

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah proses atau usaha yang dilakukan setiap individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku baik pada bentuk pengetahuan, keterampilan dan sikap awalnya tidak tahu menjadi tahu.

Slameto (2016:12) menyatakan bahwa “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, menjadi yang akan terjadi pengalamannya sendiri dalam hubungan menggunakan lingkungan.

Slameto (dalam Hamdani 2017:20) menyatakan bahwa “ Belajar adalah suatu proses usaha yg dilakukan seorang buat memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, menjadi yang akan terjadi pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Sudjana (2016:2) menyatakan bahwa “ Belajar merupakan suatu proses yang ditandai menggunakan adanya perubahan di diri seseorang, perubahan menjadi akibat proses belajar bisa ditunjukkan dalam berbagai bentuk mirip perubahan pengetahuan, pemahaman, cakap dan tingkah laris, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, dan perubahan aspek-aspek di individu yg belajar”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa belajar artinya suatu proses perubahan tingkah laku individu baik secara pengetahuan, sikap dan keterampilan.

2.1.2 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu pengetahuan,

penguasaan kemahiran dan watak, dan pembentukan perilaku serta kepercayaan pada siswa.



dengan kata lain, pembelajaran merupakan proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.

Miftahul Huda (2017:6) menyatakan “Pembelajaran merupakan fenomena kompleks yang dipengaruhi oleh banyak faktor. Pembelajaran merupakan rekonstruksi dari pengalaman masa lalu yang berpengaruh terhadap perilaku dan kapasitas seseorang atau suatu kelompok”.

Ahmad Susanto (2016:19) menyatakan “Pembelajaran merupakan perpaduan dari 2 kegiatan belajar dan mengajar. Kegiatan belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru. Jadi istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar”.

Suherman (dalam Asep Jihad 2013:11) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan proses komunikasi antara siswa dengan pendidik dan antar siswa dalam rangka perubahan perilaku”.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dipaparkan di atas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa dalam rangka perubahan sikap.

2.1.3 Pengertian Hasil Belajar

Pengertian hasil belajar siswa adalah perubahan tingkah laku dalam bidang kognitif (pengetahuan), afektif (perilaku), psikomotorik (keterampilan). Kemampuan siswa didalam ranah tersebut menentukan keberhasilan siswa dalam mengembangkan pengetahuan, kemampuan, serta keterampilan yang diterapkan pada kehidupan sehari-hari.

Abdurrahman (dalam Asep Jihad 2013:14) menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”.

Sudjana dalam Asep Jihad (2013:15) menyatakan bahwa “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”.

Ahmad Susanto (2013:5) menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, psikomotor menjadi hasil dari aktivitas belajar”.

Berdasarkan pendapat para pakar yang telah dipaparkan di atas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan anak setelah melalaui pengalaman belajar yang menyangkut tentang aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), psikomotorik (keterampilan).

2.1.4 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Di dalam proses belajar mengajar ada beberapa faktor yang mempengaruhi proses hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal, kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar.

Wasliman (dalam Ahmad Susanto 2016:12) menyatakan “Hasil Belajar yang dicapai peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor Internal maupun Eksternal”. Secara perinci, uraian mengenai faktor Intern dan faktor Ekstern sebagai berikut:

1. Faktor Internal

Faktor Internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi hasil kemampuan belajarnya. Faktor Internal ini meliputi: kecerdasan, minat, dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

2. Faktor Eksternal

Faktor yang berasal dari luar diri pesera didik yang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat–marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang.

Ruseffendi (dalam Ahmad Susanto 2016:14) menyatakan bahwa “Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar kedalam sepuluh macam, yaitu: kecerdasan, kesiapan anak, bakat anak, kemauan belajar, minat anak, model penyajian materi, pribadi dan sikap guru, suasana belajar, kompetensi guru, dan kondisi masyarakat”.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor yang terdapat dari dalam diri siswa dan dari luar diri siswa itu sendiri yang sangat membantu guru untuk mengetahui hasil belajar siswa yang telah diukur melalui test.

