama anak-anak yang sebayanya”. Apabila anak-anak yang sebaya merupakan anak-anak yang rajin belajar, maka anak akan terangsang untuk mengikuti jejak mereka. Sebaliknya bila anak-anak di sekitarnya merupakan kumpulan anak-anak nakal yang berkeliaran tiada menentukan anakpun dapat terpengaruh pula.[[79]](#footnote-80)

* 1. Faktor Internal

Faktor intern adalah faktor yang timbul dari dalam diri individu itu sendiri, adapun yang dapat digolongkan ke dalam faktor intern yaitu kecedersan atau intelegensi, bakat, minat dan motivasi. [[80]](#footnote-81)

1. Kecerdasan atau intelegensi

Kecerdasan adalah kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapinya. Kemampuan ini sangat ditentukan oleh tinggi rendahnya intelegensi yang normal selalu menunjukkan kecakapan sesuai dengan tingkat perkembangan sebaya. Menurut Kartono kecerdasan merupakan “salah satu aspek yang penting, dan sangat menentukan berhasil tidaknya studi seseorang. Kalau seorang murid mempunyai tingkat kecerdasan normal atau di atas normal maka secara potensi ia dapat mencapai prestasi yang tinggi.”

Dari pendapat di atas jelaslah bahwa intelegensi yang baik atau kecerdasan yang tinggi merupakan faktor yang sangat penting bagi seorang anak dalam usaha belajar.[[81]](#footnote-82)

1. Bakat

Bakat adalah kemampuan tertentu yang telah dimiliki seseorang sebagai kecakapan pembawaan. Ungkapan ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Ngalim Purwanto bahwa “bakat dalam hal ini lebih dekat pengertiannya dengan kata aptitude yang berarti kecakapan, yaitu mengenai kesanggupan-kesanggupan tertentu.”Kartono menyatakan bahwa “bakat adalah potensi atau kemampuan kalau diberikan kesempatan untuk dikembangkan melalui belajar akan menjadi kecakapan yang nyata.”

Dari pendapat di atas jelaslah bahwa tumbuhnya keahlian tertentu pada seseorang sangat ditentukan oleh bakat yang dimilikinya. Dalam proses belajar terutama belajar keterampilan, bakat memegang peranan penting dalam mencapai suatu hasil akan prestasi yang baik. Apalagi seorang guru atau orang tua memaksa anaknya untuk melakukan sesuatu yang tidak sesuai dengan bakatnya maka akan merusak keinginan anak tersebut.[[82]](#footnote-83)

1. Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenai beberapa kegiatan. Kegiatan yang dimiliki seseorang diperhatikan terus menerus yang disertai dengan rasa sayang. Menurut Winkel minat adalah “kecenderungan yang menetap dalam subjek untuk merasa tertarik pada bidang atau hal tertentu dan merasa senang berkecimpung dalam bidang itu.” Kemudian Sardiman mengemukakan minat adalah “suatu kondisi yang terjadi apabila seseorang melihat ciri-ciri atai arti sementara situasi yang dihubungkan dengan keinginan-keinginan atau kebutuhan-kebutuhannya sendiri.”

Berdasarkan pendapat di atas, jelaslah bahwa minat besar pengaruhnya terhadap belajar atau kegiatan. Bahkan pelajaran yang menarik minat siswa lebih mudah dipelajari dan disimpan karena minat menambah semangat belajar. .

1. Motivasi

Motivasi dalam belajar adalah faktor yang penting karena hal tersebut merupakan keadaan yang mendorong keadaan siswa untuk melakukan belajar. Persoalan mengenai motivasi dalam belajar adalah bagaimana cara mengatur agar motivasi dapat ditingkatkan. Demikian pula dalam kegiatan belajar mengajar sorang anak didik akan berhasil jika mempunyai motivasi untuk belajar.[[83]](#footnote-84)

Selain faktor- faktor sebagaimana yang dikemukakan di atas, prestasi belajar juga dipengaruhi oleh waktu dan kesempatan. Waktu dan kesempatan yang dimiliki oleh setiap individu berbeda sehingga akan berpengaruh terhadap perbedaan kemampuan peserta didik. Dengan demikian peserta didik yang memilki banyak waktu dan kesempatan untuk belajar cenderung memiliki prestasi yang tinggi

daripada yang hanya memiliki sedikit waktu dan kesempatan untuk belajar.[[84]](#footnote-85)

**E. Peneliti Pendahulu**

Pada bagian ini peneliti memaparkan penelitian-penelitian yang relevan denagan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang dapat dipaparkan sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan dan ditulis oleh Mukhammad Farid Miftah dalam skripsi yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas III MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung” yang mempunyai tujuan untuk mendiskripsikan pembelajaran melalui metode demonstrasi sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 3 MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung, untuk mendiskripsikan respon siswa kelas 3 MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung dalam belajar yang diajar dengan metode demonstrasi dalam mempelajari matematika dengan materi bangun datar, untuk mendiskripsikan hasil belajar matematika siswa kelas 3 MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung yang diajar dengan metode demonstrasi pada materi bangun datar.

Hasil penelitiannya dapat dilihat dari hasil tes, baik *pre test, post test* siklus 1, dan *post test* siklus 2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa, hal ini tampak pada peningkatan skor rata-rata skor pre test 55,7 rata-rata skor post test siklus 1 adalah 79 dan rata-rata skor post test siklus 2 adalah 82.

Penelitian yang dilakukan dan ditulis oleh Nurul Badriyah Ulva dalam skripsi yang berjudul “Penerapan Metode Demonstrasi Sebagai Alternatif Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa Materi Keliling Luas Persegi dan Pesegi Panjang Kelas III SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung Tahun Ajaran 2009/2010” yang mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan penerapan metode demonstrasi pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang pada siswa kelas III-A SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung Tahun Ajaran 2009/2010, untuk mengetahui pemahaman matematika siswa dengan metode demonstrasi pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang pada siswa kelas III-A SD Islam Sunan Giri Ngunut Tulungagung Tahun Ajaran 2009/2010.

Hasil penelitiannya menunjukkan keterlibatan siswa dan pembelajaran pada tingkat tinggi, siswa menjadi termotivasi dalam belajar, pengetahuan yang diperoleh bukan semata-mata dari guru tetapi juga melalui keterlibatan dari siswa, dan menumbuhkan sikap positif dalam diri siswa seperti kerja samadan menghargai pendapat teman atau orang lain.

Penelitian yang dilakukan dan ditulis oleh Siti Rokhayah dalam skripsi yang berjudul “Peningkatan Ketrampilan Siswa Pada Materi Kewajiban Muslim Terhadap Jenazah Muslim Melalui Metode Demonstrasi di MTsN Pulosari Ngunut Tulungagung kelas VII-B Semester Genap Tahun Ajaran 2008/2009” yang mempunyai tujuan untuk mendiskripsikan pembelajaran materi kewajiban muslim terhadap jenazah muslim melalui metode demonstrasi yang diharapkan dapat meningkatkan ketrampilan siswa kelas VII-B MTsN Pulosari Ngunut Tulungagung, untuk mengetahui respon siswa kelas VII-B MTsN Pulosari Ngunut Tulungagung terhadap pembelajaran materi kewajiban muslim terhadap jenazah muslim melalui metode demonstrasi, untuk mengetahui prestasi siswa kelas VII-B MTsN Pulosari Ngunut Tulungagung terhadap pembelajaran materi kewajiban muslim terhadap jenazah muslim melalui metode demonstrasi setelah diterapkannya pembelajaran melalui metode demonstrasi.

Hasil penelitiannya dapat dilihat dari hasil tes, baik *pre test, post test* siklus 1, dan *post test* siklus 2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman pada siswa yang secara otomatis menambah ketrampilan siswa, hal ini tampak pada peningkatan rata-rata skor *pre test* adalah 59,6 rata-rata skor tes siklus 1 adalah 62,4 dan pada skor tes siklus 2 adalah 74,6.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **A. Pola Tindakan Kelas**
2. Penelitian ini tergolong jenis penelitian tindakan kelas. Pada dasarnya ada beragam penelitian yang dapat dilakukan oleh guru, misalnya penelitian deskriptif, penelitian eksperimen, dan penelitian tindakan. Di antara jenis penelitian tersebut yang diutamakan dan disarankan adalah penelitian tindakan, karena dalam hal ini guru melakukan sesuatu. Arah dan tujuan penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru sudah jelas, yaitu demi kepentingan peserta didik dalam memperoleh hasil belajar yang memuaskan.[[85]](#footnote-86)

Dalam bahasa Inggris PTK diartikan dengan *Classroom Action Research,* disingkat CAR. Ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut, maka ada tiga pengertian pula yang dapat diterangkan.

1. 1. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. 2. Tindakan adalah sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentu rangkaian siklus kegiatan.
3. 3. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.
4. Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata tersebut agar dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang disengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas.[[86]](#footnote-87)
5. Menurut Kemmis dan Mc Taggart, penelitian tindakan adalah cara suatu kelompok atau seseorang dalam mengorganisasi suatu kondisi sehingga mereka dapat mempelajari pengalaman mereka dan membuat pengalaman mereka dapat diakses oleh orang lain.[[87]](#footnote-88) Sedangkan Rochiati Wiriaatmadja mengartikan bahwa PTK adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri.Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.[[88]](#footnote-89)
6. Di dalam bidang pendidikan penelitian ini dapat dilakukan pada skala makro ataupun mikro. Dalam skala mikro misalnya dilakukan didalam kelas pada waktu berlangsungnya suatu kegiatan belajar mengajar untuk suatu pokok bahasan tertentu pada suatu mata pelajaran.
7. Ada beberapa alasan mengapa penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu kebutuhan bagi guru untuk meningkatkan profesionalisme seorang guru.

1. PTK sangat kondusif untuk membuat guru menjadi peka dan tanggap terhadap dinamika pembelajaran di kelasnya.

2. PTK dapat meningkatkan kinerja guru sehingga menjadi professional.

3. Dengan melaksanakan tahap-tahap dalam PTK, guru memperbaiki proses pembelajaran melalui kajian yang dalam terhadap apa yang terjadi di kelasnya.

4. Pelaksanaan PTK tidak mengganggu tugas pokok seorang guru karena dia tidak perlu meninggalkan kelasnya.

5. Dengan melaksanakan PTK guru menjadi kreatif.[[89]](#footnote-90)

Tujuan dari penelitian tindakan kelas (PTK) antara lain untuk memperbaiki dan atau meningkatkan praktek pembelajaran secara berkasinambungan yang pada dasarnya melekat penunaian misi professional kependidikan yang diemban guru. Dengan kata lain, tujuan utama penelitian tindakan kelas (PTK) adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru.

**B. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas III MI Al-Ghozali Panjerejo, Rejotangan, Tulungagung. Pemilihan subyek penelitian ini dengan pertimbangan bahwa subyek penelitian rata-rata nilai matematikanya pada materi pecahan masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu ≥ 65.

