

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Belajar

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Proses pembelajaran dapat merubah dan peningkatan mutu kemampuan, pengetahuan, dan ketrampilan siswa, baik dari segi kognitif, psikomotorik maupun afektif.

Menurut Sardiman (2011: 93) belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan seperti membaca, mengamati, dan aktivitas-aktivitas lain, sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran. Hal senada juga disampaikan oleh Nasution (2006: 136) yang menyatakan bahwa belajar adalah merupakan proses seseorang untuk menambah pengetahuannya sehingga hidupnya lebih dinamis. Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 13) mengatakan bahwa belajar merupakan kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Penyelenggaraan pembelajaran merupakan salah satu tugas utama guru, dimana pembelajaran dapat diartikan sebagai kegiatan yang

ditunjukkan untuk pembelajaran siswa agar siswa dapat belajar dengan lebih efektif.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah penguasaan kompetensi seorang siswa yang merupakan perpaduan dari pengetahuan, ketrampilan nilai sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak melalui proses usaha untuk memperoleh perubahan perilaku dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor dengan cara berinteraksi antara individu siswa dengan lingkungannya.

2.2 Aktivitas belajar

Aktivitas belajar pada hakikatnya merupakan suatu proses yang aktif yang melibatkan panca indra atau fisik dan psikis kita.

Menurut Darmaji (2009: 13) bahwa aktivitas belajar adalah kondisi jiwa dan raga seseorang yang aktif dalam menerima informasi/materi, dan melakukan pengolahan dan transformasi, sedangkan menurut Nasution (2006: 88) aktivitas belajar adalah suatu proses kegiatan yang dilakukan siswa dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan atau yang dicita-citakan. Hal senada juga disampaikan oleh Sardiman (2011: 95) yang menyatakan bahwa aktivitas belajar adalah kegiatan yang bersifat fisik atau mental dalam usaha memenuhi kebutuhan yang telah direncanakan

Menurut Dierich dalam Hamalik (2004: 2) jenis-jenis aktivitas dibagi dalam delapan kelompok sebagai berikut :

(a) *visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya membaca, memperhatikan gambar, mengamati logaritma penyelesaian soal, demonstrasi, percobaan pekerjaan orang lain, (b) *oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, membuat pertanyaan, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi interupsi, (c) *listening activities*, seperti misalnya mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato, (d) *writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan angket, menyalin. (e) *drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram. (f) *motor activities*, misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi model, mereparasi, bermain, berkebun, beternak. (g) *mental activities*, sebagai contoh menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan, (h) *emotional activities*, seperti misalnya merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup

Berdasarkan uraian di atas, aktivitas belajar dapat didefinisikan sebagai serangkaian kegiatan fisik maupun mental yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan adanya perubahan dalam dirinya baik yang tampak maupun yang tidak tampak diamati. Sehubungan dengan itu, sistem pembelajaran dewasa ini menekankan pendayagunaan aktivitas siswa dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu. Dimana siswa belajar sambil bekerja sehingga siswa memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan serta perilaku lainnya, termasuk sikap dan nilai.

2.3 Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran.

Darmansyah (2006: 13) berpendapat bahwa prestasi belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa yang ditentukan dalam bentuk angka.

Sedangkan menurut Dimiyati dan Mujiono (2002: 3) mengemukakan bahwa:

Prestasi belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi, yaitu dari sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis

ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran dengan proses evaluasi hasil belajar.

Menurut Abdurrahman (2003: 37) mengatakan bahwa prestasi belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

Berdasarkan pengertian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa prestasi belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajar yang telah dialami siswa baik berupa sikap maupun tingkah laku. Indikator ketercapaian prestasi belajar dalam penelitian ini mencakup tiga ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

2.4 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

2.4.1 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Istilah Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains ini berasal dari bahasa latin yaitu "*scientia*" yang berarti "saya tahu". Dalam bahasa Inggris, kata sains berasal dari kata "*science*" yang berarti "pengetahuan". *Science* kemudian berkembang menjadi *natural science* yang dalam bahasa Indonesia dikenal dengan ilmu pengetahuan alam (IPA).

Sains menurut Suyoso (2006: 23), merupakan pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu teratur, sistematis, berobjek, bermetode dan berlaku secara universal. Kemudian menurut Abdullah (2007: 18), IPA merupakan

pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara khas atau khusus yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, pengumpulan, penyusunan teori, demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain.

Berdasarkan beberapa batasan di atas disimpulkan, bahwa IPA adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan observasi, eksperimen, penyimpulan, penyusunan teori tentang alam yang berlaku secara universal.

2.4.2 Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Menurut Sunandar (2007: 13) mata pelajaran IPA SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

(a) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (b) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (c) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat (d) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, dan (e) meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menyimpulkan bahwa tujuan IPA di SD yaitu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan IPA serta meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

2.4.3 Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD

Menurut Sunandar (2007: 14) ruang lingkup pembelajaran IPA di SD sebagai berikut :

(a) makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan, (b) benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas (c) energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana, dan (d) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Berdasarkan uraian di atas penulis menyimpulkan bahwa ruang lingkup pembelajaran IPA yaitu makhluk hidup, benda, energi dan alam semesta.

2.5 Model Pembelajaran

2.5.1 Pengertian Model Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran dibutuhkan model pembelajaran. Model pembelajaran banyak sekali definisinya. Seperti dikemukakan oleh Sagala (2010: 175) bahwa model pembelajaran diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan.