2.1.5 Pengertian Model Pembelajaran *Direct Instruction*

Pembelajaran *Direct Instruction* pada umumnya dirancang khusus untuk mengembangkan aktivitas belajar siswa yang berkaitan dengan aspek pengetahuan yang telah terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah. Fokus utama dari pembelajaran adalah pelatihan-pelatihan yang dapat diterapkan dari keadaan nyata yang sederhana hingga kompleks.

Arends (dalam Trianto 2016:23) menyatakan bahwa “Pembelajaran *Direct Instruction* adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap selangkah demi selangkah.

Kardi dalam Trianto (2016:43) “Pembelajaran *Direct Instruction* dapat berbentuk ceramah, demonstrasi, pelatihan atau praktik dan kerja kelompok.

Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Direct Instruction* adalah model pembelajaran dimana guru mentransformasikan pengetahuan secara langsung kepada siswa secara terstruktur dan dapat diajarkan dengan pola yang bertahap, selangkah demi selangkah.

2.1.5.1 Sintaks Model Pembelajaran *Direct Instruction*

Model pembelajaran *Direct Instruction* ditujukan pula untuk membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang dapat diajarkan selangkah demi selangkah. Menurut Trianto (2016:41) ciri-ciri pembelajaran *Direct Instruction* adalah :

- a. Adanya tujuan pembelajaran pengaruh model pada siswa termasuk prosedur penilaian belajar.
- b. Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran
- c. Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berhasil.

Adapun sintaks model pembelajaran *Direct Instruction* tersebut dapat disajikan dalam 5 tahap seperti pada tabel 2.1 di bawah ini.

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran *Direct Instruction*

Fase	Peran Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan topik, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar
Fase 2 Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan	Guru mendemonstrasikan keterampilan dengan benar atau menyajikan informasi tahap demi tahap.
Fase 3 Membimbing pelatihan	Guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal.
Fase 4 Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Guru mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberi umpan balik.
Fase 5 Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari.

2.1.5.2 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Direct Instruction*

Kelebihan :

- a. Guru lebih dapat mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima oleh siswa sehingga dapat mempertahankan fokus mengenai apa yang harus dicapai oleh siswa.
- b. Merupakan cara yang paling efektif untuk mengajarkan konsep dan keterampilan-keterampilan yang eksplisit kepada siswa yang berprestasi rendah sekalipun.
- c. Dapat digunakan untuk membangun model pembelajaran dalam bidang studi tertentu.
- d. Menekankan kegiatan mendengarkan (melalui ceramah) dan kegiatan mengamati (melalui demonstrasi) sehingga membntu siswa yang cocok belajar dengan cara ini.
- e. Memberikan tantangan untuk mempertimbangkan kesenjangan antara teori (hal yang seharusnya) dan observasi (kenyataan yang terjadi).
- f. Dapat diterapkan secara efektif dalam kelas besar maupun kelas kecil.
- g. Waktu untuk berbagi kegiatan pembelajaran dapat dikontrol dengan ketat.
- h. Dalam model ini terdapat penekanan pada pencapaian akademik.
- i. Umpan balik bagi siswa beroorientasi akademik.
- j. Dapat digunakan untuk menekankan poin-poin penting atau kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi siswa.

Kekurangan :

1. Pendidik harus komunikatif, karena gaya bahasa pendidik sangat mempengaruhi tingkat ketertarikan dan pemahaman siswa.
2. Siswa sulit untuk mengembangkan keterampilan diri, karena model ini guru yang aktif.
3. Guru menjadi pusat informasi dalam model ini jadi jika guru tidak memahami materi maka pembelajaran akan terhambat.

Kelebihan dan kekurangan yang dimiliki setiap model pembelajaran tentunya berbeda-beda..untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran tentunya seorang guru harus dapat memdesign model pembelajaran yang sesuai dengan

materi pelajaran agar mempermudah siswa untuk mengerti dengan apa yang disampaikan oleh guru.

