# BAB II KAJIAN TEORI

#### A. Kurikulum KTSP

### 1. Pengertian KTSP

KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun, dikembangkan dan dilaksanakan oleh setiap satuan pendidikan dengan memperhatikan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang dikembangkan Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP).

#### 2. Konsep Dasar KTSP

Dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP Pasal 1, ayat 15) dikemukakan bahwa Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan dengan memperhatikan dan berdasarkan standar kompetensi serta kompetensi dasar yang dikembangkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP).

KTSP disusun dan dikembangkan berdasarkan Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 36 ayat 1 dan 2 sebagai berikut:

- a. Pengembangan kurikulum dilakukan dengan mengacu pada standar nasional pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.
- b. Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diverifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan peserta didik.

Beberapa hal yang perlu dipahami dalam kaitannya dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) adalah sebagai berikut:

- a. KTSP dikembangkan sesuai dengan kondisi satuan pendidikan, potensi dan karakteristik daerah, serta sosial budaya masyarakat setempat dan peserta didik.
- b. Sekolah dan komite sekolah mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan silabusnya berdasarkan kerangka dasar kurikulum dan standar kompetensi lulusan, dibawah supervise dinas pendidikan kabupaten/kota dan departemen agama yang bertanggungjawab di bidang pendidikan.
- c. Kurikulum tingkat satuan pendidikan untuk setiap program studi di perguruan tinggi dikembangkan dan ditetapkan oleh masing-masing perguruan tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan.
- d. KTSP merupakan strategi pengembangan kurikulum untuk mewujudkan sekolah yang efektif, produktif dan berprestasi. KTSP merupakan paradigma baru pengembangan kurikulum, yang otonomi luas pada setiap satuan pendidikan dan pelibatan pendidikan masyarakat dalam rangka mengefektifkan proses belajar-mengajar di sekolah. Otonomi diberikan agar setiap satuan pendidikan dan sekolah memiliki keleluasaan dalam mengelola sumber daya, sumber dana, sumber belajar dan mengalokasikannya sesuai dengan prioritas kebutuhan, serta lebih tanggap terhadap kebutuhan setempat.

KTSP adalah suatu ide tentang pengembangan kurikulum yang diletakan pada posisi yang paling dekat dengan pembelajaran, yakni sekolah dan satuan pendidikan. Pemberdayaan sekolah dan satuan pendidikan dengan memberikan otonomi yang lebih besar, di samping menunjukan sikap tanggap pemerintah terhadap tuntunan masyarakat juga merupakan sarana peningkatan kualitas, efisien dan pemerataan pendidikan. KTSP merupakan salah satu wujud reformasi pendidikan yang memberikan otonomi kepada sekolah dan satuan pendidikan untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan potensi, tuntunan dan kebutuhan masing-masing. Otonomi dalam pengembangan kurikulum dan

pembelajaran merupakan potensi bagi sekolah untuk meningkatkan kinerja guru dan staf sekolah, menawarkan partisipasi langsung kelompok-kelompok terkait dan meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap pendidikan, khususnya kurikulum. Pada sistem KTSP, sekolah memiliki "full authority and responsibility" dalam menetapkan kurikulum dan pembelajaran sesuai dengan visi, misi dan tujuan tersebut, sekolah dituntut untuk mengembangkan strategi, menentukan prioritas, mengendalikan pemberdayaan berbagai potensi sekolah dan lingkungan sekitar, serta mempertanggungjawabkannya kepada masyarakat dan pemerintah.

Dalam KTSP, pengembangan kurikulum dilakukan oleh guru, kepala sekolah, serta Komite Sekolah dan Dewan Pendidikan. Badan ini merupakan lembaga yang ditetapkan berdasarkan musyawarah dari pejabat daerah setempat, komisi pendidikan pada dewan perwakilan rakyat daerah (DPRD), pejabat pendidikan daerah, kepala sekolah, tenaga pendidikan, perwakilan orang tua peserta didik dan tokoh masyarakat. Lembaga inilah yang menetapkan kebijakan sekolah berdasarkan ketentuan-ketentuan tentang pendidikan yang berlaku. Selanjutnya komite sekolah perlu menetapkan visi, misi dan tujuan sekolah dengan berbagai implikasinya terhadap program-program kegiatan operasional untuk mencapai tujuan sekolah.

### 3. Tujuan KTSP

Secara umum tujuan diterapkannya KTSP adalah untuk memandirikan dan memberdayakan satuan pendidikan melalui pemberian kewenangan (otonomi) kepada lembaga pendidikan dan mendorong sekolah untuk

melakukan pengambilan keputusan secara partisipatif dalam pengembangan kurikulum.

Secara khusus tujuan diterapkannya KTSP adalah untuk:

- a. Meningkatkan mutu pendidikan melalui kemandirian dan inisiatif sekolah dalam mengembangkan kurikulum, mengelola dan memberdayakan sumber daya yang tersedia.
- b. Meningkatkan kepedulian warga sekolah dan masyarakat dalam mengembangkan kurikulum melalui pengembalian keputusan bersama.
- c. Meningkatkan kompetensi yang sehat antar satuan pendidikan yang akan dicapai.

Memahami tujuan di atas, KTSP dapat dipandang sebagai suatu pola pendekatan baru dalam pengembangan kurikulum dalam konteks otonomi daerah yang sedang digulirkan dewasa ini. Oleh karena itu, KTSP perlu diterapkan oleh setiap satuan pendidikan, terutama berkaitan dengan tujuh hal sebagai berikut:

- a. Sekolah lebih mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman bagi dirinya sehingga dia dapat mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya yang tersedia untuk memajukan lembaganya.
- b. Sekolah lebih mengetahui kebutuhan lembaganya, khususnya input pendidikan yang akan dikembangkan dan didayagunakan dalam proses pendidikan sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan peserta didik.
- c. Pengambilan keputusan yang dilakukan oleh sekolah lebih cocok untuk memenuhi kebutuhan sekolah karena pihak sekolahlah yang paling tahu apa yang terbaik bagi sekolahnya.
- d. Keterlibatan semua warga sekolah dan masyarakat dalam pengembangan kurikulum menciptakan transparansi dan demokrasi yang sehat, serta lebih efisien dan efektif bilamana dikontrol oleh masyarakat sekitar.
- e. Sekolah dapat bertanggung jawab tentang mutu pendidikan masingmasing kepada pemerintah, orangtua peserta didik dan masyarakat

- pada umumnya, sehingga dia akan berupaya semaksimal mungkin untuk melaksanakan dan mencapai sasaran KTSP.
- f. Sekolah dapat melakukan persaingan yang sehat dengan sekolahsekolah lain untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui upayaupaya inovatif dengan dukungan orangtua peserta didik, masyarakat dan pemerintah daerah setempat.
- g. Sekolah dapat secara cepat merespon aspirasi masyarakat dan lingkungan yang berubah dengan cepat, serta mengakomodasikan dalam KTSP.

### 4. Landasan KTSP

- a. UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- b. PP No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- c. Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi.
- d. Permendiknas No. 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lususan.
- e. Permendiknas No. 24 Tahun 2006 tentang Pelaksanaan Permendiknas No. 22 dan 23 tahun 2006.

#### 5. Ciri-ciri KTSP

- a. KTSP memberi kebebasan kepada tiap-tiap sekolah untuk menyelenggarakan program pendidikan sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah, kemampuan peserta didik, sumber daya yang tersedia dan kekhasan daerah.
- b. Orang tua dan masyarakat dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.
- c. Guru harus mandiri dan kreatif.
- d. Guru diberi kebebasan untuk memanfaatkan berbagai metode pembelajaran.

### B. Sikap Rasa Ingin Tahu

Rasa ingin tahu merupakan kodrat yang membuat manusia selalu bertanya-tanya "itu apa?", "mengapa begitu?". Kemudian pertanyaan-pertanyaan tersebut berkembang menjadi pertanyaan-pertanyaan seperti "bagaimana itu bisa terjadi?", "bagaimana menemukannya?" dan seterusnya.

