

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Metode *Drill*

a. Pengertian Metode

Dari segi bahasa makna metode: Inggris: *method*, Yunani: *methodos*, *meta* = sudah atau melampaui, *hodos* = cara atau jalan. Dari makna ini secara istilah cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang telah ditentukan. Dengan kata lain metode adalah cara melaksanakan untuk mencapai ilmu pengetahuan berdasarkan kaidah-kaidah yang jelas dan tegas.

Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar metode diperlukan oleh guru dan penggunaannya bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir.¹⁶

Metode mengajar adalah suatu pengetahuan tentang cara-cara mengajar yang dipergunakan oleh seorang guru atau instruktur. Pengertian lain ialah teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran kepada siswa di dalam kelas, baik secara individual atau secara kelompok, agar pelajaran itu dapat diserap,

¹⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar....* hal.46

dipahami dan dimanfaatkan oleh siswa dengan baik. Makin baik metode mengajar makin efektif pula pencapaian tujuan.¹⁷

Dari segi istilah metode pembelajaran, menurut beberapa ahli diantaranya adalah:

Sagala menjelaskan metode pembelajaran adalah cara yang digunakan oleh guru atau siswa dalam mengolah informasi yang berupa fakta, data dan konsep, pada proses pembelajaran yang mungkin terjadi dalam suatu strategi.¹⁸

Hadi Susanto mengatakan bahwa sesungguhnya cara atau metode mengajar adalah “seni” dalam hal ini “seni mengajar”. Sebagai suatu seni tentu saja metode mengajar harus menimbulkan kesenangan dan kepuasan bagi siswa.¹⁹

Adapun syarat-syarat yang harus diperhatikan dalam penggunaan metode, seperti berikut ini:

1. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat membangkitkan motif, minat, atau gairah belajar siswa.
2. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat menjamin perkembangan kegiatan kepribadian siswa.
3. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat memberikan

¹⁷ Abu Ahmadi dan Joko Tri Prasetya. *Strategi Belajar Mengajar*. (Bandung:CV Pustaka Setia.1997). hal 52

¹⁸ LAPIS PGMI, *Pembelajaran PKn MI*, (Surabaya: LAPIS-PGMI, 2009), hal. 7-7

¹⁹ Binti Maunah, *Metodologi Pengajaran Agama Islam*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 55-56

kesempatan bagi siswa untuk mewujudkan hasil karya.

4. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat merangsang keinginan siswa untuk belajar lebih lanjut, melakukan eksplorasi dan inovasi (pembaharuan).
5. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat mendidik murid dalam teknik belajar sendiri dan cara memperoleh pengetahuan melalui usaha pribadi.
6. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat mentiadakan penyajian yang bersifat verbalitas dan menggantinya dengan pengalaman atau situasi yang nyata dan bertujuan.
7. Metode mengajar yang dipergunakan harus dapat menanamkan dan mengembangkan nilai-nilai dan sikap-sikap utama yang diharapkan dalam kebiasaan cara bekerja yang baik dalam kehidupan sehari-hari.²⁰

Dalam proses pembelajaran menuntut guru mampu merancang berbagai metode pembelajaran yang memungkinkan berlangsungnya belajar proses (pembelajaran) pada siswa. Rancangan ini merupakan acuan dan panduan, baik bagi guru itu sendiri maupun bagi siswa.

Metode pembelajaran menekankan pada proses belajar siswa secara aktif dalam upaya memperoleh kemampuan hasil belajar. Metode belajar yang dipilih tentunya menghindari penuangan ide kepada siswa. Guru seharusnya memikirkan bagaimana cara (metode) yang membuat siswa dapat belajar secara optimal. Dalam arti sesuai

²⁰ Abu Ahmadi dan Joko Tri Prasetya. *Strategi Belajar Mengajar...*, hal 53

dengan tingkat kemampuan masing-masing. Belajar secara optimal dapat dicapai jika siswa aktif di bawah bimbingan guru yang aktif pula.²¹

Untuk memilih metode mengajar yang akan digunakan dalam rangka perencanaan pengajaran, perlu dipertimbangkan faktor-faktor tertentu antara lain:

a. Kesesuaian metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.

Metode belajar adalah alat untuk mencapai tujuan, maka tujuan itu harus diketahui dan dirumuskan dengan jelas sebelum menentukan atau memilih metode pembelajaran. misalnya jika metode pembelajaran berkaitan dengan kognitif siswa, maka metode pembelajaran yang digunakan harus berbeda dengan tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan psikomotor. Metode pembelajaran untuk tujuan kognitif bisa menggunakan ceramah atau diskusi, sedangkan metode pembelajaran untuk tujuan psikomotor bisa dengan menggunakan demonstrasi atau latihan.

b. Kesesuaian metode pembelajaran dengan materi pembelajaran.

Materi pembelajaran dari masing-masing mata pelajaran tentu saja berbeda-beda. Misalnya materi pembelajaran matematika yang bersifat berpikir logis akan berbeda dengan materi pembelajaran Pendidikan Jasmani yang lebih bersifat praktis. Oleh karena itu metode pembelajaran yang digunakan harus sesuai

²¹ Sumiati, Asra, *Metode Pembelajaran*, (Bandung : CV. Wacana Prima, 2009), hal.91-92

dengan sifat materi pembelajaran tersebut.

c. Kesesuaian metode pembelajaran dengan kemampuan guru.

