

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Belajar dan Pembelajaran

1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

a. Makna dan Teori Belajar

Berikut ini merupakan pengertian belajar yang dikemukakan oleh beberapa ahli diantaranya, menurut Wina Sanjaya (2010, h. 112) belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku.

Menurut Gage (1984) dalam Syaiful Sagala (2010, h. 13) belajar adalah “sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman”. Sedangkan Henry Garret berpendapat bahwa belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara mereaksikan terhadap perangsang tertentu.

Menurut Suryabrata (1991, h. 45) dalam Hamzah B. Uno (2011, h. 138) “Belajar adalah suatu proses yang menghasilkan perubahan perilaku yang dilakukan dengan sengaja untuk memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan pengalaman baru ke arah yang lebih baik”.

Berdasarkan beberapa pengertian belajar di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses atau usaha individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, keterampilan maupun sikap individu itu sendiri yang diperolehnya dari interaksi terhadap lingkungan.

Interaksi dengan lingkungan yang dimaksudkan untuk seseorang atau individu adalah ketika individu tersebut mengikuti pembelajaran yang dapat menunjang perubahan tingkah laku, pengetahuan, sikap dan keterampilannya.

Pembelajaran memiliki arti penting dalam proses belajar seseorang atau individu contohnya yaitu memperoleh hasil belajar, karena dengan adanya pembelajaran maka hasil belajar siswa/individu akan mudah diperoleh dan diketahui. Maka dari itu pembelajaran dapat diartikan sebagai berikut:

Hakikat pembelajaran menurut Hamzah B. Uno (2011, h. 142) pembelajaran yang diidentifikasikan dengan kata “mengajar” berasal dari kata dasar “ajar” yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui (dituruti) ditambah dengan awalan “pe” dan akhiran “an” menjadi “pembelajaran”, yang berarti proses, perbuatan, cara mengajar atau mengajarkan sehingga anak didik mau belajar”. Sedangkan menurut Syaiful Sagala (2010, h. 61) “pembelajaran siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid. Konsep pembelajaran menurut Corey (1986, h. 195) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan”.

Penjelasan pembelajaran menurut para ahli di atas, bisa disimpulkan bahwa kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa terlebih dahulu telah dirancang oleh guru, yang mana aktivitas pembelajaran ini bertujuan untuk membantu siswa untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sejak awal.

Sejalan dengan perkembangan zaman saat ini, pembelajaran yang terjadi di sekolah mengalami banyak tantangan dan perubahan. Guru yang pada awalnya menjadi pusat pembelajaran (*teacher centre*) karena guru dianggap sebagai

sumber pengetahuan. Namun pada kenyataan yang sebenarnya dan paling efektif ialah yang berpusat pada siswa, karena dalam kegiatan pembelajaran siswa sendiri yang membangun pemahaman terhadap pengetahuan yang mereka terima sehingga proses pembelajaran yang mereka ikuti akan lebih bermakna.

b. Tujuan Belajar

Belajar pada hakekatnya merupakan proses kegiatan secara berkelanjutan dalam rangka perubahan perilaku siswa 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 siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, dan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

c. Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Dalam buku Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana (2009, h. 8) keberhasilan dalam belajar sangat dipengaruhi oleh berfungsinya secara integratis dari setiap faktor pendukungnya. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar, antara lain: (1) Peserta didik dengan sejumlah latar belakangnya, yang mencakup (tingkat kecerdasan, bakat, sikap, minat, motivasi, keyakinan, kesadaran, kedisiplinan, dan tanggung jawab), (2) Pengajar yang profesional yang memiliki (kompetensi pedagogik, sosial, personal, profesional, kualifikasi pendidikan yang memadai, dan kesejahteraan yang memadai), (3) Atmosfir pembelajaran partisipatif dan interaktif yang dimanifestasikan dengan adanya

komunikasi timbal balik dan multi arah (*multiple communication*) secara aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan. (4) sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran, sehingga peserta didik merasa betah dan bergairah (*enthuse*) untuk belajar. (5) Kurikulum sebagai kerangka dasar atau arahan, khusus mengenai perubahan perilaku (*behavior change*) peserta didik secara integral, baik yang berkaitan dengan kognitif, afektif, maupun psikomotor. (6) lingkungan agama, sosial, budaya, politik, ekonomi, ilmu, dan teknologi serta lingkungan alam sekitar, yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran secara aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan. Lingkungan ini merupakan faktor peluang (*opportunity*) untuk terjadinya belajar kontekstual (*contextual learning*). (7) Atmosfir kepemimpinan pembelajaran yang sehat, partisipatif, demokratis, dan situasional yang dapat membangun kebahagiaan intelektual (*intellectual happiness*), kebahagiaan emosional (*emotional happiness*), kebahagiaan dalam merekayasa ancaman menjadi peluang (*adversity happiness*), dan kebahagiaan spiritual (*spiritual happiness*). (8) Pembiayaan yang memadai, baik biaya rutin, maupun biaya pembangunan yang datangnya dari pihak pemerintah, orang tua, maupun *stakeholder* lainnya sehingga sekolah mampu melangkah maju dari sebagai pengguna dana (*cost*) menjadi penggali dana (*revenue*).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa semua faktor yang terkait memiliki hubungan keterikatan yang sangat kuat sehingga tak dapat dipisahkan dalam pencapaian maksud dan tujuan pembelajaran yang diharapkan.

2. Teori Belajar yang Berpusat Pada Siswa

Salah satu teori belajar yang dijelaskan oleh para ahli ialah yang berhubungan dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centre*) diantaranya adalah teori belajar kontekstual. Kontekstual merupakan teori yang membantu guru untuk mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan situasi nyata di lingkungan siswa dan mendorong siswa belajar dengan menghubungkan pengetahuan dengan dunia nyatanya.

Menurut Adang-Darmajari (2012, h. 19) pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks lainnya. CTL merupakan konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Pendekatan kontekstual ini merupakan kegiatan belajar yang dilakukan siswa dengan mengalami sendiri bukan dari pemberian orang lain. Siswa harus mengetahui untuk apa ia belajar dan menggunakan pengetahuan dan keterampilan. Dalam proses belajar-mengajar pendekatan kontekstual disadari bahwa manusia memiliki kecenderungan untuk belajar dalam hal tertentu dan siswa cenderung belajar cepat tentang hal-hal baru. Oleh karena itu, diperlukan strategi belajar yang tepat agar siswa mudah mempelajari sesuatu yang baru dan sulit.

