

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Belajar

Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotorik proses menetap dalam kehidupan seseorang yang tidak diwariskan secara genetis, sedangkan menurut James O. Whittaker dalam Darsono (2002:4) belajar didefinisikan sebagai proses yang menimbulkan atau merubah perilaku melalui latihan atau pengalaman.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia belajar artinya 1) berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu 2) berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Dari beberapa pendapat para ahli tentang pengertian belajar seperti dikemukakan di atas dapat dipahami bahwa belajar adalah suatu kegiatan sadar yang dilakukan oleh seseorang atau individu yang melibatkan unsur jasmani dan rohani untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku dan pengalaman hidupnya dari hasil interaksi dengan lingkungannya.

2.1.1 Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar. Sardiman (2010: 100) mengemukakan bahwa aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar kedua aktivitas itu harus selalu berkait. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Selanjutnya Kunandar (2010: 277) menyebutkan bahwa aktivitas belajar adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses pembelajaran dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

Rohani (2004: 6) mengungkapkan belajar yang berhasil harus melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis. Aktivitas fisik adalah peserta didik giat-aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain atau bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Aktivitas psikis adalah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Sanjaya (2006: 132) yang mengatakan bahwa aktivitas tidak terbatas pada aktivitas fisik saja, akan tetapi meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, penulis menyimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh pengalaman tertentu dalam proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Belajar yang berhasil harus melalui berbagai macam aktivitas yang tidak terbatas pada aktivitas fisik tetapi juga aktivitas yang bersifat psikis.

2.1.2 Hasil Belajar

Abdurrahman (2003: 37) mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan Dimiyati (2006: 3) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar, sedangkan dari siswa hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar dikatakan berhasil apabila tingkat kemampuan siswa bertambah dari hasil sebelumnya.

Menurut Kunandar (2010: 277) hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa dengan mengikuti suatu materi tertentu dari mata pelajaran yang berupa data kualitatif maupun kuantitatif. Depdikbud (dalam Sesiria, 2005: 12) juga berpendapat bahwa hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dari nilai tes atau nilai yang diberikan oleh guru. Berdasarkan teori Taksonomi Bloom (dalam Sudjana, 2010: 23) hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah siswa melakukan kegiatan pembelajaran dengan melibatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor dengan diiringi pengevaluasian guna mengetahui tingkat ketercapaian siswa dalam belajar.

2.2 IPA dan Pembelajaran IPA di SD

2.2.1 Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dapat dipandang sebagai produk dan proses. Secara definisi, IPA sebagai produk adalah hasil temuan-temuan para ahli saintis, berupa fakta, konsep, prinsip, dan teori-teori. Sedangkan IPA sebagai proses adalah strategi atau cara yang dilakukan para ahli saintis dalam menemukan berbagai hal tersebut sebagai implikasi adanya temuan-temuan tentang kejadian-kejadian atau peristiwa-peristiwa alam. Trianto (2010: 136) berpendapat bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Selanjutnya (Lovita: 2011) mendefinisikan bahwa IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus di sempurnakan. (Bube: 2009) seorang ahli IPA mengungkapkan bahwa IPA adalah pengetahuan tentang dunia alamiah yang diperoleh dari interaksi indera dengan dunia tersebut. Pernyataan ini memberikan suatu ketelitian yang menarik terhadap dua aspek tentang bagaimana observasi terjadi, yaitu observasi gejala-gejala alam yang merupakan dasar-dasar otoritas dimana pengetahuan ilmiah berlaku melalui pikiran dan indra seseorang, serta proses observasi yang menyangkut dua jalur interaksi antara pengamat dan objek.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Hal ini sejalan dengan kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006: 67) bahwa IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsi psaja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah. Aspek kerja ilmiah diperlukan untuk memperoleh pemahaman atau penemuan konsep IPA.

2.2.2 Pembelajaran IPA SD

Pembelajaran IPA memiliki tujuan agar setiap siswa memiliki kepribadian yang baik dan dapat menerapkan sikap ilmiah serta dapat mengembangkan potensi yang ada di alam untuk dijadikan sebagai sumber ilmu dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Satrio: 2011). Dalam pembelajaran, IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Dalam pembelajaran IPA diarahkan untuk berbuat sehingga dapat membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Ruang lingkup bahan kajian IPA di SD secara umum meliputi dua aspek yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep. Lingkup kerja ilmiah meliputi kegiatan penyelidikan, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas, pemecahan masalah, sikap, dan nilai ilmiah. Ruang lingkup IPA dalam kurikulum KTSP adalah: (1) makhluk hidup dan proses kehidupannya, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan. (2) benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas. (3) energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana. (4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya. Dengan demikian, dalam pelaksanaan pembelajaran IPA kedua aspek tersebut saling berhubungan. Aspek kerja ilmiah diperlukan untuk memperoleh pemahaman atau penemuan konsep IPA. Pembelajaran IPA mencakup semua materi yang terkait dengan objek alam serta persoalannya.