Seorang guru dituntut untuk menguasai semua metode pembelajaran. Namun pada saat-saat tertentu kemampuan guru terbatas, misalnya dalam keadaan sakit, sempitnya alokasi waktu pembelajaran, atau keadaan kelas yang tidak memungkinkan. Oleh karena itu guru dituntut cerdas mensiasati dengan menggunakan metode yang sesuai dengan kemampuannya.

d. Kesesuaian metode pembelajaran dengan kondisi siswa.

Kondisi siswa berhubungan dengan usia, latar belakang kehidupan, keadaan tubuh atau tingkat kemampuan berpikirnya. Siswa yang tingkat berpikirnya tinggi, maka mengikuti metode apapun akan siap. Berbeda dengan siswa yang taraf berpikirnya kurang, maka ketika mengikuti metode diskusi akan mengalami kesulitan sehingga perlu digunakan metode yang sesuai yaitu seperti ceramah. Begitu pula dengan kondisi siswa yang sehat dan segar akan berbeda dengan siswa yang sakit atau yang kelelahan setelah mengikuti olahraga dalam mengikuti suatu metode pembelajaran.

e. Kesesuaian metode pembelajaran dengan sumber dan fasilitas yang tersedia.

Sumber dan fasilitas yang tersedia di suatu sekolah tentu saja berbeda-beda baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Sekolah

yang sumber dan fasilitasnya lengkap akan mudah menentukan metode apapun yang akan digunakan dalam pembelajaran. Namun bagi sekolah dengan sumber dan fasilitas yang kurang lengkap, maka metode yang tepat hendaknya disesuaikan dengan keadaan.

- f. Kesesuaian metode pembelajaran dengan situasi kondisi belajar mengajar.

Situasi kondisi ini bisa berkaitan dengan tempat dimana pembelajaran itu dilakukan, apakah di daerah perkotaan yang menggunakan berbagai metode pembelajaran, atau di daerah pedesaan dengan letak geografis yang terpencil yang tidak memungkinkan menggunakan metode pembelajaran tertentu.²²

Contoh lain metode karyawisata misalnya, sulit untuk dilakukan setiap hari karena memerlukan waktu yang cukup panjang, baik dalam tahap perencanaan maupun pelaksanaannya. Dalam situasi dimana jumlah peralatan sangat terbatas, mungkin metode demonstrasi lebih cocok digunakan dibandingkan dengan metode eksperimen dimana diperlukan beberapa perangkat alat atau bahan.

Akhirnya, sebagaimana telah disinggung dalam bagian yang lalu, dalam memilih metode mengajar hendaknya diupayakan pula agar dapat terwujudnya proses belajar-mengajar yang menantang dan bermakna serta banyak melibatkan keaktifan

²² Ibid..., hal. 92-95

siswa.²³

b. Pengertian Metode *Drill*

Drill merupakan suatu cara mengajar dengan memberikan latihan-latihan terhadap apa yang telah dipelajari siswa sehingga memperoleh suatu keterampilan tertentu. Kata latihan mengandung arti bahwa sesuatu itu selalu diulang-ulang, akan tetapi bagaimanapun juga antara situasi belajar yang pertama dengan situasi belajar yang realistik, ia akan berusaha melatih keterampilannya. Bila situasi belajar itu diubah-ubah kondisinya sehingga menuntut respons yang berubah, maka keterampilan akan lebih disempurnakan. Ada keterampilan yang dapat disempurnakan dalam jangka waktu yang pendek dan ada yang membutuhkan waktu cukup lama. Perlu diperhatikan latihan itu tidak diberikan begitu saja kepada siswa tanpa pengertian, jadi latihan itu didahului dengan pengertian dasar.²⁴

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan pengertian tentang metode *drill* yaitu :

1. Metode *Drill*/latihan yang disebut juga *metode training*, merupakan suatu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu. Juga sebagai sarana untuk memelihara kebiasaan-kebiasaan baik. Selain itu metode ini

²³ R. Ibrahim, Nana Syaodih S, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal.108-109

²⁴ <http://id.scribd.com/doc/43933406/Metode-Drill> diakses pada tanggal 29 januari 2013

dapat juga digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan, dan ketrampilan.²⁵

2. Metode *drill* adalah suatu tehnik mengajar dimana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan, siswa memiliki ketangkasan atau ketrampilan yang lebih tinggi dari apa yang telah dipelajari.²⁶
3. Metode *drill* merupakan cara mengajar dengan memberikan latihan secara berulang ulang mengenai apa yang telah diajarkan oleh guru sehingga siswa memperoleh pengetahuan dan ketrampilan tertentu.²⁷

Berdasarkan berbagai definisi di atas dapat ditarik pengertian bahwasannya metode drill adalah suatu cara atau teknik belajar dengan latihan-latihan secara rutin terhadap apa yang telah dipelajari yang digunakan untuk melatih ketrampilan-ketrampilan tertentu agar siswa mempunyai kecakapan dibidang yang diinginkan.

c. Kelebihan dan Kelemahan Metode *Drill*

Sebagai suatu metode yang diakui mempunyai banyak kelebihan, juga tidak dapat disangkal bahwa metode *drill* mempunyai beberapa kelemahan. Maka dari itu, guru yang ingin menggunakan metode *drill* ini kiranya tidak salah bila memahami karakteristik

²⁵ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar...*, hal. 95

²⁶ Roestiyah N.k, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta:PT Rineka Cipta,2008), hal. 125

²⁷ Suwarna dkk.*Pengajaran Mikro.*(Yogyakarta:Tiara Wacana,2005) hal.111

metode ini.

