

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Teori Belajar

Belajar pada hakekatnya merupakan suatu proses kegiatan yang secara berkelanjutan dalam rangka perubahan perilaku peserta didik secara konstruktif. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 yang menyatakan, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa, dan negara (Hanafiah dan Suhana, 2009:20).

Belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah. Belajar merupakan hal yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebut dapat di pandang dari dua subjek, yaitu dari siswa dan dari guru. Dari segi siswa, belajar di alami sebagai suatu proses. Siswa mengalami proses mental dalam menghadapi bahan belajar. Bahan belajar tersebut berupa keadaan alam, hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia dan bahan yang telah terhimpun dalam buku-buku pelajaran. Dari segi guru, proses belajar tersebut tampak sebagai perilaku tentang suatu hal (Dimiyati dan Mudjiono, 2006).

Menurut Hamalik (2004:37), belajar merupakan proses perubahan tingkah laku pada diri sendiri berkat pengalaman dan latihan. Pengalaman dan latihan terjadi melalui interaksi antar individu dan lingkungannya, baik lingkungan alamiah maupun lingkungan sosialnya. Sedangkan menurut John Dewey Dimiyati dan Mudjiono (2006: 44), mengemukakan bahwa belajar adalah menyangkut apa yang harus dikerjakan siswa untuk dirinya sendiri, maka inisiatif harus datang dari siswa sendiri, guru hanya sekedar pembimbing dan pengarah.

2.2 Teori Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidikan untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik. Pihak-pihak yang terlibat dalam pembelajaran adalah pendidik (perorangan dan/atau kelompo) serta peserta didik (perorangan, kelompok, dan/atau komunitas) yang berinteraksi edukatif antara satu dengan lainnya. Isi kegiatan adalah bahan (materi) belajar yang bersumber dan kurikulum suatu program pendidikan. Proses kegiatan adalah langkah-langkah atau tahapan yang telah dilalui pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran (Isjoni, 2010:11).

Berdasarkan kurikulum 2006 (BSNP, 2007: 8) pengertian Matematika adalah suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu konsep yang diperoleh sebagai akibat logis dari

kebenaran sebelumnya yang sudah diterima, sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Dalam pembelajaran matematika agar suatu materi dapat dengan mudah dimengerti oleh siswa, proses penalaran induksi dapat dilakukan pada awal pembelajaran dan kemudian dilanjutkan dengan proses penalaran deduktif untuk menguatkan pemahaman yang sudah dimiliki siswa dalam Hanafiah, (2010). Fungsi dari matematika menurut Respati Mulyanto dalam Ari, (2009) dalam tulisannya di Jurnal Pendidikan Nasional Tahun 2005 adalah untuk mengembangkan logika berpikir siswa dalam menyelesaikan soal-soal atau memecahkan masalah-masalah logis, baik yang terkait dengan materi matematika langsung ataupun bidang studi lain yang mengandung unsur logika.

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa seperti yang diungkapkan Munadi (2008: 35), yaitu :

1. Faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), yaitu faktor fisiologis (kondisi fisiologis umum dan kondisi panca indera) dan faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat dan bakat, motif dan motivasi, serta kognitif dan daya nalar).
2. faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa), yaitu faktor lingkungan (alam dan sosial) dan faktor instrumen (kurikulum, sarana dan fasilitas, serta guru).

Dari kedua faktor tersebut satu sama lain saling berkaitan. Salah satu hal yang dapat dilakukan sebagai seorang guru untuk membantu siswa dalam kesulitan belajar diantaranya menerapkan model belajar yang sesuai dengan kondisi kelas. Dengan demikian seorang guru atau pendidik harus mengerti model pembelajaran yang seperti apakah yang efektif untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas sehingga tujuan belajar dapat tercapai.

2.3 Pendekatan Tematik

Pembelajaran tematik merupakan suatu strategi pembelajaran yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa. Keterpaduan dalam pembelajaran ini dapat dilihat dari aspek proses atau waktu, aspek kurikulum dan aspek belajar mengajar. Pembelajaran tematik hanya diajarkan pada siswa sekolah dasar kelas rendah (kelas 1 dan kelas 2). Karena pada umumnya mereka masih melihat segala sesuatu sebagai satu keutuhan (holistic), perkembangan fisiknya tidak pernah bisa dipisahkan dengan perkembangan mental, sosial, dan emosional (Hafidh, 2011).

Pembelajaran tematik adalah suatu bentuk model pembelajaran yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa. Keterpaduan dalam pembelajaran ini dapat dilihat dari beberapa aspek (Trihartanto, 2009):

1. aspek proses atau waktu
2. aspek kurikulum
3. aspek belajar mengajar

Dalam menanamkan konsep atau pengetahuan dan keterampilan, siswa tidak harus diberi latihan hafalan berulang-ulang (drill), tetapi ia belajar melalui latihan pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah dipahaminya. Ada proses interaksi penalaran, menghubungkan mata pelajaran yang satu dengan mata pelajaran yang lain. Bentuk pembelajaran

ini dikenal dengan pembelajaran terpadu dan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan kejiwaan siswa (Trihartanto, 2009).