1. **Data dan Sumber Data**
2. **1. Data**

Data artinya informasi yang didapat melalui pengukuran – pengukuran tertentu,untuk digunakan sebagai landasan dalam menyusun argumentasi logis menjadi fakta.[[90]](#footnote-91)Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi hasil tes, hasil wawancara, hasil observasi, hasil catatan lapangan. Data – data tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

* + 1. Hasil tes siswa, hasil tes digunakan untuk mengukur dan melihat peningkatan skor siswa, ketuntasan materi dan pemahaman siswa.
    2. Hasil wawancara terhadap siswa, hasil wawancara digunakan untuk memperoleh gambaran lebih dalam mengenai pemahaman siswa, respon siswa dan bentuk kesulitan yang dihadapi siswa.
    3. Hasil observasi, hasil observasi digunakan untuk melihat apakah proses pembelajaran sudah sesuai dengan yang direncanakan. Dari hasil observasi dapat dilihat faktor – faktor yang mendukung atau menghambat proses belajar mengajar.
    4. Hasil catatan lapangan, digunakan untuk melengkapi data-data hasil observasi. Catatan lapangan berisi beberapa hal penting yang terjadi selama proses belajar mengajar selain yang terdapat dalam lembar observasi.
  1. **Sumber Data**

Menurut Suharsimi Arikunto sumber data adalah subjek darimana data diperoleh.[[91]](#footnote-92) Ada dua jenis sumber data yang biasanya digunakan dalam penelitian, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. Sumber Data Primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (petugas-petugasnya) dari sumber pertamanya.
2. Sumber Data Sekunder adalah data yang biasanya sudah tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen.[[92]](#footnote-93)

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa kelas III MI AL Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung pada tahun 2011/2012. Sedangkan sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah nilai hasil tes awal, tes akhir, wawancara dan observasi.

**D**. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi (1) tes, (2) wawancara, (3) observasi, dan (4) catatan lapangan, (5) dokumentasi.

1. Tes

Tes berasal dari bahasa latin *testum* yang berarti alat untuk tanah. Dalam bahasa Prancis kuno, kata tes berarti ukurran yang dipergunakan untuk membedakan antara emas dengan perak serta logam lainnya.

Sedangkan Sumadi Suryabrata, mengartikan tes adalah: “Pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab dan atau perintah-perintah yang haruus dijalankan,yang mendasarkan harus bagaimana testee menjawab pertanyaan-pertanyaan atau melakukan perintah-perintah itu,penyelidik mengambil kesimpulan dengan cara membandingkan dengan standar atau testee lainnya” (Sumadi Suryabrata, 1981:22).

Dari kedua pengertian diatas, diambil pengertian, tes adalah alat pengukuran berupa pertanyaan, perintah, dan petunjuk yang diajukan kepada testee untuk mendapatkan respon sesuai dengan petunjuk itu.[[93]](#footnote-94)

Tes dilakukan pada akhir tindakan, untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi siswa dan juga untuk melihat tingkat pemahaman siswa dalam kegiatan pembelajaran.

1. Wawancara

Wawancara adalah bentuk komunikasi antara dua orang, melibatkan seseorang yang ingin memperoleh informasi dari seorang lainnya dengan mengjukan pertanyaan-pertanyaan, berdasarkan tujuan tertentu.[[94]](#footnote-95)

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kesulitan siswa dalam memahami materi dan sebab-sebab kesulitan siswa yang tidak didapat dari tes dan observasi, juga untuk mengetahui respon siswa dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung.

1. Observasi

Observasi adalah upaya merkam segala peritiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan atau tanpa alat bantuan.[[95]](#footnote-96)Obsevasi dilakukan untuk mengamati kegiatan dikelas selama kegiatan pembelajaran, mengenai kesesuaian antara pelaksanaan tindakan dan perencanaan yang telah disusun, serta untuk mengamati partisipasi siswa khususnya subjek penelitian yang berkaitan dengan tindakan yang dilakukan oleh seorang guru dan seorang teman sejawat.

1. Catatan lapangan

Catatan lapangan dilakukan untuk melengkapi data. Catatan lapangan ini berisi tentang kegiatan secara objektif yang berkaitan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan teman sejawat ebagai petunjuk adanya permasalahan dan dijadikan petunjuk dalam pelaksanaan langkah berikutnya.

1. Dokumentasi

Penjaringan data dengan dokumentasi adalah peneliti mencari dan mendapatkan data-data primer dengan melalui data-data dari prasasti-prasasti, naskah-naskah kearsipan (baik dalam bentuk barang cetakan maupun rekaman) data gambar/foto/blue print dan lain sebagainya.[[96]](#footnote-97)

Pada teknik ini, peneliti dimungkinkan memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada responden.[[97]](#footnote-98)

Dokumentasi mempunyai arti penting, karena hal ini berguna untuk mengetahui tentang keberadaan sekolah seperti struktur organisasi, tugas dan fungsi guru, staf karyawan, dan para siswa MI Al Ghozali Panjerejo dengan jalan melihat dokumentasi sekolah.

1. **Analisis Data**

Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data.[[98]](#footnote-99)

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dalam suatu proses. Proses dalam hal ini berarti bahwa pelaksanaan sudah dilakukan sejak pengupulan data. Setiap akhir pemberian tindakan, data yang diperoleh dikumpulkan dan direfleksi. Dalam merefleksi untuk menganalisis hasil tindakan yang kemudian sebagai acuan langkah berikutnya. Dari hasil analisis data yang dilakukan pada tahap ini (siklus I) sebagai acuan yang mengarah pada tindakan berikutnya yaitu tahap siklus II, yang tujuannya untuk melihat ada tidaknya perubahan dan peningkatan pada proses dan prestasi belajar.

Proses analisa data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu dari wawancara, hasil observasi, hasil catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto-foto dan sebagainya.[[99]](#footnote-100)Sesuai dengan pendapat tersebut maka análisis data dalam penelitian ini dilakukan selama dan setelah pengumpulan data yang terkumpul dianalisis melalui 3 tahap yaitu: (1) reduksi data, (2) Paparan data, (3) Penyimpulan.

1. **Reduksi data**

Reduksi data yaitu proses penyederhanaan yang dilakukan malalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstraksian data mentah menjadi data yang bermakna.[[100]](#footnote-101)Hasil tes dan transkip hasil wawancara tentang pekerjaan siswa pada tes yang diberikan, serta catatan observasi dimungkinkan masih belum dapat memberikan informasi yang jelas. Untuk memperoleh informasi yang jelas dari data-data maka dilakukan reduksi data. Reduksi data dilakukan dengan menggunakan cara pemilihan, pemusatan perhatian, penyederhanaan, dan transformasi kasar yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan catatan lapangan. Hal ini dilakkan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas dari data tersebut, sehingga peneliti dapat membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

Agar lebih mudah untuk mengetahui tingkat keberhasilan pembelajaran, Mulyasa mengatakan:

Pembelajaran dikatakan berhasil dan berkkualitas dari segi proses apabila seluruh siswa atau setidak-tidaknya sebagian besar 75% peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran, di samping itu menunjukkan kegairahan yang tinggi, semangat yang besar dan rasa percaya diri, sedangkan dari segi hasil dikatakan berhasil dan berkualitas apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada siswa seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar 75%.[[101]](#footnote-102)

Adapun taraf keberhasilan tindakan yang digunakan peneliti adalah 75%, Hal ini disesuaikan dengan tingkat kecerdasan siswa.

Kriteria penilaian menurut Oemar adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Kriteria Penilaian[[102]](#footnote-103)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Huruf** | **Angka 0 – 4** | **Angka 0 – 100** | **Angka 0 – 10** | **Predikat** |
| A | 4 | 85-100 | 8,5-10 | Sangat baik |
| B | 3 | 70-84 | 7,0-8,4 | Baik |
| C | 2 | 55-69 | 5,5-6,9 | Cukup |
| D | 1 | 40-54 | 4,0-5,4 | Kurang |
| E | 0 | 0-39 | 0,0-3,9 | Sangat kurang |

Rumusnya adalah sebagai berikut: [[103]](#footnote-104)

S = x 100%

Keterangan:

S : Nilai yang diharapkan

R : Jumlah skor maksimal dari tes tersebut

N : Skor maksimal dari tes tersebut

1. **Paparan data**

Paparan data yaitu proses penampilan data secara lebih sederhana dalam bentuk naratif, representasi tabular termasuk dalam format matriks atau grafis. Pada data ini disajikan secara naratif yang lebih ringkas. Bila datanya dapat dikategorikan dalam kelompok besar, separti kemampuan menjelaskan, membimbing siswa, atau memberikan umpan balik maka tiga katagori tersebut dapat dibuatkan matriks atau tabel. Bila datanya kuantitatif (seperti hasil tes) maka disajikan dalam bentuk table atau diagram batang, lingkaran atau grafis.

1. **Penyimpulan**

Penyimpulan adalah proses pengambilan intisari dari sajian data yang terorganisasi dalam bentuk pernyataan kalimat dan atau formula yang singkat tetapi mengandung pengertian yang luas. Bila data kuantitatif, setelah disajikan dalam tabel dapat ditujukkan rmisal rata-rata hasil belajarnya dan banyak siswa yang telah mencapai indikator keberhasilan.[[104]](#footnote-105)

1. **Tahap-tahap Penelitian**

Secara umum kegiatan penelitian ini dapat dibedakan dalam 2 tahap, yaitu tahap pendahuluan dan tahap pelaksanaan tindakan.

1. **Tahap pendahuluan/refleksi awal**

Penelitian ini dimulai dengan tindakan pendahuluan atau refleksi awal. Pada tahap refleksi awal kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Dialog peneliti dengan kepala madrasah, tentang penelitian yang akan dilakukan.
2. Melakukan observasi lapangan dan dialog dengan beberapa guru kelas 3 MI AL-Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung tentang penerapan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran matematika pada penelitian yang akan dilakukan.
3. Menentukan sumber data.
4. Menentukan subjek penelitian
5. Membuat soal tes awal
6. Melakukan tes awal
7. **Tahap pelaksanaan tindakan**

Tahap-tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart yang terdiri dari 4 tahap. Tahap awal adalah penyusunan rencana (*plan*), tahap kedua adalah melaksanakan tindakan (*act*) yang diikuti dengan tahap pengamatan selama tindakan berlangsung (*observe*), dan yang terakhir adalah refleksi. Uraian masing-masing tahap tersebut adalah sebagai berikut:

* + 1. Tahap perencanaan, kegiatan yang dilakukan meliputi:
       1. Menentukan tujuan pembelajaran
       2. Menyusun kegiatan pembelajaran
       3. Menyiapkan materi yang akan disajikan
       4. Menyiapkan materi yang akan digunakan pada saat pelaksanaan pembelajaran.
       5. Menyiapkan kelas pembelajaran
       6. Menemui guru kelas untuk mengkoordinasikan program kerja
    2. Tahap Pelaksanaan Tindakan (*Act*)

Pelaksanaan tindakan yang dimaksud adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah ditetapkan. Pada tahap pelaksanaan tindakan ini penelitian melakukan pembelajaran terhadap siswa kelas III melalui beberapa tahapan, yaitu:

* + - 1. Tahap awal: membuka pembelajaran, menyampaikan tujuan, dan memotivasi siswa.
      2. Tahap inti: menyampaikan materi yang akan dipelajari dan menggali pemahaman siswa tentang materi.
      3. Tahap akhir: mengadakan penilaian dan menutup pembelajaran.
    1. Tahap Observasi (*Observe*)

Kegiatan observasi dalam pelaksanaan tindakan ini adalah mengamati aktivitas seluruh siswa kelas IIIselama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disedikaan. Selain itu pada tahap ini juga dilakukan pengamatan hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil tes individu. Sedangkan observasi dilakukan seorang teman sejawat. Adapun lembar observasi tercantum dalam lampiran.

* + 1. Tahap Refleksi *(Reflect)*

Kegiatan refleksi merupakan pengkajian terhadap keberhasilan atau kegagalan pencapaian sebagai tujuan dan untuk menentukan perlu tidaknya tindak lanjut dalam mencapai tujuan akhir.

