

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Belajar dan Pembelajaran**

#### **2.1.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran**

Belajar pada dasarnya adalah mengulang, mengingat dan menghafal sesuatu agar dapat diketahui secara lebih mendalam yang didapat dari orang lain maupun atas usaha sendiri. Menurut Sumiati (2009:38) dalam bukunya *Metode Pembelajaran* “belajar adalah proses perubahan perilaku akibat interaksi individu dengan lingkungannya”. Jadi perubahan perilakunya adalah hasil belajar. Artinya seseorang dikatakan telah belajar, jika ia dapat melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak dapat dilakukan. Menurut M. Sobry Sutikno dalam bukunya *Strategi Belajar Mengajar* (2010:5) mengemukakan bahwa, “ belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Jika kaki seseorang patah karena terkena benda yang berat yang terjatuh dari atas loteng, ini tidak bisa disebut perubahan hasil belajar. Jadi, perubahan yang dimaksud adalah perubahan yang terjadi secara sadar (disengaja) dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Sejalan dengan hal di atas Ketut Sukardi (2003:15 ) mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman, kecuali perubahan tingkah laku

yang disebabkan oleh proses menjadi matangnya seseorang atau perubahan bersifat temporer.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar. Menurut Rudi dan Cepi (2007:1) pembelajaran dapat melibatkan dua pihak, yaitu siswa sebagai pembelajar dan guru sebagai fasilitator. Yang terpenting dalam kegiatan pembelajaran adalah proses belajar (learning process). Menurut Sumiati (2009:1) mengemukakan bahwa pembelajaran pada dasarnya membahas pertanyaan apa, siapa, mengapa, dan bagaimana, dan seberapa baik tentang pembelajaran. Upaya meningkatkan keberhasilan pembelajaran merupakan tantangan yang dihadapi oleh setiap orang yang berkecimpung dalam dunia kependidikan. Banyak upaya yang telah dilakukan, banyak keberhasilan yang telah dicapai, meskipun disadari bahwa apa yang telah dicapai belum sepenuhnya memberikan hasil yang memuaskan sehingga menuntut pemikiran dan kerja keras untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

Dari beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar dan pembelajaran pada hakikatnya adalah “perubahan” yang terjadi dalam diri seseorang setelah melakukan aktivitas tertentu. Dalam belajar yang terpenting adalah bukan hasil yang diperolehnya. Artinya, belajar harus diperoleh dengan usaha sendiri, adapun orang lain atau guru hanya sebagai perantara atau penunjang dalam kegiatan belajar mengajar agar belajar itu dapat berhasil dengan baik.

### 2.1.2 Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar dapat terjadi dari proses yang sangat informal sampai dengan yang sangat formal, dari bahan materi yang sangat sederhana sampai bahan materi yang sangat rumit. Aktivitas belajar dapat terjadi dari proses yang alamiah sampai proses yang ilmiah. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, **aktivitas** artinya adalah “kegiatan / keaktifan”. W.J.S. Poewadarminto menjelaskan aktivitas sebagai suatu kegiatan atau kesibukan. S. Nasution menambahkan bahwa aktivitas merupakan keaktifan jasmani dan rohani dan kedua-keduanya harus dihubungkan. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Aktivitas Belajar

Menurut Sudirman, Faktor yang mempengaruhi belajar pada pokoknya mempengaruhi aktifitas belajar siswa. Faktor yang mempengaruhi belajar adalah :

- 1). Faktor indogin, ialah faktor yang datang dari pelajar atau mahasiswa sendiri. faktor ini meliputi :
  - a) Faktor biologis (faktor yang bersifat jasmaniah)
  - b) Faktor psikologis (faktor yang bersifat rohaniah)
- 2). Faktor exogin, ialah faktor yang datang dari luar pelajar atau mahasiswa. Faktor ini meliputi :
  - a) Faktor lingkungan keluarga
  - b) Faktor lingkungan sekolah.
  - c) Faktor lingkungan masyarakat.

Aktivitas belajar sendiri banyak sekali macamnya, sehingga para ahli mengadakan klasifikasi.

Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2004: 101) menggolongkan aktivitas siswa dalam belajar sebagai berikut :

- 1) Visual Activities, meliputi kegiatan seperti membaca, memperhatikan (gambar, demonstrasi, percobaan dan pekerjaan orang lain)
- 2) Oral Activities, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi.
- 3) Listening Activities, seperti : mendengarkan uraian, percakapan diskusi, musik dan pidato.