2.1.6 Pembelajaran Konvensional

Pengertian pembelajaran konvensional adalah strategi yang digunakan guru dalam pembelajaran sehari-hari dengan menggunakan strategi bersifat umum, menggunakan cara lama yaitu dalam penyampaian pelajaran pengajar hanya berpusat pada guru atau satu orang. Dalam pembelajaran konvensional yang paling berperan aktif dalam proses pembelajaran ialah guru, sementara siswa hanya dituntut untuk mendengar dan mengikuti apa yang disampaikan oleh guru.

Eka Nella Kresma (2014:155) Pembelajaran Konvensional adalah pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan ceramah, karena sejak dulu metode ini digunakan sebagai alat lisan antara guru dengan siswa dalam proses belajar mengajar.

Ballanca (dalam Safarina,dkk 2014:14) menyatakan bahwa “ Pembelajaran konvensional yakni pembelajaran yang menekankan pengendalian guru atas kebanyakan kejadian penyajian pembelajaran terstruktur di ruang kelas”.

Berdasarkan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah suatu metode pembelajaran dimana yang berperan aktif dalam pembelajaran tersebut ialah guru, sementara siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru saja saat proses pembelajaran berlangsung.

2.1.6.1 Langkah- Langkah Pembelajaran Konvensional

Menurut Kardi dalam Kresma (2014:155) Beberapa langkah-langkah dalam pembelajaran konvensional adalah :

Fase	Kegiatan Guru
Fase 1 Menyatakan tujuan dan menyiapkan siswa	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran konvensional, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pembelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar.
Fase 2 Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan	Guru mendemonstrasikan keterampilan dengan benar dan menyajikan informasi tahap demi tahap.
Fase 3	Guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal

Membimbing pembelajaran	
Fase 4 Mengecek pemahaman dan memberikan umpan	Mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik dan memberi umpan balik.

Tabel 2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran Konvensional

2.1.6.2 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Konvensional

Kelebihan :

1. Setiap siswa memiliki kesempatan yang sama mendengarkan penjelasan guru.
2. Isi silabus dapat diselesaikan dengan mudah karena guru tidak harus menyesuaikan dengan kemampuan guru sebab bahan pelajaran telah disusun secara urut.

Kekurangan :

1. Pembelajaran berjalan membosankan.
2. Siswa menjadi pasif dan hanya menulis saja.
3. Pengetahuan yang diperoleh secara mudah dan akan cepat hilang.

2.1.7 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu mata pelajaran di sekolah dasar (SD) yang dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas. IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia.

Samidi (2016:4) menyatakan “Ilmu Pengetahuan Alam adalah istilah yang digunakan yang merujuk pada rumpun ilmu dimana obyeknya adalah benda-benda alam dengan hukum-hukum yang pasti dan umum, berlaku kapanpun dan dimanapun”.

Jufri (2017:132) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau Sains merupakan pelajaran yang berorientasi pada fakta, prinsip, generalisasi, hukum, teori tentang alam yang menarik untuk dikaji, bermanfaat, selalu berkembang, dan berlaku global. Menurut Ahmad Susanto (2016:165) “IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk jenjang sekolah dasar”.

Dari pendapat para ahli tersebut peneliti dapat menyimpulkan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu mata pelajaran yang berorientasi pada fakta, prinsip, generalisasi, hukum, teori tentang alam dengan hukum-hukum yang pasti dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia.

2.1.7.1 Hakekat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pada hakekatnya pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang pada bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam, yang dapat dibagi menjadi 3 yaitu :

1. Ilmu Pengetahuan Alam Sebagai Produk

Ilmu pengetahuan alam sebagai produk, adalah kumpulan hasil penelitian yang telah dilakukan dan telah membentuk suatu konsep yang telah dikaji sebagai kegiatan empiris dan analitis.