Pada kegiatan refleksi peneliti melakukan diskusi dengan pengamat untuk menjaring atau mengumpulkan hal-hal yang terjadi sebelum dan selama tindakan berlangsung berdasarkan hasil pengamatan tes, catatan lapangan, wawancara dan observasi agar dapat diambil kesimpulan. Kegaiatan refleksi dilaksanakan dengan cara menganalisis, memahami, menjelaskan dan menyimpulkan data-data tersebut.

Dari keempat tahap di atas, dipandang sebagai suatu siklus tindakan. Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa siklus. Masing-masing siklus terdiri dari tahap-tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Setiap siklus diakhiri dengan tahap refleksi yaitu tahap dimana peneliti dan pengamat mengambil pertimbangan di dalam merumuskan dan merencanakan tindakan yang lebih efektif pada siklus berikutnya. Apabila pada siklus I belum dapat mencapai tujuan yang dinginkan maka dilanjutkan pada siklus II dan seterusnya sampai tujuan yang diinginkan tercapai. Penelitian harus dilakukan sekurang-kurangnya dalam 2 siklus tindakan yang berurutan.

Siklus tindakan akan dihentikan jika siswa telah mencapai pemahaman sesuai indikator yang ditentukan. Indikator keberhasilan dalam penelitian ditinjau dari 2 segi yaitu:

* + - 1. Nilai prestasi belajar siswa, penelitian dianggap berhasil bila nilai yang dicapai siswa pada tes akhir memenuhi target keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu siswa dapat mencapai nilai minimal 65.
      2. Proses pembelajaran (tindakan), dalam penelitian ini yang menjadi indikator keberhasilan ditinjau dari proses pembelajaran adalah aktivitas guru atau siswa yang dapat diamati melalui observasi. Pembelajaran dianggap berhasil apabila prosentase skor dari lembar observasi minimal mencapai 75%.

Adapun kegiatan penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Taggart dapat digambarkan sebagai berikut:[[105]](#footnote-106)

Rencana Awal

Refleksi

Tindakan dan

Observasi

Refleksi

Refleksi

Tindakan dan

Observasi

Tindakan dan

Observasi

Rencana yang Direvisi

Rencana yang Direvisi

Hasil penelitian

**BAB IV**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN**

1. **Deskriptif Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di MI AL Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung, yaitu pada kelas III sekolah ini. Adapun yang diteliti adalah penggunaan metode demonstrasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas III tahun ajaran 2011/2012. Oleh karena itu, untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang objek penelitian, peneliti akan mendiskripsikan MI AL Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung secara keseluruhan.

1. **Sejarah Singkat Berdirinya MI AL-Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung**

Madrasah Ibtida’iyah Panjerejo Rejotangan didirikan pada tahun 1968 oleh masyarakat islam setempat di desa Panjerejo dengan tujuan sebagai berikut :

1. Untuk menampung anak-anak agar dapat memperoleh pendidikan dan pengajaran agama yang lebih banyak.
2. Agar anak didik tersebut memiliki kepribadian muslim.
3. Agar anak didik mengetahui dan mengerti pendididkan agama secara luas serta mengamalkannya dengan baik.
4. Untuk menunjang dan menambah terselenggaranya pendidikan nasional.
5. Membantu serta ikut berpartisipasi terhadap adanya pembangunan yang dilaksanakan oleh pemerintah baik moral maupun materiil.
6. Mencetak generasi penerus bagi umat islam.

Sedangakan latar belakang didirikannya Madrasah Ibtida’iyah Al Ghozali Panjerejo adalah sebagai berikut :

1. Mengingat secara mayoritas masyarakat Desa Panjerejo beragama Islam, dan berharap ada generasi penerus yang meneruskan, maka di arahkan pada pendidikan agama (islam) yang selanjutnya dapat mengamalkan syariat Islam dengan baik dan penuh keyakinan.
2. Dengan dibangunnya madrasah ini, berarti telah menyumbangkan kesuksesan cita-cita bangsa dan Negara baik yang berupa moral , material, lahir maupun batin.
3. Mengingat bahwa di desa tersebut belum ada madrasah

Adapun pendirinya adalah :

1. Bapak H. Ghozali
2. Bapak Mulyono
3. Bapak Pairin
4. Bapak Sufyan
5. Bapak Dasimin
6. Bapak Nur Suhadi

Setelah berjalan selama setahun, madrasah ini mengalami kemacetan yang disebabkan oleh kurang adanya pengkoordiniran serta tanggapan masyarakat sekitar, disamping itu tenaga pengajarannya belum cukup berpengalaman atau berpendidikan rendah dan hanya tenaga sukarela atau swasta. Pada saat itu muridnya sudah mencapai 23 anak yang terdiri 9 laki-laki dan 14 perempuan. Sedangkan tempatnya untuk sementara menumpang di rumah Bapak Sufyan.

Pada tahun 1974 Madrasah mulai dirintis kembali atas sumbangan pikiran dari bapak Djudi yang pada waktu itu berstatus sebagai penilik Pendidikan Agama Islam dan merangkap sebagai guru swasta. Pada tahun 1975 mendapat subsidi seorang guru negeri yaitu ibu Suparmi, selang satu tahun mendapat lagi seorang guru negeri yaitu bapak Marsaid sehingga pada tahun 1976 mempunyai dua guru negeri. Pada tahun 1977 guru Agama ditambah lagi satu yaitu Bapak Jamalludin sehingga berjumlah tiga orang.Pada saat itu pula madrasah dipindahkan ke selatan sejauh kurang lebih 700 meter menepati dirumah Bapak H.Ghozali. Kemudian Bapak H.Ghozali mewakofkan sebidang tanah seluas 760 m2 (panjang 40 m, lebar 19 m)dan di tanah ini dibangun gedung sebanyak tiga lokal. Pada tahun 1979 guru Agama Madrasah Ibtidaiyah Al Ghozali menjadi empat orang dan ditambah guru swasta sebanyak dua orang sehingga kegiatan belajar bisa terlaksana dengan lebih lancar.

Adapun guru-gurunya adalah:

|  |  |
| --- | --- |
| Guru Agama : | Guru Swasta : |
| 1. Ibu Suparmi | 1.Ibu Nurhayati |
| 1. Bapak Marsaid | 2.Bapak Mujiono |
| 1. Bapak Jamalludin |  |
| 1. Bapak Suwarni |  |

Karena jumlah ruang kelas yang hanya tiga buah sedangkan jumlah kelas ada enam, maka pengurus Madrasah Ibtidaiyah Al Ghozali merasa perlu untuk menambah jumlah gedung. Dalam hal ini maka pengurus atau pelaksana pembangunan mencari sumbangan ke luar desa, yang di antaranya mengajukan permohonan ke kantor Kabupaten Daerah Tingkat II Tulungagung. Untungnya usaha ini juga bisa berhasil pada tahun 1985. Dengan jumlah dana Rp. 3000,000,00 (tiga juta rupiah). Jadi pada tahun 1985 bisa menambah gedung baru sebanyak dua lokal, sehingga berjumlah lima lokal.

Gedung yang baru ini diresmikan dengan menggunakan dua pembicaraa yaitu:

1. Bapak Komandan Kodim Tulungagung yang saat itu dijabat oleh Letkol Susamto
2. Bapak Kepala Kantor Departemen Agama Kabupaten Tulungagung yang sangat itu dijabat oleh Bapak H.A.M.Harwono

Dalam ceramahnya dari bapak-bapak itu adalah sebagai berikut:

1. Dari Bapak Komandan Kodim menyatakan bahwa beliau sangat setuju dan berterima kasih atas berdirinya madrasah ini disamping itu juga berpartisipasi berupa sumbangan uang sebanyak Rp. 100.000,00 (seratus ribu rupiah)
2. Dari Bapak Kepala Departemen Agama menyatakan bahwa madrasah ini sudah cukup baik dan harus di tingkatkan, dan memberikan sumbangan uang sebanyak Rp. 50.000,00 (lima puluh ribu rupiah)

Jadi jumlah sumbangan dari 2 pembicara itu sebanyak Rp. 150.000,00 (seratus lima puluh ribu rupiah) dan kemudian dipergunakan untuk membuat sumur dan dilengkapi dengan kamar mandi dan wc.

Dengan adanya sumbangan ini masyarakat merasa tergugah untuk ikut serta mengelola madrasah sehingga semakin lama Madrasah Ibtidaiyah Al Ghozali semakin berkembang dan mendapat kepercayaan dari masyarakat. Bahkan saat ini yayasan penyelenggara Madrasah Ibtidaiyah Al Ghozali sudah di aktenotariskan dengan nomor 12 dihadapan notaris Manjkur SH dengan yayasan Pendidikan dan Panti Asuhan Imam Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung.

Dan sekarang MI AL Ghozali telah dapat menambah lokasi dengan cara membeli tanah yang ada dibelakang MI AL Ghozali, yang pertama seluas 420 m2 dengan ukuran panjang 26,25 m sedangkan lebarnya 16,8 m dan yang kedua seluas 420 m2 dengan panjang 21 m dan lebarnya adalah 20 m. Dilihat dari jumlah muridnya, Madrasah Ibtidaiyah Al Ghozali memiliki jumlah murid yang tidak begitu banyak karena di Desa tersebut juga terdapat 5 buah Sekolah Dasar, sehingga hal itu mempengaruhi terhadap jumlah murid.

1. **Visi, Misi dan Tujuan MI AL-Ghozali Panjerejo**
2. VISI

MI Al Ghozali Panjerejo kita jadikan suatu satuan pendidikan yang mampu menghantarkan anak didiknya sesuai dengan harapan wali murid yang mengacu kepada peningkatan IMTAQ dan IPTEK yang meliputi :

1. Mampu baca tulis Al Qur’an dengan benar sesuai dengan tingkat perkembangan, dan mampu menjalankan sholat lima waktu dengan benar dan tertib.
2. Berakhlakul karimah ( berbudi luhur).
3. Mampu melanjutkan pendidikannya pada jenjang atasnya dengan ilmu pengetahuan dasar yang cukup.
4. MISI

MI Al Ghozali mengemban tugas sebagai berikut :

1. Menghantarkan siswa secara maksimal untuk mencapai tujuan pendidikan sesuai dengan jenjangnya.
2. Memberi pelayanan dengan mudah kepada siswa-siswinya dibidang KBM dan tentang sarana dan prasarana.
3. Melaksanakan konsultasi kepada wali murid demi kelancaran dan keberhasilan pada satuan pendidikan teresbut.
4. TUJUAN
5. Mengacu pada pendidikan dasar yang berciri khas agama islam
6. Memberi bekal kemampuan dasar CALISTUNG
7. Ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar tentang baca tulis Al Qur’an dengan benar dan ilmu pengetahuan agama islam dengan pengalamannya
8. Mempersiapkan mereka untuk masuk melanjutkan jenjang yang lebih tinggi
9. **Struktur Organasasi**

Struktur organisasi MI AL Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung adalah sebagai berikut:

**Struktur organisasi MI AL Ghozali Panjerejo**

DEPAG

KOTA/KAB : TULUNGAGUNG

DINAS PENDIDIKAN

KOTA/KAB : TULUNGAGUNG

LEMBAGA PEND/YAYASAN

AL GHOZALI

BP3/PENGURUS

H M. Khoirur Rifa’I. M.pd.I

KEPALA MADRASAH

KHOIRUL ANWAR. S.pd.I

WAKA BAG SAR/ PRAS

ATFIN W, S.pd.I

WAKA BAG KESISWAAN

Luluk Ernawati, S.pd.I

WAKA BAG KEUANGAN

Siti Khoiriah, S.Ag

WAKA BAG KURIKULUM

Mina Nurrohim

TATA USAHA

Syaiful Imron. S.pd.I

PERPUSTAKAAN

Rina Fuadhatul Ummayah

WALI KELAS I

Suprihatin

WALI KELAS III

Samrotul Fitriah

WALI KELAS II

Siti Khoiriyah

WALI KELAS VI

Mina Nurrohim

WALI KELAS V

Atfin W

WALI KELAS IV

Luluk Ernawati

SISWA

1. **Keadaan guru, siswa dan sarana prasarana**

a. Keadaan guru

Yang dimaksud guru disini adalah pendidik yang secara administrasi bertanggung jawab terlaksananya pendidikan dalam hal ini adalah guru yang mengajar di MI AL Ghozali Panjerejo.Adapun daftar guru yang mengajar di MI AL Ghozali Panjerejo dapat dilihat pada table 4.1 sebagai berikut.