Ciri-ciri Pembelajaran Tematik (Hafidh, 2011) :

1. Berpusat pada anak
2. Memberikan pengalaman langsung pada anak
3. Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas
4. Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses
5. Bersifat fleksibel
6. Hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat, dan kebutuhan anak

Pembelajaran tematik mempunyai kekuatan sebagai berikut, diantaranya (Trihartanto, 2009):

1. Pengalaman dan kegiatan belajar yang relevan dan tingkat perkembangan dan kebutuhan anak
2. Menyenangkan karena bertolak dari minat dan kebutuhan anak
3. Hasil belajar akan bertahan lebih lama karena lebih berkesan dan bermakna
4. Mengembangkan keterampilan berfikir siswa sesuai dengan permasalahan yang dihadapi
5. Menumbuhkan keterampilan sosial dalam bekerjasama, toleransi, komunikasi dan tanggap terhadap gagasan orang lain

Dengan menggunakan tema, kegiatan pembelajaran akan mendorong beberapa hal bermanfaat sebagai berikut, diantaranya (Trihartanto, 2009):

1. Siswa mudah memutuskan perhatian pada satu tema atau topik tertentu
2. Siswa dapat mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi mata pelajaran dalam tema yang sama
3. Pemahaman terhadap materi pelajaran lebih mendalam dan berkesan
4. Kompetensi berbahasa bila dikembangkan lebih baik dengan mengaitkan mata pelajaran lain dan pengalaman pribadi anak
5. Anak lebih merasakan manfaat dan makna belajar karena materi disajikan dalam konteks tema yang jelas.

2.4 Alat Peraga

2.4.1 Pengertian Alat Peraga

Alat peraga merupakan bagian dari media, oleh karena itu istilah media perlu dipahami lebih dahulu sebelum dibahas mengenai pengertian alat peraga lebih lanjut. Media pengajaran dapat diartikan sebagai semua benda yang menjadi perantara terjadinya proses belajar, dapat berwujud sebagai perangkat lunak, maupun perangkat keras. Alat peraga matematika adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat, dihimpun atau disusun *secara sengaja* yang digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika. Sehingga, dengan menggunakan alat peraga, hal-hal abstrak dapat disajikan dalam bentuk model-model yang berupa benda konkret yang dapat dilihat, dipegang, diputarbalikkan dan dapat lebih memudahkan siswa untuk memahaminya.

2.4.2 Fungsi Alat Peraga

Alat peraga sebagai alat bantu dalam pengajaran matematika sangat membantu siswa dalam pemahaman konsep yaitu, membantu memberikan kesamaan persepsi atau memperoleh kesempatan kesamaan pengamatan. Dengan menggunakan alat peraga juga dapat membangkitkan motivasi, minat akan timbul, terangsang dan tertarik sehingga di dalam proses belajar mengajar akan berjalan dengan baik. Menurut Yusufhadi (dalam Hartono, dkk. 1993 : 72) menyatakan

bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat merangsang terjadinya proses belajar pada diri siswa.

Menurut Sudjana (2002) berpendapat bahwa alat peraga berfungsi sebagai:

- a. Alat peraga dalam proses belajar mengajar mempunyai arti tersendiri sebagai alat bantu pengajaran untuk mewujudkan situasi yang efektif.
- b. Alat peraga merupakan bagian integral dari proses belajar mengajar dalam metoda mengajar yang berfungsi untuk memperjelas bahan pelajaran yang dipelajari.
- c. Alat peraga mempertinggi mutu pembelajaran, kegiatan belajar mengajar, hasil belajar yang dicapai akan tahan lama diingat siswa, sehingga pelajaran mempunyai mutu nilai tinggi.

2.4.3 Tujuan Penggunaan Alat Peraga

Tujuan penggunaan alat peraga kartu bilangan antara lain (Sukayati dkk, 2009):

1. Memberikan kemampuan berfikir matematika secara kreatif. Bagi sebagian anak, matematika tampak seperti suatu sistem yang kaku, yang hanya berisi simbol-simbol dan sekumpulan dalil-dalil untuk dipecahkan. Padahal sebenarnya matematika memiliki banyak hubungan untuk mengembangkan kreatifitas.
2. Mengembangkan sikap yang menguntungkan kearah berpikir matematika. Suasana pembelajaran matematika di kelas haruslah sedemikian rupa, sehingga para peserta didik dapat menyukai pelajaran tersebut. Suasana semacam ini merupakan salah satu hal yang dapat membuat para peserta didik dapat menyukai pelajaran tersebut. Suasana semacam ini merupakan salah satu hal yang dapat membuat peserta didik memperoleh kepercayaan diri akan kemampuannya dalam belajar matematika melalui pengalaman-pengalaman yang akrab dengan kehidupannya.
3. Menunjang matematika di luar kelas, yang menunjukkan penerapan matematika dalam keadaan sebenarnya. Peserta didik dapat menghubungkan pengalaman belajarnya dengan pengalaman-pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan keterampilan masing-masing mereka dapat menyelidiki atau mengamati benda-benda di sekitarnya, kemudian mengorganisirnya untuk memecahkan suatu masalah.