- 4) Writting Activities, seperti : menulis cerita, menulis karangan, menulis laporan, angket, menyalin, membuat rangkuman.
- 5) Drawing Activities, seperti ; menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- 6) Motor Activities, seperti : melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain dan berternak.
- 7) Mental Activities, seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan dan mengambil keputusan.
- 8) Emotional Activities, seperti : menaruh minat, merasa bosan, bergairah, berani, tenang dan gugup.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa **aktivitas belajar** adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan berdampak terciptanya situasi belajar aktif.

### **2.1.3 Hasil Belajar**

Belajar dan mengajar merupakan konsep yang tidak bisa dipisahkan. Belajar merujuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek dalam belajar. Sedangkan mengajar merujuk pada apa yang seharusnya dilakukan seorang guru sebagai pengajar. Dua konsep belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru terpadu dalam satu kegiatan. Di antara keduanya itu terdapat suatu interaksi. Kemampuan siswa didapat dari proses belajar mengajar. Namun para siswa juga harus mendapatkan hasil belajar melalui kreativitas mereka tanpa adanya intervensi dari orang lain sebagai pengajar. Oleh karena itu, hasil belajar yang dimaksud di sini adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki seorang siswa setelah ia menerima perlakuan dari pengajar (guru). Seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (2004:22), “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

Selanjutnya Sudjana mengemukakan ada tiga macam hasil belajar mengajar, yaitu:

1. Keterampilan dan kebiasaan
2. Pengetahuan dan pengarahan
3. Sikap dan cita-cita.

Sedangkan menurut Darmansyah (2006:13) hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa yang ditentukan dalam bentuk angka. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa setelah menjalani proses pembelajaran. Cece Rahmat (dalam Zainal Abidin. 2004:1) mengatakan bahwa “hasil belajar adalah penggunaan angka pada hasil tes atau prosedur penilaian sesuai dengan aturan tertentu, atau dengan kata lain untuk mengetahui daya serap siswa setelah menguasai materi pelajaran yang telah diberikan.

Selanjutnya peranan hasil belajar menurut Harahap (dalam Abidin 2004:2) yaitu :

- a) Hasil belajar berperan memberikan informasi tentang kemajuan belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.
- b) Untuk mengetahui keberhasilan komponen-komponen pengajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.
- c) Hasil belajar memberikan bahan pertimbangan apakah siswa diberikan program perbaikan, pengayaan, atau melanjutkan pada program pengajaran berikutnya.
- d) Untuk keperluan bimbingan dan penyuluhan bagi siswa yang mengalami kegagalan dalam suatu program bahan pembelajaran.
- e) Untuk keperluan supervisi bagi kepala sekolah dan penilik agar guru lebih berkompeten.
- f) Sebagai bahan dalam memberikan informasi kepada orang tua siswa dan sebagai bahan mengambil berbagai keputusan dalam pengajaran.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap, dan pengetahuan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu ke dalam kehidupan sehari-hari.

## **2.2 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Belajar matematika merupakan belajar konsep-konsep dan struktur abstrak yang terdapat dalam matematika serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika. Belajar matematika harus melalui proses yang bertahap dari konsep yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Setiap konsep matematika dapat dipahami dengan baik jika pertama-tama disajikan dalam bentuk konkrit. Pada pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Dalam matematika, setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi pra syarat untuk konsep lain. Oleh sebab itu, siswa harus diberi kesempatan untuk memahami setiap konsep yang diberikan.

Dalam pembelajaran matematika di tingkat SD, diharapkan terjadi reinvention (penemuan kembali). Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian dalam pembelajaran di kelas. Walaupun penemuan tersebut sederhana dan bukan hal yang baru bagi orang yang telah mengetahuinya, tetapi bagi siswa SD penemuan tersebut merupakan suatu hal yang baru.

### **2.2.1 Ruang Lingkup Matematika di Sekolah Dasar**

Ruang lingkup matematika di Sekolah Dasar meliputi mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan sekolah dasar meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- 1) bilangan
- 2) geometri
- 3) pengolahan data (Depdiknas, 2006).

Cakupan bilangan antara lain bilangan dan angka, perhitungan dan perkiraan.