Peran guru dalam proses belajar mengajar kontekstual adalah membantu siswa dalam menghubungkan pengetahuan yang baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya. Guru hanya akan bertindak sebagai fasilitator

informasi baru yang bermakna, memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan ide baru. Belajar kontekstual ini sangat mengutamakan pentingnya lingkungan belajar, karena belajar yang efektif dimulai dari lingkungan belajar yang berpusat kepada siswa.

Belajar mengajar harus berpusat kepada siswa dimana siswa dapat mengemukakan pengetahuan baru yang diperolehnya. Oleh karena itu, sangat diperlukan strategi yang tepat dalam proses belajar mengajar kontekstual. Siswa harus diberikan umpan balik dari proses penilaian belajar yang benar. Dalam belajar kontekstual harus ditumbuhkan kesadaran pentingnya komunitas belajar dalam bentuk kelompok.

Wina sanjaya (2006, h. 264) menjelaskan bahwa CTL memiliki tujuh asas atau komponen yang akan diuraikan sebagai berikut: (1) Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman, (2) Inkuiri artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri, (3) Bertanya (*questioning*) adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir, (4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*) adalah pembelajaran kontekstual menekankan arti penting pembelajaran sebagai proses sosial. Melalui interaksi dalam komunitas belajar proses dan hasil belajar menjadi lebih bermakna. Hasil belajar diperoleh dari berkolaborasi dan berkooperasi. Dalam prakteknya “masyarakat belajar” terwujud dalam pembentukan kelompok kecil, pembentukan kelompok besar, mendatangkan ahli di kelas, bekerjasama dengan kelas paralel, bekerja kelompok dengan kelas di atasnya, bekerjasama dengan masyarakat, (5) Pemodelan (*Modeling*) yaitu pembelajaran kontekstual menekankan arti penting pendemonstrasian terhadap hal yang dipelajari peserta didik. Pemodelan memusatkan pada arti penting pengetahuan prosedural. Melalui pemodelan peserta didik dapat meniru terhadap hal yang dimodelkan, (6) Refleksi (*reflection*) adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya, (7) Penilaian nyata (*Authentic Assessment*) adalah

proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa.

B. Pendekatan Pembelajaran

Terdapat beberapa pengertian tentang pendekatan pembelajaran menurut para ahli, salah satunya yaitu sebagai berikut:

Menurut Adang-Darmajari (2012, h. 17) pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu.

Adang-Darmajari juga menjelaskan bahwa “strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran tergantung pada pendekatannya”. Hal ini sesuai dengan Standar Proses untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyatakan bahwa kegiatan inti pembelajaran merupakan proses untuk mencapai Kompetensi Dasar (KD) yang harus dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik, untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai Sbakat, minat, dan perkembangan fisik dan psikologis peserta didik. Kegiatan pembelajaran ini dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

Dilihat dari subjek didik pembelajaran, terdapat dua jenis pendekatan, yaitu: (1) pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*student centered approach*) dan (2) pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat guru (*teacher centered approach*).

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan guru sebagai acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran adalah pendekatan CTL.

C. Pendekatan Pembelajaran CTL

1. Pengertian Pendekatan Pembelajaran CTL

CTL merupakan suatu pendekatan atau konsep pembelajaran yang membantu guru untuk menghubungkan materi yang sedang dipelajari dengan kondisi nyata siswa dan penerapannya dalam kehidupan seperti keluarga, masyarakat dan pekerjaan serta hubungan antara materi yang sedang dipelajari. Penerapan CTL juga memungkinkan siswa untuk melakukan dan membuktikan kebenaran secara langsung yaitu ilmu yang dipelajarinya di sekolah. Beberapa pengertian pendekatan CTL menurut para ahli, diantaranya yaitu:

Menurut Adang-Darmajari (2012, h. 19) pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks lainnya. Sedangkan Johnson (2007, h. 67) dalam Dadang (2015, h. 42) mengemukakan bahwa CTL adalah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna didalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dalam konteks kehidupan keseharian mereka yaitu dengan konsep keadaan pribadi, sosial dan budaya mereka.

2. Teori yang Melandasi CTL

Menurut Nanang Hanafiah (2009, h. 68) menjelaskan beberapa teori yang berkembang berkaitan dengan pendekatan CTL diantaranya, yaitu: (1) *Knowledge-Based Constructivism*. Teori ini beranggapan bahwa belajar bukan

menghafal, melainkan mengalami, dimana peserta didik dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan, melalui partisipasi aktif secara inovatif dalam proses pembelajaran. (2) *Effort-Based Learning/Incremental Theory Of Intelligence*. Teori ini beranggapan bahwa bekerja keras untuk mencapai tujuan belajar akan mendorong peserta didik memiliki komitmen terhadap belajar. (3) *Socialization*. Teori ini beranggapan bahwa belajar merupakan proses sosial yang menentukan terhadap tujuan belajar. Oleh karena itu, faktor sosial dan budaya merupakan bagian dari sistem pembelajaran. (4) *Situated Learning*. Teori ini beranggapan bahwa pengetahuan dan pembelajaran harus situasional, baik dalam konteks secara fisik maupun konteks sosial dalam rangka mencapai tujuan belajar. (5) *Distributed Learning*. Teori ini beranggapan bahwa manusia merupakan bagian integral dari proses pembelajaran, yang di dalamnya harus ada terjadinya proses berbagi pengetahuan dan bermacam-macam tugas.

3. Karakteristik Pendekatan CTL

Karakteristik dari pendekatan menurut Nanang Hanafiah (2009, h. 69) ada beberapa karakteristik CTL yaitu:

(1) Kerja sama antar peserta didik dan guru (*cooperative*), (2) saling membantu antar peserta didik dan guru (*assist*), (3) belajar dengan bergairah (*enjoyfull learning*), (4) pembelajaran terintegrasi secara kontekstual, (5) menggunakan multi media dan sumber belajar, (6) cara belajar siswa aktif (*student active learning*), (7) *sharing* bersama teman (*take and give*) (8) siswa kritis dan guru kreatif, (9) dinding kelas dan lorong kelas penuh dengan karya siswa, (10) laporan siswa bukan hanya buku rapor, tetapi juga hasil karya siswa, laporan hasil praktikum, karangan siswa dan sebagainya.