Mata pelajaran IPA tercantum dalam komponen dan cakupan kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi (Muhaimin,2009: 228). Kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya IPA pada SD dimaksudkan untuk mengenal, menyikapi, dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif, dan mandiri. Kedalaman muatan kurikulum pada pelajaran IPA dituangkan dalam kompetensi yang harus dikuasai peserta didik sesuai dengan beban belajar yang tercantum dalam struktur kurikulum. Jumlah jam pada mata pelajaran IPA adalah 6 jam perminggu dengan alokasi waktu 35 menit untuk setiap jam pelajaran.

Kurikulum IPA pada SD dirancang sebagai pembelajaran yang berdimensi kompetensi. Hal ini dikarenakan IPA memegang peranan penting sebagai dasar pengetahuan untuk mengungkap bagaimana peristiwa terjadi secara logis. Dengan demikian, IPA menjadi sangat penting dalam kehidupan manusia sebagai bagian dari pengetahuan yang harus dimiliki memasuki era informasi dan teknologi. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran bermakna yang memungkinkan siswa menerapkan konsep-konsep IPA dan berpikir tingkat tinggi dan memungkinkan mendorong siswa peduli dan tanggap terhadap lingkungan dan budaya.

2.2.3 Tujuan Pembelajaran IPA SD

Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara siswa dengan lingkungannya, dan melalui proses tersebut dapat mengakibatkan perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Pembelajaran IPA erat kaitannya dengan kehidupan nyata dan pemberian pengalaman pada siswa dalam belajar. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat, dengan tujuan agar siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Oleh karena itu pembelajaran IPA yang diajarkan di sekolah harus membekali siswa tentang berbagai cara untuk mengetahui dan mengerjakan sesuatu dengan tujuan membantu siswa memahami alam secara mendalam.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (2006: 5) tujuan pembelajaran IPA di SD/MI adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.

2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
6. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

2.3 Metode Demonstrasi

Djamarah dan Zain (2006: 90) mengemukakan bahwa metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Pada metode demonstrasi guru memperlihatkan suatu proses atau kejadian kepada murid atau memperlihatkan cara kerja suatu alat kepada siswa. Demonstrasi sebagai metode mengajar ditandai dengan adanya seorang atau demonstrator, atau siswa yang memperlihatkan kepada seluruh kelas tentang suatu proses (J.J Hasibuan: 2009). Dalam pembelajaran IPA, metode demonstrasi banyak dipergunakan untuk mengembangkan suatu pengertian, mengemukakan masalah, penggunaan prinsip, pengujian kebenaran secara teoritis dan memperkuat suatu pengertian.

Lebih lanjut Syah (2007: 208) mengemukakan bahwa metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara meragakan barang, kejadian, aturan, dan urutan dalam melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pembelajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan. Metode demonstrasi merupakan salah satu metode mengajar yang efektif untuk membantu siswa dalam mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan seperti: bagaimana cara membuatnya? Terdiri dari bahan apa? Bagaimana cara mengaturnya? Bagaimana proses bekerjanya? dan lain sebagainya. Dengan metode demonstrasi proses penerimaan siswa terhadap pembelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna (Djamarah dan Zain, 2006: 90).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode demonstrasi adalah suatu metode dalam mengajar guna memperjelas pengertian konsep atau konsep dan memperlihatkan cara melakukan sesuatu atau proses terjadinya sesuatu berkenaan dengan materi yang dipelajari untuk mengetahui dan melihat kebenaran secara konkret.

2.3.1 Kelebihan dan Kelemahan Metode Demonstrasi

Muhibbin (2007:209) mengemukakan bahwa banyak keuntungan psikologis paedagogis yang dapat diraih dengan menggunakan metode demonstrasi, antara lain yang terpenting ialah:

1. Perhatian siswa dapat lebih dipusatkan.
2. Proses belajar siswa lebih terarah pada materi yang sedang dipelajari.

3. Pengalaman dan kesan sebagai hasil pembelajaran lebih melekat dalam diri siswa.

Djamarah dan Zain (2006, 91) mengemukakan beberapa kelebihan metode demonstrasi yaitu:

1. Dapat membuat pembelajaran menjadi lebih jelas dan lebih konkret, sehingga menghindari verbalisme (pemahaman kata-kata atau kalimat).
2. Siswa lebih mudah memahami apa yang dipelajari.
3. Proses pembelajaran lebih menarik.
4. Siswa dirangsang untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan, dan mencoba melakukannya sendiri.

