

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Tinjauan Tentang Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar

Menurut Gagne dalam Kokom Komalasari mendefinisikan belajar sebagai suatu proses perubahan tingkah laku yang meliputi perubahan kecenderungan manusia seperti sikap, minat, atau nilai dan perubahan kemampuannya yakni peningkatan kemampuan untuk melakukan berbagai jenis *performance* (kinerja).¹

Sedangkan menurut Harold Spears dalam Agus Suprijono mendefinisikan belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu.²

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, dapat diartikan bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat tergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di lingkungan sekolah maupun lingkungan rumah atau keluarga sendiri.³

¹ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual : Konsep dan Aplikasi*. (Bandung : Refika Aditama, 2011), hal. 2

² Agus Suprijono, *Cooperative Learning : Teori dan Aplikasi*. (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hal.2

³ Indah Komsiah, *Belajar dan pembelajaran*. (Jogjakarta: Teras, 2002), hal.1

Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai kompetensi, ketrampilan dan sikap. Belajar dimulai sejak manusia lahir hingga akhir hayat. Belajar memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan.⁴

Secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Sehingga pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁵ Mouly dalam Yoto Saiful Rahman mengemukakan bahwa belajar pada hakekatnya adalah proses perubahan tingkah laku seseorang berkat adanya pengalaman.⁶

B.F Skinner dalam Syaiful Sagala adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Belajar juga dipahami sebagai suatu perilaku pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya jika dia tidak belajar

⁴ Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori belajar & Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2010) cet. IV, hal. 13

⁵ *Ibid.*, hal. 2

⁶ Yoto, Saiful Rahman, *Manajemen Pembelajaran*. (Malang : Yanizar Group,2001), hal.

maka responnya menurun. Jadi belajar adalah suatu perubahan dalam kemungkinan atau peluang terjadinya respon.

Skinner dalam Syaiful Sagala, dalam belajar ditemukan hal-hal berikut ini: 1) Kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respon belajar; 2) respon si pelajar; dan 3) konsekwensi yang bersifat menggunakan respon tersebut, baik konsekwensi sebagai hadiah maupun teguran atau hukuman. Dalam menerapkan teori Skinner, guru perlu memperhatikan dua hal yang penting yaitu, 1) pemilihan stimulus yang diskriminatif dan 2) penggunaan penguatan.⁷

Dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan aktivitas atau kegiatan dan penguasaan tentang sesuatu yang dapat membawa perubahan bagi si pelaku, baik perubahan pengetahuan, sikap maupun ketrampilan dan belajar dapat dilakukan di jenjang pendidikan formal, informal maupun lingkungan.

b. Prinsip – prinsip Belajar

Prinsip belajar adalah konsep-konsep yang harus diterapkan di dalam proses belajar mengajar. Seorang guru akan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik apabila ia dapat menerapkan cara mengajar sesuai dengan prinsip-prinsip belajar.⁸ Menurut Soekamto dan Winataputra dalam bukunya Bahrudin dan Waahyuni, ada beberapa prinsip dalam belajar, yaitu:

⁷ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 14

⁸ Sofa. *Prinsip-Prinsip Belajar*. dalam <http://massofa.wordpress.com/2009/01/30/prinsip-prinsip-belajar/>, diakses 25 Januari 2016

- a. Apapun yang dipelajari siswa, dialah yang harus belajar, bukan orang lain. Untuk itu, siswalah yang harus bertindak aktif
- b. Setiap siswa belajar sesuai dengan tingkat kemampuannya
- c. Siswa akan dapat belajar dengan baik bila mendapat penguatan langsung pada setiap langkah yang harus dilakukan selama proses belajar
- d. Penguasaan yang sempurna dari setiap langkah yang dilakukan siswa akan membuat proses belajar lebih berarti
- e. Motivasi belajar siswa akan lebih meningkat apabila ia diberi tanggung jawab dan kepercayaan penuh atas belajarnya.⁹

c. Ciri-ciri Belajar

Ciri-ciri belajar seperti yang di ungkapkan oleh Dimiyati dan Mudjiono dalam Syaiful Sagala adalah sebagai berikut:¹⁰

- a) Pelaku belajar adalah siswa yang bertindak belajar atau pelajar
- b) Tujuan belajar memperoleh hasil belajar dan pengalaman hidup
- c) Ukuran keberhasilan adalah dapat memecahkan masalah
- d) Belajar dapat dilakukan di sembarang tempat dan sepanjang waktu
- e) Proses belajar internal dalam diri pembelajar
- f) Hasil belajar sebagai dampak pengajaran dan pengiring.

Dari pendapat beberapa ahli tentang definisi belajar, Bahrudin dan Esa Nur Wahyuni menyimpulkan ada beberapa ciri belajar, yaitu:

⁹ Baharuddin dan Wahyuni. *Teori Belajar...*, hal. 16

¹⁰ Syaiful Sagala, *Konsep...*, hal. 52

- a. Belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku (*change behavior*). Ini berarti, bahwa hasil belajar hanya dapat diamati dari tingkah laku, yaitu adanya perubahan tingkah laku, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak terampil menjadi terampil. Tanpa mengamati tingkah laku, maka tidak akan dapat mengetahui ada tidaknya hasil belajar;
- b. Perubahan perilaku relatif permanen. Ini berarti bahwa perubahan tingkah laku yang terjadi karena belajar untuk waktu tertentu akan tetap atau tidak berubah-ubah. Tetapi perubahan tingkah laku tersebut tidak akan terpancang seumur hidup;
- c. Perubahan tingkah laku tidak harus segera dapat diamati pada saat proses belajar sedang berlangsung, perubahan perilaku tersebut bersifat potensial;
- d. Perubahan tingkah laku merupakan hasil latihan dan pengalaman;
- e. Pengalaman atau latihan itu dapat memberi penguatan. Sesuatu yang memperkuat itu akan memberikan semangat atau dorongan untuk mengubah tingkah laku.¹¹

Senada dengan pernyataan Ngalim Purwanto, berpendapat bahwa ada beberapa elemen penting yang mencirikan pengertian tentang belajar, antara lain:¹²

- a) Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku, dimana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih

¹¹ Baharuddin dan Wahyuni. *Teori Belajar...*, hal. 15-16

¹² M. Ngalim Purwanto. *Psikologi Pendidikan*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004) hlm.

baik, tetapi ada juga kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk

- b) Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman, dalam arti perubahan-perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan atau kematangan tidak dianggap sebagai hasil belajar; seperti perubahan-perubahan yang terjadi pada seorang bayi
- c) Untuk dapat disebut sebagai belajar, maka perubahan itu harus relatif mantap; harus merupakan akhir daripada suatu periode waktu yang cukup panjang. berapa lama periode waktu itu berlangsung sulit ditentukan dengan pasti, tetapi perubahan itu hendaknya merupakan akhir dari suatu periode yang mungkin berlangsung sehari-hari, berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun. Ini berarti kita harus mengenyampingkan perubahan-perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh motivasi, kelelahan adaptasi, ketajaman perhatian atau kepekaan seseorang, yang biasanya hanya berlangsung sementara.
- d) Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis, seperti perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah/berpikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, ataupun sikap.

Sedangkan Noehi Nasution mengungkapkan bahwa ciri-ciri kegiatan belajar dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Belajar adalah aktivitas yang menghasilkan perubahan pada diri individu yang belajar, baik aktual maupun potensial
- b. Perubahan itu pada dasarnya berupa didapatkannya kemampuan baru, yang berlaku dalam waktu yang relatif lama
- c. Perubahan itu terjadi karena usaha.¹³

d. Pengertian Pembelajaran

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama. Ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Dalam UU No.20 tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 1 ayat menyatakan bahwa 2, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.¹⁴ Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu system atau proses membelajarkan subjek didik yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.¹⁵

¹³ Noehi Nasution. *Materi Pokok Psikologi Pendidikan*. (Jakarta: Ditjen Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, Departemen Agama, 1991), hal. 3

¹⁴ *Undang – Undang RI No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*. (Bandung : Citra Umbara, 2008), hal. 3

¹⁵ Kokom komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. (Bandung : PT Refika Aditama, 2010), hal. 3.

