

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Pengertian Belajar

Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Belajar adalah aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap.¹

Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan, dan bukan merupakan suatu hasil atau tujuan. Dengan demikian belajar itu bukan sekedar mengingat atau menghafal saja, namun lebih luas dari itu merupakan mengalami. Hamalik dalam Ahmad Susanto juga menegaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu atau seseorang melalui interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tingkah laku ini mencakup perubahan dalam kebiasaan (*habit*), sikap (*efektif*), dan keterampilan (*psikomotorik*). Perubahan tingkah laku dalam kegiatan belajar disebabkan oleh pengalaman atau latihan.²

Pandangan pembelajaran yang menganggap guru sebagai satu-satunya sumber belajar dan guru menjadi pusat dalam proses pembelajaran harus segera diubah. Artinya bahwa pada proses pembelajaran mengalami pergeseran yang awalnya guru menjadi

¹Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), 38.

²Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), 4.

pusat pembelajaran berubah menjadi berpusat pada siswa. Hal ini tentu saja akan berdampak pada usaha optimalisasi aktivitas peserta didik sebagai pusat pembelajaran.³

Dari pengertian belajar di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa maupun dalam bertindak.

B. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu: “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.⁴

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar

³Sigit Wangun Wardoyo, *Pembelajaran Konstruktivisme*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 7.

⁴Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta:Pustaka Belajar, 2009), 44.

adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.⁵

Menurut Bloom dalam Deni Kurniawan, menggolongkan hasil belajar itu menjadi tiga bagian yaitu: kognitif, efektif dan psikomotor.⁶ 1) Hasil belajar kognitif yaitu hasil belajar yang ada kaitannya dengan ingatan, kemampuan berpikir intelektual; 2) hasil belajar efektif yaitu merujuk pada hasil belajar yang berupa kepekaan rasa atau emosi yang tampil dalam prilaku; 3) hasil belajar psikomotor yaitu berupa kemampuan gerak tertentu yang berhubungan dengan aktivitas kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar adalah prestasi yang didapat setelah kita melakukan proses belajar. Dengan hasil belajar kita dapat mengetahui seberapa jauh materi yang pada saat proses belajar. Dengan demikian yang dimaksud dengan hasil belajar atau prestasi belajar adalah tahap pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk prilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif maupun psikomotor dan dapat dilihat dalam bentuk kebiasaan, sikap, penghargaan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Agar siswa mendapatkan prestasi belajar maka kita harus menentukan dan merumuskan tujuan evaluasi dengan jelas, diperlukan kepastian mengenai daerah medan psikologi peserta didik yang akan diukur. Untuk memudahkan cara merumuskan dalam tujuan intruksional yang mencakup tiga aspek pokok sebagaimana

⁵Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta:Prenadamedia Group, 2013), 5.

⁶Deni Kurniawan, *Pembelajaran Terpadu Tematik Teori, Praktik dan Penilaian*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 9.

dijelaskan oleh Mayer dalam Darwyan Syah dan Supandi sebagai berikut:

1. *Performance*, tujuan instruksional harus mencakup pertanyaan tentang kemampuan apa yang diharapkan dapat dilakukan oleh siswa.
2. *Conditions*, tujuan instruksional menjelaskan suatu kondisi tertentu yang diperlukan bagaimana *Performance* itu terjadi.
3. *Criterion*, tujuan intruksional hendaknya menjelaskan kriteria *Performance* yang diharapkan dengan menjelaskan bagaimana kriteria dari suatu *Performance* yang dapat diterima sebagai hasil belajar.⁷

Secara sederhana, hasil belajar adalah perubahan dalam penguasaan atau pengalaman yang dikuasai oleh seseorang baik dalam bentuk ilmu pengetahuan, keterampilan, maupun perilaku.

C. Pembelajaran IPA

1. Pengertian Pembelajaran

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari aktivitas dalam bentuk belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara *metodologis* cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara *intruksional* dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar.