**Tabel 4.1. Daftar guru/ Pegawai Negeri/ Swasta MI AL Ghozali Panjerejo tahun 2011-2012**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | L/P | Pendidikan | Jabatan/Jml Jam | Keterangan |
|  | Khoirul Anwar, S.Pd.I | L | S-1 PBA | Kepala dan Guru B.Arab  6 jam | GTT |
|  | Rina | P |  |  | GTT |
|  | Mina Nurrohim,S.Pd.I | L | S-1 PAI | Wali Kelas VI  24 jam | GTT |
|  | Siti Khoiriyah, S.Ag | P | S-1 PAI | Guru Kelas 2  27 jam | GTT |
|  | Nanang | P |  |  | GTT |
|  | Luluk Ernawati, S.Pd.I | P | S-1 PAI | Wali Kelas IV  38 jam | GTT |
|  | Wiji Windayani, SHI | P | S-1 Syari’ah | Wali Kelas  24 jam | GTT |
|  | Husnul Faridawati | P | MAN | 4 Jam | GTT |
|  | Ida Lutfiana, S.Pd.I | P | S-1 B.Arab | Wali Kelas  30 jam | GTT |
|  | Athfin Witaqawuri, S.Pd.I | P |  | Wali Kelas V  30 jam | GTT |
|  | Syamrotul Fitriyah, S.Pd.I | L | S-1 PAI | 30 jam | GTT |
|  | Istikaroh, A.Md. | P | D - II | Wali Kelas I | GTT |
|  | Rif’atus Sa’adah, S.Ag. | P |  | Guru bidang study | GTT |

b. Keadaan Siswa

Yang dimaksud disini adalah siswa siswi yang secara resmi belajar di MI AL Ghozali Panjerejo dan secara resmi tercatat dalam buku induk sekolah. Pada saat peneliti mengadakan penelitian jumlah merid MI ada 187 siswa. Jumlah tersebut terbagi dalam beberapa kelas yaitu Kelas I, Kelas II, Kelas III, Kelas IV, Kelas V, Kelas VI. Untuk lebih jelasnya dilihat dalam table 4.2 sebagai berikut.

**Tabel 4.2 Data siswa kelas III MI AL Ghozali Panjerejo Rejotangan**

**(tahun pelajaran 2011-2012)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Kelamin** | **Banyak Siswa** |
| 1 | Laki-laki | 28 |
| 2 | Perempuan | 13 |
| Jumlah | | 41 |

c. Keadaan Sarana Prasarana

Dalam menunjang keberhasilan proses belajar mengajar, sekolah harus memiliki sarana dan prasana karena dengan adanya sarana dan prasarana akan memperjelas dan mempercepat siswa dalam memahami pelajaran yang sedang disampaikan oleh guru pada saat proses kegiatan pembelajaran.

Pengelolaan sarana pengajaran sekolah meliputi :

**Tabel 4. 3 Buku-buku Pelajaran Untuk Siswa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis Buku** | **Kelas** | | | | | |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** |
| 1.  2.  3.  4.  5.  6.  7.  8.  9.  10.  11.  12.  13.  14. | Akidah A.  Qur’an H.  Fiqh  SKI  PKn  B.Indonesia  B.Arab  IPS  Matematika  IPA  IPS  Penjaskes  SBK  B.Daerah | √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  x  x  √ | √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  x  x  √ | √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  x  x  √ | √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  x  x  √ | √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  x  x  √ | √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  √  x  x  √ |

Keterangan :

√ : Ada

x : Tidak ada

**Tabel 4.4 Sarana Sekolah**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Sarana Sekolah | Keberadaan | Keadaan | Jumlah |
| 1 | Papan Tulis | Ada | Baik | 6 |
| 2 | Meja | Ada | Baik | 107 |
| 3 | Kursi | Ada | Baik | 107 |
| 4 | Papan Absen | Ada | Baik | 6 |
| 5 | Jam | Ada | Baik | 6 |
| 6 | Penggaris | Ada | Baik | 6 |
| 7 | Kipas Angin | Ada | Baik | 2 |
| 8 | Almari | Ada | Baik | 4 |
| 9 | Sapu | Ada | Baik | 24 |
| 10 | Kemoceng | Ada | Baik | 6 |
| 11 | Tempat Sampah | Ada | Baik | 7 |
| 12 | Bel | Ada | Baik | 1 |
| 13 | Computer | Ada | Baik | 2 |
| 14 | LCD | Tidak Ada | - | - |
| 15 | Proyektor | Tidak Ada | - | - |

1. **Paparan Data**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). PTK dipilih karena mempunyai beberapa keistimewaan yaitu mudah dilakukan oleh guru, tidak mengganggu jam kerja guru, selain itu sambil mengajar bisa sekaligus melakukan penelitian serta tidak memerlukan perbandingan. Data hasil penelitian yang akan dipaparkan adalah data hasil rekaman tentang beberapa hal yang menyangkut pelaksanaan selama tindakan berlangsung.

1. **Paparan Data Pratindakan (Refleksi Awal)**

Pada hari Rabu, tanggal 11 April 2012 peneliti mengadakan pertemuan dengan bapak Khoirul Anwar, M. Pd. I selaku Kepala MI AL Ghozali Panjerejo. Pada pertemmuan tersebut, peneliti menyampaikan rencana untuk melaksanakan penelitian di madrasah tersebut. Dengan memberikan surat izin penelitian dari STAIN. Kepala madrasah menyatakan tidak keberatan serta menyambut baik keinginan peneliti untuk melaksanakan penelitian dengan harapan agar penelitian yang akan dilaksanakan memberikan sumbangsih besar dalam proses pembelajaran di madrasah tersebut. Untuk langkah selanjutnya kepala madrasah menyarankan agar menemui guru kelas 3 untuk membicarakan langkah selanjutnya.

Sesuai saran kepala madrasah, pada hari senin tanggal 23 April 2012, peneliti mengadakan pertemuan dengan ibu Samrotul Fitriyah, M. Pd. I selaku guru kelas 3. Pada pertemuan tersebut peneliti menyampaikan rencana penelitian. Guru kelas 3 menyambut baik niat peneliti dan guru kelas 3 bersedia membantu demi kelancaran penelitian yang telah mendapatkan izin dari kepala madrasah serta memberikan gambaran secara garis besar mengenai pelaksanaan penelian.

Pada pertemuan tersebut peneliti juga menanyakan jumlah siswa, kondisi siswa, dan latar belakang siswa. Berdasarkan data yang diperoleh dari guru kelas 3, jumlah siswa kelas 3 seluruhnya adalah 41 siswa yang terdiri dari 28 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Sesuai dengan kondisi kelas pada umumnya, kemampuan siswa sangat heterogen dilihat dari skor tes sebelumnya. Latar belakang keluarga siswa bermacam-macam yaitu dari petani, buruh, dan pegawai.

Berikut ini adalah kutipan dara rekam hasil dialog antara peneliti dengan guru kelas 3 tentang masalah yang dihadapi pada pembelajaran mata pelajaran matematika.

P : Bagaimana kondisi kelas III ketika proses pembelajaran berlangsung pada mata pelajaran matematika?

G : Dalam proses pembelajaran siswa banyak yang kurang memperhatikan penjelasan gurunya, tetapi tidak sedikit yang antusias dalam mengikuti pelajaran matematika

P : Metode apa yang digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran Matematika siswa kelas III?

G : Pembelajaran dilakukan dengan konsentrasi pada siswa, yaitu dengan memecahkan kasus dengan Tanya jawab dan ceramah materi.

P : Bagaimana kondisi siswa saat proses pembelajaran dengan metode ceramah?

G : Pada awalnya siswa antusias mendengarkan penjelasan materi, ada beberapa siswa mengobrol dengan temannya, tapi selang beberapa waktu siswa sudah mulai bias dikondisikan.

P : Bagaimana prestasi siswa belajar siswa kelas III untuk mata pelajaran matematika?

G : Prestasi belajar siswa bias dikatakan kurang baik ,karena nilainya masih banyak yang dibawah KKM.

P : Berapa nilai rata-rata pada mata pelajaran matematika?

G : Untuk nilai rata-rata banyak yang mendapat nilai dibawah rata-rata, sedangkan nilai 65 merupakan nilai minimal yang dicapai oleh siswa.

Keterangan :

P : Peneliti

G : Guru Kelas 3

Dari hasil wawancara diatas diketahui bahwa pembelajaran mata pelajaran matematika di kelas III MI AL Ghozali Panjerejo Rejotangan lebih menekankan pada aspek kognitif, yaitu pemahaman dengan teori-teori tentang masalah yang dihadapi tanpa melakukan praktek.

Selanjutnya, selain melakukan dialog tentang pembelajaran matematika, pada kesempatan itu pula peneliti menanyakan jadwal pelajaran matematika kelas III. Guru kelas III menjelaskan bahwa pelajaran matematika diajarkan pada hari Senin, Selasa, dan Kamis, jam ke 1-2 (7.00-8.30). Pada pertemuan itu juga disepakati penelitian akan mulai dilaksanakn pada hari Kamis, tanggal 26 April 2012.

Peneliti menyampaikan bahwa yang akan bertindak sebagai pelaksana tindakan adalah peneliti sendiri dan seorang mahasiswa STAIN Tulungagung (teman sejawat) akan bertindak sebagai pengamat. Peneliti menjelaskan bahwa pengamat bertugas mengamati semua aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran. Untuk mempermudah pengamatan, pengamat akan diberi lembar observasi. Peneliti menunjukkan lembar observasi dan menjelaskan cara pengisiannya. Peneliti menyampaikan bahwa penelitian tersebut dilakukan dalam dua siklus, yang mana untuk siklus pertama terdiri dari dua tindakan dan siklus kedua terdiri dari satu tindakan.