Kamus besar bahasa Indonesia dalam Thobroni mendefinisikan kata pembelajaran berasal dari kata ajar yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya di ketahui atau diturut, sedangkan pembelajaran adalah proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup untuk belajar.¹⁶

Pembelajaran dapat dipandang dari dua sudut, pertama pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem, pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisasi antara lain tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, media/alat pembelajaran, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran. Kedua pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar. Proses tersebut meliputi¹⁷:

a. Persiapan

Pesiapan dimulai dari merencanakan program pengajaran tahunan, semester, dan menyusun persiapan mengajar (*lesson plan*) beserta penyiapan perangkat kelengkapannya , antara lain berupa alat peraga, dan alat-alat evaluasi. Persiapan pembelajaran ini juga mencakup kegiatan guru untuk membaca buku-buku atau media cetak lainnya yang akan disajikan kepada para siswa dan

¹⁶ Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran Mengembangkan Wacana Dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 18

¹⁷*Ibid.*, hal. 4

mengecek jumlah dan keberfungsian alat peraga yang akan digunakan.

b. Melaksanakan Kegiatan Pembelajaran

Dengan mengacu pada persiapan pembelajaran yang telah dibuat, pada tahap pelaksanaan pembelajaran ini, struktur dan situasi pembelajaran yang diwujudkan guru akan banyak dipengaruhi oleh pendekatan, strategi, atau metode-metode pembelajaran yang telah dipilih dan dirancang penerapannya, serta filosofi kerja dan komitmen guru, persepsi, dan sikapnya terhadap siswa.

c. Tindak Lanjut

Menindak lanjuti pembelajaran yang telah dikelola adalah kegiatan yang dilakukan setelah pembelajaran, dapat berbentuk *enrichmen* (pengayaan), dapat pula berupa pemberian layanan (*remedial teaching*) bagi siswa yang kesulitan belajar.

Pembelajaran ialah suatu kombinasi yang tersusun dari unsure manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.¹⁸ Sadiman dalam Indah mengatakan bahwa pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar dan suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan upaya untuk menciptakan kondisi agar terjadi kegiatan

¹⁸Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*. (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), hal. 57.

belajar. Dalam hal ini pembelajaran juga diartikan sebagai usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dari peserta didik.¹⁹

Adapun tujuan pembelajaran diantaranya adalah 1) Untuk menyampaikan pengetahuan kepada siswa, 2) Mewariskan kebudayaan kepada generasi muda melalui lembaga pendidikan di sekolah, 3) Untuk menciptakan kondisi belajar bagi siswa, 4) Untuk mempersiapkan siswa agar menjadi warga masyarakat yang baik 5) Untuk membantu siswa dalam menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari.²⁰

Berdasarkan beberapa definisi pembelajaran menurut para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa, sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik. Pembelajaran bertujuan membantu siswa agar memperoleh berbagai pengalaman dan dengan pengalaman itu tingkah laku siswa yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan nilai atau norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku siswa menjadi bertambah, baik kuantitas maupun kualitasnya.

e. Ciri-Ciri Pembelajaran

Ciri-ciri pembelajaran terletak pada adanya unsure dinamis dalam proses belajar siswa, yakni motivasi belajar, bahan belajar, alat

¹⁹I Komsiah, *Belajar...*, hal. 3-4

²⁰Sitiatafa Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. (Jogjakarta : Diva Press, 2013), hal. 18.

bantu belajar, suasana belajar, dan kondisi subjek belajar. Secara singkat kelima ciri pembelajaran tersebut dijelaskan sebagai berikut.²¹

- a. Motivasi belajar. Setiap siswa ini perlu diberi rangsangan agar tumbuh motivasi di dalam dirinya. Motivasi dapat dikatakan sebagai serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga orang bersedia dan ingin melakukan sesuatu.
- b. Suasana belajar. Suasana belajar sangat penting dan akan berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Suasana belajar akan berjalan dengan baik, apabila terjadi komunikasi dua arah, yaitu antara guru dengan siswa, serta adanya kegairahan dan kegembiraan belajar. Selain itu jika suasana belajar-mengajar berjalan dengan baik, dan isi pelajaran disesuaikan dengan karakteristik siswa, maka tujuan pembelajaran dapat tercapa dengan baik.
- c. Kondisi siswa yang belajar. Setiap siswa memiliki sifat yang unik atau berbeda, tetapi juga mempunyai kesamaan, yaitu langkah-langkah perkembangan dan potensi yang perlu diaktualisasi melalui pembelajaran. Dengan kondisi siswa yang demikian, maka akan dapat berpengaruh terhadap partisipasinya dalam proses belajar. Untuk itu, kegiatan pengajaran lebih menekankan pada peranan dan partisipasi siswa, bukan peran guru yang

²¹ *Ibid.*, hal. 26.

dominan, tetapi lebih berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing.

- d. Bahan belajar. Bahan belajar merupakan isi dalam pembelajaran. Bahan pengajaran merupakan segala informasi berupa fakta, prinsip, dan konsep yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- e. Alat bantu/media belajar. Merupakan alat-alat yang bisa membantu siswa belajar untuk mencapai tujuan belajar.

f. Prinsip-Prinsip Pembelajaran

Proses pembelajaran yang akan dilakukan harus memenuhi prinsip-prinsip pembelajaran sebagai berikut :²²

- a. Pengalaman belajar hendaknya mengandung sebagian unsure yang sudah dikenal oleh anak dan sebagian lainnya merupakan pengalaman baru
- b. Belajar harus menantang pemahaman anak
- c. Belajar dilakukan sambil bermain
- d. Menggunakan alam sebagai sarana pembelajaran
- e. Belajar dilakukan melalui sensorinya
- f. Belajar membekali ketrampilan hidup
- g. Belajar sambil melakukan

²² Daryanto, *Konsep Pembelajaran Aktif*. (Yogyakarta : Gava Media, 2012), hal. 156.

g. Pengertian Model Pembelajaran

Banyak sekali pendapat para ahli tentang model pembelajaran. Menurut Arends dalam Trianto model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya terait tujuan ,tahap, kegiatan serta lingkungan belajar dan pengelolaan kelas.²³

Model pembelajaran menurut Soekamto adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktifitas belajar mengajar.²⁴

Mills dalam Agus Suprijono berpendapat bahwa model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses actual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu. Model merupakan interpretasi terhadap hasil observasi dan pengukuran yang diperoleh dari beberapa system.²⁵

Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi peagangan pengajaran dan para guru dalam melaksanakan

²³ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 1

²⁴ Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivitis Konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya*. (Jakarta: Tim Prestasi Pustaka, 2007), hal. 5

²⁵ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011), hal. 45

pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan diajarkan, tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut, serta tingkat kemampuan peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khusus oleh guru. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

h. Karakteristik Model Pembelajaran

Arends menyeleksi enam model pengajaran yang sering dan praktis digunakan guru dalam mengajar, yaitu : presentasi, pengajaran langsung, pengajaran konsep, pembelajaran kooperatif, pengajaran berdasarkan masalah, dan diskusi kelas. Tidak ada satu model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya, karena masing-masing model pembelajaran dapat dirasakan baik, apabila telah diujicobakan untuk mengajarkan materi pelajaran tertentu. Oleh karena itu dari beberapa model pembelajaran perlu kiranya diseleksi model pembelajaran yang mana yang paling baik untuk mengajarkan suatu materi tertentu.²⁶

²⁶ Trianto, *Model Pembelajaran...*, hal. 9

i. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut:²⁷

- 1) Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu. Sebagai contoh, model penelitian kelompok disusun oleh Herbert Thelen dan berdasarkan teori John Dewey. Model ini dirancang untuk melatih partisipasi dalam kelompok secara demokratis.
- 2) Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu, misalnya model berpikir induktif dirancang untuk mengembangkan proses berfikir induktif.
- 3) Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas, misalnya model *Synectic* dirancang untuk memperbaiki kreatifitas dalam pelajaran mengarang.
- 4) Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan: (1) urutan langkah-langkah pembelajaran (*Synectic*). (2) adanya prinsip-prinsip reaksi. (3) system social. (4) system pendukung. Keempat bagian tersebut merupakan pedoman praktis bila guru akan melaksanakan suatu model pembelajaran.
- 5) Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran. Dampak tersebut meliputi: (1) dampak pembelajaran, yaitu hasil belajar yang dapat diukur. (2) dampak pengiring, yaitu hasil belajar jangka panjang.

