**BAB II**

**LANDASAN TEORI**

1. **Hakikat Mata Pelajaran Matematika**
2. **Pengertian Mata Pelajaran Matematika**

Mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan dan dikembangkan di Sekolah Dasar. Matematika yang diajarkan di SD / MI terdiri dari bagian-bagian matematika yang dipilih dan dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa agar dapat berkembang secara optimal.[[1]](#footnote-2)

Mata pelajaran matematika berfungsi sebagai berikut :

1. Alat untuk memahami atau menyampaikan informasi
2. Pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-peengartian
3. Ilmu pengetahuan

Tujuan mata pelajaran menurut Kurikulum 2006 adalah agar siswa dapat mengenal konsep matematika dan menggunakan penalarannya dalamm memecahkan masalah, dapat mengkomunikasikannya dengan menggunakan berbagai macam media, sehingga siswa memiliki sikap mengahargai dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

11

Mata pelajaran matematika Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar dimaksudkan mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan idea atau gagasan dengan menggunakan symbol, tabel, diagram, dan media lain.

Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi *(contextual problem)*. Dengan mengajukan maslah kontekstual, peserta didik bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika.

Guru sebagai pengembang kurikulum dapat mengembangkan kurikulum ini sesuai dengan tingkat perkembangan nalar siswa, kemampuan daya serap siswa, suasana pembelajaran yang kondusif, serta sarana dan prasarana yang tersedia dalam pengembangan materi pembelajaran.

Dalam Kurikulum tahun 2006, guru diharapkan agar dapat mandiri, mau dan mampu menentukan sendiri pendekatan, metode dan alat evaluasi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi yang dihadapi. Peran guru sebagai perencana dan pelaksana kegiatan belajar mengajar sangat penting dan keterlibatan secara aktif kedua belah pihak yaitu guru dan siswa akan mewarnai kegiatan belajar yang diharapkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Materi matematika Sekolah Dasar tidak tampak secara nyata, namun tertata secara terpadu dalam standar kompetensi mulai dari kelas satu sampai dengan kelas enam. Materi matematika SD/MI terdiri dari materi bilangan, geometri, pengukuran, dan pengolahan data. Pembelajaran matematika SD/MI kelas satu sampai kelas tiga dilaksanakan melalui pendekatan tematik, sedangkan kelas empat sampai kelas enam dilaksanakan melalui pendekatan pelajaran. Ketercapaian kompetensi dasar dari standar kompetensi yang dipersyaratkan pada tiap kelas lebih ditekankan dalam kurikulum SD/MI Tahun 2006 (KTSP).

1. **Tujuan dan Ruang Lingkup Mata Pelajaran Matematika SD/MI**

Adapun tujuan dan ruang lingkup mata pelajaran matematika untuk SD/MI berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah :[[2]](#footnote-3)

1. Tujuan

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memeliki kemampuan sebagai berikut :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
2. Mengggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
3. Memcahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Ruang Lingkup

Mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

1. Bilangan
2. Geometri dan pengukuran
3. Pengolahan data
4. **Tujuan Pendidikan Matematika**

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.[[3]](#footnote-4)

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar tentu memiliki tujuan, antara lain yaitu untuk membekali peserta didik atau siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan, memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.[[4]](#footnote-5)

Secara umum, pendidikan matematika dari mulai sekolah dasar hingga sekolah menengah atas bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:[[5]](#footnote-6)

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pertanyaan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Standar Kompetensi Lulusan (SKL) untuk setiap tingkatan mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah berbeda. Adapun SKL untuk Sekolah Dasar (SD) atau Madarah Ibtidaiyah (MI) menurut dokumen pada KTSP adalah sebagai brikut:[[6]](#footnote-7)

1. Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
2. Memahami bangun datar dan bangun ruang sederhana, unsur-unsur dan sifat-sifatnya, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehar-hai.
3. Memahami konsep ukuran dan pengukuran berat, panjang, luas, volume, sudut, waktu, kecepatan, debit, serta mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
4. Memahami konsep koordinat untuk menentukan letak benda dan menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
5. Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rerata hitung, modus, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
6. Memiliki sikap mengahargai matematika dan kegunaannya dalam kehidupan.
7. Memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif.
8. **Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Mengajar Matematika di Sekolah Dasar**

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengajar matematika di sekolah dasar, yaitu: [[7]](#footnote-8)

1. **Siswa**

Mengajar matematika untuk sebagian besar kelompok siswa berkemampuan sedang akan berbeda dengan mengajarkan matematika kepada sekelompok anak-anak yang cerdas.

Sekelompok besar siswa berkemampuan sedang tersebut perlu diperkenalkan matematika sebagai aktivitas manusia, dekat dengan penggunaan sehari-hari yang diatur secara kreatif (oleh guru) agar kegiatan tersebut disesuaikan dengan topik matematika.