Kartu bilangan merupakan salah satu alat peraga yang murah dan dekat dengan lingkungan sehari-hari. Dimana salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa kelas 1 SD adalah mengenal dan menggunakan bilangan dalam pemecahan masalah. Hasil belajar diperlihatkan oleh kemampuan siswa membilang dan menghitung secara urut, menyebutkan banyak benda, membandingkan dua kumpulan benda melalui istilah lebih banyak, lebih sedikit atau sama banyak, mengurutkan bilangan dari terkecil hingga terbesar, dan membilang loncat (2, 20 dan lainnya) (Depdiknas, 2003 dalam Anonim, 2004). Kartu bilangan terbuat dari karton dan spidol. Dengan membuat kartu-kartu yang sederhana yang bias didudukan guru dapat mengembangkan pembelajaran yang interaktif. Bahan ini selain murah juga sangat fleksibel, mudah dipindah-pindahkan.

2.5 Hasil Belajar

Menurut Dimiyati (2002), hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindakan belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, hasil belajar merupakan hasil tindak mengajar yang dilihat dengan proses evaluasi hasil belajar, sedangkan dari sisi siswa, hasil belajar merupakan puncak proses belajar.

Hasil belajar merupakan sesuatu yang dicapai atau diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar yang didasarkan pada kriteria tertentu dalam pengukuran pencapaian tujuan pembelajaran itu sendiri. Menurut surakhmad (1986 : 25) bahwa hasil belajar adalah suatu indeks yang menentukan berhasil dan tidaknya seseorang dalam belajar.

Dalam Hamalik (2002:155), hasil belajar tampak sebagai perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya.

Hasil belajar merupakan hasil akan baik jika siswa memperoleh banyak pengetahuan dari materi pelajaran. Hasil belajar siswa juga sangat ditentukan oleh aktivitas yang dilakukan oleh siswa itu sendiri. Hal tersebut sesuai dengan pandangan menurut Sardiman (2008) yaitu, hasil belajar merupakan keluaran dari suatu sistem pemrosesan berbagai masukan yang berupa informasi, dimana masukan dari sistem tersebut berupa bermacam-macam informasi sedangkan keluarannya adalah perbuatan atau kinerja. Perbuatan merupakan petunjuk bahwa proses belajar yang telah terjadi.

Langkah terakhir dari proses pembelajaran adalah melaksanakan evaluasi atau penilaian terhadap sejauh mana proses pembelajaran dapat mencapai tujuan. Hal ini juga penting sebagai umpan balik dalam melihat tujuan, pengenalan siswa maupun prosedur pembelajaran.

Hubungan Peristiwa Mengajar dengan Proses Belajar (Asra, 2007: 90) :

Peristiwa Pembelajaran	Hubungan dengan Proses Belajar
1. Mendapatkan perhatian (Attention).	Penerimaan pola impulse (dorongan) urat saraf.
2. Menerangkan tujuan kepada siswa.	Mengaktifkan proses executive control.
3. Menerangkan pengingatan kembali (recall) prasyarat belajar.	Retrieval.
4. Penyajian materi rangsangan (stimulus).	Selective perception.
5. Mempersiapkan “bimbingan belajar”.	Semantic encoding.
6. Menimbulkan performance.	Mengefektifkan response organization
7. Mempersiapkan feedback tentang pembentukan performance.	Membentuk reinforcement (penguat)
8. Penilaian.	Mengaktifkan retrieval, membuat kemungkinan timbulnya reinforcement.
9. Mempertinggi retensi (kemampuan mengingat) dan transfer.	Mempersiapkan kunci dan strategi retrieval.

Dalam suatu proses belajar, banyak segi yang sepatutnya dicapai sebagai hasil belajar, yaitu meliputi pengetahuan dan pemahaman tentang konsep, kemampuan menerapkan konsep, kemampuan menjabarkan dan menarik kesimpulan serta menilai kemanfaatan suatu konsep, menyenangkan dan memberikan respons yang positif terhadap sesuatu yang dipelajari, dan diperoleh kecakapan melakukan suatu kegiatan tertentu.

Apabila pembelajaran dilakukan dengan cara membimbing siswa melakukan kegiatan belajar maka akan diperoleh pemahaman yang lebih luas tentang konsep tersebut, dapat menjabarkan proses kerjanya, memperoleh kesimpulan,

mampu membuat penilaian, menyangi apa yang dipelajari, dan memperoleh kecakapan hidup. Di samping itu, karena siswa melakukan sendiri proses mencari dan menemukan, maka hasil belajar tersimpan dalam ingatannya dalam jangka waktu lama, dapat melakukan pengalihan (transfer) hasil belajar secara lebih baik, dan apa yang telah diperoleh sebagai hasil belajar itu dapat mendorong untuk melakukan proses belajar secara lebih jauh lagi (Asra, 2007: 41).

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Menurut Slameto (2003:54-72), faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah:

1. Faktor-faktor Internal

- Jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh)
- Psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan)
- Kelelahan

2. Faktor-faktor Eksternal

- Keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan)
- Sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajar di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah)

- Masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).