²⁷ Rusman, *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hal. 136

- 6) Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

2. Tinjauan Tentang Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Perkembangan model pembelajaran dari waktu ke waktu terus mengalami perubahan dan perbaikan. Arends dalam Trianto mengungkapkan bahwa ada enam model pembelajaran yang sering digunakan oleh pendidik yaitu presentasi, pengajaran langsung, pengajaran konsep, pembelajaran kooperatif, pengajaran berdasarkan masalah, dan diskusi kelas. Model pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* adalah pembelajaran yang dilakukan dengan cara peserta didik belajar dan bekerjasama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar.

Ada beberapa pengertian tentang pembelajaran kooperatif yang dikemukakan oleh para ahli pendidikan. Menurut Hamid Hasan yang dikutip oleh Etin Sholihatin dan Raharjo, *cooperative learning* mengandung pengertian bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama.²⁸ Sedangkan menurut Anita Lie dalam Isjoni menyebutkan bahwa *cooperatif learning* dengan istilah pembelajaran gotong royong, yaitu system pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam tugas-tugas terstruktur. Lebih jauh dikatakan *cooperative learning* hanya berjalan

²⁸ Etin Solihatin dan Raharjo, *Cooperative Learning; Analisis Model Pembelajaran IPS*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), hal. 04

kalau sudah terbentuk suatu kelompok atau suatu tim yang didalamnya siswa bekerja secara terarah untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan dengan jumlah anggota kelompok pada umumnya terdiri dari 4-6 saja.²⁹

Nurhadi berpendapat bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang silih asuh (saling tenggang rasa) untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan. Hasil belajar yang diperoleh dalam pembelajaran kooperatif tidak hanya berupa nilai-nilai akademis saja, tetapi juga nilai-nilai moral dan budi pekerti berupa rasa tanggung jawab pribadi, rasa saling menghargai, saling membutuhkan, saling memberi, dan saling menghormati keberadaan orang lain di sekitar kita.³⁰

Pembelajaran kooperatif berasal dari kata asing yaitu "Cooperate" yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu sama lainnya sebagai satu kelompok atau tim.³¹

Cooperative Learning adalah model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama yang mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang

²⁹ Isjoni, *Cooperative Learning, Mengembangkan Kemampuan Belajar Kelompok*. (Bandung : Alfabeta, 2011), hal. 16

³⁰ Thobroni dan Mustafa, *Belajar dan Pembelajaran...*, hal. 287

³¹ Isjoni, *Cooperatif Learning ...*, hal. 15.

tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain.³²

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dengan menggunakan kelompok kecil, bekerja sama. Keberhasilan dari model ini sangat bergantung pada kemampuan aktivitas anggota kelompok baik secara individual maupun dalam bentuk kelompok. Pembelajaran ini sangat menyentuh bahwa hakekat manusia merupakan makhluk sosial yang sudah menjadi kodratnya untuk saling berinteraksi, saling membantu dan saling bekerja sama ke arah yang lebih baik.³³

Berdasarkan definisi – definisi yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi peserta didik, memfasilitasi peserta didik dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama peserta didik yang berbeda latar belakangnya. Dengan bekerja secara kolaboratif untuk mencapai sebuah tujuan bersama, maka peserta didik akan mengembangkan ketrampilan berhubungan dengan sesama manusia yang akan sangat bermanfaat bagi kehidupan di luar sekolah. Ukuran kelompok yang ideal 4 – 6 anak yang heterogen.

³² *Ibid.*, hal. 15

³³ Buchari Alma, *Pendidik Profesional Menguasai Metode dan Terampil Mengajar..* (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 81

b. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif berbeda dari model pembelajaran lainnya. Pembelajaran kooperatif berlandaskan teori belajar konstruktivisme yang lahir dari gagasan Piaget dan Vigotsky.³⁴ Menyatakan bahwa peserta didik harus secara individual menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri. Model pembelajaran kooperatif dipandang sebagai model pembelajaran yang aktif. Model pembelajaran ini menekankan pada proses kerjasama antar kelompok. Kerja sama dalam pembelajaran inilah yang menjadi karakteristik dari pembelajaran kooperatif. Berikut adalah beberapa karakteristik pembelajaran kooperatif:

1) Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran secara tim. Tim adalah tempat untuk mencapai tujuan. Setiap anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Setiap anggota tidak boleh jalan sendiri – sendiri. Oleh karena itulah keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh tim.³⁵

2) Didasarkan pada Manajemen Kooperatif

Sebagaimana pada umumnya, manajemen mempunyai empat fungsi pokok, yaitu:

³⁴ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Pendidik*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), hal. 201

³⁵ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta: Prenadamedia, 2014), hal. 245

- a) Fungsi manajemen sebagai perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.³⁶
- b) Fungsi manajemen sebagai pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan berdasarkan dan sesuai dengan perencanaan, dan langkah – langkah pembelajaran yang sudah ditentukan.³⁷
- c) Kemauan untuk bekerja sama
- Setiap anggota kelompok bukan saja harus diatur tugas dan tanggung jawab masing – masing namun juga harus saling membantu. Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok.³⁸ Adanya kerja sama sangat ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif.
- d) Ketrampilan bekerja sama
- Kemauan untuk bekerja sama itu kemudian dipraktikkan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambar dalam ketrampilan bekerja sama. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain.³⁹

³⁶ Rusman, *Model-Model ...*, hal. 207

³⁷ Sanjaya, *Strategi Pembelajaran...*, hal. 245

³⁸ *Ibid.*, hal. 207

³⁹ Sanjaya, *Strategi Pembelajaran...*, hal. 246

c. Unsur-Unsur Pembelajaran Kooperatif

Menurut Lungdran dalam Isjoni unsur - unsur dasar pembelajaran kooperatif antara lain:⁴⁰

- 1) Peserta didik dalam kelompoknya haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup sepenanggungan bersama.
- 2) Peserta didik bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri.
- 3) Peserta didik haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
- 4) Peserta didik haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama di antara anggota kelompoknya
- 5) Peserta didik akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah atau penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok
- 6) Peserta didik berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya,
- 7) Peserta didik akan diminta untuk mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

d. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif

Tujuan pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaborasi. Keterampilan

⁴⁰ Isjoni, *Cooperatif Learning ...*, hal. 13

ini amat penting untuk dimiliki di dalam masyarakat di mana banyak kerja orang dewasa sebagian besar dilakukan dalam organisasi yang saling bergantung satu sama lain dan di mana masyarakat secara budaya semakin beragam.⁴¹ Sedangkan menurut Slavin tujuan pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan, dan pemahaman yang mereka butuhkan supaya bisa menjadi anggota masyarakat yang bahagia dan memberikan kontribusi.⁴²

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya – tidaknya tiga tujuan pembelajaran seperti yang dikemukakan Ibrahim dalam Isjoni, yaitu:⁴³

1) Hasil belajar akademik

Pembelajaran kooperatif dapat memperbaiki prestasi belajar peserta didik. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep – konsep sulit. Disamping itu pembelajaran kooperatif juga member keuntungan terkait dengan hasil belajar.

2) Penerimaan terhadap perbedaan individu

Kelompok dalam pembelajaran kooperatif bersifat heterogen. Dalam kelompok tersebut terdiri atas anggota yang memiliki kemampuan akademik, jenis kelamin, dan latar belakang sosial

⁴¹ Sofan Amri dan Khoiru Ahmadi, *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas*. (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2010), hal. 67

⁴² Robert E. Slavin, *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. (Bandung: Nusa Media, 2005), hal.33

⁴³ Trianto, *Model-Model...*, hal. 43

yang berbeda. Tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah penerimaan secara luas dari peserta didik yang heterogen tersebut.

3) Pengembangan ketrampilan sosial⁴⁴

Tujuan penting lain dari pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan peserta didik ketrampilan kerja sama dan kolaborasi. Ketrampilan – ketrampilan sosial penting dimiliki siswa, sebab saat ini banyak anak muda masih kurang dalam ketrampilan sosial.

Dapat disimpulkan bahwa tujuan model pembelajaran kooperatif adalah dapat meningkatkan cara belajar peserta didik menjadi lebih baik, sikap saling membantu dalam berperilaku sosial serta peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama teman – temannya dengan cara saling menghargai pendapat, membutuhkan partisipasi dan kerja sama dalam kelompok.

e. Manfaat Belajar dalam Pembelajaran Kooperatif

Menurut Linda Lungren ada beberapa manfaat pembelajaran kooperatif yaitu:⁴⁵

- 1) Meningkatkan pencurahan waktu pada tugas.
- 2) Rasa harga diri menjadi lebih tinggi.
- 3) Memperbaiki kehadiran.
- 4) Angka putus sekolah menjadi rendah.
- 5) Penerimaan terhadap perbedaan individu menjadi lebih besar.
- 6) Perilaku mengganggu menjadi lebih kecil.