Pertanyaan tersebut muncul sejak manusia mulai bisa berbicara dan dapat mengungkapkan isi hatinya.

Makin jauh jalan pikiran manusia, makin banyak pertanyaan muncul, makin banyak usaha manusia untuk menemukan jawaban dari pertanyaan-pertanyaannya. Manusia akan merasa puas ketika sudah menemukan jawaban dari semua pertanyaan-pertanyaan tersebut, namun jika belum terjawab maka mereka akan mencari cara untuk menemukan jawaban yang mereka inginkan.

Rasa ingin tahu pada diri siswa perlu dikembangkan tidak hanya pada hal-hal positif tetapi juga pada informasi mengenai hal-hal negative dengan tujuan agar mereka mengetahui sebab dan akibatnya. Menurut Kemendiknas (2010:10) rasa ingin tahu adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar. Totalitas psikologis dan sosiologis kultural mengelompokan rasa ingin tahu dalam olah fikir. Rasa ingin tahu yang kuat merupakan motivasi kaum ilmuan.

Samani dan Hariyanto (2011:119) menyatakan bahwa rasa ingin tahu merupakan keinginan untuk menyelidiki dan mencari pemahaman terhadap rahasia alam atau peristiwa sosial yang sedang terjadi. Sedangkan Raka, dkk (2011:38) menyatakan bahwa rasa ingin tahu adalah minat mencari kebaruan, keterbukaan, terhadap pengalaman baru, menaruh perhatian pada hal-hal atau pengalaman baru, melihat berbagai hal atau topik sebagai hal-hal menarik, menjelajah dan berusaha menemukan sesuatu. Berdasarkan pernyataan-

pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa rasa ingin tahu tidak hanya muncul untuk membuktikan sesuatu yang sudah ada tetapi juga untuk menemukan halhal yang baru.

Mustari (2011:103) dalam bukunya Nilai Karakter: Refleksi untuk Pendidikan Karakter, menyatakan bahwa untuk mengembangkan rasa ingin tahu pada siswa, hendaknya siswa tersebut diberi kebebasan untuk melakukan dan melayani rasa ingin tahu mereka sendiri. Siswa hanya diberikan cara-cara untuk mencari jawaban dari pertanyaan yang mereka dapatkan. Apabila pertanyaan tentang Bahasa inggris, maka siswa tersebut diberi kamus, apabila pertanyaan tentang pengetahuan, maka siswa tersebut diberi ensiklopedia. Sedangkan dalam hal ini siswa diberi pembelajaran dengan metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) supaya siswa dapat menemukan pertanyaan serta menemukan jawaban dari pertanyaan itu sendiri melalui kegiatan-kegiatan yang mereka lakukan selama proses pembelajaran berlangsung untuk memecahkan masalah mereka sendiri.

Adapun indikator rasa ingin tahu untuk SD menurut Kemendiknas (2010:42) adalah sebagai berikut:

- 1. Bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran.
- 2. Menunjukan sikap tertarik terhadap pembahasan suatu materi.
- 3. Mencari informasi dari berbagai sumber tentang materi pelajaran.
- 4. Mencari informasi dari berbagai sumber tentang pengetahuan umum yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Berdasarkan indikator tersebut, disusun item-item pernyataan untuk mengukur rasa ingin tahu. Pada item-item tersebut mengandung komponen-

komponen sikap yaitu komponen kognitif (cognitive), komponen afektif (affective), komponen psikomotor (psicomotor).

# C. Hasil Belajar

Menurut Bloom dalam Sudjana (2009: 29-30), tipe hasil belajar terdiri dari: ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Ketiganya tidak dapat berdiri sendiri, tetapi merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Dalam penelitian ini hanya ranah kognitif saja, meliputi: 1) Tipe hasil belajar pengetahuan hafalan. 2) Pemahaman. 3) Penerapan. 4) Analisis. 5) Sintesis. 6) Evaluasi.

Menurut Hamalik (dalam Ekawarna 2011: 41) mengatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil belajar biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf atau kata-kata baik, sedang, dan kurang.

Menurut Susanto (2013: 5) mengatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Menurut Rifai (2009: 87) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa setelah mengalami kegiatan belajar. Perubahan tersebut tergantung pada apa yang dipelajarinya. Apabila siswa belajar tentang konsep maka yang dikuasai berupa konsep juga.

Menurut Suprayekti (2003: 4), proses Belajar merupakan suatu aktivitas psikis/mental yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan yang relative konstan dan berbekas. Perubahan perilaku ini merupakan hasil belajar yang mencakup ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

Angka yang diperoleh siswa yang telah berhasil menuntaskan konsep-konsep mata pelajaran sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Begitu juga hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku yang tetap sebagai hasil proses pembelajaran. Hasil belajar dapat diklasifikasikan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Prinsip yang mendasari penilaian hasil belajar yaitu untuk memberi harapan bagi siswa dan guru untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Kualitas dalam arti siswa menjadi pembelajaran yang efektif dan guru menjadi motivator yang baik.

Dalam kaitan dengan itu, guru dan pembelajaran dapat menjadikan informasi hasil penilaian sebagai dasar dalam menentukan langkah-langkah pemecahan masalah, sehingga mereka dapat memperbaiki dan meningkatkan belajarnya.

Menurut Sudjana (2011: 39), faktor faktor yang mempengaruhi prestasi belajar (hasil belajar) yaitu: 1) Faktor bahan atau hal yang dipelajari yaitu, bahan atau hal yang dipelajari ikut menentukan bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung, dan bagaimana hasilnya agar dapat sesuai

dengan yang diharapkan. 2) Faktor lingkungan terdiri dari: a) Lingkungan alami. b) Lingkungan sosial. 3) Faktor instrumental.

Menurut Winarni (2012: 138) mengatakan bahwa hasil belajar adalah suatu pencapaian kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai tes siswa, lembar efektif dan psikomotor.

Berdasarkan pengertian hasil belajar menurut para ahli tersebut, pada penelitian ini yang dimaksud dengan hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam diri siswa sebelum dan setelah mengikuti pelajaran baik bersifat positif maupun negatif dari adanya kegiatan pembelajaran pada siswa yang mengacu pada peningkatan kemampuan ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

### D. Teori Konstruktivisme

#### 1. Pengertian Konstruktivisme

Kontruksi berarti bersifat membangun, dalam konteks filsafat pendidikan, Konstruktivisme adalah suatu upaya membangun tata susunan hidup yang berbudaya modern. Konstruktivisme merupakan landasan berfikir (filosofi) pembelajaran konstektual yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan

diingat. Manusia harus mengkontruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata.

### 2. Pandangan Teori Belajar Konstruktivisme

Salah satu prinsip psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak begitu saja memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi siswa yang harus aktif membangun pengetahuan dalam pikiran mereka. Tokoh yang berperan pada teori ini adalah Jean Piaget dan Vygotsky. Teori Konstruktivisme didefinisikan sebagai pembelajaran yang bersifat generatif, yaitu tindakan mencipta sesuatu makna dari apa yang dipelajari. Beda dengan aliran behavioristik yang memahami hakikat belajar sebagai kegiatan yang bersifat mekanistik antara stimulus respon, kontruktivisme lebih memahami belajar sebagai kegiatan manusia membangun atau menciptakan pengetahuan dengan memberi makna pada pengetahuannya sesuai dengan pengalamanya. Konstruktivisme sebenarnya bukan merupakan gagasan yang baru, apa yang dilalui dalam kehidupan kita selama ini merupakan himpunan dan pembinaan pengalaman demi pengalaman. Ini menyebabkan seseorang mempunyai pengetahuan dan menjadi lebih dinamis.