Berdasarkan karakteristik di atas, maka dicirikan bahwa pendekatan CTL ini berpusat pada siswa dimana pembelajaran dimulai menghubungkan materi

pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari dan menemukan sendiri masalah dalam materi yang dipelajari dalam proses pembelajaran yang kemudian mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk hasil kinerja dari pembelajaran tersebut.

4. Keunggulan dan Kelemahan Pendekatan CTL

a. Keunggulan Pendekatan CTL

Sebagai suatu pendekatan pembelajaran, CTL memiliki beberapa keunggulan yaitu: (1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dilupakan, (2) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme siswa diharapkan belajar melalui "mengalami" bukan "menghafal", (3) Kontekstual adalah model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa secara penuh, baik fisik maupun mental, (4) Kelas dalam pembelajaran Kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, akan tetapi sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan mereka di lapangan, (5) Materi pelajaran dapat ditemukan sendiri oleh siswa, bukan hasil pemberian dari guru, (6) Penerapan pembelajaran kontekstual dapat menciptakan suasana pembelajaran

yang bermakna.

([https://www.academia.edu/8765507/Pendekatan Kontekstual pada siswa sekolah dasar khususnya pembelajaran bahasa dan sastra di SD](https://www.academia.edu/8765507/Pendekatan_Kontekstual_pada_siswa_sekolah_dasar_khususnya_pembelajaran_bahasa_dan_sastra_di_SD))

Kelebihan pendekatan pembelajaran diatas merupakan bukti bahwa pendekatan CTL memiliki banyak keunggulan dalam pengembangan pembelajaran di sekolah. Melalui pendekatan CTL siswa akan lebih mudah memahami materi dan menantang siswa untuk memperoleh pengetahuan dari temuan-temuan baru yang diperolehnya dalam proses pembelajaran serta lebih meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan menghubungkan pengetahuan yang diperolehnya dengan kehidupan nyata dalam kesehariannya.

Pendekatan pembelajaran CTL ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti dijelaskan oleh hasil penelitian terdahulu (Tanti Nurhidayanti, 2012) terbukti dalam hasil penelitian pada peneliti terdahulu, berdasarkan pengamatan hasil penelitian pendekatan pembelajaran CTL sangat menunjang peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi alat pernapasan pada manusia kelas V SDN Tanjung I.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu oleh (Sri Nurjalilah, 2015) dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* Untuk Meningkatkan Sikap Percaya Diri dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keanekaragaman Kenampakan Alam Dalam Pembelajaran IPS”. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN Kebon Gedang 02, Kec. Batu Nunggal, Kota Bandung. Berdasarkan hasil pengamatan penelitian terdahulu ini menunjukkan bahwa pendekatan CTL berhasil meningkatkan hasil belajar siswa

pada pembelajaran IPS Keanekaragaman Kenampakan Alam pada siswa kelas IV SDN Kebon Gedang 02, Kec. Batu Nunggal, Kota Bandung.

b. Kelemahan Pendekatan CTL

Disamping memiliki kelebihan yang cukup banyak, pendekatan CTL juga tidak terlepas dari beberapa kelemahan atau kekurangan seperti yang terurai di bawah ini,

Pendekatan pembelajaran CTL juga memiliki kelemahan diantaranya yaitu: (1) Diperlukan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran kontekstual berlangsung, (2) Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas maka dapat menciptakan situasi kelas yang kurang kondusif, (3) Guru lebih intensif dalam membimbing. Karena dalam metode CTL, guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa. Siswa dipandang sebagai individu yang sedang berkembang.

Kemampuan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya. Dengan demikian, peran guru bukanlah sebagai instruktur atau "penguasa" yang memaksa kehendak melainkan guru adalah pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya, (4) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan mengajak siswa agar dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini tentunya guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula. ([https://www.academia.edu/8765507/Pendekatan Kontekstual pada siswa sekolah dasar khususnya pembelajaran bahasa dan sastra di SD](https://www.academia.edu/8765507/Pendekatan_Kontekstual_pada_siswa_sekolah_dasar_khususnya_pembelajaran_bahasa_dan_sastra_di_SD)).

Kekurangan yang telah dijelaskan yaitu memerlukan waktu yang cukup lama, dan proses pembelajaran perpusat penuh kepada siswa sehingga guru tidak memiliki hak untuk memaksakan kehendak dalam mengajari siswa serta guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan ketetapan awal.

5. Strategi Pendekatan CTL

Terdapat empat (4) strategi pendekatan CTL menurut Wina Sanjaya (2010,

h. 272) yaitu:

(1) CTL adalah model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa secara penuh, baik fisik maupun mental, (2) CTL memandang bahwa belajar bukan menghafal, akan tetapi proses berpengalaman dalam kehidupan nyata, (3) kelas dalam pembelajaran CTL bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, akan tetapi sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan mereka di lapangan, (4) materi pembelajaran ditemukan oleh siswa sendiri, bukan hasil pemberian dari orang lain.

Dari penjelasan para ahli di atas mengenai strategi pendekatan CTL maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan ini sebagai pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa secara penuh, belajar bukan menghafal tetapi proses pengalaman, kelas sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan dan materi pembelajaran ditemukan oleh siswa sendiri bukan pemberian orang lain selama proses pembelajaran berlangsung.

6. Peran Guru dan Siswa dalam CTL

Wina Sanjaya (2010, h. 264) menjelaskan sebagai berikut: setiap siswa mempunyai gaya yang berbeda dalam belajar. Perbedaan yang dimiliki siswa tersebut oleh Bobbi Deporter (1992) dinamakan sebagai unsur modalitas belajar. Menurutnya ada tiga gaya belajar siswa yaitu tipe visual, auditorial, dan kinestetis. Tipe belajar visual adalah gaya belajar dengan cara melihat, artinya siswa akan lebih cepat belajar dengan cara menggunakan indra penglihatannya. Tipe auditorial adalah tipe belajar dengan cara menggunakan alat pendengarannya; sedangkan tipe kinestetis adalah tipe belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh.

Beliau juga menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran kontekstual, setiap guru perlu memahami tipe belajar dalam dunia siswa, artinya guru perlu menyesuaikan gaya mengajar terhadap gaya belajar siswa dalam proses

pembelajaran konvensional, hal ini sering terlupakan sehingga proses pembelajaran tak ubanya sebagai proses pemaksaan kehendak, yang menurut Paulo Freire sebagai sistem penindasan.