1) Kelebihan metode *drill*

- a) Untuk memperoleh kecakapan motorik, seperti menulis, melafalkan huruf, kata-kata atau kalimat, membuat alat-alat, menggunakan alat-alat, dan terampil olahraga.
- b) Untuk memperoleh kecakapan mental seperti dalam perkalian, menjumlahkan, pengurangan, pembagian, tanda-tanda (simbol) dan sebagainya.
- c) Untuk memperoleh kecakapan dalam bentuk asosiasi yang dibuat, seperti hubungan huruf-huruf dalam ejaan, penggunaan simbol, membaca peta, dan sebagainya.
- d) Pembentukan kebiasaan yang dilakukan dan menambah ketepatan serta kecepatan pelaksanaan.
- e) Pemanfaatan kebiasaan yang tidak memerlukan konsentrasi dalam pelaksanaannya.
- f) Pembentukan kebiasaan-kebiasaan membuat gerakan-gerakan yang kompleks, rumit, menjadi lebih otomatis.

2) Kelemahan metode *drill*

- a) Menghambat bakat dan inisiatif siswa, karena siswa lebih banyak dibawa kepada penyesuaian dan diarahkan jauh dari pengertian.
- b) Menimbulkan pengertian yang statis kepada lingkungan.
- c) Kadang-kadang latihan yang dilaksanakan secara berulang-

ulang merupakan hal yang monoton, mudah membosankan.

- d) Membentuk kebiasaan yang kaku, karena bersifat otomatis.
- e) Dapat menimbulkan verbalisme.²⁸

d. Langkah-Langkah Melaksanakan Metode *Drill*

Dalam belajar verbal dan belajar ketrampilan, meningkatkan kemampuan hasil belajar dapat dicapai melalui latihan dan praktek. Latihan biasanya dengan cara mengulang-ulang suatu hal sehingga terbentuk kemampuan yang diharapkan. Sedangkan praktek biasanya dilakukan suatu kegiatan dalam situasi sebenarnya, sehingga memberi pengalaman belajar yang bersifat langsung.

Langkah-langkah dalam melaksanakan latihan dan praktek baik untuk belajar verbal maupun belajar ketrampilan sebagai berikut:

- 1) Guru memberikan penjelasan singkat tentang konsep, prinsip atau aturan yang menjadi dasar dalam melaksanakan pekerjaan yang akan dilatihkan.
- 2) Guru mempertunjukkan bagaimana melakukan pekerjaan itu dengan baik dan benar sesuai dengan konsep dan aturan tertentu. Pada bentuk belajar verbal yang dipertunjukkan adalah pengucapan dan penulisan kata atau kalimat.
- 3) Jika belajar dilakukan secara kelompok atau klasikal, guru dapat meminta salah seorang siswa untuk menirukan apa yang telah

²⁸ Syaiful Bahri Djamarah, Aswan Zein, *Strategi Belajar Mengajar*..... hal. 96

dilakukan guru, sementara siswa lainnya memperhatikan.

- 4) Latihan perseorangan dapat dilakukan melalui bimbingan dari guru sehingga dicapai hasil belajar yang sesuai dengan tujuan.²⁹

Dalam penggunaan teknik latihan agar berhasil guna dan berdaya guna perlu ditanamkan pengertian bagi guru maupun siswa adalah:

- 1) Tentang sifat suatu latihan, bahwa setiap latihan harus selalu berbeda dengan latihan sebelumnya. Hal ini disebabkan karena situasi dan pengaruh latihan yang lalu berbeda juga. Kemudian perlu diperhatikan juga adanya perubahan kondisi atau situasi belajar yang menuntut daya tanggap atau respon yang berbeda pula.
- 2) Guru perlu memperhatikan dan memahami nilai dari latihan itu sendiri serta kaitannya dengan keseluruhan pelajaran di sekolah. Dalam persiapan sebelum melakukan latihan guru harus memberikan pengertian dan perumusan tujuan yang jelas bagi siswa, sehingga mereka mengerti dan memahami apa tujuan latihan dan apa kaitannya dengan pelajaran-pelajaran lain yang diterima.³⁰

Untuk pelaksanaan teknik ini perlu diperhatikan pula kelemahan-kelemahannya seperti dalam latihan sering terjadi cara-cara gerak yang tidak bisa berubah, karena merupakan cara yang telah

²⁹ Sumiati, Asra, *Metode Pembelajaran*...hal. 104-105

³⁰ Roestiyah N K, *Strategi Belajar Mengajar*,,,,,, hal. 126

dibakukan. Maka hal itu dapat menghambat bakat dan inisiatif siswa. Selain itu kadang-kadang latihan itu langsung dijalankan tanpa adanya penjelasan sebelumnya, sehingga tidak terjadi pemahaman.