Untuk siswa yang cerdas, mereka akan mudah mengasimilasi dan mengakomodasi teori matematika dan masalah-masalah yang tertera di dalam buku teks.

1. **Guru**

Ada dua orientasi guru dalam mengajar matematika di SD, yaitu :

1. Keinginan guru mengarah ke kelas sebagai keseluruhan dan sedikit perhatian ke individu siswa baik reaksinya maupun kepribadiannya. Orientasi yang demikian ini tentu saja menentukan proses belajar. Biasanya mereka membatasi dirinya ke materi matematika yang distrukturkan ke logika matematika. Mengajar matematika berarti mentransplasikan sedekat-dekatnya ke teori matematika yang sama sekali mengabaikan kesulitan yang dihadapi siswa.
2. Guru tidak terikat ketat dengan pola buku teks dalam mengajar matematika. Ia mengajar matematika dengan melihat lingkungan sekitarnya bersama-sama dengan siswa untuk mengeksplor lingkungan tersebut. Kegiatan matematika diatur sedekat-dekatnya dengan lingkungan siswa sehingga siswa terbiasa terhadap konsep-konsep matematika. Diharapkan, dengan cara ini konsep-konsep matematika akan lebih mudah diserap siswa.

Dua orientasi di atas, tentu saja akan sangat mempengaruhi proses belajar siswa.

1. **Alat bantu**

Mengajar matematika di lingkungan SD harus didahului dengan benda-benda konkret. Secara bertahap dengan bekerja dan mengobservasi, siswa dengan sadar menginterpretasikan pola matematika yang terdapat dalam benda konkret tersebut.

1. **Proses belajar**

Agar siswa mempunyai kesempatan yang maksimum untuk belajar, guru seyogyanya menyusun materi matematika sedemikian hingga siswa dapat menjadi lebih aktif sesuai dengan tahap perkembangan mentalnya.

1. **Matematika yang disajikan**

Matematika yang disajikan seyogyanya dalam bentuk yang bervariasi. Cara menyajikannya seyogyanya dilandasi latar belakang yang realistik dari siswa. Dengan demikian aktivitas siswa matematika menjadi sesuai dengan lingkungan para siswa. Misalnya, mencari luas suatu bangun geometri dengan menghitung luas dari suatu pohon.

1. **Pengorganisasian kelas**

Matematika seyogyanya disajikan secara terorganisasikan, baik antara aktivitas belajarnya maupun didaktiknya. Bentuk pengorganisasian yang dimaksud antara lain adalah laboratorium matematika, kelompok siswa yang heterogen kemampuannya, instruksi langsung, diskusi kelas dan pengajaran individu. Semuanya ini dapat dipilih bergantung kepada situasi kondisi siswa yang pada dasarnya agar siswa belajar matematika. Untuk itu dengan mempertimbangkan keenam hal di atas, diharapkan mengajar matematika akan menjadi efektif.

1. **Langkah Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Merujuk pada berbagai pendapat para ahli matematika SD dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi siswa, maka hendaknya guru dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika.

Konsep-konsep pada kurikulum matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep, pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Tujuan akhir pembelajaran matematika di SD yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berikut ini adalah pemaparan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika:[[8]](#footnote-9)

1. Penanaman konsep dasar (penanaman konsep), yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut.
2. Pemahaman konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika.
3. Pembinaan keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep, pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.
4. **Metode *Drill***
5. **Pengertian Metode *Drill***

Seorang siswa perlu memiliki ketangkasan atau keterampilan dalam sesuatu, misalnya dalam lari cepat, atletik, berenang, atau berkebun. Sebab itu dalam proses belajar mengajar perlu diadakan latihan untuk menguasai keterampilan tersebut. Maka salah satu teknik penyajian pelajaran yang memenuhi tuntutan tersebut ialah teknik latihan atau *drill* yaitu suatu teknik yang dapat diartikan sebagai suatu cara mengajar di mana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan agar siswa memliki ketangkasan atau keterampilan yang lebih tinggi dari apa yang dipelajari.[[9]](#footnote-10) Pengertian lain dapat disebutkan bahwa metode *drill* adalah cara mengajar dengan memberikan latihan secara berulang-ulang mengenai apa yang telah diajarkan guru sehingga siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan tertentu.[[10]](#footnote-11)

Metode ini sangat cocok untuk mengajarkan keterampilan motorik maupun keterampilan mental. Keterampilan motorik merupakan keterampilan dalam menggunakan alat, antara lain keterampilan musik, menari, pertukangan, kerajinan dan olahraga. Sedangkan keterampilan mental antara lain meliputi keterampilan menghafal, menghitung, menambah, mengurangi, mengalikan, dan membagi.[[11]](#footnote-12)

Agar pelaksanaan *drill* atau latihan dapat berjalan lancar, maka perlu diperhatikan hal-hal berikut :[[12]](#footnote-13)

1. Perlu adanya penjelasan tentang apa yang menjadi tujuan, sehingga setelah selesai latihan siswa dapat mengerjakan sesuatu yang diharapkan guru.
2. Perlu adanya penjelasan tentang apa yang harus dikerjakan.
3. Lama latihan perlu disesuaikan dengan kemampuan siswa.
4. Perlu adanya kegiatan selingan agar siswa tidak merasa bosan.
5. Jika ada kesalahan segera diadakan perbaikan.