Sehubungan dengan hal itu, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan bagi setiap guru manakala menggunakan pendekatan CTL, yaitu: (1) siswa dalam pembelajaran kontekstual dipandang sebagai individu yang sedang berkembang, (2) setiap anak memiliki kecenderungan untuk belajar hal-hal yang baru dan penuh tantangan, (3) belajar bagi siswa adalah proses mencari keterkaitan atau keterhubungan antara hal-hal yang baru dengan hal-hal yang sudah diketahuinya, (4) belajar bagi anak adalah proses menyempurnahkan skema yang telah ada (asimilasi) atau proses pembentukan skema baru (akomodasi).

Penjelasan salah satu dari para ahli tersebut di atas mengenai peran guru dan siswa dalam pendekatan pembelajaran CTL yaitu guru dan siswa memiliki peran masing-masing dalam proses pembelajaran. Dimana guru hanya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran dan siswa sebagai pusat jalannya proses pembelajaran.

7. Langkah-Langkah atau Pola Pembelajaran CTL

Menurut Wina Sanjaya (2010, h. 270) menjelaskan bahwa untuk mencapai tujuan kompetensi dengan menggunakan CTL guru melakukan langkah-langkah pembelajaran seperti: a. Pendahuluan; (1) Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta manfaat dari proses pembelajaran dan pentingnya materi pelajaran yang akan dipelajari, (2) Guru menjelaskan prosedur pembelajaran CTL yaitu: siswa dibagi dalam beberapa kelompok sesuai dengan jumlah siswa, tiap kelompok ditugaskan untuk melakukan observasi, melalui observasi siswa ditugaskan untuk mencatat berbagai hal yang ditemukan di tempat observasi. (3) Guru melakukan tanya jawab sekitar tugas yang harus dikerjakan oleh setiap siswa. b. Inti; di

lapangan: (1) siswa melakukan observasi sesuai dengan pembagian tugas kelompok, (2) siswa mencatat hal-hal yang mereka temukan di tempat mereka observasi sesuai dengan alat observasi yang telah ditentukan sebelumnya; di dalam kelas: (1) siswa mendiskusikan hasil temuan mereka sesuai dengan kelompoknya masing-masing, (2) siswa melaporkan hasil diskusi, (3) setiap kelompok menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh kelompok lain. c. Penutup: (1) dengan bantuan guru, siswa menyimpulkan hasil observasi sesuai dengan indikator hasil belajar yang harus dicapai, (2) guru menugaskan siswa untuk membuat karangan tentang pengalaman belajar mereka.

Langkah-langkah pembelajaran CTL menurut teori di atas dapat disimpulkan dalam kegiatan pembelajaran CTL ini memusatkan kepada siswa, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam menyelesaikan masalah yang ditemukan dalam kegiatan pembelajaran.

Siswa cenderung lebih aktif dan menjadi pusat pembelajaran yang melakukan eksperimen dalam pembelajaran seperti mencari informasi, mengumpulkan data, hipotesis dan pemecahan masalah. Guru hanya menyiapkan hasil karya, membantu berbagai tugas dengan teman sekelompok dan membantu melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan atau eksperimen siswa.

D. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Salah satu tujuan utama proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar yang dimaksud dapat diketahui melalui kegiatan proses pembelajaran. Adapun pengertian hasil belajar menurut para ahli sebagai berikut:

Menurut Nana Sudjana (2011, h. 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi

dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sedangkan Gagne membagi lima kategori hasil belajar, yakni (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, dan (e) keterampilan motorik.

Sedangkan Slameto dalam Darwan Syah, dkk (2009, h. 43) menyimpulkan hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku individu yang mempunyai cita-cita: (a) perubahan dalam belajar terjadi sadar, (b) perubahan dalam belajar mempunyai tujuan, (c) perubahan belajar secara positif, (d) perubahan dalam belajar bersifat kontiniu, (e) perubahan dalam belajar bersifat permanen (langgeng).

Berdasarkan penjelasan para ahli di atas mengenai pengertian hasil belajar, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku individu bukan saja mengenai perubahan pengetahuan, tetapi juga kecakapan, sikap, kebiasaan, pengertian, penguasaan yang semuanya harus dilakukan secara sadar dan memiliki tujuan secara positif serta bersifat kontiniu dan permanen.

2. Tipe-tipe Hasil Belajar

Menurut Nana Sudjana (2011, h. 23) ada 3 tipe hasil belajar yaitu: a) Kognitif diantaranya: (1) Pengetahuan; tipe hasil belajar pengetahuan termasuk kognitif tingkat rendah yang paling rendah. Namun, tipe hasil belajar ini menjadi prasyarat bagi tipe hasil belajar berikutnya, (2) Pemahaman; misalnya menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang dibaca atau didengarnya, memberikan contoh lain dari yang telah dicontohkan, atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain, (3) Aplikasi; aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori atau petunjuk teknis. Menerapkan abstraksi ke dalam situasi baru dinamakan aplikasi, (4) Analisis; analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya dan atau susunannya. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks, yang

memanfaatkan kecakapan dari ketiga tipe sebelumnya, (5) Sintesis; berpikir berdasar pengetahuan hafalan, berpikir pemahaman, berpikir aplikasi, dan berpikir analisis dapat dipandang sebagai berpikir konvergen yang satu tingkat lebih rendah daripada berpikir divergen, (6) Evaluasi; evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode materil, dll.

b) Afektif diantaranya:

- (1) *reciving/attending*, yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulus) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dll.
- (2) *responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar.
- (3) *Valuing* (penilaian) berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus tadi.
- (4) Organisasi, yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.
- (5) karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

c) Psikomotoris, yakni

- (1) gerakan refleks,
- (2) keterampilan terhadap gerakan-gerakan dasar,
- (3) kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan Visual, auditif, motoris, dll.
- (4) kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan.
- (5) gerakan-gerakan *skill*, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks,
- (6) kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Belajar

Hasil belajar dalam mencapai prestasi belajar merupakan bukti keberhasilan yang dicapai setelah proses belajar mengajar terjadi dalam mencapai hasil belajar dengan baik seorang siswa banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor yang terjadi di sekitar kehidupan baik di rumah maupun di masyarakat.