Maka diharapkan agar latihan ini berhasil guru perlu memiliki cara atau teknik lain yang menunjang teknik latihan ini, sehingga kelemahannya bisa disempurnakan atau dilengkapi oleh teknik lain.

Untuk kesuksesan pelaksanaan teknik latihan itu guru perlu mempertimbangkan aspek-aspek ketika akan menerapkan metode drill yang akan disusun sedemikian:

- 1) Gunakanlah latihan ini hanya untuk pelajaran atau tindakan yang dilakukan secara otomatis, ialah yang dilakukan siswa tanpa menggunakan pemikiran dan pertimbangan yang mendalam.
- 2) Guru harus memilih latihan yang memiliki arti luas ialah yang dapat menanamkan pengertian pemahaman akan makna dan tujuan latihan sebelum mereka melakukan.
- 3) Di dalam latihan pendahuluan guru harus lebih menekankan pada diagnosa, karena latihan permulaan itu kita belum bisa mengharapkan siswa dapat menghasilkan ketrampilan yang sempurna.
- 4) Perlu mengutamakan ketepatan, agar siswa melakukan latihan-latihan secara tepat, kemudian diperhatikan kecepatan agar siswa dapat melakukan kecepatan atau ketrampilan menurut

waktu yang telah ditentukan.

- 5) Guru memperhitungkan waktu latihan yang singkat saja agar tidak melelahkan dan membosankan, tetapi sering dilakukan pada kesempatan yang lain. Masa latihan itu harus menyenangkan dan menari, bila perlu dengan mengubah situasi dan kondisi belajar sehingga menimbulkan optimism pada siswa dan kemungkinan rasa gembira itu bisa menghasilkan ketrampilan yang baik.
- 6) Guru dan siswa perlu memikirkan dan mengutamakan proses-proses yang esensial atau yang pokok sehingga tidak tenggelam pada hal-hal yang tidak perlu atau kurang diperhatikan.
- 7) Guru perlu memperhatikan perbedaan individual siswa, sehingga kemampuan dan kebutuhan siswa masing-masing tersalurkan atau dikembangkan. Maka dalam pelaksanaan latihan guru perlu mengawasi dan memperhatikan latihan perseorangan.

Dengan langkah-langkah itu diharapkan bahwa latihan akan betul-betul bermanfaat bagi siswa untuk menguasai kecakapan itu. Serta dapat menumbuhkan pemahaman untuk melengkapi penguasaan pelajaran yang diterima secara teori dan praktek di sekolah.³¹

³¹ *Ibid* ...hal.127-129.

2. Prestasi Belajar

a. Hakekat Belajar

Menurut Burton 1 (1962:13) bahwa belajar adalah suatu perubahan dalam diri individu sebagai hasil interaksinya dengan lingkungannya untuk memenuhi kebutuhan dan menjadikannya lebih mampu melestarikan lingkungannya secara memadai.³² Belajar adalah suatu kegiatan seseorang yang bisa dilakukan secara acak. Belajar bisa melibatkan pemerolehan informasi atau keterampilan, sikap baru, pengertian atau nilai. Belajar biasanya disertai perubahan tingkah laku dan berlangsung sepanjang hayat.³³

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya³⁴

Belajar merupakan proses dari perkembangan hidup manusia. Dengan belajar, manusia melakukan perubahan-perubahan kualitatif individu sehingga tingkah lakunya

³² Anisah Basleman dan Syamsu Mappa, *Teori Belajar Orang Dewasa*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hal 7

³³ Ibid..., hal 15

³⁴ Ashar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta:Raja Grafindo Persada.2006) hal.1

berkembang. Semua aktivitas dan prestasi hidup tak lain adalah hasil dari belajar.³⁵

b. Pengertian Prestasi Belajar

Kata “ Prestasi ” berasal dari bahasa Belanda yaitu *Prestatie*. Kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi “Prestasi” yang berarti “hasil belajar” (Learning Outcome). Prestasi belajar pada umumnya berkenaan dengan aspek pengetahuan, sedangkan hasil belajar meliputi aspek pembentukan watak peserta didik.³⁶

Prestasi belajar (achievement) semakin terasa penting untuk dibahas, karena mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

1. Prestasi belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai peserta didik.
2. Prestasi belajar sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu. Para ahli psikologi biasanya menyebut hal ini sebagai “tendensi keingintahuan (curiosity) dan merupakan kebutuhan umum manusia”.
3. Prestasi belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan
4. Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan

³⁵ H. Abu Ahmadi dan Widodo Surpiyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2008), hal. 127

³⁶ Arifin,Zainal. *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT.Rosdakarya,2011), hal.12

5. Prestasi belajar dapat dijadikan indikator daya serap (kecerdasan) peserta didik.

Sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Cronbach (1970) bahwa kegunaan prestasi belajar banyak ragamnya, antara lain sebagai umpan balik bagi guru dalam mengajar, untuk keperluan diagnostik, untuk keperluan bimbingan dan penyuluhan, untuk keperluan seleksi, untuk keperluan penempatan atau penjurusan, untuk menentukan isi kurikulum, dan untuk menentukan kebijakan sekolah.³⁷

c. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Prestasi Belajar

Prestasi belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang memengaruhinya baik dari dalam (faktor internal) maupun dari luar diri (faktor eksternal) individu. Pengenalan terhadap faktor-faktor yang memengaruhi prestasi belajar penting sekali artinya dalam rangka membantu murid dalam mencapai prestasi belajar yang sebaik-baiknya.