Pendekatan konstruktivisme mempunyai beberapa konsep umum seperti:

- a) Pelajar aktif membina pengetahuan berasaskan pengalaman yang sudah ada.
- b) Dalam konteks pembelajaran, pelajar seharusnya membina sendiri pengetahuan mereka.
- c) Pentingnya membina pengetahuan secara aktif oleh pelajar sendiri melalui proses saling mempengaruhi antara pembelajaran terdahulu dengan pembelajaran terbaru.

- d) Unsur terpenting dalam teori ini ialah seseorang membina pengetahuan dirinya secara aktif dengan cara membandingkan informasi baru dengan pemahamannya yang sudah ada.
- e) Ketidakseimbangan merupakan faktor motivasi pembelajaran yang utama. Faktor ini berlaku apabila seorang pelajar menyadari gagasan-gagasannya tidak konsisten atau sesuai dengan pengetahuan ilmiah.
- f) Bahan pengajaran yang disediakan perlu mempunyai perkaitan dengan pengalaman pelajar untuk menarik minat pelajar.

Salah satu teori atau pandangan yang sangat terkenal berkaitan dengan teori belajar konstruktivisme adalah teori perkembangan mental Piaget yang merupakan bagian dari teori kognitif juga. Teori ini biasa juga disebut teori perkembangan intelektual atau teori perkembangan kognitif. Teori belajar tersebut berkenaan dengan kesiapan anak untuk belajar, yang dikemas dalam tahap perkembangan intelektual dari lahir hingga dewasa. Setiap tahap perkembangan intelektual yang dimaksud dilengkapi dengan ciri-ciri tertentu dalam mengkonstruksi ilmu pengetahuan. Misalnya, pada tahap sensori motor anak berpikir melalui gerakan atau perbuatan (Ruseffendi, 1988: 132).

Selanjutnya, Piaget yang dikenal sebagai konstruktivis pertama (Dahar, 1989: 159) menegaskan bahwa penekanan teori kontruktivisme pada proses untuk menemukan teori atau pengetahuan yang dibangun dari realitas lapangan. Peran guru dalam pembelajaran menurut teori kontruktivisme adalah sebagai fasilitator atau moderator. Pandangan tentang anak dari kalangan konstruktivistik yang lebih mutakhir yang dikembangkan dari teori belajar kognitif Piaget menyatakan bahwa ilmu

pengetahuan dibangun dalam pikiran seorang anak dengan kegiatan asimilasi dan akomodasi sesuai dengan *skemata* yang dimilikinya.

Asimilasi adalah penyerapan informasi baru dalam pikiran. Sedangkan, akomodasi adalah menyusun kembali struktur pikiran karena adanya informasi baru, sehingga informasi tersebut mempunyai tempat (Ruseffendi 1988: 133). Pengertian tentang akomodasi yang lain adalah proses mental yang meliputi pembentukan skema baru yang cocok dengan rangsangan baru atau memodifikasi skema yang sudah ada sehingga cocok dengan rangsangan itu (Suparno, 1997: 7).

Lebih jauh Piaget mengemukakan bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara pasif oleh seseorang, melainkan melalui tindakan. Belajar merupakan proses untuk membangun penghayatan terhadap suatu materi yang disampaikan. Bahkan, perkembangan kognitif anak bergantung pada seberapa jauh mereka aktif memanipulasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Sedangkan, perkembangan kognitif itu sendiri merupakan proses berkesinambungan tentang keadaan ketidak-seimbangan dan keadaan keseimbangan (Poedjiadi, 1999: 61).

Dari pandangan Piaget tentang tahap perkembangan kognitif anak dapat dipahami bahwa pada tahap tertentu cara maupun kemampuan anak mengkonstruksi ilmu berbeda-beda berdasarkan kematangan intelektual anak. Pada teori ini konsekuensinya adalah siswa harus memiliki keterampilan untuk menyesuaikan diri atau adaptasi secara tepat.

Menurut C. Asri Budiningsih menjelaskan bahwa ada dua macam proses adapatasi yaitu adaptasi bersifat autoplastis, yaitu proses penyesuaian diri dengan cara mengubah diri sesuai suasana lingkungan, lalu adaptasi yang bersifat aloplastis yaitu adaptasi dengan mengubah situasi lingkungan sesuai dengan keinginan diri sendiri.

- a) Berkaitan dengan anak dan lingkungan belajarnya menurut pandangan konstruktivisme, Driver dan Bell (dalam Susan, Marilyn dan Tony, 1995: 222) mengajukan karakteristik sebagai berikut: siswa tidak dipandang sebagai sesuatu yang pasif melainkan memiliki tujuan,
- b) belajar mempertimbangkan seoptimal mungkin proses keterlibatan siswa,
- c) pengetahuan bukan sesuatu yang datang dari luar melainkan dikonstruksi secara personal,
- d) pembelajaran bukanlah transmisi pengetahuan, melainkan melibatkan pengaturan situasi kelas,
- e) kurikulum bukanlah sekedar dipelajari, melainkan seperangkat pembelajaran, materi, dan sumber. Belajar merupakan proses aktif untuk mengembangkan skema sehingga pengetahuan terkait bagaikan jaring laba-laba dan bukan sekedar tersusun secara hirarkis (Hudoyo, 1998: 5).

Dari pengertian di atas, dapat dipahami bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang berlangsung secara interaktif antara faktor intern pada diri peserta didik dengan faktor ekstern atau lingkungan, sehingga melahirkan perubahan tingkah laku.

Berikut adalah tiga dalil pokok Piaget dalam kaitannya dengan tahap perkembangan intelektual atau tahap perkembangan kognitif atau biasa juga disebut tahap perkembagan mental.

Ruseffendi (1988: 133) mengemukakan;

- a) Perkembangan intelektual terjadi melalui tahap-tahap beruntun yang selalu terjadi dengan urutan yang sama. Maksudnya, setiap manusia akan mengalami urutan-urutan tersebut dan dengan urutan yang sama,
- b) Tahap-tahap tersebut didefinisikan sebagai suatu *cluster* dari operasi mental (pengurutan, pengekalan, pengelompokan, pembuatan hipotesis dan penarikan kesimpulan) yang menunjukkan adanya tingkah laku intelektual, dan
- c) Gerak melalui tahap-tahap tersebut dilengkapi oleh keseimbangan (equilibration), proses pengembangan yang menguraikan tentang interaksi antara pengalaman (asimilasi) dan struktur kognitif yang timbul (akomodasi).

Berbeda dengan kontruktivisme kognitif ala Piaget, konstruktivisme sosial yang dikembangkan oleh Vigotsky adalah bahwa belajar bagi anak dilakukan dalam interaksi dengan lingkungan sosial maupun fisik. Penemuan atau *discovery* dalam belajar lebih mudah diperoleh dalam konteks sosial budaya seseorang (Poedjiadi, 1999: 62).

Dalam penjelasan lain Tanjung (1998: 7) mengatakan bahwa inti konstruktivis Vigotsky adalah interaksi antara aspek internal dan ekternal yang penekanannya pada lingkungan sosial dalam belajar.

### 3. Pembelajaran Menurut Teori Belajar Konstruktivisme

Sebagaimana telah dikemukakan bahwa menurut teori belajar konstruktivisme, pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari pikiran guru ke pikiran siswa. Artinya, bahwa siswa harus aktif secara mental membangun struktur pengetahuannya berdasarkan kematangan kognitif yang dimilikinya. Dengan kata lain, siswa tidak diharapkan sebagai botol-botol kecil yang siap diisi dengan berbagai ilmu pengetahuan sesuai dengan kehendak guru.

Sehubungan dengan hal di atas, Tasker (1992: 30) mengemukakan tiga penekanan dalam teori belajar konstruktivisme sebagai berikut. Pertama adalah peran aktif siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan secara bermakna. Kedua adalah pentingnya membuat kaitan antara gagasan dalam pengkonstruksian secara bermakna. Ketiga adalah mengaitkan antara gagasan dengan informasi baru yang diterima.