2. Ilmu Pengetahuan Alam Sebagai Proses

Dikatakan ilmu pengetahuan alam sebagai proses, adalah untuk memahami dan menggali pengetahuan tentang alam. Didalam memahami IPA terdapat proses yang disebut keterampilan proses sains (*scientific process skills*). IPA dikatakan sebagai *scientific process skills* maksudnya adalah serangkaian keterampilan ilmiah yang harus mampu dikuasai oleh siswa saat melakukan eksperimen sains, seperti kemampuan dalam melakukan observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, mengajukan pertanyaan, hipotesa, menggunakan alat dan sebagainya dalam rangka mempelajari serta mengembangkan pengetahuan sains. Adapun keterampilan proses sains meliputi kegiatan yaitu : Mengamati, menafsirkan, mendiskusikan, menganalisis, menyimpulkan, menerapkan, mengkomunikasikan.

2 Ilmu Pengetahuan Alam Sebagai Sikap

Pada ilmu pengetahuan alam sikap ilmiah harus dikembangkan didalam pembelajaran sains, karena dalam pembelajaran sangat diperlukan oleh siswa untuk dapat memotivasi dalam kegiatan belajar. Melalui penanaman sikap ilmiah dalam belajar siswa kemungkinan bisa untuk lebih belajar memahami serta menemukan. Siswa perlu mengembangkan sikap ilmiah tersebut didalam

pembelajaran IPA saat melakukan diskusi, eksperimen, praktik atau kegiatan lain yang dilakukan di lapangan.

Berdasarkan penjelasan dari hakekat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tersebut, dapat dimengerti bahwa pembelajaran IPA pada hakekatnya merupakan ilmu pengetahuan mengenai gejala-gejala alam yang berupa, fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya serta melalui rangkaian dari kegiatan metode ilmiah. Hakekat IPA sebagai produk dan sains tidak bisa dipisahkan sebab keduanya mempunyai hubungan terikat dalam melakukan pengamatan ilmiah untuk dapat membentuk sikap ilmiah.

2.1.7.2 Tujuan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu pengetahuan alam adalah sekumpulan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam semesta. Pembelajaran sains di SD dikenal dengan pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA merupakan suatu bekal bagi siswa untuk dapat memiliki pengetahuan tentang hal-hal yang terjadi didalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Badan Nasional Standar Pendidikan (BNSP), tujuan dari pembelajaran Sains di SD untuk :

1. Untuk memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Untuk Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat serta dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari.
3. Untuk Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif serta kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
4. Untuk mengembangkan keterampilan proses untuk bisa mengetahui alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Untuk dapat meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Untuk meningkatkan kesadaran dalam menghargai alam sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

7. Untuk memperoleh bekal pengetahuan, konsep serta keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Berdasarkan hasil dari pemaparan di atas, maka tujuan pembelajaran IPA yang diharapkan oleh siswa adalah siswa agar dapat menguasai pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses ilmiah dan memiliki sikap ilmiah yang bermanfaat bagi siswa serta alam sekitar dalam kehidupan kita sehari-hari.

2.1.8 Materi Sifat Perubahan Suhu dan Wujud Benda

1. Sifat Benda

1) Benda Padat

Sifat benda padat, bentuk dan ukurannya tetap walaupun tempatnya dipindah-pindahkan.

Berat benda yang sejenis, misalnya dari besi, makin besar ukurannya makin berat benda tersebut. Namun, berat atau ringan suatu benda tidak hanya ditentukan oleh besar atau kecil benda itu. Berat benda bergantung pula pada jenis benda padat tersebut. Contohnya bola plastik lebih ringan daripada bola sepak walaupun ukurannya sama. Kesimpulannya benda padat memiliki berat bergantung pada jenis dan ukurannya.

2) Benda Cair

Bentuk benda cair selalu mengikuti bentuk wadahnya. Bentuk minyak goreng dalam botol berubah jika dituang ke penggorengan. Demikian pula dengan air yang dituang ke gelas, bentuk air seperti bentuk gelas. Hal itu berarti bahwa bentuk benda cair mengikuti bentuk wadahnya.