Yang tergolong faktor Internal adalah:

1. Faktor jasmaniah (fisiologi) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Yang termasuk faktor ini misalnya penglihatan, pendengaran dan sebagainya.
2. Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh terdiri atas:

³⁷ *Ibid...*,hal 13

- a) Faktor intelektual yang meliputi :
 1. Faktor potensial yaitu kecerdasan dan bakat.
 2. Faktor kecakapan nyata yaitu prestasi yang telah dimiliki.
 - b) Faktor non intelektual, yaitu unsur-unsur kepribadian tertentu seperti sikap, kebiasaan, minat, motivasi, emosi penyesuaian diri.
3. Faktor kematangan fisik maupun psikis.
- Yang tergolong faktor eksternal ialah:
- a. Faktor sosial yang terdiri atas :
 1. Lingkungan keluarga
 2. Lingkungan sekolah
 3. Lingkungan masyarakat
 4. Lingkungan kelompok
 - b. Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, kesenian.
 - c. Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim.
4. Faktor lingkungan spiritual dan keamanan.
- Faktor-faktor tersebut saling berinteraksi secara langsung ataupun tidak langsung dalam mencapai prestasi belajar.³⁸

³⁸ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono..., Hal.138

3. Matematika dan Pecahan

a. Pengertian Matematika

Istilah Matematika berasal dari bahasa Yunani, *mathein* atau *manthanein* yang berarti mempelajari. Berikut ini beberapa definisi Matematika :

- 1) Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep berhubungan lainnya yang jumlahnya banyak. (James dan James dalam Ruseffendi, 1988 : 1)
- 2) Matematika merupakan pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian logik, pengetahuan struktur yang terorganisasi yang memuat : sifat-sifat, teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya. (Jhonson dan Rising dalam Ruseffendi, 1988 : 2)
- 3) Matematika merupakan telaah tentang pola dan hubungna, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa dan suatu alat. (Reys dalam Ruseffendi, 1988 : 2)

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Ini berarti belajar Matematika pada hakekatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antar konsep dan strukturnya.³⁹

³⁹ Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*, (DEPDIKNAS, 2006) hal. 1

b. Karakteristik Matematika

Pembelajaran suatu pelajaran akan bermakna bagi siswa apabila guru mengetahui tentang objek yang akan diajarkannya sehingga dapat mengajarkan materi tersebut dengan penuh dinamika dan inovasi dalam proses pembelajarannya. Demikian halnya dengan pembelajaran Matematika di tingkat sekolah dasar/MI.

Ciri khas Matematika yang deduktif aksiomatis sudah seharusnya diketahui oleh guru sehingga mereka dapat membelajarkan Matematika dengan tepat, mulai dari konsep-konsep sederhana sampai yang kompleks. Matematika yang merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hirarkis, abstrak, bahasa simbol yang padat arti dan semacamnya adalah sebuah sistem Matematika. Sistem Matematika berisikan model-model yang dapat digunakan untuk mengatasi persoalan-persoalan nyata.

Menurut R. Soejadi ciri khusus atau karakteristik yang dapat merangkum pengertian matematika secara umum adalah :

- 1) Memiliki objek kajian abstrak
- 2) Bertumpu pada kesepakatan
- 3) Berpola pikir deduktif
- 4) Memiliki simbol yang kosong dari arti
- 5) Memperhatikan semesta pembicaraan

6) Konsisten dalam sistemnya.⁴⁰

Selain mengetahui karakteristik matematika, guru SD perlu juga mengetahui taraf perkembangan siswa SD sehingga mereka dapat mengajarkan matematika SD secara baik dengan mempertimbangkan karakteristik ilmu matematika dan siswa yang belajar. Siswa Sekolah Dasar umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Mereka berada pada fase operasional kongkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat kongkret.⁴¹ Oleh karenanya sebaiknya pembelajaran matematika di SD dibuat kongkret, meskipun itu cukup sulit mengingat matematika lahir sebagai ilmu deduktif aksiomatis yang bersifat abstrak.