Wheatley (1991: 12) mendukung pendapat di atas dengan mengajukan dua prinsip utama dalam pembelajaran dengan teori belajar konstrukltivisme. Pertama, pengetahuan tidak dapat diperoleh secara pasif, tetapi secara aktif oleh struktur kognitif siswa. Kedua, fungsi kognisi bersifat adaptif dan membantu pengorganisasian melalui pengalaman nyata yang dimiliki anak.

Kedua pengertian di atas menekankan bagaimana pentingnya keterlibatan anak secara aktif dalam proses pengaitan sejumlah gagasan dan pengkonstruksian ilmu pengetahuan melalui lingkungannya. Bahkan secara spesifik Hudoyo (1990: 4) mengatakan bahwa seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu bila belajar itu didasari pada apa yang telah diketahui orang lain. Oleh karena itu, untuk mempelajari suatu materi yang baru, pengalaman belajar yang lalu dari seseorang akan mempengaruhi terjadinya proses belajar tersebut.

Selain penekanan dan tahap-tahap tertentu yang perlu diperhatikan dalam teori belajar konstruktivisme, Hanbury (1996: 3) mengemukakan sejumlah aspek dalam kaitannya dengan pembelajaran, yaitu:

- a) Siswa mengkonstruksi pengetahuan dengan cara mengintegrasikan ide yang mereka miliki,
- b) Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa mengerti,
- c) Strategi siswa lebih bernilai, dan
- d) Siswa mempunyai kesempatan untuk berdiskusi dan saling bertukar pengalaman dan ilmu pengetahuan dengan temannya.

Dalam upaya mengimplementasikan teori belajar konstruktivisme, Tytler (1996: 20) mengajukan beberapa saran yang berkaitan dengan rancangan pembelajaran, sebagai berikut: (1) memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan gagasannya dengan bahasa sendiri, (2) memberi kesempatan kepada siswa untuk berfikir tentang pengalamannya sehingga menjadi lebih kreatif dan imajinatif, (3) memberi kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru, (4) memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa, (5) mendorong siswa untuk memikirkan perubahan gagasan mereka, dan (6) menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Selain itu Slavin menyebutkan strategistrategi belajar pada teori kontruktivisme adalah top-down processing siswa belajar dimulai dengan masalah yang kompleks untuk dipecahkan, kemudian menemukan keterampilan yang dibutuhkan, cooperative learning strategi yang digunakan untuk proses belajar, agar siswa lebih mudah dalam menghadapi problem yang dihadapi dan generative learning strategi yang menekankan pada integrasi yang aktif antara materi atau pengetahuan yang baru diperoleh dengan skemata.

Dari beberapa pandangan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang mengacu kepada teori belajar konstruktivisme lebih menfokuskan pada kesuksesan siswa dalam mengorganisasikan pengalaman mereka. Bukan kepatuhan siswa dalam refleksi atas apa yang telah diperintahkan dan dilakukan oleh guru. Dengan kata lain, siswa lebih diutamakan untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan mereka melalui asimilasi dan akomodasi.

# 4. Unsur Penting dalam Lingkungan Pembelajaran Konstruktiviseme

Berdasarkan hasil analisis Akhmad Sudrajat terhadap sejumlah kriteria dan pendapat sejumlah ahli, Widodo, (2004) menyimpulkan tentang lima unsur penting dalam lingkungan pembelajaran yang konstruktivis, yaitu:

# a) Memperhatikan dan memanfaatkan pengetahuan awal siswa

Kegiatan pembelajaran ditujukan untuk membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan. Siswa didorong untuk mengkontruksi pengetahuan baru dengan memanfaatkan pengetahuan awal yang telah dimilikinya. Oleh karena itu pembelajaran harus memperhatikan pengetahuan awal siswa dan memanfaatkan teknik-teknik untuk mendorong agar terjadi perubahan konsepsi pada diri siswa.

# b) Pengalaman belajar yang autentik dan bermakna

Segala kegiatan yang dilakukan di dalam pembelajaran dirancang sedemikian rupa sehingga bermakna bagi siswa. Oleh karena itu minat, sikap, dan kebutuhan belajar siswa benar-benar dijadikan bahan pertimbangan dalam merancang dan melakukan pembelajaran. Hal ini dapat terlihat dari usaha-usaha untuk mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, penggunaan sumber daya dari kehidupan sehari-hari, dan juga penerapan konsep.

### c) Adanya lingkungan sosial yang kondusif

Siswa diberi kesempatan untuk bisa berinteraksi secara produktif dengan sesama siswa maupun dengan guru. Selain itu juga ada kesempatan bagi siswa untuk bekerja dalam berbagai konteks sosial.

### d) Adanya dorongan agar siswa bisa mandiri

Siswa didorong untuk bisa bertanggung jawab terhadap proses belajarnya. Oleh karena itu siswa dilatih dan diberi kesempatan untuk melakukan refleksi dan mengatur kegiatan belajarnya.

### e) Adanya usaha untuk mengenalkan siswa tentang dunia ilmiah

Sains bukan hanya produk (fakta, konsep, prinsip, teori), namun juga mencakup proses dan sikap. Oleh karena itu pembelajaran sains juga harus bisa melatih dan memperkenalkan siswa tentang "kehidupan" ilmuwan.

Pembelajaran kontruktuvisme merupakan pembelajaran yang cukup baik dimana siswa dalam pembelajaran terjun langsung tidak hanya menerima pelajaran yang pasti seperti pembelajaran bihavioristik. Misalnya saja pada pelajaran pkn, tentang tolong menolong dan siswa di tugaskan untuk terjun langsung dan terlibat mengamati suatu lingkungan bagaimana sikap tolong menolong terbangun. Dan setelah itu guru memberi pengarahan yang lebih lanjut. Siswa lebih mamahami makna ketimbang konsep

### 5. Ciri-ciri Konstruktivisme

Adapun ciri-ciri dari teori belajar konstruktivisme adalah:

- a) Pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri.
- b) Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke murid, kecuali hanya dengan keaktifan murid sendiri untuk menalar.

- c) Murid aktif megkonstruksi secara terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan konsep ilmiah.
- d) Guru sekedar membantu menyediakan saran dan situasi agar proses kontruksi berjalan lancar.
- e) Struktur pembelajaran seputar konsep utama pentingnya sebuah pertanyaan.

Selain itu yang paling penting adalah guru tidak boleh hanya sematamata memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun pengetahuan di dalam benaknya sendiri. Seorang guru dapat membantu proses ini dengan cara-cara mengajar yang membuat informasi menjadi sangat bermakna dan sangat relevan bagi siswa, dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan dengan mengajak siswa agar menyadari dan menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Guru dapat memberikan tangga kepada siswa yang mana tangga itu nantinya dimaksudkan dapat membantu mereka mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi, tetapi harus diupayakan agar siswa itu sendiri yang memanjatnya.

### E. Konsep Pembelajaran

### 1. Pengertian Pembelajaran

Menurut Sagala (2003) mengemukakan bahwa: "Pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan Pendidikan".

Pembelajaran *Instruction*, merujuk pada proses pengajaran yang berpusat pada tujuan *goal directed teaching process*. Sifat dari perubahan itu adalah perubahan perilaku dalam konteks pengalaman yang telah dirancang. Cirinya: Perubahan itu bersifat disengaja dari pihak luar dirinya. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan peserta didik atau murid.

Konsep pembelajaran menurut Corey dalam Sagala (2003: 62) adalah:

"suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan".

Dari proses pembelajaran tersebut siswa memperoleh hasil belajar yang merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar yaitu mengalami proses untuk meningkatkan kemampuan mentalnya dan tindak mengajar yaitu membelajarkan siswa. Guru sebagai pendidik melakukan rekayasa pembelajaran berdasarkan kurikulum yang berlaku, dalam tindakan tersebut guru menggunakan asas pendidikan maupun teori pendidikan.