Pembelajaran yang diidentifikasi dengan kata “mengajar” berasal dari kata dasar “ajar”, yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui. Kata pembelajaran yang semula diambil dari kata “ajar” ditambah awalan “pe” dan akhiran “an”

⁷Darwyan, Syah dan Supardi, *Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Haja Mandiri, 2014), 126.

menjadi kata “pembelajaran”, diartikan sebagai proses, perbuatan, cara mengajar, atau mengajarkan sehingga anak didik mau belajar.⁸

Kata dasar pembelajaran adalah belajar. Dalam arti sempit pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu proses atau cara yang dilakukan agar seseorang dapat melakukan kegiatan belajar.⁹

Meski demikian tampaknya ada dua definisi yang cukup mewakili berbagai perspektif teoritis terkait dengan praktik pembelajaran yaitu: a) pembelajaran sebagai perubahan perilaku, salah satu contoh ketika seseorang yang awalnya tidak begitu perhatian pada penjelasan guru berubah menjadi sangat perhatian; b) pembelajaran sebagai perubahan kapasitas, salah satu contoh ketika seseorang yang awalnya takut pada pelajaran tertentu ternyata berubah menjadi seorang yang sangat percaya diri dalam menyelesaikan pelajaran tersebut.¹⁰

Dengan demikian pembelajaran dapat diartikan sebagai aktivitas siswa yang direncanakan oleh guru untuk menghasilkan perubahan pada diri siswa.

⁸Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), 19.

⁹Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), 10.

¹⁰Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Jogjakarta: Pustaka Pelajar, 2014), 5.

2. Pengertian IPA

IPA sering juga disebut dengan istilah pendidikan sains. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar.¹¹

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa inggris yaitu *natural science*. Berhubungan dengan alam dan bersangkutan paut dengan alam, *science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi IPA atau *science* itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam. Ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini.¹²

Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

3. Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan dapat menumbuhkan sikap ilmiah seperti seorang ilmuwan. Adapun jenis-jenis sikap yang dimaksud, yaitu: sikap ingin tahu, percaya diri, jujur, tidak tergesa-gesa, dan objektif. IPA di sekolah dasar hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu anak didik secara ilmiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah.

¹¹Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), 165.

¹²Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Jakarta: PT. Indeks, 2010), 3.

Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam, dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu: ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap. a) IPA sebagai produk, yaitu kumpulan hasil penelitian yang telah ilmuwan lakukan dan sudah membentuk konsep yang telah dikaji sebagai kegiatan empiris dan kegiatan analisis. b) IPA sebagai proses, yaitu untuk menggali dan memahami pengetahuan tentang alam. Karena IPA merupakan kumpulan fakta dan konsep, maka IPA membutuhkan proses dalam menemukan fakta dan teori yang akan digeneralisasi oleh ilmuan. c) IPA sebagai sikap. Sikap ilmiah harus dikembangkan dalam pembelajaran sains. Hal ini sesuai dengan sikap yang harus dimiliki oleh seorang ilmuan dalam melakukan penelitian dan mengkomunikasikan hasil penelitiannya.¹³

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

D. Model Pembelajaran CLIS

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model dapat diartikan sebagai gambaran yang membantu mencerminkan dan menjelaskan pola pikir dan pola tindakan atas sesuatu hal. Pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan guru dalam rangka menciptakan suasana yang kondusif bagi siswa belajar. Dengan demikian, model pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu konsep yang membantu menjelaskan proses pembelajaran, baik

¹³Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), 167.

menjelaskan pola pikir maupun pola tindakan pembelajaran tersebut.¹⁴

Model pembelajaran adalah suatu pola atau struktur pembelajaran yang tersusun dan didesain, ditetapkan, dan dievaluasi secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan guru. Istilah model itu sendiri dapat diartikan sebagai suatu contoh konsep atau prosedur dari suatu program, sistem, atau proses yang dapat dijadikan sebagai acuan atau pedoman kreatif dalam pemenuhan kebutuhan siswa di sekolah dasar.¹⁵

Unsur-unsur model menurut Joyce dan Well yaitu:

- a. Sintak (*syntax*) yang merupakan fase-fase (*pasing*) dari model yang menjelaskan model tersebut dalam pelaksanaannya secara nyata;
- b. Sistem sosial (*the social system*) yang menunjukkan peran dan hubungan guru dan siswa selama proses pembelajaran;
- c. Prinsip reaksi (*principles of reaction*) yang menunjukkan bagaimana guru memperlakukan siswa dan bagaimana pula ia merespon terhadap apa yang dilakukan oleh siswanya;
- d. Sistem pendukung (*support system*) yang menunjukkan segala sarana, bahan, dan alat yang dapat digunakan untuk mendukung model tersebut.¹⁶

Ada beberapa ciri-ciri model pembelajaran secara khusus diantaranya a) Rasional teoritik yang logis yang disusun oleh para

¹⁴Yunus Abidin, *Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2012), 30.

¹⁵<http://area.blogwahyu.com/2013/12/pengertian-dan-macam-macam-model-pembelajaran>, diakses 28 Oktober 2016, jam 14.00 WIB.