Selain masih dalam tahap operasi kongkret, siswa yang baru masuk SD masih banyak yang tahap berfikirnya pada tahap praoperasi dimana mereka belum mengetahui hukum kekekalan, seperti kekekalan bilangan (banyaknya benda akan tetap meskipun posisinya diubah-ubah). Mengingat pentingnya hukum kekekalan dalam mengajarkan operasi di matematika, maka sebaiknya guru mengajak siswa untuk memahami hukum kekekalan, misalnya hukum kekekalan bilangan. Ciri siswa yang memahami hukum kekekalan bilangan adalah siswa dapat menyebutkan

⁴⁰ R. Soejadi. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia* (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 1999) hal. 13

⁴¹ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika: di Sekolah Dasar* (Malang: Ikip Malang, 1990), hal. 1

banyaknya suatu benda-benda adalah tetap meskipun tempatnya berbeda-beda.⁴²

Dari uraian di atas, tampak jelas adanya perbedaan karakteristik matematika dan siswa SD, oleh karenanya diperlukan adanya kemampuan khusus dari seorang guru untuk menjembatani antara dunia anak SD yang sebagian besar belum berpikir secara deduktif untuk mengerti ilmu matematika yang bersifat deduktif. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan suatu metode yang tepat dan juga alat bantu berupa media yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru. Sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami oleh siswa perlu segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya.

a. Tujuan Pembelajaran Matematika

Matematika diajarkan di sekolah bertujuan untuk kepentingan Matematika itu sendiri dan memecahkan persoalan yang ada dalam masyarakat. Dengan diajarkannya Matematika kepada semua siswa di semua jenjang, matematika bisa dijaga keberadaannya dan dikembangkan.⁴³

⁴² Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD...*, hal. 3

⁴³ Ruseffendi, *E.T Pengajaran Matematika Modern dan Masakini (seri kedua)*. (Bandung : Tarsito, 1988) hal. 9

Tujuan pembelajaran Matematika di sekolah mengacu kepada fungsi Matematika yaitu matematika sebagai alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan. Serta kepada tujuan pendidikan nasional yang telah dirumuskan dalam GBHN. Tujuan umum diberikannya Matematika pada jenjang dasar dan menengah meliputi dua hal, yaitu :

- 1) Mempersiapkan peserta didik agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.
- 2) Mempersiapkan peserta didik agar dapat menggunakan Matematika dan pola pikir Matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.⁴⁴

Tujuan umum pertama, pembelajaran Matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah memberikan penekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap peserta didik. Tujuan umum adalah memberikan penekanan pada keterampilan dalam penerapan Matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu mempelajari ilmu pengetahuan lainnya.⁴⁵

c. Pengertian Pecahan

Pada prinsipnya, pecahan digunakan untuk menyatakan beberapa bagian dari sejumlah bagian yang sama. Jumlah seluruh

⁴⁴ H. Erman Suherman. Et.all, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Universitas Pendidikan Indonesia : JICA,) hal. 58

⁴⁵ Ibid..., hal, 58

bagian yang sama ini bersama-sama membentuk satuan (unit). Dengan demikian pecahan adalah bagian-bagian yang sama dari keseluruhan. Di sini perlu diberikan penekanan pada konsep keseluruhan sebagai satuan dan konsep sama pada bagian. Kedua konsep ini dapat dikaitkan dengan panjang, luas, volume dan suatu perhitungan. Misalkan kita perkenalkan penggaris satu meter sebagai satuan (secara keseluruhan) maka dengan cara mengukur (bagian-bagian yang sama) kita dapat mengatakan bahwa 10 cm sebagai $\frac{1}{10}$ meter, 50 cm sebagai $\frac{1}{2}$ meter, dan lain sebagainya.⁴⁶

Pembelajaran konsep awal pecahan perlu ditanamkan secara baik sehingga meresap betul dalam bentuk siswa. Manipulasi terhadap benda nyata (kertas, karton, kelereng, kerikil, mata uang, pensil, buku dll) perlu direncanakan dengan baik dan berintikan kegiatan yang memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk langsung merasakan dan menghayati bagaimana konsep tersebut tertanam.

Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian inilah yang dinamakan pembilang. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan, dan dinamakan penyebut.⁴⁷

Pada prinsipnya, pecahan digunakan untuk menyatakan beberapa bagian dari sejumlah bagian yang sama. Jumlah seluruh

⁴⁶ Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD...*, hal.79

⁴⁷ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika: di Sekolah Dasar...*, hal. 43-44

bagian yang sama ini bersama-sama membentuk satuan (unit). Dengan demikian pecahan adalah bagian-bagian yang sama dari keseluruhan.⁴⁸

Sementara itu Dra. Lisnawati Simanjuntak dalam bukunya *Metode Mengajar Matematika* mendefinisikan pengertian pecahan pada matematika Sekolah Dasar dapat didasarkan atas pembagian suatu benda atau himpunan atas beberapa bagian yang sama.⁴⁹ Sebagai contoh misalnya, seorang ibu yang baru pulang dari pasar membawa sepotong roti sedangkan anaknya ada 2 orang. Supaya anak mendapat bagian yang sama, maka sepotong roti tersebut harus dibagi dua. Dalam pembagian itu setiap anak mendapat bagian $\frac{1}{2}$ (setengah/seperdua/satu per dua) potong. bilangan 1 disebut pembilang dan 2 disebut penyebut.