Adapun menurut Hasbullah (1993) pembelajaran *Instruction*, merujuk pada proses pengajaran yang berpusat pada tujuan *goal directed teaching proces* sifat dari perubahan itu adalah perubahan perilaku dalam konteks pengalaman yang telah dirancang. Cirinya perubahan itu bersifat disengaja dari pihak luar dirinya. Teori belajar ada dua:

a) Teori stimulus respon, yakni bahwa proses belajar terjadi karena adanya rangsangan dan respon atau jawaban atau antara respon dengan penguatan *reinforcement*.

b) Proses belajar merupakan hasil kemampuan mental individu dalam melakukan fungsi-fungsi psikologis seperti konsep dan ingatan.

### 2. Hakikat Belajar

Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi. Keterampilan dan sikap. Mengenai belajar Poerwadarminta (1985: 22) menjelaskan, secara etimologis belajar memiliki arti "berusaha memperoleh kepandaian (ilmu) dengan menghafal (melatih diri)".

Sedangkan menurut Higlard dan Bower (Baharuddin dan wahyuni, 2007: 13) Belajar (to learn) memiliki arti: 1). To gain knowledge, comprehension, or mastery of trough, experience our study; 2). To fix the mind or memory, memorize; 3). To acquire trough experience; 4) to become in forme of to find out.

Menurut definisi tersebut, belajar memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman mengingat, menguasai pengalaman dan mendapatkan informasi atau menemukan.

Beberapa ahli berpendapat mengenai belajar, diantaranya seperti Gagne (dalam Yuliariatiningsih, dan Irianto, 2009: tanpa halaman) yang mendefinisikan belajar sebagai proses perubahan prilaku akibat pengalaman. Menurut pendapat ahli tersebut, belajar dapat terjadi apabila ada proses dan adanya suatu perubahan pada siswa akibat dari pengalamannya.

Nana Sudjana (1989) berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat ditunjukan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

Adapun menurut Trianto, belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir.

Purwanto (1997: 61) mendefinisikan belajar sebagai perubahan yang relatif menetap dengan tingkah laku yang terjadi sebagai hasil latihan dan pengalaman. Mengenai pengertian belajar. Menurut Shadily (1980: 434) belajar dapat diartikan sebagai perubahan yang terjadi pada tingkah laku potensial yang secara relatif tetap dianggap sebagai hasil pengamatan dan latihan.

Selain pengertian diatas, Slameto (2003: 2) menambahkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan. Sebagai pengalaman individu itu sendiri dengan interaksi dengan lingkungan.

Dalam pengertian umum belajar adalah merupakan sejumlah pengetahuan-pengetahuan yang diperoleh dari seseorang yang lebih tahu atau sekarang lebih dikenal dengan guru. Pengetahuan tersebut dikumpulkan sedikit demi sedikit hingga akhirnya menjadi banyak. Menurut Oemar

Hamalik belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman.

Belajar *learning* adalah suatu proses perubahan yang relatif tetap dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman yang dikemukakan oleh Hasbulloh (1993). Ciri-cirinya:

- a) Belajar memungkinkan terjadinya perubahan prilaku individu.
- b) Perubahan itu merupakan hasil dari pengalaman.
- c) Perubahan itu terjadi pada prilaku yang mungkin.

Hal senada dikemukakan Henry E. Garret yang dikutip oleh Syaiful Sagala bahwa belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara mereaksi terhadap suatu perangsang tertentu.

Sedangkan pendapat Gagne yang dikutip Syaiful Sagala bahwa belajar adalah sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman. Dari beberapa pendapat di atas dapat dijelaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan perilaku dalam diri individu pada jangka waktu yang lama sebagai akibat dari pengalaman untuk memperoleh kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap.

Dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan pengetahuan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman yang melibatkan berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis, seperti perubahan dalam berfikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan.

Melihat pengertian diatas, dalam penelitian ini penulis mengartikan minat belajar sebagai rasa tertarik seseorang kepada orang, benda, ataupun kegiatan untuk memperoleh pengetahuan serta meliputi perubahan beberapa aspek (afektif, kognitif dan psikomotor).

#### F. Karakteristik Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Masa usia sekolah dasar sebagai masa kanak-kanak akhir yang berlangsung dari usia enam tahun hingga usia sebelas atau dua belas tahun. Karakteristik utama siswa sekolah dasar adalah mereka menampilkan perbedaan-perbedaan individual dalam berbagai segi, diantaranya: perbedaan dalam intelegensi, kernampuan dalam kognitif bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak dikatakan bahwa karakteristik setiap siswa mempunyai ciri yang khas yang berbeda—beda.

Maka, setiap guru yang mengajar di SD haruslah menjadi fasilitator yang baik dalam mengaktifkan siswanya. Hal ini mendorong guru untuk lebih memahami karakteristik dan keadaan psikologis siswanya. Dengan memahaminya secara psikologis, guru akan dapat memahami proses dan tahapan-tahapan belajar yang terjadi bagi siswanya.

Untuk siswa sekolah dasar sepatutnya dijadikan dasar pengembangan penerapan strategi belajar mengajar. Menurut Piaget, proses belajar seseorang akan mengikuti pola dan tahap-tahap perkembangan sesuai dengan umumnya. Pola dan tahap-tahap ini bersifat hirarkhis, artinya harus dilalui berdasarkan urutan tertentu dan seseorang tidak dapat belajar sesuatu berbeda diluar tahap

kognitifnya. Piaget dalam Asri Budiningsih membagi tahap-tahap perkembangan kognitif menjadi empat yaitu:

- 1. Tahap sensorimotor (umur 0-2 tahun).
- 2. Tahap pra operasional (umur 2-7/8 tahun).
- 3. Tahap opersional konkret (umur 7 atau 8-11 atau 12 tahun).
- 4. Tahap opersional formal (umur 11/12-18 tahun).

Perkembangan kognitif yang digambarkan Piaget tersebut merupakan proses adaptasi intelektual. Adaptasi ini merupakan proses yang melibatkan skemata, asimilasi, akomodasi, dan equilibration.

Siswa yang berada pada jenjang sekolah dasar kelas IV berada pada tahap operasional konkret. Ciri pokok perkembangan pada tahap ini adalah kemampuan anak dalam berpikir sedikit abstrak selalu harus didahului dengan pengalaman konkret untuk menolong pengembangan intelektualnya. Hal ini menunjukkan bahwa mereka mempunyai karakteristik sendiri, di mana dalam proses berfikirnya, mereka belum dapat dipisahkan dari dunia kongkrit atau hal-hal yang faktual.

Dengan karakteristik siswa yang telah diuraikan seperti di atas, guru dituntut untuk dapat mengemas perencanaan dan pengalaman belajar yang akan diberikan kepada siswa dengan baik, menyampaikan hal-hal yang ada di lingkungan sekitar kehidupan siswa sehari-hari, sehingga materi pelajaran yang dipelajari tidak abstrak dan lebih bermakna bagi anak.

Selain itu, siswa hendaknya diberi kesempatan untuk pro aktif dan mendapatkan pengalaman langsung baik secara individual maupun kelompok. Dalam belajar secara berkelompok siswa saling berinteraksi satu sama lain dalam kelompoknya dan lebih berani dalam mengemukakan pendapat dan bertanya. Untuk itu dalam penelitian ini diterapakan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah dalam mata pelajaran IPA.

# G. Penerapan PBL pada Pembelajaran IPA di SD

Salah satu kegiatan guru dalam strategi pembelajaran dengan PBL adalah membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP dalam startegi pembelajaran dengan PBL disarankan Mohamad Nur berisi: (1) tujuan; (2) standar (standar kompetensi dan kompetensi dasar); (3) prosedur yang terdiri atas: (a) mengorganisasiakan situasi masalah. siswa pada (b) mengorganisasikan siswa untuk penyelidikan, (c) membantu penyelidikan individual dan kelompok, mengembangkan dan mempresentasikan karya dan pameran, (d) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah, (e) asesmen pembelajaran siswa.