Menurut M. Ngalim dalam Darwan Syah, dkk (2009, h. 53) menjelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar adalah faktor yang ada organisme sendiri yang disebut faktor individual, dan faktor yang ada di luar individu disebut faktor sosial yang termasuk kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi. Dan faktor-faktor sosial antara lain adalah faktor keluarga, guru cara mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial.

Sedangkan Sugiharto, dkk. (2007, h. 76-77) menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut:

- a. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.
- b. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor internal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

Pendapat di atas, dapat diketahui pada prinsipnya faktor-faktor yang mempengaruhi internal (dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (dari luar diri siswa). Kedua faktor tersebut sama-sama memberi pengaruh yang kuat pada diri seseorang. Dan apa bila hanya ada satu faktor saja seperti faktor internal tanpa dukungan dari faktor eksternal dengan baik seperti perhatian, motivasi dan bimbingan guru dan orang tua di rumah maka tidak akan mencapai hasil yang baik, demikian juga sebaliknya. Adalagi faktor lain yang mempengaruhi yaitu

kemauan dan tanggung jawab yang harus ditanamkan orang tua kedalam diri anak sejak usia dini.

E. Pembelajaran Tematik

1. Pengertian Pembelajaran Tematik

Pembelajaran tematik merupakan salah satu model dari pembelajaran terpadu. Pembelajaran terpadu pada dasarnya terkait erat dengan keberadaan pola pendekatan kurikulum yang terpadu.

Menurut Rusman dalam Andi Prastowo (2013, h. 124) model pembelajaran tematik adalah model pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan tematik yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pembelajaran yang bermakna kepada siswa. Disebut “bermakna” dikarenakan dalam pembelajaran tematik siswa akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang telah dipahaminya.

Sedangkan menurut Mamat S. B. dkk (Andi Prastowo, 2013, h. 125) memaknai pembelajaran tematik sebagai pembelajaran terpadu, dengan mengolah pembelajaran yang mengintegrasikan materi dari beberapa mata pelajaran dalam satu topik pembicaraan yang disebut tema. Melalui pembelajaran tematik anak akan belajar dengan konsep suatu tema dan belajar langsung pada lingkungan dengan begitu anak akan bisa belajar mengolah pembelajaran melalui topik/tema dari gabungan beberapa pelajaran

Menurut Hadisubroto (2009, h. 9) dalam Trianto (2010, h. 56), pembelajaran terpadu adalah pembelajaran yang diawali dengan suatu pokok bahasan atau tema tertentu yang dikaitkan dengan pokok bahasan lain, konsep tertentu yang dikaitkan dengan konsep lain, yang dilakukan secara spontan atau direncanakan, baik dalam satu bidang studi atau lebih, dan dengan beragam pengalaman belajar anak, maka pembelajaran akan lebih bermakna.

Dari penjelasan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu yang menggabungkan beberapa mata pelajaran dalam satu kegiatan pembelajaran yang menggunakan konsep topik atau tema sehingga memberikan pembelajaran yang bermakna kepada siswa

dengan menerapkan pembelajaran langsung yang menghubungkan atau menggabungkannya dengan konsep lain yang telah dipahaminya.

2. Karakteristik Pembelajaran Tematik

Beberapa ahli menjelaskan karakteristik pembelajaran tematik, diantaranya yang dijelaskan oleh salah satu ahli di bawah ini:

Menurut Sukayati dalam Andi Prastowo (2013, h. 149-150) menyatakan sebagai suatu proses, pembelajaran tematik memiliki sejumlah karakteristik yaitu: (1) Pembelajaran berpusat pada siswa, (2) Menentukan pembentukan pemahaman dan kebermaknaan, (3) belajar melalui pengalaman, (4) Lebih memperhatikan proses daripada hasil semata, dan (5) sarat dengan muatan keterkaitan.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran tematik ini berpusat pada siswa, yang dimana pembelajaran pembelajaran dilakukan secara langsung untuk memberikan pengalaman kepada siswa dalam bentuk pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran tematik ini tidak semata-mata melihat hasil namun lebih memperhatikan proses siswa dalam melaksanakan pembelajaran.

3. Langkah-langkah Pembelajaran Tematik

Langkah-langkah pembelajaran juga dikatakan tahapan-tahapan pembelajaran yang akan dilakukan siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran tematik. Siswa akan dituntut untuk melakukan semua tahapan ini agar menikmati pembelajaran tematik yang bermakna.

Langkah-langkah pembelajaran tematik menurut Daryanto (2014, h. 59) adalah sebagai berikut; (1) Mengamati (*observing*), (2) Menanya (*questioning*), (3) Menalar (*Associating*), (4) Mencoba (*experimentil*), dan (5) Membentuk jejaring komonikasi.

Berdasarkan langkah-langkah di atas, menurut salah satu teori para ahli dapat dilihat bahwa terdapat beberapa aktivitas yang harus dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran yaitu mengamati apa yang akan dipelajarinya, menanya apa yang tidak dipahami dan tidak diketahuinya serta guru memberikan pertanyaan untuk mengukur kemampuan siswa, menalar apa yang diketahui siswa dengan mengembangkan pengetahuan yang sudah dimilikinya dengan pengetahuan baru yang akan dipelajarinya, selanjutnya mencoba dimana siswa akan melakukan aktivitas langsung dan melakukan percobaan dengan dunia nyata atau lingkungan dengan pembelajaran langsung yang dilakukan siswa dan yang terakhir yaitu siswa membentuk jejaring komunikasi dimana siswa menampilkan atau mendemonstrasikan hasil dari kegiatan percobaan atau eksperimen yang dilakukan oleh siswa sendiri.

4. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Tematik

a. Kelebihan Pembelajaran Tematik

Menurut Triyanto dalam Andi Prastowo (2013, h. 141-142) menyatakan bahwa ada tujuh keuntungan yang akan diperoleh dengan adanya tema dalam pembelajaran tematik, yaitu: (1) siswa mudah memusatkan perhatian pada suatu tema tertentu, (2) siswa dapat mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi dasar antar mata pelajaran dalam tema yang sama, (3) pemahaman terhadap materi pelajaran lebih mendalam dan berkesan, (4) Kompetensi dasar dapat dikembangkan lebih baik, (5) siswa lebih merasakan manfaat dan makna belajar, (6) siswa dapat lebih bergairah belajar, (7) guru dapat menghemat waktu.