⁴⁴ *Ibid.*, hal. 43

⁴⁵ Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 175-

7) Konflik antar pribadi berkurang.

f. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif

Langkah-langkah *cooperative learning* menitik beratkan pada aktivitas anggota kelompok yang saling membantu dan kerjasama dalam belajar. Setelah proses belajar ini diharapkan para siswa akan mandiri dan siap menghadapi tes-tes selanjutnya.

Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah itu ditunjukkan pada tabel berikut:⁴⁶

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Kegiatan Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa.
Fase-2 Menyampaikan informasi	Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase-4 Membimbing kelompok-kelompok belajar bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugasnya.
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

⁴⁶ Trianto, *Model-Model...*, hal. 48

g. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif

Setiap model pembelajaran pasti mempunyai kelebihan dan kelemahan. Begitupun juga dengan model pembelajaran kooperatif ini. Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaannya, di antaranya yaitu:

1) Kelebihan Pembelajaran Kooperatif

Kelebihan pembelajaran kooperatif sebagai suatu model pembelajaran di antaranya:⁴⁷

1. Melalui pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain.
2. Pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
3. Pembelajaran kooperatif dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
4. Pembelajaran kooperatif dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.

⁴⁷ Sanjaya, *Strategi Pembelajaran...*, hal. 247-248

5. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model yang cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan *me-manage* waktu, dan sikap positif terhadap sekolah.
 6. Melalui pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik. Siswa dapat berpraktik memecahkan masalah tanpa takut membuat masalah, karena
 7. keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya. Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata (*riil*).
 8. Interaksi selama kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir. Hal ini berguna untuk proses pendidikan jangka panjang.
- 2) Kekurangan Pembelajaran Kooperatif
- Disamping kelebihan, pembelajaran kooperatif juga memiliki kekurangan, di antaranya:⁴⁸
- a) Untuk memahami dan mengerti filosofis pembelajaran kooperatif memang butuh waktu. Sangat tidak rasional kalau

⁴⁸ *Ibid.*, hal. 248

kita mengharapkan secara otomatis siswa dapat mengerti dan memahami filsafat *cooperative learning*. Untuk siswa yang dianggap memiliki kelebihan, contohnya, mereka akan merasa terhambat siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan. Akibatnya, keadaan semacam ini dapat mengganggu iklim kerja sama dalam kelompok.

- b) Ciri utama pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa saling membelajarkan. Oleh karena itu, jika tanpa *peer teaching* yang efektif, maka dibandingkan dengan pengajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh siswa.
- c) Penilaian yang diberikan dalam pembelajaran kooperatif didasarkan kepada hasil kerja kelompok. Namun demikian, guru perlu menyadari, bahwa sebenarnya hasil atau prestasi yang diharapkan adalah prestasi setiap individu siswa.
- d) Keberhasilan pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang. Dan hal ini tidak mungkin dapat tercapai hanya dengan satu kali atau sekali-kali penerapan model ini.

3. Tinjauan Tentang *Team Assisted Individualization* (TAI)

Dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) sebagai landasan dalam penelitian. Berikut adalah penjelasan tentang kajian *Team Assisted Individualization*:

a. Pengertian *Team Assisted Individualization* (TAI)

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan model kelompok berkemampuan heterogen. Setiap siswa belajar pada aspek khusus pembelajaran secara individual.⁴⁹ Menurut Robert Slavin dalam Miftahul, TAI merupakan sebuah program pedagogik yang berusaha mengadaptasikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik.⁵⁰ Pengembangan TAI dapat mendukung praktik-praktik ruang kelas, seperti pengelompokan siswa, pengelompokan kemampuan di dalam kelas, pengajaran terprogram, dan pengajaran berbasis komputer. Tujuan TAI adalah untuk meminimalisasi pengajaran individual yang terbukti kurang efektif, selain juga untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta motivasi siswa dengan belajar kelompok.

TAI ini dirancang untuk kelas tiga sampai enam, tetapi juga digunakan untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi.⁵¹ Dasar

⁴⁹ Acep Yoni, et. all., *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Familia, 2012), hal. 161

⁵⁰ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatik*. (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), hal. 200

⁵¹ Shlomo Sharan, *Handbook of Cooperative Learning*. (Yogyakarta: Familia, 2012), hal.

pemikiran dari TAI adalah untuk mengadaptasi pengajaran terhadap perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa maupun pencapaian prestasi siswa.⁵² Dalam TAI, siswa bekerja sama antar kelompok dalam usaha memecahkan masalah. Dengan demikian dapat memberikan peluang kepada siswa yang berkemampuan rendah untuk dapat meningkatkan kemampuannya karena termotivasi oleh siswa lain yang mempunyai kemampuan yang lebih tinggi.

b. Manfaat *Team Assisted Individualization* (TAI)

Ada beberapa manfaat *Team assisted individualization* (TAI) yang memungkinkannya memenuhi kriteria pembelajaran efektif diantaranya yaitu:⁵³

- 1) Meminimalisasi keterlibatan guru dalam pemeriksaan dan pengelolaan rutin
- 2) Melibatkan guru untuk mengajar kelompok-kelompok kecil yang heterogen
- 3) Memudahkan siswa untuk melaksanakannya karena teknik operasional yang cukup sederhana
- 4) Memotivasi siswa untuk mempelajari materi-materi yang diberikan dengan cepat dan akurat tanpa jalan pintas
- 5) Memungkinkan siswa untuk bekerja dengan siswa-siswa lain yang berbeda, sehingga tercipta sikap positif diantara mereka.

⁵² Slavin, *Cooperatif Learning...*, hal. 187

⁵³ Miftahul, *Model-Model...*, hal. 200

c. Langkah-Langkah *Team Assisted Individualization* (TAI)

Untuk lebih memahami langkah – langkah model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization*, berikut adalah:⁵⁴

1) Teams

Para siswa dalam *Team Assisted Individualization* dibagi ke dalam tim-tim yang beranggotakan 4 sampai 5 orang.

2) Tes Penempatan

Siswa diberikan *pre-test*. Mereka ditempatkan pada tingkat yang sesuai dalam program individual berdasarkan kinerja mereka dalam tes ini.

3) Materi

Siswa mempelajari materi pelajaran yang akan didiskusikan.

4) Belajar Kelompok

Siswa melakukan belajar kelompok bersama rekan-rekannya dalam satu tim.

5) Skor

Hasil kerja siswa di *score* diakhir pengajaran, dan setiap tim yang memenuhi kriteria sebagai “tim super” harus memperoleh penghargaan dari guru.

6) Kelompok Pengajaran

Guru memberi pengajaran kepada setiap kelompok tentang materi yang sudah didiskusikan. Tujuan dari sesi ini adalah

⁵⁴ Slavin, *Cooperative Learning...*, hal. 196

untuk mengenalkan konsep-konsep utama kepada para siswa. Pelajaran tersebut dirancang untuk membantu para siswa memahami hubungan antara pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mereka kerjakan dengan soal-soal yang sering ditemui dan juga merupakan soal-soal dalam kehidupan nyata.

7) Tes Fakta

Guru meminta siswa untuk mengerjakan tes-tes untuk membuktikan kemampuan mereka yang sebenarnya.

d. Kelebihan dan Kekurangan *Team Assisted Individualization* (TAI)

1) Kelebihan pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah sebagai berikut:⁵⁵

- a) Siswa yang lemah dapat terbantu dalam menyelesaikan masalah
- b) Siswa diajarkan bagaimana bekerjasama dalam suatu kelompok
- c) Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya
- d) Adanya rasa tanggung jawab dalam kelompok dalam menyelesaikan masalah

2) Kelemahan pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah sebagai berikut:

⁵⁵ Anonim, “Kelebihan dan Kekurangan TAI” dalam <http://matematika3kelompok8.blogspot.com/2012/11/pembelajaran-kooperatif-tipe-tai.html>, diakses tanggal 11 Maret 2016

- a) Siswa yang kurang pandai secara tidak langsung akan menggantungkan paada siswa yang pandai
- b) Tidak ada persaingan antar kelompok
- c) Dibutuhkan waktu lama untuk membuat dan mengembangkan perangkat pembelajaran
- d) Jumlah siswa yang terlalu besar dalam kelas maka guru akan mengalami kesulitan dalam memberikan bimbingan pada siswa.