Peneliti mengadakan tes awal atau *pre test*  untuk materi pecahan pada hari Kamis, 26 April 2012. Tes awal dilaksanakan oleh 41 siswa sedangkan 2 siswa tidak masuk karena sakit, pada tes awal ini peneliti memberikan 5 item soal uraian. Berdasarkan skor tes awal, tampak bahwa siswa sangat kurang memahami dan menguasai materi. Padahal pokok bahasan pecahan sudah mereka dapatkan sebelumnya. Pada tes awal ini nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 55,12. Hasil analisis skor tes awal tersebut dapat disampaikan sebagai berikut :

**Tabel 4.5. Analisis Hasil *Pre Test***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Uraian | Hasil Siklus |
| 1. | Jumlah siswa seluruhnya | 41 |
| 2. | Jumlah siswa yang telah tuntas | 22 |
| 3. | Jumlah siswa yang tidak tuntas | 19 |
| 4. | Nilai rata-rata siswa | 55,12 |
| 5. | Persentase ketuntasan | 54 % |

(perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran )

Berdasarkan hasil *pre tes* pada tabel di atas tergambar bahwa dari 41 siswa kelas III MI Al-Ghozali yang mengikuti tes awal, 19 siswa atau 46 % belum mencapai batas ketuntasan yaitu ≥ 65. Sedangkan yang telah mencapai batas tuntas yaitu memeperoleh nilai ≥ 65 sebanyak 23 siswa atau 54 %. Hasil dari *pre test* sangat jauh dengan ketuntasan kelas yang diinginkan oleh peneliti yaitu 75 %.

Berdasarkan hasil *pre test* ini, maka peneliti mengadakan penelitian tindakan kelas untuk memperbaiki prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas III yaitu dengan menerapkan metode demonstrasi, dengan penerapan metode ini diharapkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika akan meningkat

1. **Paparan Data Pelaksanaan Tindakan (Siklus 1)**

Pelaksanaan tindakan terbagi ke dalam empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi yang membentuk suatu siklus. Secara lebih rinci, masing-masing tahap dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1) Menyiapkan Rencana Pembelajaran

2) Menyiapkan materi pembelajaran yang akan disajikan

3) Menyiapkan lembar observasi

4) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan di bagikan kepada setiap siswa, serta menyiapkan lembar *post test 1*.

5) Melakukan koordinasi dengan guru kelas mengenai pelaksanaan tindakan kelas.

1. Tahap Pelaksanaan Tindakan

1. Pertemuan 1

Pelaksanaan ini dilaksanakan pada hari senin, tanggal 30 April 2012. Sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai, peneliti mengatur para siswa agar siap menerima pelajaran.Kegiatan diwali dengan mengucapkan salam, menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, memotivasi siswa agar semangat mengerjakan latihan. Kemudian peneliti memberikan penjelasan secara global bahwa metode pembelajaran yang digunakan adalah metode demonstrasi*.*

Kegiatan selanjutnya peneliti memberitahukan kepada siswa bahwa materi yang akan disampaikan adalah pecahan. Selanjutnya peneliti menjelaskan pokok bahasan kepada siswa. Setelah siswa memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang materi pecahan, selanjutnya guru memberikan soal-soal LKS (Lembar Kerja Siswa) yang berjumlah 5 item soal.

Peneliti ditemani teman sejawat kemudian berkeliling untuk mengamati kegiatan masing-masing siswa. Peneliti mempersilahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan jika ada yang kurang jelas.

Siswa mulai mengerjakan untuk menyelesaikan lembar kerja. Peneliti hanya sekedar melihat-lihat dan mengamati kerja siswa. Jika ada yang mengalami kesulitan, peneliti memberikan bantuan penjelasan dengan tujuan untuk membantu siswa untuk menjawab soal. Berdasarkan pengamatan peneliti, masing-masing siswa dapat menyelesaikan lembar kerja yang diberikan, namun masih ada beberapa siswa yang kurang lancar dalam mengerjakan.

Kegiatan selanjutnya peneliti memepersilahkan siswa untuk mengumpulkan lembar kerja yang telah dikerjakan. Setelah semua siswa mengumpulkan lembar kerja, peneliti meminta untuk memepresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Dari hasil presentasi siswa, peneliti melihat beberapa siswa ternyata masih belum menguasai pokok bahasan ini.

Selanjutnya peneliti mengingatkan siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya akan dilakukan pembelajaran dengan pokok bahasan yang sama, dan pada pertemuan berikutnya itu digunakan sebagai evaluasi atau *post test 1* sehingga siswa harus memepersiapkannya dengan baik. Sebelum peneliti menutup pelajaran, peneliti memberikan kesimpulan tentang materi yang baru saja di bahas, dan memberikan pekerjaan rumah kepada siswa, kemudian pelajaran ditutup dengan berdo’a dan salam.

2. Pertemuan II

Pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada hari selasa, tanggal 01 Mei 2012. Sebelum pelaksanaan tindakan kedua, peneliti telah mempelajari dan mengoreksi hasil kerja melalui lembar kerja siswa 1 yang telah dikumpulkan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan.

Berdasarkan pengamatan pada hasil kerja mengerjakan soal, sudah terdapat peningkatan pemahaman dan juga prestasi pada pokok bahasan pecahan. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai yang rata-ratanya mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil *pre test*  yaitu dari 55,12 menjadi 75,36.

Seperti pertemuan pertama, pertemuan kedua ini peneliti memulainya dengan mengucapkan salam. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian peneliti mengingatkan sekilas tentang pokok bahasan yang lalu.

Selanjutnya peneliti menjelaskan secara singkat tentang pecahan. Kemudian peneliti membagikan soal *post test* 1 untuk dikerjakan siswa. Siswa terlihat tertib dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian guru berkeliling memantau dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal *post test* 1 dengan tujuan untuk membantu siswa dalam mengerjakan soal.

Menjelang akhir waktu peneliti bersama siswa membuat kesimpulan serta memberikan pesan-pesan moral dan memeberikan informasi bahwa pada hari Kamis, tanggal 03 Mei 2012 akan diadakan ulangan atau *post test* 2. Setelah jam pelajaran selesai, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan hasil pekerjaan post test siklus 1. Pada pertemuan ini peneliti menutup pelajaran dengan mengucapkan salam. Analisis hasil *post test* pada siklus 1 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.6 Analisis Hasil *Post Test* 1 pada Siklus 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Uraian | Hasil Siklus |
| 1. | Jumlah siswa seluruhnya | 41 |
| 2. | Jumlah siswa yang telah tuntas | 29 |
| 3. | Jumlah siswa yang tidak tuntas | 12 |
| 4. | Rata-rata nilai kelas | 75,60 |
| 5. | Persentase ketuntasan | 71 % |

(perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran )

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode demonstrasi, hasil *post test 1* siswa yang belum tuntas adalah 12 siswa, dan siswa yang tuntas belajar sebanyak 29 siswa, sehingga dapat diperoleh bahwa ketuntasan kelas 71 %. Sedangkan rata-rata kelas adalah 75,60. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa dari tahap *pre test* ke *post test* siklus 1.

1. Hasil Observasi

Pengamat atau *observer* mengamati apa saja yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran, mengecek kesesuaiannya dengan rencana kegiatan belajar yang telah dibuat di awal kemudian memberikan penilaian pada lembar observasi yang telah disediakan.

Pengamatan ini dilakukan sesuai pedoman yang telah disediakan peneliti. Jika ada hal-hal penting yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran dan tidak ada dalam poin pedoman pengamatan, maka hal tersebut dimasukkan sebagai hasil catatan lapangan.Hasil pengamatan terhadap aktifitas peneliti dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 4.7**

**Hasil Pengamatan Aktivitas Peneliti Pada Siklus I Pertemuan 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahap** | **Indikator** | **Pengamatan** | |
| **Nilai** | **Descritor** |
| **1** | **2** | **3** | |
| Awal | Melakukan aktivitas keseharian | 4 | a, b dan d |
| Menyampaikan tujuan | 4 | a, b, dan d |
| Menyediakan sarana yang dibutuhkan | 4 | a, b, dan c |
| Inti | Memberi penjelasan materi | 4 | a, b, dan c |
| Keterlibatan dalam membangkitkan pengetahuan siswa tentang materi | 4 | a, c, dan d |
| Meminta siswa untuk memahami materi tentang pecahan | 4 | a, b dan c |
| Akhir | Melakukan evaluasi | 5 | Semua |
| Mengakhiri pelajaran | 4 | b, c dan d |
| Jumlah skor | | 33 | |

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, ada beberapa hal yang tidak sempat dilakukan oleh peneliti, namun secara umum, kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Nilai yang diperoleh dari pengamatan tentang guru 33. Sedangkan skor maksimal adalah 40, sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah *NR* = x 100% = 83%

Sesuai taraf keberhasilan yang ditetapkan yaitu:

90% ≤ NR ≤ 100% : Sangat baik

80% ≤ NR ≤ 89% : Baik

70% ≤ NR ≤ 79 % : Cukup

60% ≤ NR ≤ 69% : Kurang

0% ≤ NR ≤ 59% : Kurang sekali

Maka taraf keberhasilan peneliti berada pada kategori baik.

Dari hasil pengamatan tersebut dapat dikatakan bahwa aktivitas yang dilakukan peneliti sudah sesuai dengan yang direncanakan. Sementara itu, hasil pengamatan yang dilakukan oleh kedua pengamat terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.8**

**Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Siklus I Pertemuan 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahap** | **Indikator** | **Pengamatan** | |
| **Nilai** | **Descriptor** |
| **1** | **2** | **3** | |
| Awal | Melakukan aktivitas keseharian | 5 | Semua |
| Memperhatikan tujuan | 3 | a, b,dan d |
| Memperhatikan penjelasan materi | 4 | a, c, dan d |
| Inti | Keterlibatan dalam pembangkitan pengetahuan siswa tentang materi | 4 | a,b, dan d |
| Memanfaatkan media/sarana yang tersedia | 5 | Semua |
| Akhir | Melakukan evaluasi | 3 | a, c, dan d |
| Mengakhiri pelajaran | 4 | b, c, dan d |
| Jumlah Skor | | 28 | |

Berdasarkan tabel 4.8 di atas, dapat dilihat bahwa secara umum kegiatan siswa sudah sesuai harapan meskipun ada beberapa descriptor yang tidak muncul dalam aktivitas siswa selama pembelajaran. Nilai yang diperoleh dari aktivitas siswa adalah 28, sedangkan skor maksimal 40, sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah *NR* = x 100% = 70%

Sessuai taraf keberhasilan yang telah ditetapkan, maka taraf keberhasilan aktivitas siswa berada pada kategori cukup

**Tabel 4.9**

**Hasil Pengamatan Aktivitas Peneliti Pada Siklus I Pertemuan 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahap** | **Indikator** | **Pengamatan** | |
| **Nilai** | **Descritor** |
| **1** | **2** | **3** | |
| Awal | Melakukan aktivitas keseharian | 5 | Semua |
| Menyampaikan tujuan | 4 | a, b, dan d |
| Menyediakan sarana yang dibutuhkan | 4 | a, b, dan c |
| Inti | Memberi penjelasan materi | 4 | a, b, dan c |
| Keterlibatan dalam membangkitkan pengetahuan siswa tentang materi | 4 | a, c, dan d |
| Meminta siswa untuk memahami materi tentang pecahan | 4 | a, b dan c |
| Akhir | Melakukan evaluasi | 5 | Semua |
| Mengakhiri pelajaran | 4 | b, c dan d |
| Jumlah skor | | 34 | |

Berdasarkan tabel 4.9 di atas, ada beberapa hal yang tidak sempat dilakukan oleh peneliti, namun secara umum, kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Nilai yang diperoleh dari pengamatan tentang guru 34. Sedangkan skor maksimal adalah 40, sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah

*NR* = x 100% = 85%

Dari hasil pengamatan tersebut dapat dikatakan bahwa aktivitas yang dilakukan peneliti sudah sesuai dengan yang direncanakan.