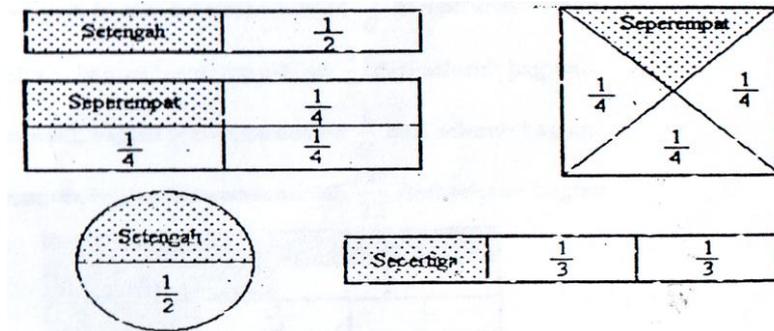
d. Materi Pecahan

1. Penulisan Pecahan

Setelah siswa paham akan arti pecahan sederhana, maka langkah selanjutnya adalah mengajak siswa untuk memahami penulisan pecahan. Pengenalan penulisan pecahan ini gunakan model-model alat peraga sederhana, contohnya adalah sebagai berikut.

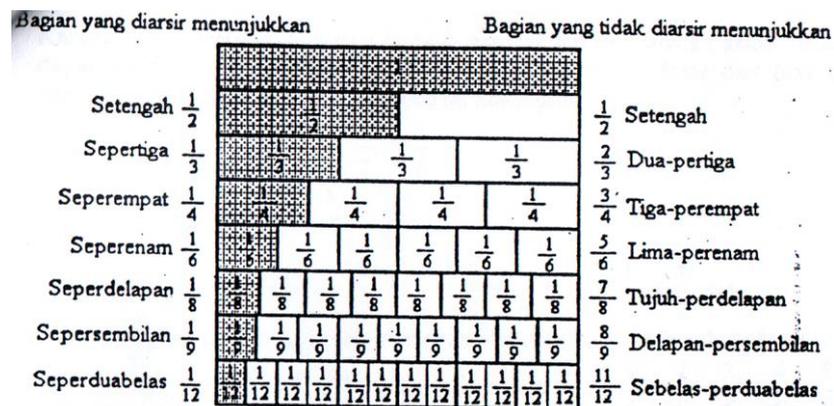
⁴⁸ Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran . . .* hal. 80

⁴⁹ Dra. Lisnawati Simanjuntak, dkk. *Metode Mengajar Matematika*, (Surabaya: CV Indah Pustaka, 1993) hlm. 153.



Gambar 2.1 Penulisan Pecahan

Jika kita menggunakan karton, maka dapat membagi-bagi daerah tersebut menjadi bagian-bagian tertentu. Berikut diberikan contoh beberapa pecahan.

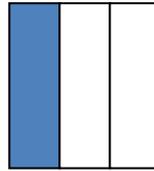


Gambar 2.2 Contoh Pecahan

Pada penulisan pecahan perlu ditekankan adanya pembilang dan penyebut, serta adanya ruas garis yang membatasi antara pembilang dan penyebut. Untuk lebih memahami penulisan pecahan, mintalah siswa untuk menuliskan pecahan sebanyak-banyaknya.⁵⁰

⁵⁰ Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran* . . . hal. 82

2. Membaca dan Membilang Lambang Pecahan



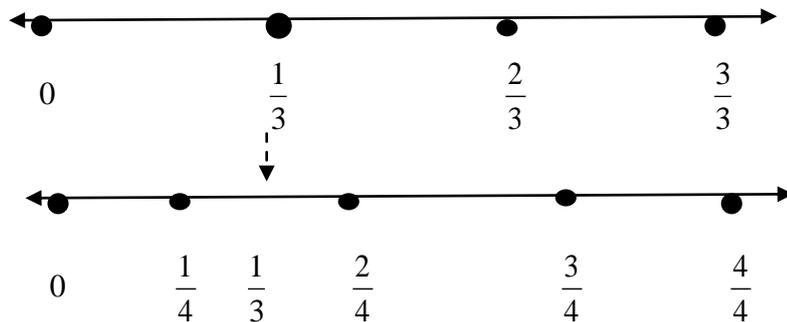
Daerah yang diberi warna adalah 1 bagian dari 3. Oleh karena itu, daerah tersebut menunjukkan pecahan $\frac{1}{3}$. Pecahan $\frac{1}{3}$ dibaca **satu per tiga** atau **sepertiga**.

1 → disebut sebagai pembilang

3 → disebut sebagai penyebut

3. Membandingkan Pecahan Sederhana

Perhatikan letak pecahan pada garis bilangan berikut ini !



Setelah memperhatikan gambar di atas maka kamu dapat menentukan nilai suatu bilangan pecahan.

Pecahan $\frac{1}{3}$ terletak di sebelah kanan $\frac{1}{4}$; maka $\frac{1}{3}$ lebih besar

daripada $\frac{1}{4}$, **dapat ditulis** $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$.

Pecahan $\frac{1}{3}$ terletak di sebelah kiri $\frac{2}{4}$; maka $\frac{1}{3}$ lebih kecil

daripada $\frac{2}{4}$; **dapat ditulis** $\frac{1}{3} < \frac{2}{4}$.