# H. Model Problem Based Learning (PBL)

# 1. Pengertian Model Pembelajaran Problem Based Learning

Problem based learning (PBL) merupakan suatu metode pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi kuliah atau materi pelajaran (Sudarman, 2007). Model PBL dikembangkan berdasarkan konsep-konsep yang dicetuskan oleh Jerome

Bruner. Konsep tersebut adalah belajar penemuan atau *discovery learning*. Konsep tersebut memberikan dukungan teoritis terhadap pengembangan model PBL yang berorientasi pada kecakapan memproses informasi.

Menurut Tan (dalam Rusman, 2010: 229) PBL merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada. Pendapat di atas diperjelas oleh Ibrahim dan Nur (dalam Rusman, 2010: 241) bahwa PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar. Seperti yang telah diungkapkan oleh pakar PBL Barrows (dalam gaya hidup alami.wordpress.com, 2014) PBL merupakan sebuah model pembelajaran yang didasarkan pada prinsip bahwa masalah (problem) dapat digunakan sebagai titik awal untuk mendapatkan atau mengintegrasikan pengetahuan (knowledge) baru.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, peneliti menyimpulkan PBL adalah suatu model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah yang diintegrasikan dengan kehidupan nyata. Dalam PBL diharapkan siswa dapat membentuk pengetahuan atau konsep baru dari informasi yang didapatnya, sehingga kemampuan berpikir siswa benarbenar terlatih.

Setiap model pembelajaran, memiliki karakteristik masing-masing untuk membedakan model yang satu dengan model yang lain. Seperti yang diungkapkan Trianto (2009: 93) bahwa karakteristik model PBL yaitu: (a) adanya pengajuan pertanyaan atau masalah, (b) berfokus pada keterkaitan antar disiplin, (c) penyelidikan autentik, (d) menghasilkan produk atau karya dan mempresentasikannya dan (e) kerja sama.

Sedangkan karakteristik model PBL menurut Rusman (2010: 232) adalah sebagai berikut:

- a) Permasalahan menjadi starting point dalam belajar.
- b) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
- c) Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspective*).
- d) Permasalahan menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar.
- e) Belajar pengarahan diri menjadi hal yang utama.
- f) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam *problem based learning*.
- g) Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif.
- h) Pengembangan keterampilan *inquiry* dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.
- i) Sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar.
- j) *Problem based learning* melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan proses belajar.

Selain itu, ada hal khusus yang membedakan model PBL dengan model lain yang sering digunakan guru. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada tabel 2.1 yang dikemukakan oleh Slavin, dkk. (dalam Amri, 2010: 23).

Tabel 2.1 Perbedaan PBL dengan Metode lain

| No | Metode belajar | Deskripsi  |
|----|----------------|--|
| 1  | Ceramah        | Informasi dipresentasikan dan didiskusikan oleh guru dan siswa.  |
| 2  | Studi Kasus    | Pembahasan kasus biasanya dilakukan di<br>akhir pembelajaran dan selalu disertai<br>dengan pembahasan di kelas tentang<br>materi (dan sumber-sumbernya) atau<br>konsep terkait dengan kasus.   |
| 3  | PBL            | Informasi tertulis yang berupa masalah diberikan diawal kegiatan pembelajaran. Fokusnya adalah bagaimana siswa mengidentifikasi isu pembelajaran sendiri untuk memecahkan masalah. Materi dan konsep yang relevan ditemukan oleh siswa |

Landasan teori *problem based learning* adalah kolaborativisme, suatu perspektif yang berpendapat bahwa siswa akan menyusun pengetahuan dengan cara membangun penalaran dari semua pengetahuan yang sudah dimilikinya dan dari semua yang diperoleh sebagai hasil kegiatan berinteraksi dengan sesama individu. Hal itu menyiratkan bahwa proses pembelajaran berpindah dari transfer informasi fasilitator siswa ke proses konstruksi pengetahuan yang sifatnya sosial dan individual. Menurut paham konstruktivisme, manusia hanya dapat memahami melalui segala sesuatu yang dikonstruksinya sendiri. *Problem Based Learning* memiliki gagasan bahwa pembelajaran dapat dicapai jika kegiatan pendidikan dipusatkan pada

tugas-tugas atau permasalahan yang otentik, relevan, dan dipresentasikan dalam suatu konteks.

Dalam model *problem based learning* ini, pemahaman, transfer pengetahuan, keterampilan berpikir tingkat tinggi, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan komunikasi ilmiah merupakan dampak langsung pembelajaran. Sedangkan peluang siswa memperoleh hakikat tentang keilmuan, keterampilan proses keilmuan, otonomi dan kebebasan siswa, toleransi terhadap ketidakpastian dan masalah-masalah non rutin merupakan dampak pengiring pembelajaran.

### 2. Ciri-Ciri Problem Based Learning

Berbagai pengembangan *problem based learning* menunjukkan ciriciri sebagai berikut:

- 1. Proses belajar harus diawali dengan suatu masalah, terutama masalah dunia nyata yang belum terpecahkan.
- 2. Dalam pembelajaran harus menarik perhatian siswa.
- 3. Guru berperan sebagai fasilitator/pemandu di dalam pembelajaran.
- 4. Siswa harus diberikan waktu untuk mengumpulkan informasi dan menetapkan strategi dalam memecahkan masalah sehingga dapat mendorong kemampuan berpikir kreatif.
- 5. Pokok materi yang dipelajari tidak harus memiliki tingkat kesulitan yang tinggi karena dapat menakut-nakuti siswa.
- 6. Pembelajaran yang nyaman, santai dan berbasis lingkungan dapat mengembangkan keterampilan berpikir dan memecahkan masalah (Akinoglu dan Tandongan, 2007).

Berdasarkan uraian tersebut tampak jelas bahwa pembelajaran dengan model *problem based learning* dimulai oleh adanya masalah (dapat dimunculkan oleh siswa atau guru), kemudian siswa mengumpulkan informas yangi mereka telah ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. Siswa dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga mereka terdorong berperan aktif dalam belajar.

# 3. Implementasi Problem Based Learning

Berdasarkan penelitian Akinoglu dan Tandongan (2007), model *Problem Based Learning* secara umum implementasinya mulai dengan tujuan dari model *Problem Based Learning*, pembentukan kelompok kecil yang terdiri dari 5 atau 7 siswa, pembagian permasalahan yang telah disiapkan, pemecahan masalah, menguji permasalahan, tetapi jika tidak memberikan masalah dapat membuat riset atau praktek.

Menurut Sanjaya (2007), model *Problem Based Learning* dijalankan dengan beberapa langkah, yaitu sebagai berikut:

- 1. Menyadari masalah.
- 2. Merumuskan masalah.
- 3. Merumuskan hipotesis.
- 4. Mengumpulkan data.
- 5. Menguji hipotesis.
- 6. Menentukan pilihan penyelesaian.

Semua langkah tersebut tertuangkan dalam langkah pembelajaran dan pada saat pembelajaran berlangsung. Dengan langkah tersebut diharapkan para siswa dapat bekerjasama dalam suatu kelompok dan mengembangkan aspek sosial siswa.

# 4. Kelebihan dari model Problem Based Learning

Menurut Sanjaya (2007: 220) keunggulan dari model *problem based learning* (PBL) adalah sebagai berikut:

- 1. Merupakan teknik yang cukup bagus untuk memahami isi pelajaran.
- 2. Dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- 3. Dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa.
- 4. Dapat membantu siswa untuk bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 5. Dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
- 6. Dapat mengetahui cara berpikir siswa dalam menerima pelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.
- 7. Problem Based Learning dianggap menyenangkan dan disukai siswa.
- 8. Dapat mengembangkan kemampuan siswa berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- 9. Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 10.Dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus-menerus belajar sekaligus belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

# 5. Kekurangan dari Model Problem Based Learning

Menurut Dincer dkk. sebagaimana dikutip oleh Akinoglu dan Tandongan (2007) kekurangan dari model *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebagai berikut:

- 1. Guru kesulitan dalam merubah gaya mengajar.
- 2. Memerlukan lebih banyak waktu untuk siswa dalam memecahkan masalah, jika model tersebut baru diperkenalkan dikelas.
- 3. Setiap kelompok boleh menyelesaikan tugas sebelum atau sesudahnya.
- 4. *Problem Based Learning* membutuhkan bahan dan penelitian yang banyak.
- 5. Sukar menerapkan model *Problem Based Learning* dalam semua kelas.