Terbukti dari penjelasan salah satu ahli di atas bahwa pembelajaran tematik memiliki kelebihan yang sangat mendukung untuk membawa dampak positif yaitu kemajuan belajar siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Dinyatakan juga bahwa siswa akan lebih mudah memusatkan perhatiannya

kepada satu tema yang dipelajari, siswa juga dapat mempelajari dan mengembangkan antar kompetensi pelajaran dalam tema yang sama.

Pemahaman siswa terhadap materi akan lebih dalam dan memberikan kesan yang membuat siswa lebih bersemangat untuk mengikuti pembelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna serta guru juga lebih menghemat waktu dalam pelaksanaan pembelajaran.

b. Kelemahan Pembelajaran Tematik

Menurut Andi Prastowo (2013, h. 152-154) menyatakan selain keunggulan yang dimiliki, pembelajaran tematik juga mempunyai kelemahan atau keterbatasan, terutama dalam pelaksanaannya yaitu pada perencanaan dan pelaksanaan evaluasi yang lebih menuntut guru melakukan evaluasi proses.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa selain memiliki keunggulan atau kelebihan, pembelajaran tematik juga memiliki kelemahan atau keterbatasan khususnya dalam evaluasi pembelajaran, disini guru lebih dituntut untuk melakukan evaluasi proses selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

F. Pengembangan dan Analisis Bahan Ajar

Materi pembelajaran yang terdapat pada tema “selalu berhemat energi” dengan subtema “macam-macam sumber energi” pada penelitian dua siklus meliputi empat mata pelajaran yaitu Bahasa Indonesia, IPA, Matematika, dan IPS. Materi yang berkaitan dengan tema tersebut ialah pamflet atau buklet, energi, bilangan bulat, dan peta. Pengembangan dan analisis bahan ajar yang sesuai dengan tema tersebut akan diuraikan di bawah ini.

1. Karakteristik Bahan Ajar

a. Keluasan dan Kedalaman Materi

Perbedaan dari keluasan dan kedalaman materi yaitu: keluasan materi menunjukkan banyaknya materi-materi yang dimasukkan ke dalam suatu materi pembelajaran. Sedangkan kedalaman materi merupakan rincian materi yang akan dipelajari oleh siswa.

Keluasan materi pada tema selalu berhemat energi dengan subtema macam-macam sumber energi di kelas IV pada siklus I dan siklus II mencakup materi pamflet atau buklet, energi, bilangan bulat, dan peta. Kedalaman materi pada tema selalu berhemat energi dengan subtema macam-macam sumber energi dapat dilihat dari rincian dibawah ini:

Pamflet atau Buklet

Kurikulum 2013 pada buku tematik guru kelas IV menjelaskan bahwa pamflet atau buklet adalah terbitan tidak berkala yang dapat terdiri atas satu hingga sejumlah kecil halaman, tidak terkait dengan terbitan lain, dan selesai dalam sekali terbit. Halamannya sering dijadikan satu (antara lain dengan stapler, benang, atau kawat), biasanya memiliki sampul, tapi tidak menggunakan jilid keras. Bila terdiri dari satu halaman, pamflet atau buklet umumnya dicetak pada kedua sisi, dan dilipat dengan pola lipatan tertentu hingga membentuk sejumlah panel yang terpisah.

Pamflet atau buklet sangat baik jika diterapkan untuk dipelajari siswa karena akan memudahkan siswa memahami dan mengingat materi pembelajaran yang dipelajarinya. Dengan melihat pamflet atau buklet siswa akan langsung melihat bentuk dan mengetahui fungsi dari benda yang dilihat/diamatinya.

Energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha (kerja) atau melakukan suatu perubahan. Energi merupakan bagian dari suatu benda tetapi tidak terikat pada benda tersebut. Energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan, tetapi dapat dirubah bentuknya. Energi juga disebut tenaga. Satuan energi menurut Satuan Internasional (SI)

adalah joule (J). Sedangkan satuan energi lain yaitu erg, kalori, dan kWh. Energi bersifat fleksible, artinya dapat berpindah dan berubah. <http://hedisasrawan.blogspot.co.id/2014/07/pengertian-energi-artikel-lengkap.html>

Sumber energi terbesar yang digunakan dalam kehidupan adalah matahari. Matahari memberikan energi panas pada berbagai benda di bumi. Pada gejala pancaran radiasi, panas matahari dapat merambat ke bumi yang dapat berlangsung baik melalui media perantara ataupun tanpa media perantara. Demikian pula saat energi panas mengenai benda padat, energi panas tersebut kemudian merambat secara konduksi. Contohnya adalah pada rel kereta api yang terkena sinar matahari. Salah satu bagian rel suhunya menjadi lebih tinggi dari yang lain, sehingga terjadi gejala rambatan secara konduksi yang berlangsung dari suhu yang lebih tinggi menuju suhu rendah akibat getaran partikel penyusun besi.

Sumber energi lain yang tersedia di alam adalah energi air dan angin. Energi air dan energi angin ini dapat menghasilkan energi mekanik. Energi mekanik adalah gabungan antara energi potensial dengan energi kinetik. Gerakan aliran air dapat terjadi dari tempat yang tinggi menuju tempat yang lebih rendah. Air ditampung dalam bendungan sehingga terkumpul dalam jumlah yang banyak. Selanjutnya, melalui saluran air yang berada pada bendungan pada ketinggian tertentu memiliki energi potensial, atau sering disebut energi tempat. Pada saat air dialirkan dari bendungan, energi potensial berkurang dan berubah menjadi energi kinetik yang dapat dimanfaatkan untuk menggerakkan turbin pembangkit listrik yang posisinya lebih rendah.

Bilangan Bulat

Menurut Baharin Samsudin (1994, h. 16) Bilangan adalah jumlah atau kuantitas anggota Bilangan Bulat adalah suatu himpunan bilangan

yang terdiri atas bilangan negatif, nol dan bilangan positif. Sedangkang menurut Burhanudin Mustaqim (2008) bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan asli (Bilangan bulat positif), bilangan nol dan lawan bilangan asli (Bilangan Negatif). http://dyadiarykoe.blogspot.co.id/2013_09_01_archive.html

Berdasarkan penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa, bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang terdiri dari bilangan positif, nol dan bilangan negatif, yang biasanya dilambangkan dengan B.

