

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pengertian Model Pembelajaran

Pembelajaran menurut aliran behavioristik merupakan suatu usaha guru dalam membentuk tingkah laku peserta didik yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulusnya. Sedangkan aliran kognitif menyatakan bahwa pembelajaran sebagai cara guru dalam memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir agar lebih mengenal dan memahami hal-hal yang dipelajarinya. Aliran humanistik mendefinisikan bahwa pembelajaran sebagai pemberian kebebasan kepada peserta didik dalam memilih bahan pembelajaran dan cara mempelajarinya yang sesuai dengan minat dan kemampuan yang dimilikinya.¹²

Sasaran dalam pembelajaran yaitu membangun pengetahuan saintifik peserta didik setelah berinteraksi terhadap lingkungan, peristiwa dan informasi-informasi disekitarnya. Mula-mula peserta didik memiliki pengetahuan awal, setelah itu mendapatkan informasi-informasi dari lingkungan sekitarnya, maka ketika diberi suatu permasalahan oleh gurunya mampu menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menggunakan pengetahuan dan informasi yang diperolehnya.

¹² Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung : CV Pustaka Setia, 2011, hal. 23.

Menurut Darsono, ciri-ciri pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- a. Pembelajaran direncanakan secara sistematis dan dilakukan secara sadar
- b. Pembelajaran dapat menyediakan suatu bahan belajar yang menarik perhatian peserta didik
- c. Pembelajaran dapat menggunakan alat yang membantu dalam proses belajar mengajar yang tepat
- d. Pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang aman dan disukai oleh peserta didik
- e. Pembelajaran menekankan pada keaktifan dari peserta didik dalam proses belajar¹³

Adapun komponen-komponen yang dapat dimanfaatkan dalam siklus belajar adalah:

- a. Tujuan dapat dicari melalui latihan pembelajaran sebagai pengetahuan dan keterampilan ataupun sikap yang ditentukan dalam menguasai tujuan pembelajaran
- b. Subyek pembelajaran, adalah bagian utama dalam proses pembelajaran
- c. Materi pelajaran, merupakan komponen utama yang akan memberikan warna dan bentuk dari pembelajaran
- d. Strategi pembelajaran, merupakan contoh dalam memahami siklus pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran
- e. Media pembelajaran, adalah alat yang digunakan untuk membantu

¹³ Darsono, *Belajar dan Pembelajaran*, Semarang : IKIP Semarang Press, 2000, hal. 24-25.

penyampaian materi dalam interaksi pembelajaran

- f. Penunjang belajar, merupakan fasilitas belajar, sumber belajar, bahan belajar maupun alat belajar. Penunjang belajar ini digunakan untuk mempermudah dan memperlancar proses pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu kerangka konseptual yang dapat menunjukkan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi guru atau pendidik dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran.¹⁴ Model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran yang dapat diterapkan pada sub pokok bahasan tertentu dengan memanfaatkan waktu dan hasil yang dapat diketahui atau diterima peserta didik secara maksimal.

2. Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)

a. Pengertian Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)

Pembelajaran langsung merupakan suatu pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan belajar peserta didik tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang dapat diajarkan dengan pola selangkah demi selangkah. Model *direct instruction* merupakan suatu pendekatan mengajar yang dapat membantu peserta didik dalam mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang dapat diajarkan selangkah demi

¹⁴ Ibadullah Malawi & Ani Kadarwati, *Pembelajaran Tematik : Konsep dan Aplikasi*, Magetan : CV. AE Grafika, 2017, hal. 96.

selangkah. Pendekatan ini sering disebut dengan model pembelajaran *direct instruction*.¹⁵

Apabila guru menggunakan model pembelajaran langsung, guru memiliki tanggung jawab untuk menentukan tujuan pembelajaran, penstrukturan atau mendemonstrasikan yang dikombinasikan dengan latihan, selanjutnya memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berlatih menerapkan ide atau keterampilan yang telah diperoleh serta memberikan masukan.

Pengetahuan deklaratif adalah pengetahuan tentang sesuatu, misalnya peserta didik dapat menjelaskan pengertian Getaran dan Gelombang. Pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang cara mengerjakan sesuatu, misalnya peserta didik akan menerapkan materi Getaran dan Gelombang dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan pengetahuan prosedural memerlukan prasyarat berupa pengetahuan deklaratif. Pendidik selalu menghendaki peserta didik untuk memperoleh dua jenis pengetahuan tersebut, sehingga peserta didik dapat menyelesaikan suatu tindakan dan melakukan semuanya dengan berhasil.