Dalam penggunaan metode *drill* agar bisa berhasil guna dan berdaya guna perlu ditanamkan pengertian bagi instruktur maupun siswa, yaitu :[[13]](#footnote-14)

* 1. Tentang sifat-sifat suatu latihan, bahwa setiap latihan harus selalu berbeda dengan latihan yang sebelumnya. Hal itu disebabkan karena situasi dan pengaruh latihan yang lalu berbeda juga. Kemudian perlu diperhatikan juga adanya perubahan kondisi atau situasi yang menuntut daya tanggap atau respon yang berbeda pula. Bila situasi latihan berubah, sehingga tantangan yang dihadapi berlainan dengan situasi sebelumnya, maka memerlukan tanggapan atau sambutan yang berbeda pula.
  2. Guru perlu memperhatikan dan memahami nilai dari latihan itu sendiri serta kaitannya dengan keseluruhan pelajaran di sekolah. Dalam persiapan sebelum memasuki latihan guru harus memberikan pengertian dan perumusan tujuan yang jelas bagi siswa, sehingga mereka mengerti dan memahami apa tujuan latihan dan bagaimana kaitannya dengan pelajaran-pelajaran lain yang diterimanya.

1. **Tujuan Penggunaan Metode *Drill***

Metode *drill* digunakan dengan tujuan agar siswa:[[14]](#footnote-15)

1. Memiliki keterampilan motoris atau gerak, seperti menghafalkan kata-kata, menulis, mempergunakan alat atau membuat sesuatu benda, melaksanakan gerak dalam olah raga.
2. Mengembangkan kecakapan intelek, seperti mengalikan, membagi, menjumlahkan, mengurangi, menarik akar dalam hitungan mencongak, dan mengenal benda atau bentuk dalam pelajaran matematika, ilmu pasti, ilmu kimia, tanda baca dan sebagainya.
3. Memiliki kemampuan menghubungkan antara sesuatu keadaan dengan hal lain, seperti hubungan sebab akibat banyak hujan-banjir, antara tanda huruf dan bunyi –ng – ny dan sebagainya, penggunaan lambang atau simbol di dalam peta, dan lain-lain.
4. **Keunggulan dan Kelemahan Metode *Drill***

Metode ini memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan, antara lain:[[15]](#footnote-16)

1. **Keunggulan** :
   * + 1. Siswa akan memperoleh ketangkasan dan kemahiran dalam melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dipelajarinya.
       2. Dapat menimbulkan rasa percaya diri, bahwa para siswa yang berhasil dalam belajarnya telah memiliki suatu keterampilan khusus yang berguna kelak dikemudian hari.
       3. Guru lebih mudah mengontrol dan dapat membedakan mana siswa yang disiplin dalam belajarnya dan mana yang kurang memperhatikan tindakan dalam perbuatan siswa disaat berlangsungnya pengajaran.
2. **Kelemahan** :
3. Dapat menghambat inisiatif siswa, di mana inisiatif dan minat siswa yang berbeda dengan petunujuk guru dianggap suatu penyimpangan dan pelanggaran dalam pengajaran yang diberikannya.
4. Menimbulkan penyesuaian secara statis kepada lingkungan. Dalam kondisi belajar ini pertimbangan inisiatif siswa selalu disorot dan tidak diberikan keleluasaan. Siswa menyelesaikan tugas secara statis sesuai dengan apa yang diinginkan oleh guru.
5. Membentuk kebiasaan yang kaku, artinya seolah-olah siswa melakukan sesuatu secara mekanis, dan dalam memebrikan stimulus siswa dibiasakan bertindak secara otomatis.
6. Dapat menimbulkan *Verbalisme,* terutama pengajaran yang bersifat menghafal di mana siswa dilatih untuk dapat menguasai bahan pelajaran secara hafalan dan secara otomatis mengingatnya bila ada pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan hafalan tersebut tanpa suau proses berpikir secara logis.
7. **Prestasi Belajar**
8. **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.[[16]](#footnote-17) Kata prestasi berasal dari bahasa Belanda yaitu *prestatie.* Kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi “prestasi” yang berarti “hasil usaha”.[[17]](#footnote-18) Pengertian lain dapat disebutkan bahwa prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individual maupun kelompok.[[18]](#footnote-19) 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.[[19]](#footnote-20)