Sementara itu, hasil pengamatan yang dilakukan oleh kedua pengamat terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.10**

**Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Siklus I Pertemuan 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahap** | **Indikator** | **Pengamatan** | |
| **Nilai** | **Descriptor** |
| **1** | **2** | **3** | |
| Awal | Melakukan aktivitas keseharian | 5 | Semua |
| Memperhatikan tujuan | 4 | a, b,dan d |
| Memperhatikan penjelasan materi | 4 | a, c, dan d |
| Inti | Keterlibatan dalam pembangkitan pengetahuan siswa tentang materi | 4 | a,b, dan d |
| Memanfaatkan media/sarana yang tersedia | 5 | Semua |
| Akhir | Melakukan evaluasi | 3 | a, c, dan d |
| Mengakhiri pelajaran | 4 | b, c, dan d |
| Jumlah Skor | | 29 | |

Berdasarkan tabel 4.10 di atas, dapat dilihat bahwa secara umum kegiatan siswa sudah sesuai harapan meskipun ada beberapa descriptor yang tidak muncul dalam aktivitas siswa selama pembelajaran. Nilai yang diperoleh dari aktivitas siswa adalah 29, sedangkan skor maksimal 40, sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah *NR* = x 100% = 72,5%

Sessuai taraf keberhasilan yang telah ditetapkan, maka taraf keberhasilan aktivitas siswa berada pada kategori cukup

1. Hasil Catatan Lapangan

Catatan lapangan dibuat oleh peneliti sehubungan dengan hal-hal penting yang terjadi selama pembelajaran berlangsung tetapi tidak terdapat dalam indicator maupun descriptor pada pedoman observasi. Beberapa hal yang sempat dicatat peneliti sebagai berikut:

1) Suasana kelas agak ramai saat peneliti membagikan buah jeruk

2) Suasana agak ramai saat peneliti menyampaikan materi dan saat melakukan demonstrasi

3) Siswa sangat senang dan antusias

1. Hasil Wawancara

Wawancara ini dilakukan setelah siswa dan guru peneliti selesai melakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi. Wawancara dilakukan kepada subjek wawancara (siswa) yang dipilih secara acak. Penggalan hasil wawancara tersebut dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 4.11**

**Hasil Wawancara**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Pertanyaan** | **Jawaban** |
| **1** | Apakah siswa suka belajar dengan menggunakan metode demonstrasi? | MAR= suka, karena dengan menggunakan metode ini tidak membuat jenuh  NA= suka sekali, karena dengan metode ini saya bisa belajar sambil bermain  AEP= senang dan tidak membuat ngantuk, karena tidak harus mendengarkan penjelasan guru. |
| **2** | Bagaimana pendapat siswa mengenai pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi? | AEP= menyenangkan tetapi agak susah  NA= materi menjadi mudah untuk dipahami  MAR= membuat suasana lebih menyenangkan |

Berdasarkan hasil wawancara pada siklus I dapat disimpulkan bahwa siswa merasa senang belajar dengan menggunakan metode demonstrasi.

1. Refleksi

Berdasarkan kegiatan refleksi terhadap hasil tes evaluasi siklus I, hasil pengamatan, hasil wawancara, dan catatan lapangan, maka diperoleh beberapa hal yaitu:

1. Kegiatan pembelajaran menu jukkan penggunaan waktu yang sudah sesuai dengan rencana.
2. Prestasi belajar siswa dilihat dari pre-test atau test awal sampai tes evaluasi I menunjukkan adanya peningkatan yang cukup.
3. Hasil pengamatan terhadap peneliti menunjukkan criteria baik, begitu juga dengan aktivitas siswa yang menunjukkan tingkat keberhasilan pada criteria cukup.

Berdasarkan refleksi dapat disimpulkan masih diperlukan pengulangan siklus untuk meningkatkan prestasi dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

**3.Paparan Data Pelaksanaan Tindakan (Siklus II)**

Pelaksanaan tindakan terbagi ke dalam empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi yang membentuk suatu siklus. Secara lebih rinci, masing-masing tahap dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Dalam pelaksanaan siklus II yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

1) Menyiapkan Rencana Pembelajaran

2) Menyiapkan materi pembelajaran yang akan disajikan

3) Menyiapkan lembar observasi

4) Menyiapkan lembar *post test 2*

5) Melakukan koordinasi dengan guru kelas mengenai pelaksanaan tindakan kelas

1. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 03 Mei 2012. Kegiatan diawali dengan mengucapkan salam, menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, bertanya jawab tentang pelajaran yang telah diberikan sebelumnya, dan memberikan penjelasan secara global bahwa metode pembelajaran yang akan digunakan adalah metode demonstrasisama dengan pertemuan sebelumnya.

Kemudian guru menjelaskan sekilas tentang pokok bahasan pecahan dan bertanya jawab dengan siswa mengenai hal-hal yang kurang dimengerti atau kurang difahami oleh siswa. Selanjutnya peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok, setiap kelopok diberi tugas untuk menyajikan nilai pecahan melalui potongan buah jeruk. Kemudian siswa disuruh menyajikan hasil kerjanya didepan kelas.

**Tabel 4.12**

**Skor Kelompok Mata Pelajaran Matematika Kelas III**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kelompok** | **Skor tes** | **Keterangan** |
| I | 100 | Lulus |
| II | 80 | Lulus |
| III | 100 | Lulus |
| VI | 70 | Lulus |
| V | 80 | Lulus |

Selanjutnya guru membagikan lembar *post test* 2 yang berisi soal sebanyak 5 item untuk dikerjakan siswa dan peneliti berkeliling untuk mengamati dan membimbing siswa yang masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal.

Kegiatan selanjutnya peneliti mempersilahkan siswa untuk mengumpulkan lembar kerja yang yang telah dikerjakan. Setelah semua siswa mengumpulkan lembar kerja, peneliti mengevaluasi dan meminta beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Dari hasil presentasi peneliti melihat masih ada beberapa siswa yang ternyata masih belum menguasai materi.

Pada kegiatan akhir guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan pokok bahasan pecahan, kemudian guru menutup pelajaran dengan salam.

**Tabel 4.13**

**Analisis Hasil *Post Test* 2 pada Siklus 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Uraian** | **Hasil Siklus** |
| 1. | Jumlah siswa seluruhnya | 41 |
| 2. | Jumlah siswa yang telah tuntas | 38 |
| 3. | Jumlah siswa yang tidak tuntas | 3 |
| 4. | Rata-rata nilai kelas | 82,19 |
| 5. | Persentase ketuntasan | 93% |

(perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran )

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode demonstrasihasil *post test* 2 sebagian besar siswa tuntas dalam materi pecahan, sehingga dapat diperoleh bahwa ketuntasan kelas 93%. Sedangkan rata-rata kelas adalah 82,19. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari tahap *post test* 1 ke *post test* 2.

1. Tahap Observasi

Pengamat atau *observer* mengamati apa saja yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran, mengecek kesesuaiannya dengan rencana kegiatan belajar yang telah dibuat di awal kemudian memberikan penilaian pada lembar observasi yang telah disediakan. Pengamatan ini dilakukan sesuai pedoman yang telah disediakan peneliti. Jika ada hal-hal penting yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran dan tidak ada dalam poin pedoman pengamatan, maka hal tersebut dimasukkan sebagai hasil catatan lapangan.

Hasil pengamatan terhadap aktifitas peneliti dapat dilihat pada table beriku:

**Tabel 4.14**

**Hasil Pengamatan Aktivitas Peneliti Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tahap** | **Indikator** | **Pengamatan** | |
| **Nilai** | **Deskriptor** |
| **1** | **2** | **3** | |
| **Awal** | Melakukan aktivitas keseharian | 5 | Semua |
| Menyampaikan tujuan | 5 | Semua |
| Menyediakan sarana yang dibutuhkan | 4 | a, b dan d |
| **Inti** | Memberikan penjelasan materi | 4 | a, b, dan c |
| Keterlibatan dalam membangkitkan pengetahuan siswa tentang materi | 5 | Semua |
| Memanfaatkan media yang tersedia | 4 | a, b, dan c |
| **Akhir** | Melakukan evaluasi | 5 | Semua |
| Mengakhiri pelajaran | 4 | b, c, dan d |
| Jumlah skor | | 36 | |

Berdasarkan tabel 4.14 di atas, ada beberapa hal yang tidak sempat dilakukan oleh peneliti, namun secara umum, kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Nilai yang diperoleh dari pengamatan tentang guru 36. Sedangkan skor maksimal adalah 40, sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah *NR* = x 100% = 90%

Sesuai taraf keberhasilan yang ditetapkan yaitu:

90% ≤ NR ≤ 100% : Sangat baik

80% ≤ NR ≤ 89% : Baik

70% ≤ NR ≤ 79 % : Cukup

60% ≤ NR ≤ 69% : Kurang

0% ≤ NR ≤ 59% : Kurang sekali

Maka taraf keberhasilan peneliti berada pada kategori baik.

Dari hasil pengamatan tersebut dapat dikatakan bahwa aktivitas yang dilakukan peneliti sudah sesuai dengan yang direncanakan.

Sementara itu, hasil pengamatan yang dilakukan oleh kedua pengamat terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.15**

**Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Siklus II**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tahap** | **Indikator** | **Pengamatan** | | |
| **Nilai** | **Deskriptor** | |
| **1** | **2** | **3** | | |
| **Awal** | Melakukan aktivitas keseharian | 5 | | Semua |
| Memperhatikan tujuan | 4 | | a, c, dan d |
| Memperhatikan penjelasan guru | 4 | | a, c, dan d |
| **Inti** | Membangkitkan pengetahuan prasyarat siswa | 4 | | a, b, dan d |
| Memanfaatkan media atau sarana yang tersedia | 5 | | Semua |
| **Akhir** | Melakukan evaluasi | 5 | | Semua |
| Mengakhiri pelajaran | 4 | | b, c, dan d |
| Jumlah skor | | 31 | | |

Berdasarkan tabel 4.15 di atas, dapat dilihat bahwa secara umum kegiatan siswa sudah sesuai harapan meskipun ada beberapa descriptor yang tidak muncul dalam aktivitas siswa selama pembelajaran. Nilai yang diperoleh dari aktivitas siswa adalah 31, sedangkan skor maksimal 40, sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah *NR =*  x 100% = 77,5 %

Sessuai taraf keberhasilan yang telah ditetapkan, maka taraf keberhasilan aktivitas siswa berada pada kategori cukup

1. Hasil Catatan Lapangan

Catatan lapangan dibuat oleh peneliti sehubungan dengan hal-hal penting yang terjadi selama pembelajaran berlangsung tetapi tidak terdapat dalam indicator maupun descriptor pada pedoman observasi. Beberapa hal yang sempat dicatat peneliti adalah sebagai berikut:

1) Suasana kelas agak ramai, tetapi peneliti membiarkannya karena keramaian tersebut merupakan akibat dari pelaksanaan demonstrasi.

2) Siswa terlihat senang dan antusias dalam kegiatan pembelajaran.

3) Siswa menaruh perhatian besar dan lebih berkonsentrasi dalam belajar.