4. Tinjauan Tentang Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) sendiri yaitu menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Dalam konteks demikian maka hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran.⁵⁶

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat.

⁵⁶ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 44

Ada beberapa pengertian tentang hasil belajar yang dikemukakan oleh para ahli pendidikan. Menurut Winkel dalam purwanto mengemukakan hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.⁵⁷ Sedangkan menurut Suprijono dalam Muhammad Thobroni hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian - pengertian, sikap - sikap, apresiasi, dan keterampilan.⁵⁸

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengalami proses pembelajaran dan dapat diukur melalui pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis dan sintesis yang diraih siswa dan merupakan tingkat penguasaan setelah menerima pengalaman belajar.⁵⁹

Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam penguasaan pengetahuan, ketrampilan berfikir maupun ketrampilan motorik. Hampir sebagian besar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar. Di sekolah hasil belajar ini dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran yang ditempuhnya. Sebenarnya hampir seluruh perkembangan atau

⁵⁷ *Ibid.*, hal. 45

⁵⁸ Thobroni dan Mustafa, *Belajar dan Pembelajaran...*, hal. 22

⁵⁹ Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas. (Teknik Bermain Konstruktif untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika*, (Yogyakarta: Teras, 2010), hal. 37

kemajuan hasil karya juga merupakan hasil belajar, sebab proses belajar tidak hanya berlangsung di sekolah tetapi juga di tempat kerja dan di masyarakat.⁶⁰

Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang telah direncanakan. Menurut Gronlund dalam Purwanto menyatakan bahwa hasil belajar yang diukur merefleksikan tujuan pengajaran.⁶¹ Dalam hal ini, tugas guru adalah merancang instrument yang dapat , mengumpulkan data tentang keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan data tersebut guru dapat mengembangkan dan memperbaiki program pembelajaran.

Hasil belajar digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang atau peserta didik, menguasai bahan atau materi yang sudah diajarkan. Hasil belajar tidak hanya ditunjukkan dari hasil nilai tes, yang diberikan oleh guru setelah pemberian materi pelajaran, tetapi juga dapat dilihat dari tingkah laku baik pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris. Ranah kognitif berkenaan dengan

⁶⁰ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 102

⁶¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil...*, hal. 45

hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni 1) gerakan refleks, 2) keterampilan gerakan dasar, 3) kemampuan perseptual, 4) keharmonisan atau ketepatan, 5) gerakan keterampilan kompleks, dan 6) gerakan ekspresif dan interpretatif.⁶²

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Proses belajar merupakan langkah-langkah yang ditempuh dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan oleh pendidikan. Sedangkan hasil belajar merupakan alat ukur dalam menentukan berhasil tidaknya suatu pembelajaran.

Tidak semua siswa dapat menangkap seluruh apa yang dijelaskan oleh guru dalam proses belajar mengajar, oleh sebab itu

⁶² Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 22-23

hasil belajar siswa juga akan berbeda-beda dikarenakan adanya beberapa faktor yang mempengaruhinya, baik dalam dirinya ataupun dari luar dirinya.

Hasil belajar yang dicapai siswa pada hakekatnya merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor tersebut. Oleh karena itu, guru harus faham terhadap faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa penting sekali artinya dalam membantu siswa mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuan masing – masing.⁶³

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:⁶⁴

a. Faktor yang berasal dari dalam diri siswa

Faktor yang berasal dari dalam diri siswa terdiri dari:

a) Faktor Jasmaniah (fisiologis)

Faktor jasmaniah ini adalah berkaitan dengan kondisi pada organ-organ tubuh manusia yang berpengaruh pada kesehatan manusia. Bila siswa selalu tidak sehat sakit kepala, demam, pilek, dan sebagainya, dapat mengakibatkan tidak bergairah untuk belajar.

b) Faktor Psikologis

⁶³ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyanto, *Psikologi Belajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), hal. 138

⁶⁴ Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan Pembelajaran: Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*, (Yogyakarta: Teras, 2012), hal. 120-134

Faktor psikologis yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor yang berasal dari sifat bawaan siswa dari lahir maupun dari apa yang telah diperoleh dari belajar ini. Adapun faktor yang tercakup dalam faktor psikologis, yaitu:

1) Intelegensi atau kecerdasan

Kecerdasan adalah kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapinya. Intelegensi adalah kecakapan yang terdiri dari tiga jenis, yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat. Siswa yang memiliki intelegensi baik (IQ-nya tinggi) umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik. Sebaliknya siswa yang intelegensi-nya rendah cenderung mengalami kesukaran dalam belajar, lambat berpikir sehingga prestasi belajarnya rendah.

2) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar dan kemampuan ini baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar atau berlatih.

3) Minat dan Perhatian

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat adalah perasaan senang atau tidak senang terhadap suatu obyek. Minat dapat timbul karena daya tarik dari luar dan juga datang dari hati sanubari. Timbulnya minat belajar bisa disebabkan dari berbagai hal, diantaranya minat belajar yang besar untuk menghasilkan hasil belajar yang tinggi.⁶⁵

4) Motivasi Siswa

Dalam pembelajaran, motivasi adalah sesuatu yang menggerakkan atau mendorong siswa untuk belajar atau menguasai materi pelajaran yang sedang diikutinya. Motivasi adalah daya penggerak/pendorong untuk melakukan pekerjaan, yang bisa berasal dari dalam diri (*intrinsik*) yaitu dorongan yang umumnya karena kesadaran akan pentingnya sesuatu. Motivasi yang berasal dari luar diri (*ekstrinsik*), misalnya dari orang tua, guru, atau teman.

5) Sikap Siswa

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon

⁶⁵ *Ibid.*, hal. 126

dengan cara yang relatif tetap terhadap obyek orang, barang, dan sebagainya, baik positif maupun negatif.

b. Faktor yang berasal dari luar diri siswa (ekstern)

Faktor ekstern adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yang sifatnya diluar diri siswa, yang meliputi:

1. Faktor keluarga

Keluarga merupakan tempat pertama kali anak merasakan pendidikan, karena di dalam keluargalah anak tumbuh dan berkembang dengan baik, sehingga faktor keluarga sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan siswa dalam belajar. Tinggi rendahnya pendidikan orang tua, besar kecilnya penghasilan, cukup atau kurangnya perhatian dan bimbingan orang tua, keharmonisan keluarga, semuanya turut mempengaruhi pencapaian hasil belajar anak.

2. Faktor sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa, karena itu lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat. Kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan siswa, keadaan fasilitas sekolah, keadaan ruangan, dan sebagainya. Semua ini turut mempengaruhi hasil belajar siswa.

3. Lingkungan masyarakat

Salah satu faktor yang tidak sedikit pengaruhnya terhadap hasil belajar adalah lingkungan masyarakat. Karena lingkungan sekitar sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan pribadi anak, sebab dalam kehidupan sehari-hari anak akan lebih banyak bergaul dengan lingkungan dimana anak itu berada.