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 :[[20]](#footnote-21)

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.[[21]](#footnote-22)

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.[[22]](#footnote-23)

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.[[23]](#footnote-24)

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.[[24]](#footnote-25)

* + - 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.”[[25]](#footnote-26)

* + - 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.[[26]](#footnote-27)

* + - 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.[[27]](#footnote-28)

Pelaksanaan 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.[[28]](#footnote-29) 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.[[29]](#footnote-30)

* + - 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.[[30]](#footnote-31)

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.[[31]](#footnote-32)

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. [[32]](#footnote-33)

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.[[33]](#footnote-34)

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.”

Berdasarkan 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.[[34]](#footnote-35)

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 atau 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 kegiatan 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.[[35]](#footnote-36)

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.[[36]](#footnote-37)

1. **Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**

Setiap tenaga pengajar (guru) wajib membuat suatu penilaian yang matang dan dengan pengembangan yang matang pula, maka untuk itulah dikeluarkannya Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 tahun 2006 tentang standar isi dan standar kompetensi. Sekolah kini mendapat keleluasaan untuk menyusun sendiri kurikulumnya yang disebut dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebagai salah satu komponennya.[[37]](#footnote-38)

1. **Pengertian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah kriteria paling rendah untuk menyatakan pesrta didik mencapai ketuntasan.[[38]](#footnote-39) KKM harus ditetapkan sebelum awal tahun ajaran dimulai. Seberapapun besarnya jumlah peserta didik yang melampaui batas ketuntasan minimal, tidak mengubah keputusan pendidik dalam menyatakan lulus dan tidak lulus pembelajaran. Acuan kriteria tidak diubah secara serta merta karena hasil empirik penilaian. Pada acuan norma, kurva normal sering digunakan untuk menetukan ketuntasan belajar peserta didik jika diperoleh hasil rata-rata kurang memuaskan. Nilai akhir sering dikonversi dari kurva normal untuk mendapatkan sejumlah peserta didik yang melebihi nilai 6,0 sesuai proporsi kuva. Acuan kriteria mengahruskan pendidik untuk melakukan tindakan yang tepat terhadap hasil penilaian, yaitu memberikan layanan remedial bagi yang belum tuntas dan atau layanan pengayaaan bagi yang sudah melampaui kriteria ketuntasan minimal.[[39]](#footnote-40)

Kriteria Ketuntasan Minimal ditetapkan oleh satuan pendidikan berdasarkan hasil musyawarah guru mata pelajaran di satuan pendidikan atau beberapa satuan pendidikan yang memiliki karakteristik yang hampir sama. Pertimbangan pendidik atau forum MGMP secara akademis menjadi pertimbangan utama penetapan KKM. Kriteria Ketuntasan menunjukkan persentase tingkat pencapaian kompetensi sehingga dinyatakan dengan angka maksimal 100 (seratus). Angka maksimal 100 merupakan kriteria ketuntasan ideal. Target ketuntasan secar nasional diharapkan mencapai minimal 75. Satuan pendidikan dapat memulai dari Kriteria Ketuntasan Minimal di bawah target nasional kemudian ditingkatkan secara bertahap.

Kriteria ketuntasan minimal menjadi acuan bersama pendidik, peserta didik, dan orang tua peserta didik. Oleh karena itu pihak-pihak yang berkepentingan terhadap penilaian di sekolah berhak untuk mengetahuinya. Satuan pendidikan perlu melakukan sosialisasi agar informasi dapat diakses dengan mudah oleh peserta didik dan atau orang tuanya. Kriteria Ketuntasan Minimal harus dicantumkan dalam Laporan Hasil Belajar (LHB) sebagai acuan dalam menyikapi hasil belajar peserta didik.