Model pembelajaran langsung dapat digunakan jika tujuan pembelajaran yang ingin dicapai berkaitan dengan pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang sangat terorganisir dan diperoleh sedikit demi sedikit. Pembelajaran langsung membutuhkan

¹⁵ M Nur dan Kardi, S, *Pengajaran Langsung*, Pusdat Sains dan Matematika Sekolah Program Pasca Sarjana. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya, 2000, hal. 2.

perencanaan dan pelaksanaan yang sangat detail, terutama dalam analisis tugas. Model pembelajaran ini dapat membantu peserta didik dalam pemahaman dan benar-benar memahami pengetahuan secara lengkap dan efektif dalam pembelajaran. Dengan demikian, model ini sangat tepat untuk diterapkan di kelas pada materi tertentu agar dapat memiliki kemampuan prosedural.

b. Tujuan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)

Menurut beberapa peneliti model pembelajaran langsung dimaksud untuk mengacu pada desain pembelajaran dimana guru menjelaskan beberapa ide ke berbagai kelompok peserta didik dan menguji kemampuan peserta didik dengan memberikan kegiatan terarah sesuai dengan materi yang telah diajarkan. Model pembelajaran langsung memiliki tujuan utama yaitu untuk memaksimalkan waktu belajar peserta didik. Beberapa penemuan dalam hipotesis bahwa prestasi peserta didik terkait waktu yang dipergunakannya dalam belajar dan kecepatan peserta didik untuk berhasil dalam mengerjakan tugas sangat positif. Dengan demikian, model pembelajaran langsung secara khusus dapat membangun lingkungan belajar yang terorganisir dan disusun untuk pencapaian akademik peserta didik. Guru berperan sebagai penyampai informasi, dalam melaksanakan kewajibannya guru dapat memanfaatkan berbagai media pembelajaran seperti film, jenis

recorder, gambar, peragaan dan lain-lain.¹⁶

c. Langkah-langkah/Sintaks Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)

Ciri-ciri model pembelajaran langsung menurut Kardi dan Nur, yaitu:

- 1) Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada peserta didik termasuk prosedur penilaian belajar
- 2) Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran
- 3) Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan berhasil¹⁷

Proses pembelajaran harus memenuhi syarat adanya instrumen yang akan didemonstrasikan dan mengikuti langkah-langkah pengajaran (sintaks). Pembelajaran langsung dapat berupa ceramah, demonstrasi, pelatihan dan diskusi kelompok. Pembelajaran langsung digunakan untuk menyampaikan latihan-latihan yang langsung ditransformasikan oleh guru kepada peserta didik. Waktu yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran harus seefektif mungkin dengan tujuan agar guru dapat merencanakan waktu yang digunakan dengan tepat.

¹⁶ Sofiyah, Skripsi : “*Pengaruh Model Pengajaran Langsung (Direct instruction) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*”, Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2010, hal. 16.

¹⁷ M Nur dan Kardi, S, *Pengajaran Langsung*, Pusdat Sains dan Matematika Sekolah Program Pasca Sarjana. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya, 2000, hal. 4.

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran *Direct Instruction*

No.	Langkah-langkah	Peran Guru
1.	Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Guru menjelaskan TPK, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan peserta didik untuk belajar
2.	Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan	Guru mendemonstrasikan keterampilan dengan benar atau menyajikan informasi secara bertahap
3.	Membimbing pelatihan	Guru merencanakan dan memberikan bimbingan pelatihan awal
4.	Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Mengecek apakah peserta didik telah berhasil melakukan tugas dengan baik dan memberikan umpan balik kepada peserta didik dengan baik
5.	Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi yang lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari

(Sumber : Kardi & Nur, 2000 : 8)

Langkah awal adalah persiapan, guru memacu peserta untuk siap menerima pengenalan materi pembelajaran yang akan diajarkan melalui demonstrasi keterampilan tertentu. Pelatihan dan memberikan umpan balik, guru harus secara konsisten berusaha memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan dan kemampuan yang telah mereka pelajari ke kehidupan sehari-hari. Pembelajaran dapat diselesaikan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan pelatihan dan memberikan

umpan balik atas prestasi peserta didik.¹⁸ Sehingga, pengetahuan yang didapatkan tidak hanya sekedar diterimanya saja, namun dapat diaplikasikan ke kehidupan sehari-hari.

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)

1) Kelebihan

- a) Model pembelajaran langsung, guru dapat mengendalikan pokok materi dan pengelompokan informasi yang diperoleh peserta didik, sehingga dapat mempertahankan konsentrasi tentang apa yang harus dicapai oleh peserta didik
- b) Model pembelajaran langsung berhasil diterapkan di kelas besar dan kelas kecil
- c) Model pembelajaran langsung digunakan untuk menegaskan hal-hal penting atau kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik, sehingga hal tersebut dapat dikomunikasikan
- d) Model pembelajaran langsung adalah metode yang efektif untuk mengajarkan informasi dan pengetahuan prosedural yang terstruktur kepada peserta didik
- e) Metode terbaik untuk melatih mengekspresikan ide dan kemampuan kepada peserta didik yang berprestasi rendah

¹⁸ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual : Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/KTI)* Jakarta : Kencana. 2017, hal. 95.