4. Memecahkan masalah yang melibatkan pecahan sederhana.

Contoh soal :

Kakek mempunyai semangka $\frac{1}{3}$ bagian. Nenek mempunyai semangka $\frac{2}{3}$ bagian. Siapa yang mempunyai semangka lebih sedikit ?

Jawab :

$$\text{Bagian semangka kakek} = \frac{1}{3}$$

$$\text{Bagian semangka nenek} = \frac{2}{3}$$

Jadi, kakek mempunyai semangka lebih sedikit daripada nenek.

B. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti akan memaparkan beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, yang mana dipaparkan sebagai berikut ini:

Pada Skripsi Haris Afandi dengan judul Penerapan metode *drill* sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar matematika anak didik kelas III MIN Gedog kota Blitar Tahun ajaran 2011/2012. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil tes individual pada pretest dari 41 anak didik hanya 5 anak didik yang memperoleh nilai 91-100 dengan prosentase 12,82 %, sedangkan pada siklus 1 dapat diketahui bahwa ada peningkatan prestasi

belajar dari 41 anak didik ada 21 anak didik yang memperoleh nilai 91-100, yaitu dengan prosentase 52,5 % dan pada siklus 2 diperoleh data bahwa anak didik yang mendapat nilai 91-100 mencapai 64,8 % dari prestasi belajar anak didik menggunakan metode *drill*.⁵¹

Penggunaan metode *drill* dalam meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran fiqih pokok bahasan Thaharah siswa kelas V SD Islam Al-Munawar Tulungagung Tahun ajaran 2010-2011. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode *drill* dalam meningkatkan prestasi belajar fiqih pokok bahasan Thaharah menunjukkan adanya peningkatan pada kualitas pembelajaran guru yaitu 61,76% dengan kategori baik menjadi 82,3% dengan kategori sangat baik pada akhir siklus 2. Demikian pula pada aktivitas siswa yang juga mengalami peningkatan dari siklus 1 yaitu 60,71% dengan kategori baik meningkat menjadi 82,69% dengan kategori sangat baik pada akhir penelitian. Dengan meningkatkan aktivitas guru dan siswa maka membawa pengaruh baik yaitu prestasi belajar siswa yang juga mengalami peningkatan dari 83,3% pada siklus 1 menjadi 100% pada siklus 2.

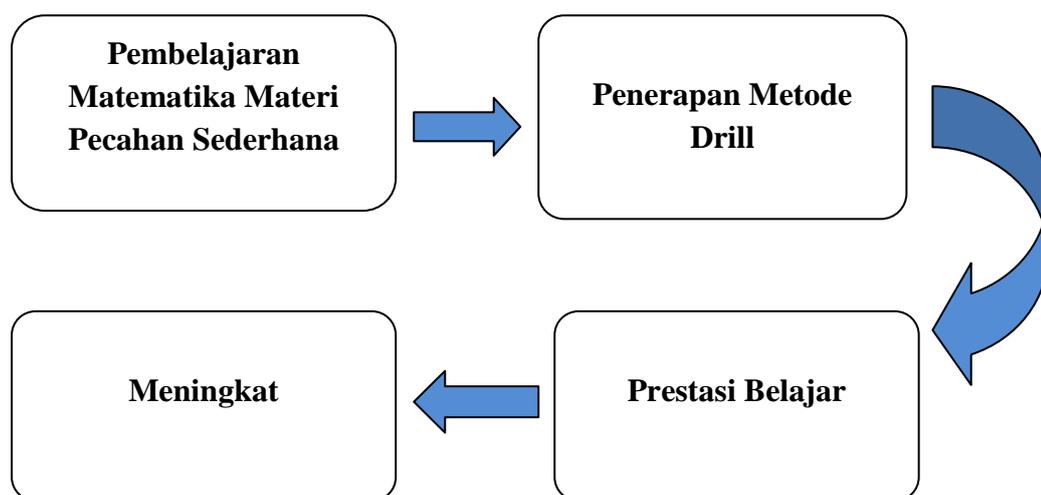
C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah kesimpulan atau jawaban sementara berdasarkan tujuan yang ingin dicapai maka perlu dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

⁵¹ Haris Afandi. 2012. Penerapan metode *drill* sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar anak didik kelas III matematika di MIN Gedog kota Blitar. Skripsi program study pendidikan guru madrasah ibtidaiyah jurusan tarbiyah STAIN Tulungagung.

“Jika Metode Drill diterapkan pada pembelajaran Matematika pokok bahasan pecahan sederhana, maka prestasi belajar siswa kelas III MIN Pucung Ngantru Tulungagung akan meningkatkan.”

D. Kerangka Pemikiran



Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran

Dengan penerapan metode Drill dalam pembelajaran matematika materi pecahan sederhana akan semakin meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini terbukti dari penerapan metode drill itu sendiri yang mana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan, siswa memiliki ketangkasan atau ketrampilan yang lebih tinggi dari apa yang telah dipelajari. Dengan latihan mengerjakan soal-soal siswa akan cenderung lebih memahami materi dan dapat mengerjakan soal tersebut, sehingga memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat materi yang diberikan oleh guru.