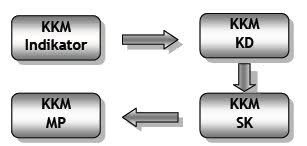
1. **Fungsi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)[[40]](#footnote-41)**
2. Sebagai acuan bagi pendidik dalam menilai kompetensi peserta didik sesuai kompetensi dasar mata pelajaran yang diikuti. Setiap kompetensi dasar dapat diketahui ketercapaiannya berdasarkan KKM yang ditetapkan. Pendidik harus memberikan respon yang tepat terhadap pencapaian kompetensi dasar dalam bentuk pemberian layanan remedial atau layanan pengayaan.
3. Sebagai acuan bagi peserta didik dalam menyiapkan diri mengikuti penilaian mata pelajaran. Setiap kompetensi dasar (KD) dan indikator ditetapkan KKM yang harus dicapai dan dikuasai oleh peserta didik. Peserta didik diharapkan dapat mempersiapkan diri dalam mengikuti penilaian agar mencapai nilai melebihi KKM. Apabila hal tersebut tidak bisa dicapai, peserta didik harus mengetahui KD-KD yang belum tuntas dan perlu perbaikan.
4. Dapat digunakan sebagai bagian dari komponen dalam melakukan evaluasi program pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah. Evaluasi  
   keterlaksanaan dan hasil program kurikulum dapat dilihat dari keberhasilan pencapaian KKM sebagai tolok ukur. Oleh karena itu hasil pencapaian KD berdasarkan KKM yang ditetapkan perlu dianalisis untuk mendapatkan informasi tentang peta KD-KD tiap mata pelajaran yang mudah atau sulit, dan cara perbaikan dalam proses pembelajaran maupun pemenuhan sarana prasarana belajar di sekolah.
5. Merupakan kontrak pedagogik antara pendidik dengan peserta didik dan  
   antara satuan pendidikan dengan masyarakat. Keberhasilan pencapaian KKM merupakan upaya yang harus dilakukan bersama antara pendidik, peserta didik, pimpinan satuan pendidikan, dan orang tua. Pendidik melakukan upaya pencapaian KKM dengan memaksimalkan proses pembelajaran dan penilaian. Peserta didik melakukan upaya pencapaian KKM dengan proaktif mengikuti kegiatan pembelajaran serta mengerjakan tugas-tugas yang telah didesain pendidik. Orang tua dapat membantu dengan memberikan motivasi dan dukungan penuh bagi putra-putrinya dalam mengikuti pembelajaran. Sedangkan pimpinan satuan pendidikan berupaya memaksimalkan pemenuhan kebutuhan untuk mendukung terlaksananya proses pembelajaran dan penilaian di sekolah.
6. Merupakan target satuan pendidikan dalam pencapaian kompetensi tiap  
   mata pelajaran. Satuan pendidikan harus berupaya semaksimal mungkin  
   untuk melampaui KKM yang ditetapkan. Keberhasilan pencapaian KKM  
   merupakan salah satu tolok ukur kinerja satuan pendidikan dalam  
   menyelenggarakan program pendidikan. Satuan pendidikan dengan KKM  
   yang tinggi dan dilaksanakan secara bertanggung jawab dapat menjadi tolok ukur kualitas mutu pendidikan bagi masyarakat.
7. **Mekanisme penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**

Penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal perlu mempertimbangkan beberapa ketentuan sebagai berikut :[[41]](#footnote-42)

1. Penetapan KKM merupakan kegiatan pengambilan keputusan yang dapat  
   dilakukan melalui metode kualitatif dan atau kuantitatif. Metode kualitatif  
   dapat dilakukan melalui *professional judgement* oleh pendidik dengan  
   mempertimbangkan kemampuan akademik dan pengalaman pendidik  
   mengajar mata pelajaran di sekolahnya. Sedangkan metode kuantitatif  
   dilakukan dengan rentang angka yang disepakati sesuai dengan penetapan  
   kriteria yang ditentukan.
2. Penetapan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal dilakukan melalui analisis  
   ketuntasan belajar minimal pada setiap indikator dengan memperhatikan  
   kompleksitas, daya dukung, dan intake peserta didik untuk mencapai  
   ketuntasan kompetensi dasar dan standar kompetensi.
3. Kriteria Ketuntasan Minimal setiap Kompetensi Dasar (KD) merupakan ratarata dari indikator yang terdapat dalam Kompetensi Dasar tersebut. Peserta didik dinyatakan telah mencapai ketuntasan belajar untuk KD tertentu apabila yang bersangkutan telah mencapai ketuntasan belajar minimal yang telah ditetapkan untuk seluruh indikator pada KD tersebut.
4. Kriteria Ketuntasan Minimal setiap Standar Kompetensi (SK) merupakan  
   rata-rata KKM Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat dalam SK tersebut.
5. Kriteria Ketuntasan Minimal mata pelajaran merupakan rata-rata dari  
   semua KKM-SK yang terdapat dalam satu semester atau satu tahun  
   pembelajaran, dan dicantumkan dalam Laporan Hasil Belajar (LHB/Rapor) peserta didik.
6. Indikator merupakan acuan/rujukan bagi pendidik untuk membuat soal-soal ulangan, baik Ulangan Harian (UH), Ulangan Tengah Semester (UTS) maupun Ulangan Akhir Semester (UAS). Soal ulangan ataupun tugas-tugas harus mampu mencerminkan/menampilkan pencapaian indikator yang diujikan. Dengan demikian pendidik tidak perlu melakukan pembobotan seluruh hasil ulangan, karena semuanya memiliki hasil yang setara.
7. Pada setiap indikator atau kompetensi dasar dimungkinkan adanya  
   perbedaan nilai ketuntasan minimal.
8. **Langkah-langkah Penetapan KKM**

Penetapan KKM dilakukan oleh guru atau kelompok guru mata pelajaran. Langkah penetapan KKM adalah sebagai berikut:[[42]](#footnote-43)

1. Guru atau kelompok guru menetapkan KKM mata pelajaran dengan  
   mempertimbangkan tiga aspek kriteria, yaitu kompleksitas, daya dukung,  
   dan intake peserta didik dengan skema sebagai berikut:

****

**Gambar 2.1. Kriteria Penetapan KKM**

Hasil penetapan KKM indikator berlanjut pada KD, SK hingga KKM mata pelajaran.