2) Kekurangan

- a) Mengandalkan kecakapan peserta didik untuk mengasimilasi informasi melalui kegiatan pembelajaran yaitu mendengarkan, mengamati dan mencatat
- b) Sulit mengatasi perbedaan kemampuan, pengetahuan awal, tingkat belajar dan pemahaman, gaya belajar atau minat peserta didik
- c) Peserta didik tidak memiliki banyak kesempatan untuk terlibat secara aktif, sulit bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan sosial dan interpersonalnya
- d) Keberhasilan strategi pembelajaran tergantung pada guru. Jika guru tidak tampil siap, berpengetahuan, percaya diri, antusias dan terstruktur, peserta didik akan kurang bersemangat, terganggu dan belajar akan terhambat
- e) Model pembelajaran langsung sangat bergantung pada gaya komunikasi guru. Komunikator yang buruk akan menghasilkan pembelajaran yang buruk dan model pembelajaran langsung membatasi kesempatan guru untuk menampilkan banyak perilaku komunikasi yang positif

3. Keaktifan Peserta Didik

a. Pengertian Keaktifan Peserta Didik

Keaktifan berasal dari kata aktif yang berarti giat bekerja, giat berusaha, mampu bereaksi dan berinteraksi, sedangkan keaktifan

berarti kesibukan atau kegiatan.¹⁹ Keaktifan belajar peserta didik merupakan unsur dasar yang penting bagi keberhasilan proses pembelajaran. Keaktifan adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan.²⁰

Menurut Sriyono, aktivitas merupakan segala kegiatan yang dapat dilaksanakan baik secara jasmani maupun rohani. Selama proses belajar mengajar aktivitas peserta didik adalah salah satu indikator adanya keinginan dari peserta didik untuk belajar. Aktivitas peserta didik adalah kegiatan yang terjadi selama proses belajar mengajar, dimana belajar dapat berhasil melalui berbagai macam aktivitas.²¹ J. Peaget, pakar psikologi yang berasal dari Swiss menyatakan bahwa seorang anak akan berpikir sepanjang ia berbuat, tanpa berbuat anak tidak akan berpikir. Agar anak mampu berpikir sendiri, maka harus diberi kesempatan untuk berbuat sesuai dengan keinginannya sendiri.²²

¹⁹ Em Zul Fajri dan Ratu Aprillia Senja, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Jakarta: Difa Publisher, 2014, hal. 36.

²⁰ Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2001, hal. 98.

²¹ Sriyono, *Aktivitas Belajar Siswa*, Jakarta : Rineka Cipta, 2012.

²² Ahmad Rohani dan Adu Ahmadi, *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1991, hal. 7.

b. Karakteristik Keaktifan Peserta Didik

Nana Sudjana berpendapat bahwa keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya
- 2) Terlibat dalam pemecahan masalah
- 3) Bertanya kepada peserta didik lain atau guru, apabila ada hal yang kurang dipahami atau mengalami kesulitan
- 4) Melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis
- 5) Kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang diperoleh dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya²³

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Peserta Didik

1) Faktor Internal

Faktor internal adalah seluruh aspek yang terdapat pada diri peserta didik, baik aspek fisiologis maupun psikologis.

a) Aspek Fisiologis

Orang yang sedang belajar membutuhkan fisik yang sehat, dimana akan mempengaruhi seluruh jaringan yang ada pada tubuhnya, sehingga aktivitas belajar dapat meningkat.

²³ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2013, hal. 72.

b) Aspek Psikologis

Sardiman A.M. menyatakan bahwa terdapat delapan faktor psikologis yang mempengaruhi peserta didik dalam melakukan aktivitas belajar, diantaranya:

- (1) Perhatian, merupakan keaktifan jiwa yang ditunjukkan pada suatu obyek, baik di dalam maupun di luar dirinya. Semakin baik perhatian yang menyertai tindakan pembelajaran, maka pembelajaran akan semakin baik.
- (2) Pengamatan, adalah cara mengenal tentang kehidupan nyata, baik diri sendiri maupun lingkungannya dengan panca indera yang dimilikinya.
- (3) Tanggapan, merupakan gambaran ingatan tentang persepsi terhadap objek yang telah diperhatikan
- (4) Ingatan, adalah kekuatan jiwa untuk menerima, menyimpan dan memproduksi kesan-kesan.
- (5) Bakat, adalah salah satu kemampuan manusia untuk melakukan suatu kegiatan dan sudah ada sejak manusia itu ada.²⁴