1. Hasil Wawancara

Wawancara ini dilakukan setelah siswa dan guru peneliti selesai melakukan pembelajaran dengan metode demonstrasi. Wawancara dilakukan kepada subjek wawancara (siswa) yang dipilih secara acak. Penggalan hasil wawancara tersebut dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 4.16**

**Hasil Wawancara**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Pertanyaan** | **Jawaban Subjek Penelitian** |
| 1 | Apakah siswa suka belajar dengan menggunakan metode demontrasi? | MAR= Suka sekali karena menyenangkan  NA= suka, karena tidak memdosankan  AEP= Suka, karena siswa biasa belajar sambil bermain |
| 2 | Bagaimana pemahaman siswa terhadap materi setelah belajar dengan menggunakan metode demonstrasi? | NA= materi lebih mudah untuk dipahami  MAR= tidak membuat jenuh, karena suka melakukan proses demontrasi. |

1. Refleksi

Berdasarkan kegiatan refleksi terhadap hasil tes evaluasi siklus II, hasil pengamatan, hasil wawancara, dan catatan lapangan, maka diperoleh beberapa hal yaitu:

1) Prestasi belajar siswa berdasarkan skor tes akhir menunjukkan bahwa adanya peningkatan yang baik dari tes sebelumnya.

2) Aktivitas siswa telah menunjukkan tingkat keberhasilan pada criteria sangat baik. Oleh karena itu tidak perlu pengulangan siklus sehingga tidak perlu pengulangan siklus untuk aktivitas siswa.

1. Aktivitas guru telah menunjukkan tingkat keberhasilan pada criteria sangat baik. Oleh karena itu tidak perlu pengulangan siklus sehingga tidak perlu pengulangan siklus untuk aktivitas guru.
2. Kegiatan pembelajaran menunjukkan penggunaan waktu yang sudah sesuai rencana. Oleh karena itu, tidak perlu pengulangan siklus.
3. Kegiatan pembelajaran telah menunjukkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, sehingga tidak perlu pengulangan siklus.

Berdasarkan hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa setelah pelaksanaan tindakan pada siklus II tidak diperlukan pengulangan siklus karena secara umum kegiatan pembelajaran telah berjalan sesuai denga rencana dan siswa telah dapat memahami materi pecahan dengan baik. Dan prestasi belajar yang diperoleh siswa juga sangat baik.

1. **T emuan Peneliti**

Beberapa temuan yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

* + - * 1. Proses pembelajaran melalui metode demonstrasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Selain itu siswa merasa senang ketika mengikuti pembelajaran menggunakan metode demonstrasi karena siswa dapat belajar sambil bermain dan dapat meningkatkan partisipasi siswa.
        2. Pembelajaran dengan metode demonstrasi dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai tes awal yang diperoleh nilai rata-rata (55,12) dengan presentase ketuntasan 54%, tes evaluasi siklus I nilai rata-rata (75,60) dengan presentase ketuntasan 71% dan siklus II nilai rata-rata (82,19) dengan presentase ketuntasan 93%, yang menunjukkan adanya peningkatan yang baik.

1. **Pembahasan**
2. Proses pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi

Demonstrasi adalah cara mengajar yang digunakan untuk memperlihatkan suatu proses atau cara kerja suatu benda yang berkenaan dengan bahan pelajaran. Penggunaan metode demonstrasi, diharapkan siswa akan lebih aktif dan dapat saling bekerja sama menjalankan aktivatas, selain itu siswa juga dapat melihat secara langsung terjadinya sebuah aktivitas.

Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari dua siklus tindakan, sedangkan kegiatan pembelajaran dari siklus dalam penelitian ini terbagi pada tiga kegiatan, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan awaal dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa baik secara fisik atau mental untuk menghadapi kegiatan ini.

Pada kegiatan awal peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran. Hal ini dimaksudkan agar siswa mengetahui mengapa mereka belajar dan apa yang akan dipelajari, sehingga siswa akan terarah, termotivasi, dan terpusat perhatiannya dalam belajar. Disamping itu, penyampaian tujuan pembelajaran dapat membantu siswa untuk mengaktifkan motivasi dan perhatian terhadap materi.

Pada kegiatan inti, peneliti memggunakan pendekatan pengajaran berbasis demonstrasi, dalam pengajaran ini peneliti menggunakan demonstrasi sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara melakukan aktivitas, berfikir, dan terampil, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.

Pada kegiatan akhir siklus, peneliti mengarahkan dan membimbing siswa untuk menuliskan hasil catatannya sebagai kesimpulan akhir pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan agar pemahaman siswa terhadap konsep tersebut dapat bertahan lama. Membuat rangkuman atau kesimpulan dari apa yang telah dipelajari perlu dilakukan untuk mempertahankan daya ingat siswa. Pada kegiatan akhir, peneliti mengadakan tes sebagai alat evaluasi pemahaman siswa terhadap materi.

1. Prestasi belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran dengan metode demonstrasi

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi dapat membantu meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas III MI AL Ghozali Panjerjo Rejotangan Tulungagung pada materi pecahan. Peningkatan prestasi belajar ini terjadi karena adanya motivasi dalam pembelajaran, yaitu dengan pembelajaran dengan metode demonstrasi membuat suasana kelas menjadi tidak monoton sehingga suasana menjadi lebih menyenangkan dan akhirnya siswa dapat mengekspresikan dirinya dalam kegiatan pembelajaran. Dengan suasana belajar yang menyenangkan ini siswa menjadi lebih termotivasi dan bersemangat dalam belajar sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

**BAB V**

**PENUTUP**

1. **KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan data hasil penelitian tentang penerapan metode demonstrasi untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas III MI AL Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung. Peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan metode demonstrasi dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas III MI Al Ghozali Panjerejo Rejotangan Tulungagung ini dilakukan dengan menggunakan media buah jeruk untuk mengenalkan nilai pecahan. Guru membimbing siswa untuk memahami secara visual dan praktik. Hal ini membuat prestasi belajar siswa meningkat.
2. Berdasarkan hasil tes, baik test awal (*pre test*), tes evaluasi siklus 1 dan siklus 2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman yang berujung pada meningkatnya prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dari rata-rata nilai tes awal 55,12 dengan presentase ketuntasan 54%. Rata-rata nilai tes evaluasi siklus I adalah 75,60 dengan presentase ketuntasan 71%. Dan nilai rata-rata test evaluasi siklus II adalah 82,19 dengan presentase ketuntasan 93%.
3. **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran yang dapat disampaikan adalalah:

1. Kepada guru

diharapkan dapat menerapkan metode demonstrasi tidak hanya pada mata pelajaran matematika saja, tetapi bisa diterapkan pada mata pelajaran yang lain, karena pembelajaran ini terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

2. Kepada siswa

hendaknya belajar dengan lebih giat lagi dan aktif dalam proses pembelajaran serta tidak menggantungkan segala sesuatunya pada siswa lain, sehingga prestasi belajarnya terus meningkat

3. Kepada kepala sekolah

Sekolah sebagai tempat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang bisa menunjang siswanya dalam mencapai ketuntasan belajar. Misalnya dengan memberikan jam tambahan khusus bagi anak-anak yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam pelajaran matematika, meningkatkan mutu guru dalam mengajar, menyediakan buku-buku penunjang dalam pelajaran matematika dengan menyediakan alat-alat peraga dalam pembelajaran matematika sehingga siswa dapat lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan

1. Bagi peneliti lain

Hendaknya dapat melakukan penelitian dengan metode yang sama pada sekolah yang lain dengan materi dan mata pelajaran yang berbeda pula, ini dimaksutkan untuk menguatkan hasil penelitian.

**DAFTAR RUJUKAN**

Ahmadi, Abu, Widodo Supriyanto, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1991

Akbar, Reni Hawardi, *Akselerasi,* Jakarta: Grasindo, 2004

Aqib, Zainal, *Penelitian Tidakan Kelas,* Bandung: Yrama Widya, 2009

Arifin, Zainal, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur,* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011

Arikunto, Suharsimi et. all., *Penelitian Tindakan Kelas,* Jakarta: Bumi Aksara, 2006

**- - - - - - - -** , *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009

**- - - - - - - -**, *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan*, Jakarta: Rineka Cipta, 1993, cet. 19

Azhar, Syaifudin, *Tes Prestasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005

Departemen Agama RI, Al-Qur’an dan Terjemah, Jakarta: Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’an , 2002

Djamah, Syaiful Bachri dan Aswan Zain,*Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1996

Djamaroh, Syaiful Bahri, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, Surabaya: Usaha Nasional, 1994

Hamalik, Oemar *Kurikulum dan Pembelajaran,* Jakarta: Bumi Aksara, 2003

**- - - - - - - -**, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004

**- - - - - - - -**, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2000

**- - - - - - - -**, *Teknik Pengukuran dan Evaluasi,* Bandung: Mandar Maju, 2001

Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan,* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1999

Hasibuan, J. J. dan Moedjiono, *Proses Belajar Mengajar,* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2002

Heruman, *Model Pembelajaran Matematika*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008

Hudojo, Herman, *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika,* Malang: UNM, 2001

**- - - - - - - -**, *Mengajar Belajar Matematika* Jakarta: Depdikbud, 1998

**- - - - - - - -**, *Strategi Mengajar Belajar ,*  Jakarta: Depdikbud,1988

**- - - - - - -**, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, Malang: IKIP Malang, 1990

**- - - - - - - -**, *Pengembangan Kurikulum dan Pengembangan Matematika*, Malang: FMIPA UNM, 2001

Masykur, Moch ,*Mathematika Intellegence : Cara cerdas Otak danMenanggulangi Kesulitan Belajar,* Jogjakarta: Ar\_Ruzz Media, 2008

Maunah, Binti, *Metodologi Pengajaran Agama Islam,* Yogyakarta: Penerbit Teras, 2009

Moleong, Lexy J, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007cet.24

**- - - - - - - -**, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya,2002, cet. 16

Mufarokah, Anisatul *Strategi Belajar Mengajar*, Yogyakarta: Penerbit Teras, 2009

Mulyana, Deddy,*Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006

Mulyasa, E, *Implementasi Kurikulum 2004:Panduan Pembelajaran KBK*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007

**- - - - - - - -**, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan,* Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008

**- - - - - - - -**, *Kurikulum Berbasis kompetensi,* Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2003

Purwanto, Ngalim, *Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi pengajaran,* Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004

Rochiati,Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010

Roestiyah N. K.,*Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta,2008

Russefendi, *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini Untuk Guru dan PGSD*, Bandung: Tarsito, 1990

Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persadsa, 2007

Simanjutak, Lisnawaty, *Metode Mengajar Matematika I ,*Jakarta: Rineka Cipta, 1993

Siswono, Tatag Yuli Eko, *Mengajar dan Meneliti*, Surabaya: Unesa University Press, 2008

Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya,* Jakarta: Rineka Cipta, 2003

Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia, Konstantasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, Jakarta: Dirjen Diknas, 2000

Suherman, Erman et.all, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA Universitas Pendidikan Indonesia, 2003

Suherman, Erman, *Stategi Pembelajaran Matematika Kontemporer,* Bandung: Jica, 2003

Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007

Sunarto, *Pengertian Prestasi Belajar,* <http://sunartombs.wordpress.com/2009/01/05/pengertian-prestasi-belajar/>, diakses 07 Nopember 2011

Suparno, Paul, *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktifistik dan Menyenangkan,* Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2007

Suryabrata, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 1997

Suryabrata Sumadi, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: CV Rajawali, 1990

Suwarman et. all , *Pengajaran Mikro,* Yogyakarta: Tiara Wacana, 2006

Syah ,Muhibin, *Psikologi Dengan Pendekatan Baru.* Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003

Thoha, M. Chabib, *Teknik Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Gratindo Persada, 2003

Usman, Moh Uzer, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004

Yuswono, Ipung,  *Pembelajaran Matematika Secara Membumi,* UIN Malang: Malang, 2001

Zahrok, Umi, *Metode pembelajaran Matematika,* Makalah disampaikan dalam Refleksi Matematika tanggal 1, 24-26 November, Tulungagung: HMPS Matematika

1. Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran.*  (Jakarta:Bumi Aksara, 2003), hal 1 [↑](#footnote-ref-2)
2. Ipung Yuswono, *Pembelajaran Matematika Secara Membumi.* (UIN Malanng :Malang, 2001), hal 3 [↑](#footnote-ref-3)
3. Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan.* (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada, 1999), hal 1 [↑](#footnote-ref-4)
4. Umi Zahrok, “*Metode pembelajaran Matematika”,* (Makalah disampaikan dalam Refleksi Matematika tanggal 1, 24-26 November, Tulungagung: HMPS Matematika), [↑](#footnote-ref-5)
5. Erman Suherman, et. all., *Strategi Pembelajaran Matamatika kontemporer*, (Bandung: Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hal. 62-63 [↑](#footnote-ref-6)
6. Erman Suherman et. all., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*..., hal. 55 [↑](#footnote-ref-7)
7. Ibid…,hal 43 [↑](#footnote-ref-8)
8. Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika.* (Malang: UNM, 2001), hal 69 [↑](#footnote-ref-9)
9. Syaiful Bachri Djamah dan Aswan Zain,*Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), hal. 105 [↑](#footnote-ref-10)
10. Roestiyah N. K. ,*Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Rineka Cipta,2008), hal. 83 [↑](#footnote-ref-11)
11. Heruman, *Model Pembelajaran Matematika*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), Hal. 2 [↑](#footnote-ref-12)
12. Syaiful Bahri Djamarah,*Prestasi belajar dan kompetensi guru*. (Surabaya: Penerbit Usaha Nasional,1994), hal. 23 [↑](#footnote-ref-13)
13. Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika.* (Malang: IKIP Malang, 1990), hal. 4 [↑](#footnote-ref-14)
14. Anisatul Mufarokah,*Strategi Belajar Mengajar*. (Yogyakarta:Penerbit Teras,2009), hal.47 [↑](#footnote-ref-15)
15. Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan *Zain,Strategi Belajar Mengajar*... hal. 90 [↑](#footnote-ref-16)
16. Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar.* ( Jakarta: Depdikbud,1988), hal. 2 [↑](#footnote-ref-17)
17. Moch.Masykur , *Mathematika Intellegence:Cara cerdas Otak danMenanggulangi Kesulitan Belajar* . (Jogjakarta: Ar\_Ruzz Media, 2008), hal. 42 [↑](#footnote-ref-18)
18. Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*... hal. 4 [↑](#footnote-ref-19)
19. Russefendi, *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini Untuk Guru dan PGSD*. (Bandung: Tarsito, 1990), hal. 1 [↑](#footnote-ref-20)
20. Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika* ( Jakarta: Depdikbud, 1998), hal. 62 [↑](#footnote-ref-21)
21. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia, Konstantasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. (Jakarta: Dirjen Diknas, 2000), hal. 11 [↑](#footnote-ref-22)
22. Erman Suherman, *Stategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. (Bandung: Jica, 2003), hal. 17 [↑](#footnote-ref-23)
23. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika...,* hal 13-18 [↑](#footnote-ref-24)
24. Herman Hudoyo, *Pengembangan Kurikulum dan Pengembangan Matematika*, (Malang: FMIPA UNM, 2001), hal. 46 [↑](#footnote-ref-25)
25. Russefendi, *Pengajaran*…, hal. 138 [↑](#footnote-ref-26)
26. Herman Hudoyo, *Mengajar Belajar Matematika*…, hal. 33 [↑](#footnote-ref-27)
27. Soedjadi, *Kiat*…, hal. 15 [↑](#footnote-ref-28)
28. *Ibid*., hal. 16 [↑](#footnote-ref-29)
29. Herman Hudoyo, *Pengembangan*…, hal. 85 [↑](#footnote-ref-30)
30. Russefendi, *Pengajaran*…, hal. 6 [↑](#footnote-ref-31)
31. Herman Hudoyo, *Pengembangan*…, hal. 47 [↑](#footnote-ref-32)
32. *Ibid.,* hal. 37 [↑](#footnote-ref-33)
33. *Ibid*., hal 37-42 [↑](#footnote-ref-34)
34. *Ibid* ., hal. 43 [↑](#footnote-ref-35)
35. Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar*.( Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2000), hal. 45 [↑](#footnote-ref-36)
36. Lisnawaty Simanjutak, *Metode Mengajar Matematika I.* ( Jakarta: Rineka Cipta, 1993), hal. 55 [↑](#footnote-ref-37)
37. Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya .*(Jakarta: Rineka Cipta, 2003) 2 [↑](#footnote-ref-38)
38. Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* ( Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada,1997), hal. 21 [↑](#footnote-ref-39)
39. Herman Hudojo, *Mengajar Belajar*..., hal. 1 [↑](#footnote-ref-40)
40. Slameto, *Belajar*..., hal. 3-4 [↑](#footnote-ref-41)
41. Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hal. 31-32 [↑](#footnote-ref-42)
42. Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. (Jakarta: PT RajaGrafindo Persadsa, 2007), hal.26 [↑](#footnote-ref-43)
43. *Ibid.,* hal. 26-27 [↑](#footnote-ref-44)
44. *Ibid.,* hal. 27 [↑](#footnote-ref-45)
45. *Ibid.,* hal. 28 [↑](#footnote-ref-46)
46. Moh, Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*. (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004) hal.6 [↑](#footnote-ref-47)
47. Herman Hudoyo, *Pengembangan Kurikulum ...,* hal.107 [↑](#footnote-ref-48)
48. Sardiman, *Interaksi* …,hal.48 [↑](#footnote-ref-49)
49. Muhibin Syah, *Psikologi Dengan Pendekatan B aru. (*Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003*),* hal. 182 [↑](#footnote-ref-50)
50. Suryabrata, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah.* (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), hal. 19 [↑](#footnote-ref-51)
51. Ibid., hal. 20 [↑](#footnote-ref-52)
52. Slameto, *Belajar…,*hal. 54 [↑](#footnote-ref-53)
53. *Ibid*., hal. 55 [↑](#footnote-ref-54)
54. 57 Abu Ahmadi dan Widodo Supriyanto, *Psikologi Belajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), hal. 131 [↑](#footnote-ref-55)
55. *Ibid.,* hal. 133 [↑](#footnote-ref-56)
56. *Ibid*., hal. 139 [↑](#footnote-ref-57)
57. E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan., (*Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 107 [↑](#footnote-ref-58)
58. Anisatul Mufarokah, *Strategi Belajar Mengajar...*, hal. 89 [↑](#footnote-ref-59)
59. Paul Suparno, *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktifistik dan Menyenangkan.* (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2007), hal 142 [↑](#footnote-ref-60)
60. J. J. Hasibuan dan Moedjiono, *Proses Belajar Mengajar .*(Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2002), hal. 31 [↑](#footnote-ref-61)
61. Suwarman, et. all., *Pengajaran Mikro,* (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2006), hal. 111 [↑](#footnote-ref-62)
62. Binti Maunah, *Metodologi Pengajaran Agama Islam.,* (Yogyakarta: Penerbit Teras, 2009), hal. 164-165 [↑](#footnote-ref-63)
63. Ibid., hal. 166 [↑](#footnote-ref-64)
64. Syaifudin Azhar, *Tes Prestasi*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), hal. 13 [↑](#footnote-ref-65)
65. Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur. (*Bandung PT Remaja Rosdakarya, 2011)*,* hal. 12 [↑](#footnote-ref-66)
66. Syaiful Bahri Djamaroh, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*..., hal. 19 [↑](#footnote-ref-67)
67. *Ibid., hal. 24* [↑](#footnote-ref-68)
68. Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip…,* hal. 12-13 [↑](#footnote-ref-69)
69. *Ibid.,* hal. 12 [↑](#footnote-ref-70)
70. E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2004:Panduan Pembelajaran KBK*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 190 [↑](#footnote-ref-71)
71. Reni Akbar Hawardi, *Akselerasi.* (Jakarta: Grasindo, 2004), hal.68. [↑](#footnote-ref-72)
72. Sunarto, *Pengertian Prestasi Belajar* (<http://sunartombs.wordpress.com/2009/01/05/pengertian-prestasi-belajar/>, diakses 07 Nopember 2011). Hal. 1 [↑](#footnote-ref-73)
73. Sunarto, *Pengertian Prestasi Belajar… hal. 4.* [↑](#footnote-ref-74)
74. *Ibid.,* [↑](#footnote-ref-75)
75. *Ibid.,* [↑](#footnote-ref-76)
76. E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2004:Panduan Pembelajaran KBK*.., hal. 191 [↑](#footnote-ref-77)
77. *Ibid.,* hal. 193 [↑](#footnote-ref-78)
78. Sunarto, *Pengertian Prestasi Belajar…* hal. 27*.* [↑](#footnote-ref-79)
79. *Ibid..* [↑](#footnote-ref-80)
80. *Ibid.,* [↑](#footnote-ref-81)
81. *Ibid..* [↑](#footnote-ref-82)
82. *Ibid.,* [↑](#footnote-ref-83)
83. Saiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar…,*hal.27 [↑](#footnote-ref-84)
84. E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2004…,* hal. 194 [↑](#footnote-ref-85)
85. Suharsimi Arikunto, et. all., *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 2 [↑](#footnote-ref-86)
86. Zainal Aqib, *Penelitian Tidakan Kelas.* (Bandung: Yrama WIDYA, 2009), hal. 12-13 [↑](#footnote-ref-87)
87. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan.*  (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal. 210 [↑](#footnote-ref-88)
88. Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 13 [↑](#footnote-ref-89)
89. Zainal Aqib, *Penelitian Tidakan Kelas…,* hal. 13-14 [↑](#footnote-ref-90)
90. Abrrahmat Fathoni..., *Metodologi Penelitian dan Teknik Menyusun Skripsi*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006) hal. 104 [↑](#footnote-ref-91)
91. Suharsini Arikunto, *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan*. (Jakarta : Rineka Cipta, 1993, cet. 19) hal. 91 [↑](#footnote-ref-92)
92. Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: CV Rajawali, 1990), hal. 93 [↑](#footnote-ref-93)
93. M. Chabib Thoha,*Teknik Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT RajaGratindo Persada, 2003), hal. 43 [↑](#footnote-ref-94)
94. Deddy Mulyana,*Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 180 [↑](#footnote-ref-95)
95. Tatang Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti*. (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal 25 [↑](#footnote-ref-96)
96. Supardi, *Metodologi Penelitian Ekonomi & Bisnis* (Yogyakarta: UII press Yogyakarta, 2005), hal. 138 [↑](#footnote-ref-97)
97. Sukardi, *Metodologi Penelitian…* hal. 81 [↑](#footnote-ref-98)
98. Lexy J. Moleong ,*Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007) cet.24, hal. 280 [↑](#footnote-ref-99)
99. Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya,2002), cet. 16, hal.190 [↑](#footnote-ref-100)
100. Tatang Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti*…,hal. 29 [↑](#footnote-ref-101)
101. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis kompetensi.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2003), hal. 102 [↑](#footnote-ref-102)
102. Oemar Hamalik, *Teknik Pengukuran dan Evaluasi.* (Bandung: Mandar Maju, 2001), hal. 122 [↑](#footnote-ref-103)
103. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi pengajaran* . (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 112 [↑](#footnote-ref-104)
104. Tatang Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti*...*,* hal. 29-30 [↑](#footnote-ref-105)
105. Suharsimi Arikunto, et. all., *Penelitian Tindakan Kelas.* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 16 [↑](#footnote-ref-106)