1. Hasil penetapan KKM oleh guru atau kelompok guru mata pelajaran disahkan oleh kepala sekolah untuk dijadikan patokan guru dalam melakukan penilaian.
2. KKM yang ditetapkan disosialisaikan kepada pihak-pihak yang  
   berkepentingan, yaitu peserta didik, orang tua, dan dinas pendidikan.
3. KKM dicantumkan dalam Laporan Hasil Belajar (LHB) pada saat hasil penilaian dilaporkan kepada orang tua/wali peserta didik.
4. **Penentuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)**

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penentuan kriteria ketuntasan minimal adalah:[[43]](#footnote-44)

1. Tingkat kompleksitas, kesulitan/kerumitan setiap indikator, kompetensi  
   dasar, dan standar kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik.  
   Suatu indikator dikatakan memiliki tingkat kompleksitas tinggi, apabila  
   dalam pencapaiannya didukung oleh sekurang-kurangnya satu dari sejumlah kondisi sebagai berikut:
   * + - 1. Guru yang memahami dengan benar kompetensi yang harus dibelajarkan pada peserta didik.
         2. Guru yang kreatif dan inovatif dengan metode pembelajaran yang  
            bervariasi
         3. guru yang menguasai pengetahuan dan kemampuan sesuai bidang yang diajarkan
         4. peserta didik dengan kemampuan penalaran tinggi
         5. peserta didik yang cakap/terampil menerapkan konsep
         6. peserta didik yang cermat, kreatif dan inovatif dalam penyelesaian  
            tugas/pekerjaan
         7. waktu yang cukup lama untuk memahami materi tersebut karena  
            memiliki tingkat kesulitan dan kerumitan yang tinggi, sehingga dalam proses pembelajarannya memerlukan pengulangan/latihan.
         8. tingkat kemampuan penalaran dan kecermatan yang tinggi agar peserta didik dapat mencapai ketuntasan belajar.
2. Kemampuan sumber daya pendukung dalam penyelenggaraan  
   pembelajaran pada masing-masing sekolah. Yaitu ketersiadaan tenaga, sarana, prsarana pendidikan yang sesuai dengan tuntutan kompetensi yang harus dicapai peserta didik seperti perpustakaan, laboratorium, dan alat/bahan untuk proses pembelajaran. Di samping itu juga ketersediaan biaya, manajemen sekolah, komite sekolah, dan kepedulian *stakeholder* suatu sekolah.
3. Tingkat kemampuan (intake) rata-rata peserta didik di sekolah yang  
   bersangkutan. Adalah didasarkan pada tingkat pencapaian KKM siswa pada semester atau kelas sebelumnya.
4. **Menafsirkan Kriteria Menjadi Nilai**

Menafsirkan kriteria menjadi nilai yaitu dengan memberikan point pada setiap kriteria yang ditetapkan :[[44]](#footnote-45)

1. Kompleksitas
2. Tinggi = 1
3. Sedang = 2
4. Rendah = 3
5. Daya dukung
6. Tinggi = 3
7. Sedang = 2
8. Rendah = 1
9. Intake
10. Tinggi = 3
11. Sedang = 2
12. Rendah = 1

Untuk penetapan point pada kompleksitas, maka perlu diperhatikan apabila indikator terlihat sulit atau perlu pemahaman yang kuat bagi siswa, maka indikator tersebut memiliki kompleksitas tinggi yakni = 1, dan sebaliknya apabila terlihat mudah bagi siswa maka kompleksitasnya rendah atau sedang = 3 atau 2. Namun berbeda pada daya dukung dan intake, apabila semakin baik daya dukungnya dalam arti sarana lengkap, media, biaya, lingkungan dan kemampuan guru maka daya dukungnya tinggi dan memiliki point = 3. Sedangkan untuk intake, apabila intake siswa baik ( latar belakang kemampuan siswa pada jenjang kelas sebelumnya), maka intake siswa diberikan point = 3.

