

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Belajar

Banyak ahli pendidikan yang mengungkapkan pengertian belajar menurut sudut pandang mereka masing-masing. Berikut ini kutipan pendapat beberapa ahli pendidikan tentang belajar.

- a. Gagne dan Berliner (dalam Anni, 2006: 2) mengemukakan bahwa belajar merupakan proses di mana suatu organisme mengubah perilakunya karena hasil dari pengalaman.
- b. Morgan (dalam Anni, 2006: 2) mengemukakan bahwa belajar merupakan perubahan relative permanen yang terjadi karena hasil dari praktik atau pengalaman.
- c. Hilgard dan Bower (dalam Dalyono, 2005: 211) mengemukakan bahwa belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam situasi itu, di mana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan atau keadaan-keadaan sesaat seseorang.

Dari definisi-definisi yang dikemukakan di atas, ada beberapa elemen yang penting yang mencirikan pengertian tentang belajar adalah sebagai berikut :

- a. Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman.

- b. Berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis seperti perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah/berpikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan ataupun sikap.
- c. Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku di mana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik.

2.2 Prestasi Belajar

Prestasi belajar berasal dari kata prestasi dan belajar. Prestasi berarti hasil yang telah dicapai (Depdikbud dalam Susanti, 2009). Sedangkan pengertian prestasi belajar adalah suatu usaha memperoleh kepandaian atau ilmu (Depdikbud dalam Susanti, 2009). Sementara itu Oemar Hamalik (2005) mengemukakan hasil belajar menunjukkan pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya perubahan tingkah laku siswa. Perubahan dari belum mampu ke arah menjadi mampu dalam jangka waktu tertentu, hal tersebut dapat dikatakan hasil belajar.

Prestasi belajar merupakan hasil yang tercapai seseorang setelah melakukan suatu proses belajar. Prestasi belajar merupakan perubahan tingkah laku kognitif, tingkah laku afektif dan tingkah laku psikomotorik (Larasati, 2005).

Ada tiga taksonomi yang dipakai untuk mempelajari jenis perilaku dan kemampuan internal akibat belajar, yaitu (1) ranah kognitif, ranah kognitif terdiri dari enam jenis perilaku diantaranya: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi, (2) ranah afektif, ranah afektif

terdiri dari lima perilaku yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian dan penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup, dan (3) ranah psikomotor, ranah psikomotor terdiri dari tujuh jenis perilaku yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan yang terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian gerakan, dan kreativitas (Bloom dalam Dimiyati dan Mudjiono, 1999).

Dari beberapa uraian diatas penulis dapat menginterpretasikan bahwa hasil belajar adalah suatu indikator dari keberhasilan belajar siswa atau individu setelah melalui beberapa tahapan-tahapan dalam waktu yang cukup lama untuk menghasilkan pengetahuan, sikap, keterampilan, kemampuan, informasi dan nilai.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat digolongkan yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah suatu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang berasal dari luar individu.

Menurut Slameto dalam Larasati (2005), faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar itu adalah:

1. Faktor intern meliputi:

- a. Faktor jasmaniah yang terdiri atas faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- b. Faktor psikologi terdiri atas intelegensi, perhatian, bakat minat, motif, kematangan dan kelelahan.

2. Faktor ekstern meliputi:

- a. Faktor keluarga yang meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga dan keperluan keluarga.

- b. Faktor sekolah yang terdiri dari strategi mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah dan alat pelajaran.
- c. Faktor masyarakat yang meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa keberhasilan prestasi belajar yang dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berasal dari dalam individu itu sendiri dan juga diluar individu tersebut.

2.3 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Sains atau Ilmu Pengetahuan berasal dari bahasa Inggris "*Science*". Ilmu pengetahuan dalam arti luas terdiri atas ilmu pengetahuan dan ilmu pengetahuan alam/ *natural science* (Depdiknas, 2004). Nash dalam Depdiknas (2004), mengatakan bahwa "*science is a way of looking at the world*" sains dipandang sebagai suatu cara atau metode untuk dapat mengamati sesuatu, dalam hal ini adalah dunia.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 37 ayat 1 yaitu bahan kajian ilmu pengetahuan alam, antara lain, fisika, biologi dan kimia dimaksudkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis peserta didik terhadap lingkungan dan sekitarnya.