# 6. Kesulitan dalam menilai pelajaran.

### 6. Langkah-langkah Pembelajaran Model Problem Based Learning

Langkah-langkah yang terdapat dalam setiap model pembelajaran digunakan untuk mempermudah guru dalam mengaplikasikannya pada saat kegiatan belajar mengajar. Pengelolaan kelas menjadi lebih terarah apabila model pembelajaran yang kita gunakan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat dalam model pembelajaran.

Menurut Putra (2013: 78) dalam pengelolaan PBL, ada beberapa langkah utama yaitu:

- 1) Mengorientasikan siswa pada masalah.
- 2) Mengorganisasikan siswa agar belajar.
- 3) Memandu menyelidiki secara mandiri atau kelompok.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil kerja.
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Adapun gambaran rincian sintaks PBL. Dan perilaku guru yang relevan menurut Arends dalam Warsono (2012: 151) yaitu:

Tabel 2.2 Sintaks PBL

| No. | Fase  | Perilaku Guru  |
|-----|---|--|
| 1.  | Fase 1: melakukan orientasi<br>masalah kepada siswa | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Menjelaskan logistik (bahan dan alat) apa yang diperlukan bagi penyelesaian masalah serta memberikan motivasi kepada siswa agar menaruh perhatian terhadap aktifitas penyelesaianmasalah. |
| 2.  | Fase 2: mengorganisasikan siswa untuk belajar       | Guru membantu siswa<br>mendefinisikan dan<br>mengorganisasikan pembelajaran<br>agar relevan dengan penyelesaian<br>masalah.  |

|    | Fase 3: mendukung kelompok | Guru mendorong siswa untuk            |
|----|----------------------------|---------------------------------------|
| 3. | investigasi                | mencari informasi yang sesuai,        |
|    |                            | melakukan eksperimen, dan mencari     |
|    |                            | penjelasan dan pemecahan masalah.     |
| 4. | Fase 4: mengembangkan dan  | Guru membantu siswa dalam             |
|    | menyajikan artefak dan     | perencanaan dan perwujudan            |
|    | memamerkannya              | artefakyang sesuai dengan tugas       |
|    |                            | yang diberikan seperti : laporan,     |
|    |                            | video, dan model-model, serta         |
|    |                            | membantu mereka saling berbagi        |
|    |                            | satu sama lainterkait hasil karyanya. |
| 5. | Fase 5: menganalisis dan   | Guru membantu siswa untuk             |
|    | mengevaluasi proses        | melakukan refleksi terhadap hasil     |
|    | penyelesaian masalah       | penyelidikannya serta proses-proses   |
|    |                            | pembelajaran yang telah               |
|    |                            | dilaksanakan                          |

Sedangkan menurut Huda (2013: 272) sintaks operasional PBL bisa mencakup antara lain sebagai berikut:

- 1) Pertama-tama siswa disajikan suatu masalah,
- 2) Siswa mendiskusikan masalah dalam tutorial PBL dalam sebuah kelompok kecil. Mereka mengklarifikasikan fakta suatu kasus kemudian mendefinisikan fakta suatu kasus kemudian mendefinisikan sebuah masalah. Mereka membrainstroaming gagasan-gagasannya dengan berpijak pada pengetahuan sebelumnya. Kemudian, mereka mengidentifikasi apa yang mereka butuhkan untuk menyelesaikan masalah serta apa yang mereka tidak ketahui. Mereka menelaah masalah tersebut. Mereka juga mendesain suatu rencana tindakan untuk menggarap masalah,
- 3) Siswa terlibat dalam studi independen untuk menyelesaikan masalah di luar bimbingan guru. Hal ini bisa mencakup: perpustakaan, database, website, masyarakat, dan observasi,
- 4) Siswa kembali pada tutorial PBL, lalu saling shareing informasi, melalui *peer teaching atau cooperative learning* atas masalah tertentu,
- 5) Siswa menyajikan solusi atas permasalahan,
- 6) Siswa mereview apa yang mereka pelajari selama proses pengerjaan selama ini. Semua yang berpartisipasi dalam proses tersebut terlibat dalam review pribadi, review berpasangan, dan review berdasarkan bimbingan guru, sekaligus melakukan refleksi atas konstribusinya terhadap proses tersebut.

Sedangkan menurut Kemendikbud (2014: 28) tahapan model PBL yaitu:

Tabel 2.3 Tahapan model PBL

| Fase-fase                      | Perilaku Guru                    |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Fase 1                         | 1. Menjelaskan tujuan            |
| Orientasi siswa kepada masalah | pembelajaran, menjelaskan        |
|                                | logistik yang dibutuhkan.        |
|                                | 2. Memotivasi siswa untuk        |
|                                | terlibat aktif dalam pemecahan   |
|                                | masalah.                         |
| Fase 2                         | Membantu siswa mendefinisikan    |
| Mengorganisasikan siswa        | dan mengorganisasikantugas       |
|                                | belajar yang berhubungan dengan  |
|                                | masalah tersebut.                |
| Fase 3                         | Mendorong siswa untuk            |
| Membimbing penyelidikan        |                                  |
| individu dan kelompok          | sesuai, melaksanakan eksperimen  |
|                                | untuk mendapatkan penjelasan     |
|                                | dan pemecahan masalah.           |
| Fase 4                         | Membantu siswa dalam             |
| Mengembangkan dan              | J 1                              |
| menyajikan hasil karya         | karya yang sesuai seperti        |
|                                | laporan, model dan berbagi tugas |
|                                | dengan teman                     |
| Fase 5                         | Mengevaluasi hasil belajar       |
| Menganalisis danmengevaluasi   | tentang materi yang telah        |
| proses pemecahan masalah       | dipelajari/meminta               |
|                                | kelompokpresentasi hasil kerja.  |

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran model *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut.

- Proses orientasi peserta didik pada masalah. Pada tahap ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah, dan mengajukan masalah.
- 2) Mengorganisasi peserta didik. Pada tahap ini guru membagi peserta didik ke dalam kelompok, membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.
- 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, pada tahap ini guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam pemecahan masalah. Peserta didik mencari

- solusi bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan informasi yang mereka ketahui.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil. Pada tahap ini guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan laporan, dokumentasi, atau model, dan membantu mereka berbagi tugas dengan sesama temannya.
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah. Pada tahap ini guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses dan hasil penyelidikan yang mereka lakukan.

### 7. Peran Guru Dalam Model Problem Based Learning

Seorang guru dalam model PBL harus mengetahui apa peranannya, mengingat model PBL menuntut siswa untuk mengevaluasi secara kritis dan berpikir berdayaguna. Peran guru dalam model PBL berbeda dengan peran guru di dalam kelas. Peran guru dalam model PBL menurut Rusman (2010: 245) antara lain:

#### a. Menyiapkan perangkat berpikir siswa

Menyiapkan perangkat berpikir siswa bertujuan agar siswa benar-benar siap untuk mengikuti pembelajaran dengan model PBL. Seperti, membantu siswa mengubah cara berpikirnya, menyiapkan siswa untuk pembaruan dan kesulitan yang akan menghadang, membantu siswa merasa memiliki masalah, dan mengkomunikasikan tujuan, hasil, dan harapan.