Contoh : jika indikator memiliki kriteria kompleksitas rendah, daya dukung tinggi dan intake siswa sedang, maka perhitungan KKM nya adalah :

{(3 + 3 + 2) x 100 } : 9 = 88,9

1. **Penerapan Metode *Drill* dalam Pembelajaran Matematika**

Proses belajar dalam kegiatan mengajar perlu dimunculkan latihan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang lebih mengenai materi yang telah diajarkan guru, terutama dalam mata pelajaran matematika. Karena jika ingin menguasai matematika dengan matang diperlukan latihan soal dalam jumlah cukup untuk memperkuat pemahaman dan penalaran.[[45]](#footnote-46) Salah satu pemecahan masalah siswa dalam meningkatkan prestasi belajar matematika dapat dipilih metode *drill*. Metode *drill* adalah cara mengajar dengan memberikan latihan secara berulang-ulang mengenai apa yang telah diajarkan guru sehingga siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan tertentu.[[46]](#footnote-47)

Cara menerapkan metode *drill* dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

1. Guru menjelaskan tentang materi bilangan prima dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar), serta KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil)
2. Guru memberikan satu soal latihan kepada siswa untuk mencari FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) dan KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil)
3. Guru menyuruh salah satu siswa untuk mempresentasikannya di depan kelas
4. Guru menyuruh siswa lain untuk mengoreksi hasil pekerjaan temannya tersebut

Cara tersebut dilakukan agar siswa tidak merasa bosan dengan latihan-latihan yang diberikan, karena biasanya kalau latihan diberikan dengan memberikan soal yang banyak sekaligus siswa akan merasa jenuh dan tidak maksimal dalam mengerjakannya.

1. **Model PTK Kemmis dan Mc Taggart**

Model yang dikembangkan oleh *Stephen Kemmis* dan Robbin *Mc Taggart* adalah merupakan model pengembangan dari *Kurt Lewin*. Dikatakan demikian karena di dalam satu siklus terdiri atas empat komponen, keempat komponen tersebut meliputi : (1) perencanaan, (2) aksi atau tindakan, (3) observasi, (4) refleksi.

Sesudah satu siklus selesai diimplementasikan, khususnya setelah adanya refleksi, kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri. Demikian seterusnya, atau dengan beberapa kali siklus.[[47]](#footnote-48) Model PTK yang dikembangkan *Kemmis* dan *Mc Taggart* dapat digambarkan sebagai berikut,

**Gambar 2.2. PTK Model Kemmis Taggart**

**PLAN**

**REFLECT**

**OBSERVE**

**ACT**

**REFLECT**

**REVISED PLAN**

**PLAN**

**ACT**

**OBSERVE**

**?**

Berikut ini adalah penjelasan dari gambar model PTK Kemmis dan Mc Taggart di atas :[[48]](#footnote-49)

1. **Perencanaan atau rencana awal**

Yaitu rencana tindakan apa yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi. Pada tahap perencanaan dilakukan dengan menyusun perencanaan tindakan berdasarkan identifikasi masalah pada obeservasi awal sebelum penelitian dilaksanakan. Rencana tindakan ini mencakup semua langkah tindakan secara rinci, pada tahap ini segala keperluan pelaksanaan penelitian tindakan kelas dipersiapkan mulai dari bahan ajar, rencana pembelajaran, metode dan strategi pembelajaran, pendekatan yang akan digunakan, subjek penelitian serta teknik dan instrumen observasi disesuaikan dengan rencana.

1. **Tindakan**

Yaitu apa yang dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan. Pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan rencana yang telah dibuat sebelumya. Pelaksanaan tindakan merupakan proses kegiatan pembelajaran kelas sebagai realisasi dari teori dan strategi belajar mengajar yang telah disiapkan serta mengacu pada kurikulum yang berlaku, dan hasil yang diperoleh diharapkan dapat meningkatkan kerjasama peneliti dengan subjek penelitian sehingga dapat memberikan refleksi dan evaluasi terhadap apa yang terjadi di kelas.

1. **Observasi**

Yaitu mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Tahap observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam PTK. Tujuan pokok observasi adalah untuk mengetahui ada-tidaknya perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung.

1. **Refleksi**

Yaitu peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan dari berbagai kriteria. Berdasarkan hasil refleksi ini, peneliti bersama-sama guru dapat melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal. Melalui refleksi, guru akan dapat menetapkan apa yang telah dicapai, apa yang belum dicapai, serta apa yang perlu diperbaiki lagi dalam pembelajaran berikutnya. Oleh karena itu hasil dari tindakan perlu dikaji, dilihat dan direnungkan, baik itu dari segi proses pembelajaran antara guru dan siswa, metode, alat peraga maupun evaluasi.