Menurut Carin & Sund dalam Djuanda.dkk (2006) sains adalah suatu sistem untuk memahami alam semesta melalui observasi dan eksperimen yang terkontrol.

1. Sains sebagai Ilmu: secara umum sekurang-kurangnya mencakup 3 aspek yaitu aspek aktivitas, metode dan pengetahuan.

2. Sains sebagai produk: sebagai suatu produk sains merupakan kumpulan pengetahuan yang tersusun dalam bentuk fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori.
3. Sains sebagai proses: Sebagai suatu proses, sains merupakan cara kerja, cara berpikir dan cara memecahkan suatu masalah; sehingga meliputi kegiatan bagaimana mengumpulkan data, menghubungkan fakta satu dengan yang lain, menginterpretasi data dan menarik kesimpulan.

Menurut Nagel (dalam Depdiknas, 2004) sains dapat dilihat dari tiga aspek, secara singkat ketiga aspek itu adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Sains adalah sebagai alat untuk menguasai alam dan untuk memberikan sumbangan untuk kesejahteraan umat manusia. Sebagai contoh adalah berbagai keuntungan uang didapat dari sains dan teknologinya di bidang kesehatan dan industri.
2. Sains dapat dilihat sebagai suatu pengetahuan yang sistematis dan tangguh dalam arti merupakan suatu hasil atau kesimpulan yang didapat dari berbagai peristiwa.
3. Sains dapat dilihat sebagai suatu metode. Metode sains ini merupakan suatu perangkat aturan-aturan untuk memecahkan masalah, untuk mendapatkan atau mengetahui penyebab dari suatu kejadian dan untuk mendapatkan hukum-hukum ataupun teori dari objek yang diamati.

2.4 Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah

Strategi pembelajaran berbasis masalah adalah bagian dari strategi belajar inkuiri. Strategi pembelajaran berbasis masalah memberi tekanan pada terselesaikannya suatu masalah secara menalar. Pentingnya strategi belajar ini oleh karena belajar pada prinsipnya adalah suatu proses interaksi antara manusia dan lingkungannya. Proses ini dapat juga disebut sebagai internalisasi oleh karena di dalam interaksi tersebut manusia aktif memahami dan menghayati makna dari lingkungannya. Proses ini berlangsung secara bertahap, mulai dari menerima stimulus dari lingkungan, sampai pada memberi respons yang tepat terhadapnya (Gulo, 2002).

John Dewey dalam Sanjaya (2006) menjelaskan 6 langkah SPBM yang kemudian dia namakan metode pemecahan masalah (*problem solving*), yaitu:

1. Merumuskan masalah, yaitu langkah siswa menentukan masalah yang akan dipecahkan.
2. Menganalisis masalah, yaitu langkah siswa meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang.
3. Merumuskan hipotesis, yaitu langkah siswa merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.
4. Mengumpulkan data, yaitu langkah siswa mencari dan menggambarkan informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
5. Pengujian hipotesis, yaitu langkah siswa mengambil atau merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan.
6. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, yaitu langkah siswa menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.

Sedangkan menurut Djamarah (2006), langkah-langkah dalam pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

1. Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan.
2. Mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Misalnya, dengan jalan membaca buku-buku, meneliti, bertanya, berdiskusi, dan lain-lain.
3. Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut. Dugaan jawaban ini tentu saja didasarkan kepada data yang telah diperoleh, pada langkah kedua di atas.
4. Menguji kebenaran jawaban sementara tersebut. Dalam langkah ini siswa harus berusaha memecahkan masalah sehingga betul-betul yakin bahwa jawaban tersebut betul-betul cocok. Apakah sesuai dengan jawaban sementara atau sama sekali tidak sesuai.
5. Menarik kesimpulan. Artinya siswa harus sampai kepada kesimpulan terakhir tentang jawaban dari masalah tadi.