Bentuk permukaan benda cair yang tenang selalu datar. Bentuk permukaan benda cair yang tenang berbeda dengan bentuk cair yang bergejolak, Hal itu terlihat pada wadah yang tembus pandang, walaupun wadahnya dimiringkan, permukaan benda cair yang tenang tetap datar. Bagaimanapun cara kamu memiringkannya, permukaan benda cair yang tenang selalu datar.

Benda cair mengalir ke tempat rendah. Hal ini dapat dilihat pada aliran air/selokan yang ada di rumahmu atau bahkan mungkin pada air terjun yang mengalir deras dan jatuh melalui tebing yang curam. Air terjun memberikan pemandangan yang menakjubkan.

Benda cair menekan ke segala arah. Air mempunyai tekanan. Semakin rendah tekanan air pada tempat itu maka semakin besar. Hal itu dapat dibuktikan dengan membuat air menjadi memancar. Pacaran air dari tempat lebih rendah tampak lebih jauh. Itulah sebabnya tembok dalam bendungan dibuat makin ke bawah makin tebal, hal ini untuk menahan tekanan air yang makin besar di bagian bawah.

3) Benda Gas

Benda gas mengisi seluruh ruangan yang ditempatinya. Ketika ban sepeda dipompa, gas masuk ke dalamnya. Ban akan terasa padat, bila gas sudah memenuhi seluruh ruangan di dalamnya. Hal ini berarti benda gas mengisi seluruh ruangan yang ditempatinya.

Benda gas menekan ke segala arah. Seperti halnya benda cair, benda gas juga memiliki sifat menekan ke segala arah. Bila balon yang terisi benda gas kita tusuk dengan jarum maka benda gas akan mengalir ke luar seperti halnya aliran air dalam botol yang dilubangi. Hal ini menunjukkan bahwa udara menekan ke segala arah.

Benda gas terdapat di segala tempat. Benda gas yang selalu ada di sekitar kita adalah udara. Di semua tempat ada udara bahkan wadah yang terlihat kosong pun ternyata berisi udara. Udara merupakan benda gas yang tidak terlihat, kita tidak dapat melihatnya meskipun udara ada di sekitar kita.

2. Perbedaan Benda Padat, Cair dan Gas

Tabel 2.3 Perbedaan Benda Padat, Cair dan Gas

No	Zat Padat	Zat Cair	Zat Gas
----	-----------	----------	---------

1.	Mempunyai bentuk dan volume tertentu.	Bentuk tidak tetap bergantung wadahnya, volume tertentu	Tidak mempunyai bentuk dan volume tertentu bergantung tempatnya
2.	Jarak antar vertikal sangat rapat.	Jarak antar vertikal agak renggang.	Jarak antar vertikal sangat renggang.
3.	Vertikal-vertikalnya tidak dapat bergerak bebas.	Vertikal-vertikalnya dapat bergerak bebas.	Vertikal-vertikalnya dapat bergerak dengan cepat.

3. Perubahan Wujud Zat

Perubahan wujud zat adalah perubahan termodinamika dari satu fase benda ke keadaan wujud zat yang lain. Perubahan wujud zat ini bisa terjadi karena peristiwa pelepasan dan penyerapan kalor. Perubahan wujud zat terjadi ketika titik tertentu tercapai oleh atom/senyawa zat tersebut yang biasanya dikuantitaskan dalam angka suhu. Semisal air untuk menjadi padat harus mencapai titik bekunya dan air menjadi gas harus mencapai titik didihnya.