1. <http://repository.upi.edu/operator/upload/s_pgsd_0905313_chapter2x.pdf>, diakses 28 Juni 2012 [↑](#footnote-ref-2)
2. <http://pmat.borneo.ac.id/wp-content/uploads/2012/03/Matematika.pdf>, diakses 28 Juni 2012

   [↑](#footnote-ref-3)
3. Ibrahim dan Suparni, *Startegi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 35 [↑](#footnote-ref-4)
4. *Ibid.,* hal. 36 [↑](#footnote-ref-5)
5. *Ibid.,* hal. 36-37 [↑](#footnote-ref-6)
6. *Ibid.,* hal. 37-38 [↑](#footnote-ref-7)
7. Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, ( Malang : Universitas Negeri Malang, 2001), hal. 207-209 [↑](#footnote-ref-8)
8. Heruman, *Model Pembelajaran…,* hal. 2-3 [↑](#footnote-ref-9)
9. Roestiyah N.K., *Strategi Belajar Mengajar…,* hal. 125 [↑](#footnote-ref-10)
10. Suwarna et.all, *Pembelajaran Mikro…,*hal. 111 [↑](#footnote-ref-11)
11. *Ibid*., [↑](#footnote-ref-12)
12. *Ibid.,* [↑](#footnote-ref-13)
13. Roestiyah N.K., *Strategi Belajar Mengajar…,* hal. 126 [↑](#footnote-ref-14)
14. *Ibid*., hal. 125 [↑](#footnote-ref-15)
15. M. Basyirudin Usman, *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal. 57 [↑](#footnote-ref-16)
16. Syaifudin Azhar, *Tes Prestasi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), hal. 13 [↑](#footnote-ref-17)
17. Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip…,* hal. 12 [↑](#footnote-ref-18)
18. Syaiful Bahri Djamaroh, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1994), hal. 19 [↑](#footnote-ref-19)
19. *Ibid., hal. 24* [↑](#footnote-ref-20)
20. Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip…,* hal. 12-13 [↑](#footnote-ref-21)
21. *Ibid.,* hal. 12 [↑](#footnote-ref-22)
22. E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2004:Panduan Pembelajaran KBK*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 190 [↑](#footnote-ref-23)
23. Reni Akbar Hawardi, *Akselerasi,* (Jakarta: Grasindo, 2004), hal.68. [↑](#footnote-ref-24)
24. Sunarto, *Pengertian Prestasi Belajar* (<http://sunartombs.wordpress.com/2009/01/05/pengertian-prestasi-belajar/>, diakses 07 Nopember 2011). Hal. 1 [↑](#footnote-ref-25)
25. Sunarto, *Pengertian Prestasi Belajar… hal. 4.* [↑](#footnote-ref-26)
26. *Ibid.* [↑](#footnote-ref-27)
27. *Ibid.* [↑](#footnote-ref-28)
28. E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2004:Panduan Pembelajaran KBK*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 191 [↑](#footnote-ref-29)
29. *Ibid.,* hal. 193 [↑](#footnote-ref-30)
30. Sunarto, *Pengertian Prestasi Belajar…* hal. 27*.* [↑](#footnote-ref-31)
31. *Ibid.* [↑](#footnote-ref-32)
32. *Ibid.* [↑](#footnote-ref-33)
33. *Ibid.* [↑](#footnote-ref-34)
34. *Ibid.* [↑](#footnote-ref-35)
35. Saiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar…,*hal.27 [↑](#footnote-ref-36)
36. E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2004…,* hal. 194 [↑](#footnote-ref-37)
37. <http://www.papantulisku.com/2010/03/kriteria-ketuntasan-minimal-kkm-dalam.html>, dikses 01 Juli 2012 [↑](#footnote-ref-38)
38. <http://www.iyoiye.com/forum/viewtopic.php?t=781&f=13>, diakses 01 Juli 2012 [↑](#footnote-ref-39)
39. *Ibid.,* [↑](#footnote-ref-40)
40. *Ibid.,*  [↑](#footnote-ref-41)
41. *Ibid.,* [↑](#footnote-ref-42)
42. *Ibid.,*  [↑](#footnote-ref-43)
43. *Ibid.,* [↑](#footnote-ref-44)
44. http://www.papantulisku.com/2010/03/kriteria-ketuntasan-minimal-kkm-dalam.html [↑](#footnote-ref-45)
45. Ariesandi Setyono, *Mathemagic...,* hal. 23 [↑](#footnote-ref-46)
46. Suwarna et.all, *Pembelajaran Mikro...,*hal. 111 [↑](#footnote-ref-47)
47. Suryanto,et.all., Modul Penelitian Tindakan Kelas. (Kediri: Modul Tidak Diterbitkan, 2011), hal. 10 [↑](#footnote-ref-48)
48. <http://krizi.wordpress.com/2011/09/12/ptk-penelitian-tindakan-kelas-model-kemmis-dan-mc-taggrat/>, diakses 16 April 2012, hal. 2-3

    [↑](#footnote-ref-49)