5. Tinjauan Tentang Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di MI/SD

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kata Sains berasal dari kata latin *scientia* yang berarti “saya tahu”. Dalam bahasa Inggris kata Science mula-mula berarti pengetahuan, tetapi lama-lamaan bila orang berkata tentang Sains, maka pada umumnya yang dimaksud adalah apa yang dulu disebut natural sciences. Natural sciences dalam bahasa Indonesia disebut Ilmu Pengetahuan Alam atau dengan singkatan sekarang bisa dikenal dengan sebutan IPA.⁶⁶ Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi.⁶⁷

Pada abad 21 ditandai oleh pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan Alma (IPA) dan teknologi dalam berbagai bidang

⁶⁶Sukarno, et. all., *Dasar-dasar Pendidikan Sains*. (Jakarta: PT Bhratara Karya Aksara, 1981), hal. 1

⁶⁷*Ibid.*, hal. 1

kehidupan di masyarakat, terutama teknologi informasi dan komunikasi. Oleh karena itu, diperlukan cara pembelajaran yang dapat menyiapkan peserta didik untuk mengetahui Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan teknologi, mampu berpikir logis, kritis, kreatif, serta dapat berargumentasi secara benar. Dalam kenyataan, memang tidak banyak peserta didik yang menyukai bidang kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), karena dianggap sukar, keterbatasan kemampuan peserta didik atau karena mereka tak berminat menjadi ilmuwan atau ahli teknologi. Namun demikian, mereka tetap berharap agar pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dapat disajikan secara menarik, efisien, dan efektif.⁶⁸

Menurut Kardi dan Nur dalam Trianto, IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, didalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat di amati indera maupun yang tidak dapat diamatai oleh indera.⁶⁹ Sedangkan menurut Carin dan Sund dalam Trianto mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum, dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen.⁷⁰ Sementara itu, menurut Sukarno IPA didefinisikan sebagai ilmu yang

⁶⁸ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori...*, hal. 99

⁶⁹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu...*, hal. 136

⁷⁰ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori...*, hal. 100

mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian – kejadian yang ada dalam saat ini.⁷¹

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu ilmu yang suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menurut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya.

b. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di MI/SD

Mata pelajaran IPA di MI/SD bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:⁷²

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran tuhan yang maha esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaannya
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat

⁷¹ Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal. 22

⁷² E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sebuah Panduan Praktis*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 111.

- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs

c. Karakteristik Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ada 7 karakteristik dalam pembelajaran IPA yang efektif antara lain sebagai berikut:⁷³

- a. Mampu memfasilitasi keingintahuan peserta didik
- b. Memberikan kesempatan untuk menyajikan dan mengkomunikasikan pengalaman dan pemahaman tentang IPA
- c. Menyediakan wahana untuk unjuk kemampuan.
- d. Menyediakan pilihan-pilihan aktivitas
- e. Menyediakan aktivitas untuk bereksperimen
- f. Menyediakan kesempatan berdiskusi tentang hasil pengamatan.

d. Nilai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dalam Pendidikan

Sains mempunyai nilai-nilai dalam kehidupan umum. Disini akan dilihat sains sebagai alat pendidikan. Metode Sains mengajarkan kita bagaimana mengambil suatu kesimpulan, dengan

⁷³ Sunaryo, et. al., *Model Pembelajaran Inklusif Gender*. (Jakarta: LAPIS-Learning Assistance Program for Islami Schools), hal. 538

ara yang teratur, dan engeat tenaga, pikiran, dan waktu. Dalam batas-batas keampuannya. Sains elatih potensi-potensi kita enipta ketertiban dan keluar dari kekalutan berfikir.

Secara singkat, nilai-nilai yang dapat ditanamkan dalam pendidikan Sains adalah⁷⁴:

- 1) Keakapan berfikir dan bekerja enurut langkah-langkah yang teratur
- 2) Ketrampiln mengadakan pengamatan dan penggunaan alat-alat eksperimen
- 3) Memiliki sikap ilmiah anta lain:
 - a) Tidak berprasangka dalam mengambil keputusan
 - b) Sanggup menerima gagasan-gagasan dan saran-saran baru (toleran)
 - c) Sanggup mengubah kesimpulan dari hasil eksperieninya bila ada bukti-bukti yang menyakinkan kebenar
 - d) Bebas dari ketakhyulan
 - e) Dapat membedakan antara fakta dan opini
 - f) Mendapat perenanaan teliti sebelum bertindakIngin tahu, apa, bagaimana dan mengapa demikian?
 - g) Teliti, hati-hati, dan seksama dalam bertindak
 - h) Ingin tahu, apa, bagaimana dan mengapa demikian?
 - i) Menghargai pendapat dan penemuan para ahli Sains

⁷⁴ Sukarno, et. all., *Dasar-dasar Pendidikan Sains ...*, hal. 21

j) Menghargai baik isi maupun metode Sains

e. Ruang Lingkup Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di MI/SD

Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:⁷⁵

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan
- 2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi : cair, padat dan gas
- 3) Energy dan perubahannya meliputi : gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi : tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya

f. Materi Pembelajaran Sains (IPA)

Materi pembelajaran pada penelitian ini adalah organ tubuh manusia. Dibawah ini adalah ringkasan materi peristiwa alam dan dampaknya:⁷⁶

Makhluk hidup memiliki organ di dalam tubuhnya yang memiliki fungsi tertentu, salah satunya adalah alat untuk bernapas. Ikan mas koki yang terdapat di awal bab bernapas dengan menggunakan insang. Setiap makhluk hidup memiliki alat pernapasan yang berbeda-beda. Salah satu ciri makhluk hidup adalah

⁷⁵Mulyasa, *Kurikulum Tingkat...*, hal. 112.

⁷⁶ Heri Sulistyanto dan Edy Wiyono, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V SD dan MI*. (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal. 3-11.

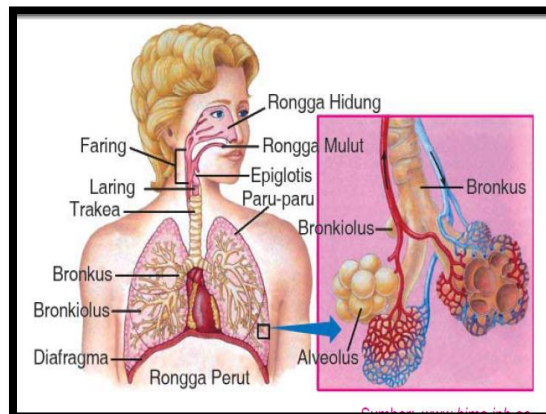
bernapas. Bernapas merupakan proses pengambilan oksigen (O₂) dari udara bebas dan pengeluaran karbondioksida (CO₂) serta uap air (H₂O). Oksigen merupakan zat yang diperlukan oleh tubuh dalam proses pembakaran zat makanan. Pada proses ini dihasilkan sejumlah energi yang nantinya digunakan untuk melakukan aktivitas kehidupan.

1) Alat Pernapasan Manusia

Alat-alat pernapasan pada manusia terdiri dari rongga hidung, pangkal tenggorok, tenggorok (trakea), dan paru-paru. Proses pernapasan pada manusia berawal dari masuknya udara bebas ke dalam hidung. Di dalam hidung, udara mengalami penyaringan sehingga debu atau kotoran yang berasal dari udara tidak dapat masuk. Penyaringan ini dilakukan oleh rambut hidung dan selaput lendir. Selain mengalami proses penyaringan, udara yang masuk ke dalam hidung juga mengalami penyesuaian suhu dan kelembapan.

Gambar 2.1 Alat Pernapasan Manusia⁷⁷

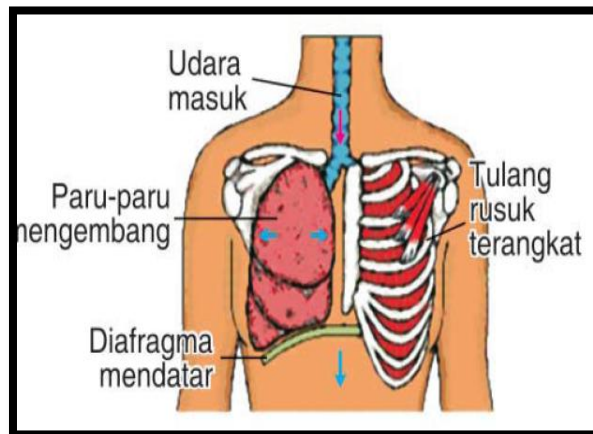
⁷⁷ *Ibid.*, hal. 3



Dari rongga hidung, udara masuk ke tenggorok. Tenggorok atau trakea memiliki fungsi sebagai tempat lewatnya udara pernapasan. Tenggorok bercabang dua, satu menuju paru-paru kanan dan yang lain menuju paru-paru kiri. Cabang tenggorok ini disebut *bronkus*. Di dalam paru-paru bronkus bercabang-cabang lagi yang disebut *bronkiolus*. Pada ujung bronkiolus terdapat *alveolus* yang merupakan gelembung-gelembung halus berisi udara.