Cakupan geometri antara lain bangun dua dimensi, tiga dimensi, transformasi dan simetri, lokasi dan susunan berkaitan dengan koordinat. Cakupan pengukuran berkaitan dengan perbandingan kuantitas suatu obyek, penggunaan satuan ukuran dan pengukuran.

### **2.2.2 Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Tujuan pembelajaran matematika di SD dapat kita lihat di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 SD. Mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki 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) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Selain tujuan umum yang menekankan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta memberikan tekanan pada keterampilan dalam penerapan

matematika juga memuat tujuan khusus matematika SD yaitu: (1) menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai latihan dalam kehidupan sehari-hari, (2) menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, (3) mengembangkan kemampuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut, (4) membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

### **2.3 Metode Pembelajaran**

Metode berarti cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan. Menurut WJS. Poerwadarminta dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, (1999:767) Metode adalah cara yang telah teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud. Menurut Wina Senjaya (2008) metode pembelajaran diartikan sebagai cara yang digunakan untuk melaksanakan rencana yang sudah disusun. Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa metode merupakan jalan atau cara yang ditempuh seseorang untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Adapun metode yang digunakan dalam pembelajaran matematika adalah antara lain :

#### **1) Metode Ceramah**

Metode ceramah yaitu sebuah metode mengajar dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lisan kepada sejumlah siswa yang pada umumnya mengikuti secara pasif (Muhibin Syah, 2002:203; Ramayulis, 2010:193).

#### **2) Metode Tanya Jawab**

Metode tanya jawab merupakan cara menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang memerlukan jawaban untuk

mencapai tujuan (E, Mulyasa, 2010:115: Djamarah dan Zain, 2010:95). Pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat berasal dari guru ke siswa, ataupun sebaliknya. Demikian pula dengan jawabannya, bisa berasal dari guru atau siswa.

### **3) Metode Diskusi**

Metode diskusi adalah cara penyampaian atau penyajian bahan pembelajaran dimana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membicarakan atau menganalisis secara ilmiah guna mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan, atau menyusun berbagai alternatif pemecahan atas suatu masalah (Ramayulis, 2010:194).

### **4) Metode Demonstrasi**

Metode Demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan (Syah, 2002:208). Metode demonstrasi merupakan suatu cara mengajar dimana guru mempertunjukkan tentang proses sesuatu atau pelaksanaan sesuatu sedangkan murid memperhatikan (Ramayulis, 2010:195)

### **5) Metode Eksperimen**

Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Siswa diberi kesempatan untuk melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri suatu objek, keadaan, atau proses sesuatu (Djamarah dan Zain, 2010:84).

### **6) Metode Inquiri**

Menurut Piaget yang dikutip Mulyasa, bahwa metode inquiri merupakan metode yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan siswa lain (2010:108).

### **7) Metode Diskusi Kelompok**

Roestiyah N.K (2008:15) berpendapat bahwa “Kerja kelompok adalah salah satu strategi pembelajaran. Suatu cara pembelajaran dimana siswa di dalam kelas dipandang sebagai suatu kelompok atau dibagi menjadi beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 atau 7 siswa. Mereka bekerja sama dalam memecahkan masalah, atau melaksanakan tugas tertentu, dan berusaha mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan oleh guru.

### **8) Metode Karya Wisata**

Metode karya wisata adalah suatu cara menyajikan materi pelajaran dengan membawa siswa ke objek yang akan dipelajari, dan objek tersebut berada di luar kelas. Alasannya bahwa objek tersebut hanya berada di luar kelas dan pengamatan langsung terhadap objek tersebut adalah lebih baik (Subandijah, 1996:135)

### **9) Metode Discovery**

Menurut Rohani (2004:39) discovery adalah metode yang berangkat dari suatu pandangan bahwa siswa di samping sebagai objek pembelajaran, mereka memiliki kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai kemampuan yang mereka miliki.

### **10) Metode Penugasan**

Metode penugasan adalah metode penyajian bahan di mana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar, tugas yang harus dikerjakan siswa bisa secara individual atau secara kelompok (Djamarah dan Zain, 2010:85).

### 2.3.1 Metode Pembelajaran Diskusi Kelompok

Dalam kegiatan pembelajaran ada dua unsur pokok kegiatan yaitu unsur kegiatan guru dan unsur kegiatan siswa. Guru melakukan kegiatan terpilih dalam upaya menyampaikan materi dan siswa melakukan serangkaian kegiatan yang disediakan oleh guru sehingga terjadi proses belajar. Seperti pendapat yang dikemukakan oleh Syaiful Bahri, Djamarah (2010:45) bahwa “Pembelajaran merupakan proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan yang ada disekitar anak didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik untuk melakukan proses belajar”.

Pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi kelompok mempunyai arti bahwa dalam menyelesaikan tugasnya siswa diwajibkan untuk berdiskusi dan bekerja sama dengan anggotanya, karena diskusi kelompok memungkinkan siswa belajar secara efektif dan saling membantu. Roestiyah N.K (2008:15) berpendapat bahwa “Kerja kelompok adalah salah satu strategi pembelajaran. Suatu cara pembelajaran dimana siswa di dalam kelas dipandang sebagai suatu kelompok atau dibagi menjadi beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 atau 7 siswa. Mereka bekerja sama dalam memecahkan masalah, atau melaksanakan tugas tertentu, dan berusaha mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan oleh guru”. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah anggota dalam setiap kelompok biasanya disesuaikan dengan kebutuhan, karena tidak ada patokan yang pasti tentang jumlah anggota kelompok.

Beberapa manfaat diskusi kelompok menurut Syaiful Bahri, Djamarah (2010:55), yaitu:

- 1) Kerja kelompok akan meningkatkan hasil belajar baik secara kualitatif maupun kuantitatif
- 2) Keputusan kelompok mudah diterima oleh setiap anggota, karena setiap anggota ikut memikirkan dan memutuskan
- 3) Melalui kerja kelompok dapat dikembangkan perasaan sosial dan pergaulan yang baik
- 4) Dalam kerja kelompok, individu saling membantu dan saing mengkoreksi kesalahan, ada toleransi satu sama lain.

### **2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Diskusi Kelompok**

Ada beberapa kelebihan dan kekurangan dalam teknik belajar diskusi kelompok menurut Roestiyah N.K (2008:16). Beberapa kelebihan metode belajar kelompok yaitu:

- 1) Tercapai lebih efektif tujuan pembelajaran
- 2) Keterampilan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah sehingga mempercepat penyelesaian suatu masalah.
- 3) Meningkatkan kemampuan komunikasi, baik komunikasi lisan atau komunikasi non lisan
- 4) Menimbulkan keterampilan antarpersonal siswa seperti keterampilan pendelegasian
- 5) Menimbulkan ciri-ciri sikap yang diharapkan, seperti timbulnya kepercayaan terhadap diri sendiri dan anggota kelompok.

Beberapa kekurangan metode belajar kelompok yaitu :

- 1) Kesulitan dalam organisasinya, hingga pengukurannya sering dilakukan dengan ukuran yang subjektif.
- 2) Timbulnya masalah sikap para anggota kelompok, sehingga siswa sering merasa percuma berpendapat karena hal ini akan membuang waktu saja atau takut dalam ambil bagian.

### **2.3.3 Langkah-langkah Pembelajaran Diskusi Kelompok yaitu :**

Menurut Roestiyah N.K (2008:20) langkah-langkah pembelajaran diskusi kelompok antara lain sebagai berikut :

1) *Pendahuluan*

- a) Menyebutkan tujuan pembelajaran
- b) Menyebutkan manfaat apa yang akan diperoleh siswa dari pembelajaran.
- c) Membagi siswa dalam kelompok.
- d) Menentukan tugas masing-masing kelompok.

2) *Pengembangan*

- a) Siswa secara berkelompok melaksanakan tugas yang telah diberikan, yaitu setiap kelompok mengidentifikasi benda-benda yang termasuk bangun ruang dan mencatatnya di buku tulis.
- b) Guru memantau kegiatan siswa dalam setiap kelompok. Jika ada kelompok yang kurang aktif guru memotivasinya.
- c) Secara berkelompok siswa mengerjakan tugas lanjutan yang diberikan guru.
- d) Guru mencatat kelompok mana yang hasilnya kurang.
- e) Setelah waktunya selesai, guru memberikan penguatan kepada kelompok secara klasikal dan diharapkan siswa belajar dari kesalahannya.

3) *Penerapan*

- a) Secara individu dalam kelompok siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan.
- b) Guru berkeliling, jika ada masalah individual segera dipecahkan dalam kelompok, jika adalah masalah umum direvisi secara klasikal.

4) *Penutup*

- a) Secara klasikal guru membuat kesimpulan tentang materi-materi penting yang baru dipelajari.
- b) Memberi tugas rumah/PR.