Berikut ini merupakan beberapa kelemahan metode demonstrasi yang diungkapkan oleh Djamarah dan Zain (2006: 91)

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

Demonstrasi menjadi tidak efektif bila benda yang didemonstrasikan tidak dapat diamati dengan jelas oleh siswa, siswa tidak dilibatkan untuk mencoba, dan bila tidak dilakukan di tempat yang sebenarnya (Nandabila:2009).

2.3.2 Langkah-langkah Pembelajaran dengan Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA adalah cara penyajian bahan pelajaran yang memungkinkan siswa dan guru melakukan percobaan dengan menggunakan berbagai alat peraga untuk menemukan konsep-konsep terhadap materi IPA yang dipelajari. Di bawah ini dikemukakan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi.

1. Perencanaan

Dalam perencanaan hal-hal yang dilakukan ialah:

- 1.1 Merumuskan tujuan yang baik dari sudut kecakapan atau kegiatan yang diharapkan dapat tercapai setelah metode demonstrasi berakhir.
- 1.2 Menetapkan garis-garis besar langkah-langkah demonstrasi yang akan dilaksanakan.
- 1.3 Memperhitungkan waktu yang dibutuhkan.
- 1.4 Selama demonstrasi berlangsung guru harus introspeksi diri apakah keterangan-keterangan dapat didengar dengan jelas oleh siswa; apakah semua media yang digunakan telah ditempatkan pada posisi yang baik, hingga semua siswa dapat melihat semuanya dengan jelas, dan siswa membuat catatan-catatan yang dianggap perlu.
- 1.5 Menetapkan rencana penilaian terhadap kemampuan anak didik.

2. Pelaksanaan

Hal-hal yang dilakukan adalah:

- 2.1 Memeriksa hal-hal tersebut di atas untuk kesekian kalinya.
- 2.2 Melakukan demonstrasi dengan menarik perhatian siswa.
- 2.3 Mengingat pokok-pokok materi yang akan didemonstrasikan agar mencapai sasaran.
- 2.4 Memperhatikan keadaan siswa, apakah semuanya mengikuti demonstrasi dengan baik.
- 2.5 Memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif.
- 2.6 Evaluasi: dapat berupa pemberian tugas, seperti membuat laporan, menjawab pertanyaan, mengadakan latihan lebih lanjut, baik di sekolah ataupun di rumah.

3. Penutup

- 3.1 Guru bersama siswa merangkum/menyimpulkan hasil percobaan dari demonstrasi yang telah dilakukan.
- 3.2 Guru mengadakan evaluasi hasil.
- 3.3 Tindak lanjut, yaitu pemberian tugas rumah sebagai pendalaman.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan metode demonstrasi adalah:

1. Rumuskan secara spesifik yang dapat dicapai oleh siswa.
2. Susun langkah-langkah yang akan dilakukan dengan demonstrasi secara teratur sesuai dengan skenario yang telah direncanakan.
3. Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan sebelum demonstrasi dimulai.

4. Usahakan dalam melakukan demonstrasi tersebut sesuai dengan kenyataan sebenarnya.

Penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran sangat diperlukan karena dengan demonstrasi siswa dapat melakukan dan mengalami sendiri terhadap apa-apa yang dipelajari. Dengan melakukan dan mengalami sendiri, siswa diharapkan dapat menyerap kesan yang mendalam pada pemikirannya.

2.4 HIPOTESIS TINDAKAN

Berdasarkan kajian pustaka di atas dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas sebagai berikut: “Apabila guru kelas V menggunakan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA dengan langkah-langkah yang tepat, maka aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Candimas Natar Lampung Selatan dapat meningkat”.

Selanjutnya, Nasution (dalam Syah, 2007: 209) mengemukakan manfaat metode demonstrasi dengan menggunakan media pembelajaran ialah:

1. Menambah aktivitas belajar siswa karena ia turut melakukan kegiatan peragaan.
2. Menjadikan hasil belajar yang lebih mantap dan permanen.
3. Membantu siswa dalam mengejar ketertinggalan penguasaan atas materi pelajaran, khususnya yang didemonstrasikan itu.
4. Membangkitkan minat dan aktivitas belajar siswa.
5. Memberikan pemahaman yang lebih tepat dan jelas.