Sedangkan model pembelajaran menurut Suprijono (2009: 46): didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Selanjutnya model pembelajaran Menurut Anurrahman (2009: 146)

bahwa:

Model pembelajaran dapat diartikan kerangka yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pemandu bagi para perancang desain pembelajaran dan para pelajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai acuan dalam penataan lingkungan belajar, sehingga aktivitas belajar mengajar dapat tertata secara sistematis.

2.5.2 Jenis-jenis Model Pembelajaran

Menurut Trianto (2009: 12) model *Cooperative Learning* mempunyai beberapa model, diantaranya:

- a. Model Pendekatan Kontekstual
adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yaitu: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian autentik (*authentic assesment*)
- b. Model *Jigsaw*
adalah merupakan salah satu pembelajaran kelompok yang terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli. Anggota kelompok yang terdiri atas beberapa siswa dengan tingkat heterogenitas yang tinggi. Siswa yang memiliki topik sama bertemu pada kelompok ahli, kelompok ahli mempelajari satu topik setelah topik tersebut tuntas dibahas, maka siswa dari kelompok ahli kembali pada kelompok asal dan berbagi pengetahuan dengan teman-teman pada kelompok asal

- c. Model NHT (*Numbered Heads Together*) adalah suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, model ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan kerja sama mereka.
- d. Model STAD (*Student Teams Achievement Division*) adalah salah satu model kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi maksimal.

Berdasarkan jenis-jenis model pembelajaran di atas, penulis memilih model pembelajaran *jigsaw*, karena melalui model pembelajaran *jigsaw* pada pembelajaran IPA siswa lebih banyak belajar dari teman sehingga dapat menjalin/mempererat hubungan antar sesama siswa.

2.6 Model Pembelajaran *Jigsaw*

2.6.1 Pengertian Model Pembelajaran *Jigsaw*

Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan salah satu pembelajaran kelompok yang terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli. Anggota kelompok yang terdiri atas beberapa siswa dengan tingkat heterogenitas yang tinggi. Siswa yang memiliki topik sama bertemu pada kelompok ahli, kelompok ahli mempelajari satu topik setelah topik tersebut tuntas dibahas, maka siswa dari kelompok ahli kembali pada kelompok asal dan berbagi pengetahuan dengan teman-teman pada kelompok asal. Seperti yang diungkapkan oleh . Arends, (2008: 56) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari

beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Sedangkan menurut Lie, A. (1994: 21) bahwa:

Model pembelajaran *jigsaw* didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian, “siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan”.

Hal senada juga diungkap oleh Rusman, (2011: 218) bahwa, model pembelajaran *jigsaw* yaitu suatu model pembelajaran yang didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran sendiri dan juga orang lain.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran *jigsaw* yaitu didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain.

2.6.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran *Jigsaw*

Menurut Arends (2008: 11), langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Jigsaw*, yaitu:

- a. Membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4 – 6 orang.
- b. Masing-masing kelompok mengirimkan satu orang wakil mereka untuk membahas topik, wakil ini disebut dengan kelompok ahli.
- c. Kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut.
- d. Setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing (kelompok asal), kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya.
- e. Guru memberikan Lembar Kerja Kelompok
- f. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok
- g. Guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang telah didiskusikan. Kunci pembelajaran ini adalah interpedensi setiap siswa terhadap anggota kelompok untuk memberikan informasi yang diperlukan dengan tujuan agar dapat mengerjakan tes dengan baik.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menyimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *jigsaw* diawali dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mengirimkan satu orang wakil mereka untuk membahas topik, wakil ini disebut dengan kelompok ahli, kemudian kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut, setelah mengerti materi kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok asal, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya. Pada kegiatan akhir, guru memberikan evaluasi

2.6.3 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Jigsaw*

Model pembelajaran *Jigsaw* memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan. Seperti yang di ungkapkan oleh Arends (2008: 14) sebagai berikut:

Kelebihan model *jigsaw*

- a. Dapat mengembangkan tingkah laku kooperatif.
- b. Menjalin/mempererat hubungan yang lebih baik antar siswa.
- c. Dapat mengembangkan kemampuan akademis siswa.
- d. Siswa lebih banyak belajar dari teman mereka dalam belajar kooperatif dari pada guru.

Kelemahan model *jigsaw* :

- a. Guru dan siswa kurang terbiasa dengan teknik ini karena masih terbawa kebiasaan menggunakan teknik konvensional, dimana pemberian materi terjadi secara satu arah.
- b. Memerlukan waktu yang relatif lama.
- c. Tidak efektif untuk siswa yang banyak.
- d. Memerlukan perhatian dan pengawasan ekstra ketat dari guru.
- e. Memerlukan persiapan yang matang.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menyimpulkan bahwa setiap model pembelajaran pasti mempunyai kelebihan dan kelemahan, seperti kelebihan dari model pembelajaran *jigsaw* yaitu menjalin hubungan yang lebih baik antar sesama siswa, mengembangkan kemampuan akademis siswa dan siswa lebih banyak belajar dari teman mereka dalam belajar kooperatif dari pada guru. Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran *jigsaw* yaitu memerlukan waktu yang relatif lama, tidak efektif untuk siswa yang banyak, memerlukan perhatian dan pengawasan ekstra ketat dari guru, dan memerlukan persiapan yang matang.

2.7 Hipotesis Tindakan

Berdasarkan studi pendahuluan dan tinjauan pustaka terdahulu, maka hipotesis tindakan yang penulis ajukan adalah:

- a. Apabila dalam pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dengan memperhatikan langkah-langkah secara tepat, akan meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VI SD Negeri 4 Wates tahun pelajaran 2014/2015.
- b. Apabila dalam pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *jigsaw* dengan memperhatikan langkah-langkah secara tepat, akan meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VI SD Negeri 4 Wates tahun pelajaran 2014/2015