Menurut Sanjaya (2006) SPBM dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Terdapat 3 ciri utama strategi pembelajaran berbasis masalah:

1. SPBM merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran, artinya dalam implementasi SPBM ada sejumlah kegiatan yang harus dilakukan siswa. SPBM tidak mengharapkan siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pembelajaran, akan tetapi melalui metode pemecahan masalah siswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, dan akhirnya menyimpulkan.

2. Aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah. SPBM menempatkan masalah sebagai kata kunci dari proses pembelajaran. Artinya, tanpa masalah maka tidak mungkin ada proses pembelajaran.
3. Pemecahan masalah dilakukan dengan pendekatan berpikir secara ilmiah. Berpikir dengan menggunakan metode ilmiah adalah proses berpikir deduktif dan induktif. Proses berpikir ini dilakukan secara sistematis dan empiris. Sistematis artinya berpikir ilmiah dilakukan melalui tahapan-tahapan tertentu, sedangkan empiris artinya proses penyelesaian masalah didasarkan data dan fakta yang jelas.

Sejalan dengan teori di atas, Gulo (2002) menjelaskan bahwa pemilihan materi dalam strategi pembelajaran berbasis masalah memerlukan kriteria sebagai berikut:

1. Bahan yang dipilih bersifat *conflict issue* atau kontroversial. Bahan seperti itu dapat direkam dari peristiwa-peristiwa konkret dalam bentuk audio visual atau klipping atau disusun sendiri oleh guru.
2. Bahan yang dipilih bersifat umum sehingga tidak terlalu asing bagi siswa.
3. Bahan tersebut mencakup kepentingan orang banyak dalam masyarakat.
4. Bahan tersebut mendukung tujuan pengajaran dan pokok bahasan dalam kurikulum sekolah.
5. Bahan tersebut merangsang perkembangan kelas yang mengarah pada tujuan yang dikehendaki.
6. Bahan tersebut menjamin kesinambungan pengalaman belajar siswa.

Menurut Sanjaya (2006) keunggulan dan kelemahan strategi pembelajaran berbasis masalah yaitu:

1. Keunggulan:

- a. Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- b. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- c. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa.
- d. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- e. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Disamping itu, pemecahan masalah itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.

- f. Melalui Pemecahan masalah (*problem solving*) bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, sejarah, dan lain-lain), pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa. Bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja.
- g. Pemecahan masalah (*problem solving*) dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa.
- h. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- i. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- j. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan minat siswa untuk terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

2. Kelemahan:

- a. Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- b. Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *problem solving* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
- c. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Berdasarkan definisi-definisi di atas, bahwa dalam penelitian ini langkah pembelajaran berbasis masalah yang akan dilaksanakan dengan memilih salah satu pendapat para ahli teori di atas yaitu dari John Dewey. Adapun langkah-langkah tersebut adalah berikut.

Langkah pertama, guru mengajukan pertanyaan atau menampilkan fenomena dalam kehidupan sehari-hari, lalu siswa merumuskan masalah berdasarkan pertanyaan atau fenomena dalam kehidupan sehari-hari. Langkah kedua, siswa menganalisis masalah dan dilanjutkan pada langkah ketiga merumuskan

hipotesis atau jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Dan langkah selanjutnya, untuk menguji hipotesis dilakukan pengumpulan data dari eksperimen/ observasi, serta langkah terakhir yaitu menganalisis data untuk menguji hipotesis dan merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, yaitu sesuai rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.

Sehingga pada akhir pembelajaran, dari hasil pengumpulan data melalui eksperimen atau observasi, siswa akan memperoleh konsep-konsep yang relevan dari materi yang dipelajari. Dengan demikian, dalam Strategi Pembelajaran berbasis masalah ini siswa terlibat secara mental maupun fisik untuk memecahkan suatu permasalahan yang diberikan guru.

2.5 Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik hipotesis PTK sebagai berikut ; Apabila dalam pembelajaran IPA kelas V SDN 4 Kota Karang menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dengan memperhatikan prosedur secara tepat, maka akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

2.6 Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

1. Adanya peningkatan aktivitas siswa selama pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis masalah di setiap siklusnya.
2. Adanya peningkatan prestasi belajar siswa pada setiap siklusnya.
3. Berdasarkan prestasi belajar, $\geq 85\%$ siswa mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah 65.