#### b. Menekankan belajar kooperatif

Dalam prosesnya, model PBL berbentuk *inquiry* yang bersifat kolaboratif dan belajar. Seperti yang diungkapkan Bray, dkk (dalam Rusman, 2010: 235) inkuiri kolaboratif sebagai proses di mana orang melakukan refleksi dan kegiatan secara berulangulang, mereka bekerja dalam tim untuk menjawab pertanyaan penting. Sehingga siswa dapat memahami bahwa bekerja dalam tim itu penting untuk mengembangkan proses kognitif.

c. Memfasilitasi pembelajaran kelompok kecil dalam model PBL

Belajar dalam bentuk kelompok lebih mudah dilakukan, karena dengan jumlah anggota kelompok yang sedikit akan lebih mudah mengontrolnya. Sehingga guru dapat menggunakan berbagai teknik belajar kooperatif untuk menggabungkan kelompok-kelompok tersebut untuk menyatukan ide.

#### d. Melaksanakan PBL

Dalam pelaksanaannya guru harus dapat mengatur lingkungan belajar yang mendorong dan melibatkan siswa dalam masalah. Selain itu, guru juga berperan sebagai fasilitator dalam proses inkuiri kolaboratif dan belajar siswa.

# I. Hasil Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Berikut ini adalah contoh hasil penelitian lain yang relevan, yang telah digunakan dalam pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning*.

- Hasil penelitian Siti Fatimah Universitas Pendidikan Indonesia (2012)
  dalam skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pemblajaran Berbasis
  Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD pada
  Pelajaran IPA " kesimpulannya yaitu:
  - a) Hasil penelitiannya bahwa pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi pesawat sederhana dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, hal ini dapat dilihat dari lembar observasi pada guru saat pelaksanaan pembelajaran.
  - b) Adapun setiap siklusnya adalah pada aktivitas guru di siklus I memperoleh nilai 65% dan pada siklus II 85%. Peningkatan hasil belajar siswa setelah berlangsungnya pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 1 Kayu Ambon

sangatlah baik karena tampak pada peningkatan nilai evaluasi dari siklus I hingga siklus II. Pada evaluasi siswa siklus I mencapai 19,44% atau enam orang siswa dan meningkat pada siklus ke II menjadi 83,33% atau 30 orang siswa melebihi nilai KKM yang ditentukan sebesar 70 dan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu sebesar 75%. Pembelajaran berbasis masalah ini berdampak pada pola pikir dan bagaimana siswa menemukan pemecahan masalah dan siswa berani bertanya.

- 2. Hasil penelitian Elis Eliah Universitas Pasundan (2012) dalam skripsi yang berjudul "Pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa pada konsep Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya" kesimpulannya yaitu:
  - a) Hasil penelitiannya bahwa pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan berfikir kritis dan hasil belajar siswa.
  - b) Penggunaan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) pada konsep struktur tumbuhan dengan fungsinya, selain dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa juga memberikan imbas positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat ditunjukan oleh meningkatnya nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada setiap siklus. Perolehan nilai rata-rata siklus I sebesar 66,06%. Pada siklus II perolehan nilai rata-rata 69,39% dan pada siklus ke III perolehan nilai rata-rata siswa sebesar 80,61%.

Dengan demikian jelaslah bahwa penggunaan model *problem based* learning pada siswa kelas IV dapat meningkatkan sikap memahami, percaya diri dan hasil belajar siswa.

### J. Kerangka Berpikir

Pembelajaran akan berhasil secara optimal apabila ada penguatan proses pembelajarannya yang tidak monoton dari guru. Permasalahan yang diangkat dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang rendah karena rata-rata nilai siswa belum mencapai KKM. Permasalahan tersebut disebabkan karena guru hanya menggunakan metode ceramah terus menerus, guru tidak menggunakan media atau alat peraga yang menunjang proses pembelajaran, siswa hanya duduk dan mencatat apa saja yang dijelaskan oleh guru, tanpa adanya praktek, serta jika di dalam proses belajar kelompok belum tumbuhnya sikap kerjasama dalam proses pembelajaran kelompok, hal ini terlihat ketika siswa diminta untuk belajar berkelompok cenderung hanya beberapa siswa saja yang mampu menuangkan ide dan membantu saat kegiatan berdiskusi.

Masalah-masalah tersebut diperlukan adanya pemecahan masalah, guna memperbaiki kinerja guru dan membantu siswa dalam pembelajaran, sehingga mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Solusi terbaik dalam memecahkan masalah tersebut dapat menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk menumbuhkan sikap rasa ingin tahu dan meningkatkan hasil belajar di SD Muararajeun Kecamatan Cibeunying Kaler Kota Bandung, pada mata pelajaran IPA tentang materi memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat dan kompetensi dasar menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi.

Model *Problem Based Learning* digunakan peneliti sebagai cara agar penelitian dapat berjalan dengan lancar dan mudah. Dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada saat kegiatan pembelajaran IPA peneliti berharap agar para siswa bisa dengan mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Selain itu peneliti berharap ketika menggunakan metode tanya jawab pada saat kegiatan belajar mengajar, pembelajaran tersebut bisa berlangsung secara aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

Kerangka pemikiran intinya berusaha menjelaskan hubungan antar variable yang akan diteliti. Konstelasi hubungan tersebut idealnya dikuatkan oleh teori atau penelitian sebelumnya. Dalam menyususn kerangka pemikiran, penyajiannya dimulai dari variable yang mewakili masalah penelitian. Jika hendak diteliti adalah masalah sikap kerjasama dan hasil belajar dalam hubungannya dengan pembelajaran maka penyajian dimulai dari teori sikap kerjasama dan hasil belajar lalu dikaitkan dengan teori pembelajaran keterkaitan dua variable tesebut sedapat mungkin dilengkapi dengan teori atau penelitian terdahulu yang dilakukan oleh seorang pakar/peneliti atau lebih menyatakan adanya hubungan atau pengaruh antar keduanya.

Dari uraian di atas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan sikap percaya diri, rasa ingin tahu dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**SISWA GURU** yang Banyak siswa kurang KONDISI Belum menggunakan model pembelajaran memahami pelajaran AWAL berbasis masalah atau Problem Based mendapat nilai dibawah KKM Learning (PBL) dalam kegiatan pembelajaran Siklus 1 Menggunakan model pembelajaran berbasis Model pembelajaran berbasis **TINDAKAN** masalah atau problem based learning (PBL) masalah atau *Problem* Based learning (PBL) pada kegiatan awal Diduga melalui model pembelajaran Problem Based KONDISI Siklus 2 Learning dapat meningkatkan **AKHIR** sikap rasa ingin tahu dan hasil pembelajaran Menggunakan model belajar siswa berbasis masalah atau Problem Based Learning (PBL) pada kegiatan inti

Diagram 2.1 Proses Alur Kerangka Berpikir

### K. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian kajian teori dan kerangka berpikir di atas, penulis dapat mengemukakan hipotesis tindakan dalam penelitian ini bahwa "melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat menumbuhkan sikap rasa ingin tahu dan hasil belajar siswa kelas IV di SDN Muararajeun Kecamatan Cibeunying Kaler Kota Bandung, tentang SK 11 Memahami Hubungan Antara Sumber Daya Alam Dengan Lingkungan, Teknologi dan Masyarakat dan KD 11.1 Menjelaskan Hubungan Antara Sumber Daya Alam Dengan Lingkungan.

Adapun lebih rinci, hipotesis tindakan di atas dapat dijabarkan sebagai berikut:

- Jika perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajan *Problem Based Learning* dapat menumbuhkan sikap rasa ingin tahu dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Muararajeun Kecamatan Cibeunying Kaler Kota Bandung.
- 2. Jika proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat menumbuhkan sikap rasa ingin tahu dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Muararajeun Kecamatan Cibeunying Kaler Kota Bandung.
- 3. Jika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat menumbuhkan sikap rasa ingin tahu dan meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN Muararajeun Kecamatan Cibeunying Kaler Kota Bandung.