Gambar 2.1 Perubahan Wujud Benda

<https://www.gramedia.com/literasi/contoh-contoh-perubahan-wuj>

Perubahan wujud zat digolongkan menjadi enam peristiwa sebagai berikut:

a. Membeku

Peristiwa perubahan wujud dari cair menjadi padat. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas. Contoh peristiwa membeku yaitu air yang dimasukkan kedalam freezer maka akan menjadi es batu.

b. Mencair

Peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. Contoh peristiwa mencair yaitu es krim yang berubah menjadi air, lilin yang dipanaskan.

c. Menguap

Peristiwa perubahan wujud dari cair menjadi gas. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. contohnya air yang direbus maka lama-kelamaan akan habis. bensin yang dibiarkan terbuka lama-kelamaan juga akan habis menjadi asap.

d. Mengembun

Peristiwa perubahan wujud dari gas menjadi cair. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas. contoh mengembun adalah ketika kita menyimpan es batu dalam gelas maka bagian luar gelas akan basah, atau rumput di lapangan menjadi basah di pagi hari padahal malam harinya tidak hujan.

e. Menyublim

Peristiwa perubahan wujud dari padat menjadi gas. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. Contohnya menyublim yaitu pada kapur barus (kammer) yang disimpan pada lemari pakaian lama kelamaan akan habis.

f. Mengkristal

Peristiwa perubahan wujud dari gas menjadi padat. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas.

2.2 Kerangka Berpikir

Proses kegiatan belajar mengajar hasil belajar yang dicapai siswa tentunya berbeda-beda. Hasil belajar IPA yang dicapai siswa masih rendah dan belum mencapai kriteria minimum (KKM). Hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran, memungkinkan siswa hanya menerima dan mendengarkan penjelasan dari guru saja, sehingga proses belajar masih berpusat pada guru. Saat pembelajaran, guru masih dominan pada model pembelajaran yang biasa dan belum bervariasi. Sehingga belum tercipta proses pembelajaran yang aktif, siswa cenderung pasif dan kesulitan dalam menguasai pelajaran karena hanya mencatat, mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru, maka hasil yang dicapai siswa belum maksimal.

Berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran itu tergantung dari model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Penggunaan model pembelajaran yang sesuai tentunya akan menghasilkan pengaruh besar terhadap keberhasilan guru dalam mengajar. Maka dari itu, guru harus mampu menggunakan model pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga siswa dapat memahami dan mengingat materi pelajaran secara maksimal serta menuntut siswa agar aktif sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan. Sehingga diperlukan model pembelajaran untuk dapat mengatasinya, salah satu model pembelajaran yang digunakan ialah model pembelajaran *Direct Instruction*.

Direct Instruction pada umumnya dirancang khusus untuk mengembangkan aktivitas belajar siswa yang berkaitan dengan aspek pengetahuan yang telah terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah. Fokus utama dari pembelajaran adalah pelatihan-pelatihan yang dapat diterapkan dari keadaan nyata yang sederhana hingga kompleks.

Berdasarkan pengamatan di kelas V SDN 064025 Jl.Flamboyan Raya Medan, hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM hal ini kemungkinan disebabkan karena model pembelajaran yang tidak tepat dan kurang bervariasi sehingga siswa menjadi pasif saat proses pembelajaran. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian tentang Pengaruh Model Pembelajaran *Direct Instruction* terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 064025 Jl.Flamboyan Raya Medan T. P 2022/2023.

2.3 Hipotesis Penelitian

Sugiyono (2016:95) menyatakan bahwa “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Direct Instruction* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 064025 Jl.Flamboyan Raya Medan T. P 2022/2023.

2.4 Definisi Operasional

1. Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu baik secara pengetahuan, sikap dan keterampilan.
2. Pembelajaran adalah perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa dalam rangka perubahan sikap.
3. Hasil belajar adalah kemampuan anak setelah melalui pengalaman belajar yang menyangkut tentang aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), psikomotorik (keterampilan).
4. *Direct Instruction* adalah model pembelajaran dimana guru mentransformasikan pengetahuan secara langsung kepada siswa secara terstruktur dan dapat diajarkan dengan pola yang bertahap, selangkah demi selangkah.
5. IPA adalah suatu mata pelajaran yang berorientasi pada fakta, prinsip, generalisasi, hukum, teori tentang alam dengan hukum-hukum yang pasti dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia.