Dalam pembelajaran matematika selalu dilakukan operasi hitung campuran, dalam operasi hitung campuran tersebut akan menggunakan bilangan bulat dimana. Operasi hitung campuran sendiri adalah operasi hitung campuran yang menggunakan 2 pola penghitungan atau lebih, contohnya operasi hitung perkalian (x), pengurangan (-) dan penjumlahan (+). Contoh soal operasi hitung campuran yaitu: (a) $2 \times 3 + 1 = 7$, (b) $4 \times 2 + 2 = 10$, dan (c) $4 \times 2 - 3 + 5 = 10$

Peta

Menurut Erwin Raisz (1948) Peta adalah gambaran konvensional dari ketampakan muka bumi yang diperkecil seperti ketampakannya kalau dilihat vertikal dari atas, dibuat pada bidang datar dan ditambah tulisan-tulisan sebagai penjelas. Sedangkan Menurut Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal 2005) Peta merupakan wahana bagi penyimpanan dan penyajian data kondisi lingkungan, merupakan sumber informasi bagi para perencana dan pengambilan keputusan pada tahapan dan tingkatan pembangunan. <http://geografi-bumi.blogspot.co.id/2009/09/pengertian-peta.html>

Dengan menggunakan peta, siswa dapat mengetahui segala hal yang berada di permukaan bumi, seperti letak suatu wilayah, jarak antar kota, lokasi pegunungan, sungai, danau, lahan persawahan, jalan raya, bandara, dan sebagainya. Ketampakan yang digambar pada peta dapat dibagi menjadi dua yaitu ketampakan alami dan ketampakan buatan manusia (budaya). Oleh karena itu, peta sangat penting untuk menunjang pengetahuan siswa.

b. Sifat Materi

Berdasarkan kedalaman dan keluasan materi di atas, sifat materi pada tema “Selalu Berhemat Energi” subtema “Macam-macam Sumber Energi” bersifat abstrak dan kongkrit. Menurut kamus besar bahasa Indonesia, abstrak artinya tidak terwujud, tidak berupa, tidak dapat diraba, tidak dapat dilihat atau tidak dapat dirasa dengan indera tetapi hanya dipikirkan. Sedangkan pengertian kongkrit adalah sesuatu yang nyata, dapat dirasakan, dan dilihat dengan indera yang berwujud.

Adapun materi yang abstrak dalam subtema “Macam-macam Sumber Energi” ialah bilangan bulat. Sedangkan materi yang bersifat kongkrit ialah materi pamflet atau buklet, energi, dan peta karena ketiga materi tersebut banyak dijumpai dalam kehidupan siswa. Pembelajaran ini dapat dikatakan kongkrit karena siswa dapat belajar langsung pada lingkungan dan juga dapat melihat materi pada gambar dan video pembelajaran.

c. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kajian materi ini merupakan ruang lingkup mengidentifikasi materi pembelajaran sesuai dengan KI/KD tema “Selalu Berhemat Energi” subtema “Macam-macam Sumber Energi” pada semester I kelas IV berdasarkan keluasan dan kedalaman materi serta sifat materi di atas.

Menurut Abdul Majid (2014, h. 50) kompetensi inti merupakan terjemahan atau operasionalisasi SKL dalam bentuk kualitas yang harus dimiliki mereka yang telah menyelesaikan pendidikan tertentu atau jenjang pendidikan tertentu, gambaran mengenai kompetensi utama yang dikelompokkan ke dalam aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan (afektif, kognitif dan psikomotor) yang harus dipelajari peserta didik untuk jenjang sekolah, kelas dan mata pelajaran.

Sedangkan kompetensi dasar merupakan kompetensi setiap mata pelajaran untuk setiap kelas yang diturunkan dari kompetensi inti.

Kompetensi Inti (KI) yang digunakan berdasarkan keluasan dan kedalaman materi meliputi semua kompetensi inti (KI) yang ada pada jenjang kelas IV. Sedangkan Kompetensi Dasar pada subtema “macam-macam sumber energi” pada pembelajaran ini meliputi kompetensi dasar (KD) pada setiap mata pelajaran yang akan disampaikan dalam konsep tema pada pembelajaran ini.

Adapun analisis KI/KD pada pembelajaran berdasarkan kedalaman dan keluasan materi serta sifat materi diantaranya adalah mata pelajaran Bahasa Indonesia yaitu: 3.1 Menggali informasi dari teks laporan hasil pengamatan tentang gaya, gerak, energi panas, bunyi, dan cahaya dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku. 4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan hasil pengamatan tentang gaya, gerak, energi panas, bunyi, dan cahaya dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

Selanjutnya mata pelajaran IPA 3.4 Membedakan berbagai bentuk energi melalui pengamatan dan mendeskripsikan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. 4.6 Menyajikan laporan tentang sumberdaya alam dan pemanfaatannya oleh masyarakat. Mata pelajaran Matematika yaitu: 3.4 Memahami faktor dan kelipatan bilangan serta bilangan prima. 3.5 Menentukan kelipatan persekutuan dua buah bilangan dan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK). Mata pelajaran IPS yaitu: 3.5 Memahami manusia dalam dinamika interaksi dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan ekonomi 4.5

Menceritakan manusia dalam dinamika interaksi dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan ekonomi.

Perubahan perilaku hasil belajar dan indikator yang diharapkan dari materi pembelajaran ini meliputi aspek afektif, kognitif dan psikomotor.

d. Perubahan Perilaku Hasil Belajar

Perubahan perilaku dalam mencapai hasil belajar mencakup seluruh aspek pribadi siswa, yaitu aspek afektif, kognitif dan psikomotor berdasarkan analisis KI/KD pada pembelajaran ini. Sebagaimana dijelaskan oleh Darwan Syah (2009, h. 43)

Hasil belajar atau prestasi belajar adalah tahapan pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik dan dapat dilihat dalam bentuk kebiasaan sikap, penghargaan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan sifat materi serta analisis KI/KD yang terurai di atas, perubahan tingkah laku hasil belajar mencakup seluruh aspek kepribadian siswa yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Perubahan hasil belajar siswa ditunjukkan pada indikator hasil belajar dalam pembelajaran berdasarkan sifat materi diantaranya dari segi kognitif, afektif dan psikomotor yang dievaluasi baik itu dari proses maupun hasil belajar yang dicapai siswa dalam pelaksanaan pembelajaran.