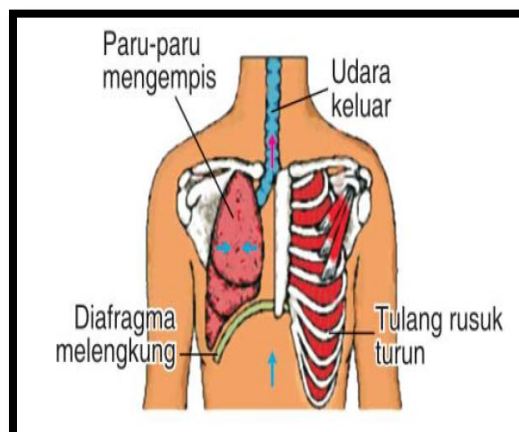
Udara masuk ke paru-paru karena dua hal. Pertama karena kontraksi otot antartulang rusuk, sehingga tulang rusuk terangkat. Kedua karena kontraksi otot sekat rongga dada (diafragma), sehingga diafragma mendatar. Terangkatnya tulang rusuk dan mendatarnya diafragma mengakibatkan rongga dada membesar. Membesarnya rongga dada diikuti mengembangnya paru-paru sehingga udara masuk ke paru-paru. Perhatikan Gambar 1.2 berikut!

Gambar 2.2 Cara Masuknya Udara ke dalam Paru-Paru



Udara keluar dari paru-paru juga karena dua hal. Pertama, karena mengendurnya otot antartulang rusuk, sehingga tulang rusuk turun. Kedua karena mengendurnya otot diafragma sehingga diafragma melengkung. Turunnya tulang rusuk dan melengkungnya diafragma mengakibatkan rongga dada mengecil. Mengecilnya rongga dada diikuti mengempisnya paru-paru, sehingga udara keluar dari paru-paru. Perhatikan Gambar 1.3 berikut!

Gambar 2.3 Cara Pengeluaran Udara dari Paru-Paru



Masuk dan keluarnya udara pernapasan yang disebabkan oleh naik dan turunnya tulang rusuk disebut **pernapasan dada**.

Sedangkan masuk dan keluarnya udara pernapasan karena mendatar dan melengkungnya diafragma disebut **pernapasan perut**.⁷⁸

2) Gangguan Alat Pernapasan pada Manusia

1. Pencemaran Udara

Udara yang kita hirup pada saat bernapas tidak selamanya bersih. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan udara yang ada disekitar kita menjadi tidak bersih adalah pencemaran udara. Pencemaran udara ini dapat diakibatkan oleh debu, asap, dan bau tak sedap.

Gambar 2.4 Asap dapat Menyebabkan Gangguan Pernapasan



Debu bentuknya halus dan biasanya berasal dari tanah kering dan serpihan kayu. Pada musim kemarau jumlah debu akan bertambah banyak. Apabila terhirup oleh kita, debu dapat menimbulkan gangguan pernapasan, seperti

⁷⁸ Sulistyanto dan Wiyono, *Ilmu Pengetahuan Alam ...*, hal. 5

sesak napas. Asap dapat mencemari udara yang ada disekitarnya. Pencemar udara ini biasanya berasal dari asap kendaraan bermotor, asap pabrik, ataupun asap rokok.

2. Penyakit dan Gangguan yang Menyerang Alat Pernapasan⁷⁹

Alat pernapasan manusia dapat mengalami gangguan yang disebabkan oleh beberapa hal, antara lain, karena perilaku hidup tidak sehat dan lingkungan yang tidak bersih. Perilaku hidup tidak sehat yang mengganggu alat pernapasan contohnya merokok. Sedangkan lingkungan yang tidak bersih dapat menimbulkan gangguan dan penyakit, antara lain, influenza, asma, dan Tuberculosis (TBC).

1) Merokok

Rokok banyak mengandung zat kimia berbahaya yang terkandung dalam rokok dan asap rokok. Rokok tidak hanya berbahaya bagi si perokok tetapi juga orang-orang di sekitarnya. Mereka tidak merokok tetapi menghirup asap rokok. Orang seperti itu disebut **perokok pasif**. Perokok pasif berisiko sama dengan perokok aktif, misalnya sakit mata, sakit kepala, dan kanker paru-paru.

⁷⁹ *Ibid.*, hal. 8

Gangguan paling ringan yang disebabkan oleh asap rokok adalah batuk dan sesak napas. Untuk itu bagi perokok sebaiknya mencari tempat terbuka atau di tempat khusus untuk merokok. Sedangkan bagi yang bukan perokok berusaha tidak berada dalam satu ruang dengan orang yang sedang merokok.⁸⁰

2) Influenza

Influenza adalah peradangan pada selaput rongga hidung yang disebabkan oleh infeksi virus influenza. Penyakit ini sangat mudah menular melalui udara. Tubuh kita akan sangat mudah terserang influenza bila dalam kondisi lemah atau kekurangan vitamin. Maka untuk mencegahnya kita harus menjaga kondisi tubuh agar tetap sehat dengan cara memakan makanan yang bergizi. Selain itu, bila kalian sedang flu, jangan membuang ingus di sembarang tempat, agar tidak menularkan bibit penyakit influenza.

3) Asma

Asma merupakan gangguan proses pernapasan karena adanya penyempitan saluran pernapasan. Penyebabnya adalah alergi. Bahan yang dapat menyebabkan alergi antara lain rambut atau bulu hewan,

⁸⁰ Sulistyanto dan Wiyono, *Ilmu Pengetahuan Alam ...*, hal. 9

debu, asap, dan udara dingin. Agar tidak kambuh penyakit asmanya, penderita harus menghindari bahan-bahan yang dapat menyebabkan penyakit tersebut kambuh. Penyakit ini tidak menular

4) TBC (Tuberkulosis)

TBC adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Penderita TBC, paru-parunya terdapat bintil-bintil kecil pada dinding alveolusnya sehingga mengganggu proses penyerapan oksigen. Penyakit ini dapat menular melalui benda-benda yang digunakan bersama, seperti sendok, gelas, dan sikat gigi. Untuk menghindari penularan TBC, sebaiknya penderita menggunakan peralatan makan dan sikat gigi tersendiri.

3. Memelihara Kesehatan Alat Pernapasan

Agar alat pernapasan kita dapat bekerja dengan baik pada saat bernapas maka kita perlu menjaga dan memeliharanya dengan baik. Hal ini juga dapat mencegah munculnya penyakit atau gangguan yang menyerang alat pernapasan akibat penyakit ataupun udara yang tercemar. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk memelihara alat pernapasan kita adalah dengan melakukan pola hidup sehat. Berikut ini beberapa contohnya.

1) Menjaga kebersihan lingkungan

Lingkungan yang ada disekitar kita harus senantiasa bersih, sehingga tidak ada debu yang beterbangan. Selain itu, agar udara di rumah kita tetap bersih maka di rumah harus tersedia lubang udara atau ventilasi yang cukup.

2) Makan makanan bergizi⁸¹

Selain kebersihan lingkungan, makan makanan bergizi merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan agar alat pernapasan kita terpelihara dengan baik. Hal ini disebabkan karena dengan makan makanan bergizi maka daya tahan tubuh kita akan meningkat.

3) Olahraga secara teratur

Olahraga secara teratur dapat melancarkan pernapasan, sehingga alat-alat pernapasan pun dapat bekerja dengan baik. Berenang, lari pagi, dan senam merupakan beberapa olahraga yang dapat dilakukan untuk memelihara alat pernapasan pada manusia.

Gambar 2.5 Olahraga dapat Melancarkan Fungsi Alat Pernapasan⁸²

⁸¹ Sulistyanto dan Wiyono, *Ilmu Pengetahuan Alam ...*, hal. 10

⁸² *Ibid.*, hal. 10



4) Mengadakan penghijauan

Agar udara yang kita hirup pada saat bernapas merupakan udara yang bersih dan segar maka perlu dilakukan penghijauan di sekitar rumah, sekolah, dan tepi jalan. Hal ini dapat mengurangi udara kotor yang diakibatkan oleh asap rokok, asap kendaraan bermotor, dan lain-lain.

6. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA

Dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) diharapkan mampu membuat peserta didik bekerja sama dan saling membantu serta menjadikan siswa lebih aktif dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Mata pelajaran IPA materi Organ Tubuh Manusia merupakan salah satu materi yang diajarkan di kelas V semester 1. Dalam penelitian ini, materi tersebut diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization*. Dengan pembelajaran kooperatif ini, peserta didik

belajar melalui keaktifan untuk membangun pengetahuannya sendiri, dengan saling bekerja sama dalam suatu kelompok belajar. Sejalan dengan teori yang diungkapkan Slavin bahwa model pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan hasil belajar, dan pemahaman siswa terhadap fakta – fakta dan konsep – konsep. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) ini, diharapkan muncul kerja sama yang sinergi antar peserta didik, saling membantu satu sama lain untuk menyelesaikan masalahnya, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Darussalam Kolomayan Wonodadi Blitar.

Langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) adalah sebagai berikut:

a) Pendahuluan

Dalam kegiatan pembelajaran ini kegiatan diawali dengan salam serta membaca do'a bersama, peneliti memeriksa daftar hadir siswa. Kemudian mengkondisikan kelas agar siap memulai pelajaran. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi kepada siswa, serta dilanjutkan dengan apresepri tentang organ tubuh manusia.

b) Inti

Memasuki kegiatan inti, peneliti memberikan beberapa pertanyaan yang bersangkutan dengan materi. Sebelum memulai diskusi, peneliti menjelaskan tentang model pembelajaran koopertaif

tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan menjelaskan beberapa manfaatnya, serta memberikan motivasi agar seluruh peserta didik ikut berpartisipasi dan aktif dalam mengemukakan pendapat, berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya. Peneliti membagi peserta didik ke dalam tim-tim yang beranggotakan 4-5 orang. Kemudian peneliti memberikan *pre test* kepada peserta didik untuk mengetahui kinerja peserta didik untuk dijadikan tes penempatan sesuai dalam program individual. Peneliti memberikan materi yang akan didiskusikan. Kemudian peserta didik belajar kelompok bersama teman satu tim. Kemudian peneliti memberikan pengajaran kepada setiap kelompok tentang materi yang telah didiskusikan. Setelah itu peneliti memberikan tes-tes untuk membuktikan kemampuan peserta didik yang sebenarnya. Peneliti melengkapi dan menjelaskan tentang hasil presentasi siswa. Lalu peneliti memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya yang belum dipahami. Kemudian peneliti memberikan penghargaan berupa bintang prestasi kepada kelompok yang aktif.

c) Penutup

Memasuki kegiatan akhir, peneliti bersama siswa membuat kesimpulan hasil pembelajaran.

B. Penelitian Terdahulu

Berikut beberapa penelitian terdahulu terkait penelitian ini:

1. Penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Prestasi dan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) di MI Musyawarah Yogyakarta.” Oleh Winti Lestari jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, tahun 2010. Penelitian tersebut dilaksanakan dalam tiga siklus. Dalam penelitian ini variabel yang diamati adalah peningkatan prestasi dan motivasi belajar siswa. Data tentang prestasi belajar siswa diambil melalui nilai hasil dari *pre-test* dan *post-test*. Sedangkan untuk motivasi belajar siswa data diperoleh dari lembar angket. Pada siklus I, motivasi belajar siswa sebesar 68,88 %, pada siklus II meningkat menjadi 70,09 %, dan pada siklus III motivasi belajar siswa meningkat menjadi 72,22 %. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan prestasi dan motivasi belajar IPA kelas IV MI Musyawarah Yogyakarta.⁸³
2. Penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Negeri 23 Semarang pada Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan dengan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)” oleh Agus Budiharto jurusan matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang tahun 2007. Penelitian tersebut dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus

⁸³ Winti Lestari, *Upaya Meningkatkan Prestasi dan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team-Assisted-Individualization) di MI Musyawarah Yogyakarta*, (Yogyakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2010)

dilaksanakan dalam empat pertemuan. Setiap siklus terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi dengan satu kali tes akhir siklus untuk mengukur tingkat pencapaian hasil belajar. Dalam penelitian ini variabel yang diamati adalah peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa. Data tentang hasil belajar siswa diambil melalui ulangan Tes akhir siklus dan keaktifan siswa diambil dari lembar pengamatan siswa oleh guru pengamat. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2006/2007. Indikator keberhasilan untuk keaktifan siswa minimal 75 % dan hasil tes akhir siklus minimal 75 % dari seluruh siswa yang mendapat nilai 60 atau lebih. Dari serangkaian tindakan mulai siklus I sampai siklus II hasilnya adalah pada siklus I, persentase keaktifan siswa berhasil ditingkatkan yaitu rata-rata 84,21 %, namun hasil tes akhir siklus I gagal khususnya pada aspek pemahaman konsep ketuntasan secara klasikal adalah 60 % dan aspek pemecahan masalah ketuntasan secara klasikal adalah 40 % (batas ketuntasan secara klasikal minimal 75 %). Pada akhir siklus II keaktifan siswa berhasil ditingkatkan yaitu rata-rata 90,90 % dan hasil tes akhir siklus II prosentase ketuntasan secara klasikal pada aspek pemahaman konsep adalah 100 %, ketuntasan secara klasikal aspek penalaran dan komunikasi adalah 75,56 % dan ketuntasan secara klasikal aspek pemecahan masalah adalah 86,67 %. Kesimpulan yang dapat diambil peneliti dari penelitian ini adalah dengan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)

pada pokok bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan di kelas V SD Negeri 23 Semarang tahun pelajaran 2006/2007, dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.⁸⁴

3. Penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team-Assisted- Individualization*) di SD Muhammadiyah Kayen Sleman”, oleh Anita Trianawati jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, tahun 2007. Penelitian tersebut dilaksanakan dalam dua siklus. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah meningkatkan efektifitas pembelajaran matematika siswa. Pada siklus I aktifitas belajar siswa sebesar 62,75 % dengan kualifikasi sedang, pada siklus II meningkat menjadi 77,39% dengan kualifikasi tinggi. Kesimpulan dari penelitian tersebut bahwa model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan efektivitas belajar siswa SD Muhammadiyah Kayen Sleman.⁸⁵

Berdasarkan paparan penelitian diatas, model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) yang diterapkan berhasil meningkatkan variabel yang diinginkan, sehingga peneliti akan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) di

⁸⁴ Agus Budiharto, *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Negeri23 Semarang Pada Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan Dengan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization(TAI)*, (Semarang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2007)

⁸⁵ Anita Trianawati, *Upaya Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team-Assisted-Individualization) di SD Muhammadiyah Kayen Sleman*, (Yogyakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2007)

Kelas V MI Darussalam Kolomayan Wonodadi Blitar pada mata pelajaran IPA dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian

No	Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Winti Lestari: Upaya Meningkatkan Prestasi dan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) di MI Musyawarah Yogyakarta	Sama-sama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.	a. Subyek dan lokasi penelitian berbeda. b. Mata pelajaran yang diteliti berbeda. c. Tujuan yang hendak dicapai yaitu meningkatkan prestasi dan Motivasi
2.	Agus Budiharto : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Negeri 23 Semarang pada Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan dengan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI)	Sama-sama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI	a. Subyek dan lokasi penelitian berbeda. b. Mata pelajaran yang diteliti berbeda. c. Tujuan yang hendak dicapai yaitu meningkatkan hasil belajar.
3.	Anita Trianawati: Upaya Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team-Assisted-Individualization</i>) di SD Muhammadiyah Kayen Sleman	Sama-sama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.	a. Subyek dan lokasi penelitian berbeda. b. Mata pelajaran yang diteliti berbeda. c. Tujuan yang hendak dicapai yaitu meningkatkan efektifitas pembelajaran.

Lanjutan Tabel 2.2

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Winti Lestari, Agus Budiharto dan Anita Trianawati yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik, setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Untuk itu, peneliti tertarik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada pembelajaran IPA dalam penelitiannya, agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis penelitian ini adalah “Jika model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) diterapkan untuk peserta didik kelas V MI Darussalam Kolomayan Wonodadi Blitar pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Organ Tubuh Manusia, maka hasil belajar siswa akan meningkat.”

D. Kerangka Berfikir

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan jenis pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan pola interaksi peserta didik. Dalam model pembelajaran ini diharapkan muncul kerjasama, selain membantu sama lain antar peserta didik dalam menyelesaikan masalah sehingga meningkatkan hasil belajar. Pembelajaran IPA di Madrasah akan semakin meningkatkan hasil belajar peserta didik, dengan menggunakan model kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Hal ini dikarenakan model kooperatif tipe *Team Assisted*

Individualization (TAI) adalah model yang dapat membimbing, dan mengaktifkan peserta didik dengan melalui pembelajaran kelompok, sehingga akan mengubah ketertarikan peserta didik yang lebih terhadap pelajaran IPA dan hasil belajarpun meningkat.

Bagan 2.1 Kerangka Pemikiran