¹⁶www.eurekapedidikan.com/model-metode-perangkat, diakses 28 Oktober 2016, jam 14.10 WIB.

pencipta atau pengembangannya; b) Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar; c) Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil; d) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.¹⁷

2. Pengertian Model Pembelajaran CLIS

Model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) adalah kerangka berpikir untuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya kegiatan belajar mengajar yang melibatkan siswa dalam kegiatan pengamatan dan percobaan dengan menggunakan LKS. Model pembelajaran CLIS ini bertujuan untuk membentuk pengetahuan (konsep) ke dalam ingatan siswa agar konsep tersebut dapat bertahan lama, karena model pembelajaran CLIS memuat sederetan tahap-tahap kegiatan siswa dalam mempelajari konsep yang diajarkan.

3. Langkah-langkah Pembelajaran Menggunakan Model CLIS

Model pembelajaran CLIS terdiri atas sederetan langkah-langkah kegiatan yang dilakukan siswa dalam mempelajari konsep-konsep IPA yang meliputi 5 (lima) fase, yaitu:

a. Orientasi (*orientation*)

Pada tahap ini guru memusatkan perhatian siswa dengan menanyakan tentang fenomena alam yang sering dijumpai siswa pada kehidupan sehari-hari yang ada kaitannya dengan materi yang akan diajarkan.

¹⁷<http://belajarpsikologi.com/12/2011/pengertian-model-pembelajaran>, diakses 28 Oktober 2016, jam 14.15 WIB.

b. Pemunculan gagasan (*elicitation of ideas*)

Pada tahap ini guru mengungkapkan konsepsi awal siswa dengan menghadapkan siswa pada suatu permasalahan yang mengandung teka-teki.

c. Penyusunan ulang gagasan (*restructuring of ideas*)

Tahap ini terdiri atas 1) pengungkapan dan pertukaran gagasan (*clarification and exchange*); 2) perubahan situasi konflik (*exposure to conflict situation*); 3) Kontruksi gagasan baru dan evaluasi (*construction of new ideas and evaluation*). Siswa diberikan LKS dan melakukan kegiatan belajar dalam kelompok secara berdiskusi dan bertukar gagasan untuk menjawab pertanyaan dan masalah dalam LKS.

d. Penerapan gagasan (*application of ideas*)

Pada tahap ini siswa menjawab pertanyaan yang disusun dalam LKS untuk menerapkan konsep ilmiah mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

e. Mengkaji ulang gagasan dan perubahan gagasan (*review change in ideas*)

Pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk melakukan refleksi terhadap hasil pembelajaran yang telah diperoleh.

4. Kelebihan dan Kekurangan Model CLIS

a. Kelebihan Model CLIS diantaranya:

- 1) Gagasan siswa lebih mudah dimunculkan;
- 2) Membiasakan siswa untuk belajar mandiri dalam memecahkan suatu masalah;

- 3) Menciptakan kreativitas siswa untuk belajar sehingga tercipta suasana kelas yang lebih nyaman dan kreatif, terjadi kerjasama sesama siswa dan siswa terlebih langsung dalam melakukan kegiatan;
 - 4) Menciptakan belajar yang lebih bermakna karena timbulnya kebanggaan siswa menemukan sendiri konsep ilmiah yang dipelajari;
 - 5) Guru mengajar akan lebih efektif karena dapat menciptakan suasana belajar yang aktif.
- b. Kekurangan Model CLIS adalah siswa yang belum terbiasa belajar mandiri atau berkelompok akan merasa asing dan sulit menguasai konsep.

E. Kerangka Berpikir

Metode atau model pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Penggunaan model pembelajaran secara tepat dapat menumbuhkan minat siswa untuk dapat mengikuti aktivitas belajar mengajar dengan baik. Pemilihan model pembelajaran sangat tergantung pada situasi dan kondisi pada saat guru mengajar, dan tidak semua model pembelajaran selalu tepat digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran.

Melalui model pembelajaran CLIS merupakan kegiatan pengamatan dan percobaan dengan menggunakan LKS. Model pembelajaran ini bertujuan untuk membentuk pengetahuan (konsep) ke dalam ingatan siswa agar konsep tersebut dapat bertahan lama, membiasakan siswa untuk belajar mandiri dalam memecahkan masalah, menciptakan kreativitas siswa untuk belajar sehingga tercipta suasana kelas yang lebih nyaman dan kreatif, serta terjadi

kerjasama sesama siswa dan siswa terlebih langsung melakukan kegiatan.