Ketiga aspek tersebut yang diharapkan dari masing-masingnya yaitu dari segi afektif atau sikap yang diharapkan adalah sikap percaya diri, kerjasama, cermat dan teliti. Perubahan yang diharapkan dari segi kognitif adalah memahami dan mengetahui materi Energi, pamflet atau buklet, bilangan bulat dan peta,

sedangkan yang diharapkan dari segi psikomotor atau keterampilan yaitu siswa diharapkan terampil menyebutkan macam-macam sumber energi, membuat pamflet atau buklet, dan terampil membaca peta serta terampil dalam mengolah dan menyajikan data.

2. Bahan dan Media

Menurut Zainal Aqib (2014, h. 50) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada siswa,

Zainal Aqib (2014, h. 52) juga menyatakan terdapat beberapa jenis media yang digunakan dalam pembelajaran. Diantaranya yaitu: media grafis (gambar, diagram, sketsa, poster, kartun, dll), media audio (radio, alat perekam) dan multi media (dibantu proyektor/power point, video pembelajaran, dll).

Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media pembelajaran diantaranya yaitu: keadaan lingkungan sekolah, kondisi setempat, luasnya jangkauan yang ingin dilayani serta sumber daya. Adapun bahan dan media yang digunakan pada materi subtema “macam-macam sumber energi” yang disesuaikan dengan pola pendekatan pembelajaran CTL adalah media grafis dan multimedia.

Media grafis yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah gambar, sedangkan media multimedia yang digunakan adalah power point dengan menggunakan alat proyektor. Fungsi dari bahan dan media ini adalah untuk memudahkan siswa dalam menerima materi pembelajaran. Bahan dan media ini disesuaikan dengan sifat materi sebagai penunjang perubahan hasil belajar siswa dan indikator pencapaian yang diharapkan.

3. Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran merupakan salah satu poin yang terdapat dalam pembelajaran. Beberapa ahli mengemukakan pengertian strategi pembelajaran sebagai berikut:

Menurut Sanjaya dalam Andi Prastowo (2013, h. 372) strategi pembelajaran mengandung dua makna, yaitu strategi pembelajaran sebagai rencana tindakan atau kegiatan, termasuk penggunaan metode dan manfaat berbagai sumber daya, baik kekuatan maupun kelemahan dalam pembelajaran. Dan strategi disusun untuk mencapai tujuan atau kompetensi tertentu.

Sedangkan Dick dan Carey dalam Rusmono (2012, h. 22) strategi pembelajaran sebagai suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar tertentu kepada siswa. lebih lanjut dikatakan strategi pembelajaran ini mempunyai lima komponen utama, yaitu: (a) aktivitas sebelum pembelajaran, (b) penyampaian informasi yang dilakukan oleh guru, (c) partisipasi siswa dalam bentuk latihan dan umpan balik, (d) pemberian tes untuk mengontrol pencapaian pembelajaran, (e) tindak lanjut yang dilakukan dalam bentuk pengayaan dan remedial.

Berdasarkan paparan mengenai pengertian strategi pembelajaran menurut para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan atau kegiatan termasuk penggunaan pendekatan, pemanfaatan sumber daya bahan dan media dalam suatu pembelajaran yang disusun untuk mencapai tujuan atau kompetensi tertentu guna mendapatkan hasil belajar yang baik pada siswa.

Berdasarkan bahan dan media pembelajaran, keluasan dan kedalaman materi serta sifat materi maka strategi pembelajaran yang digunakan untuk materi subtema “macam-macam sumber energi” adalah teknik bertanya efektif dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa, pembelajaran yang berkaitan langsung dengan lingkungan, belajar kelompok dan berdiskusi. Strategi ini dapat dikaitkan

dengan pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu pendekatan CTL dimana siswa akan belajar dengan mengaitkan materi belajar dengan kehidupan nyata.

4. Sistem Evaluasi Hasil Belajar

Evaluasi digunakan untuk memberikan umpan balik dalam perbaikan proses belajar mengajar berikutnya maupun dimasa yang akan datang baik pihak guru maupun siswa dalam proses pembelajaran.

Darwan Syah, dkk (2009, h. 68) mengemukakan bahwa evaluasi penting dilakukan untuk menilai keberhasilan belajar yang dicapai oleh siswa serta sekaligus keberhasilan pengajaran yang dilakukan oleh guru, serta untuk mengetahui apakah tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan telah tercapai atau belum tercapai.

Tujuan evaluasi dalam pembelajaran ini adalah mengukur ranah afektif, kognitif dan psikomotor siswa berdasarkan sifat materi dan analisis KI/KD. Manfaat dari evaluasi ini agar guru lebih dipermudah dalam mengetahui perkembangan kemampuan siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran.

Menurut Darwan Syah, dkk (2009, h. 61) alat-lat penilaian yang dapat digunakan baik itu berupa tes (*multiple choice*, menjodohkan, melengkapi, pilihan ganda, essay) dan non tes (observasi, *check list*, angket, proyek, portofolio dan sebagainya).

Masing-masing alat evaluasi itu memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing. Guru harus memilih alat evaluasi yang tepat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, serta luas sempitnya materi pembelajaran yang diberikan dan juga alat evaluasi dapat mempengaruhi serta mengukur tingkat keberhasilan belajar siswa.

Evaluasi yang digunakan dalam pembelajaran subtema “macam-macam sumber energi” adalah evaluasi tes dan non tes. Evaluasi tes yang digunakan

dalam pembelajaran ini berupa menjawab sepuluh soal uraian dan isian yang dikerjakan secara individu dalam siklus I dan II dengan jumlah empat tindakan, setiap tindakan guru akan memberikan lembar tes berupa soal isian berjumlah sepuluh soal diantaranya indikator pembelajaran ini yaitu pembelajaran satu sampai empat yang sesuai dengan materi pada KI/KD dalam subtema “ macam-macam sumber energi”.

Evaluasi non tes dalam pembelajaran ini yaitu lembar wawancara yang terdiri dari pernyataan observer sebelum dan sesudah pelaksanaan penelitian, lembar angket dengan sepuluh pertanyaan yang diberikan kepada siswa setelah melaksanakan pembelajaran pada setiap siklus. Penilaian proses yaitu penilaian selama proses pembelajaran berlangsung diantaranya lembar observasi guru, lembar observasi siswa yang diisi oleh observer serta sepuluh pertanyaan penilaian sikap keberanian yang diisi oleh siswa. kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat respon guru dan siswa serta keaktifan siswa selama mengikuti proses pembelajaran.