2) Faktor Eksternal

a) Keadaan Keluarga

Pendidikan pertama kali didapatkan oleh setiap orang berasal dari lingkungan keluarganya. Pengaruh pendidikan di

²⁴ Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Press, 2011.

lingkungan keluarga, suasana di lingkungan keluarga, cara orang tua mendidik, keadaan ekonomi, hubungan antar anggota keluarga, pengertian orang tua terhadap pendidikan anak dan hal-hal lainnya.

b) Lingkungan Sekolah

Lingkungan sekolah dimana peserta didik mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan segala unsur yang terlibat di dalamnya, seperti bagaimana guru menyampaikan materi, metode, pergaulan dengan teman, dan lain-lain.

c) Media Pembelajaran

Sekolah yang cukup memiliki media pembelajaran diperlukan adanya tambahan belajar dengan cara penggunaan media tersebut.

d) Motivasi Sosial

Motivasi sosial dalam proses pendidikan timbul kondisi-kondisi diluar tanggung jawab sekolah, akan tetapi berkaitan erat dengan kehidupan lingkungan masyarakat atau bersumber pada lingkungan alam.

4. Prestasi Belajar Peserta didik

a. Pengertian Belajar

Menurut Gage (1984) menyatakan bahwa belajar itu merupakan suatu proses dimana organisme dapat berubah perilakunya dengan serangkaian kegiatan seperti membaca, mengamati, memahami,

meniru, mendengar, dan lain sebagainya. Belajar akan membuat peserta didik menjadi lebih baik apabila ia mau melakukannya. Jadi, belajar akan membawa suatu perubahan pada peserta didik.²⁵ Ratna Wilis Dahar mengemukakan bahwa belajar sebagai perubahan perilaku yang diakibatkan oleh suatu pengalaman.²⁶ Depdiknas sendiri mencirikan pembelajaran sebagai interaksi membangun pemahaman informasi atau pengalaman. Proses dalam membangun pemahaman informasi oleh peserta didik sendiri dengan orang lain. Interaksi tersebut disaring dengan memanfaatkan wawasan, pertimbangan (informasi awal) dan perasaan peserta didik.

Belajar adalah siklus di mana orang bekerja sama berinteraksi dengan lingkungan untuk memperoleh perubahan dalam perilaku mereka. Perubahan diperoleh melalui usaha, menetap dalam waktu yang lama dan hasil dari pengalaman. Setiap individu menunjukkan perilaku belajar yang bergantian. Perubahan perilaku akibat latihan kegiatan pembelajaran yang menyebabkan peserta didik memiliki penguasaan atas materi pembelajaran yang disampaikan dalam pembelajaran dan latihan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.²⁷ Dengan demikian, belajar cenderung dianggap sebagai siklus peserta didik dalam membangun pemikiran/pemahamannya

²⁵ N. L. Gage & Berliner, David, *Educational Psychology 3rd Ed.* Boston, Houghton Mifflin Company, 1984.

²⁶ Ratna Wilis Dahar, *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta : Erlangga, 2011.

²⁷ Sofiyah, Skripsi : *Pengaruh Model Pengajaran Langsung (Direct Instruction) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*, Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2010, hal. 24.

sendiri untuk bertindak, berpikir, berkolaborasi dengan mudah dan termotivasi tanpa hambatan dari guru.

b. Pengertian Prestasi Belajar

Proses pendidikan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah merupakan aktivitas paling dasar dalam kegiatan pembelajaran yang dapat mencerminkan kemajuan proses pendidikan. Evaluasi adalah salah satu hasil dari kegiatan belajar peserta didik di sekolah dalam mencapai suatu proses pembelajaran. Prestasi belajar peserta didik dapat diperoleh dari pekerjaan peserta didik dalam satu semester. Menurut Muhibbin Syah, prestasi merupakan suatu tingkat keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.²⁸ Prestasi itu dapat dicapai oleh peserta didik ketika ia mampu melakukan kegiatan belajar dengan sungguh-sungguh. Kemampuan intelektual yang dimiliki oleh peserta didik dapat mempengaruhi keberhasilan belajarnya, yang dapat dilihat dari prestasi belajar yang diperolehnya. Apabila prestasi belajarnya sangat bagus, maka keberhasilan belajar yang didapatkannya juga sangat bagus, sehingga apa yang telah diperolehnya dapat membantu dalam proses pendidikan yang selanjutnya. Prestasi belajar tidak dapat dipisahkan oleh kegiatan belajar, karena prestasi belajar merupakan hasil dari kegiatan belajar yang terdapat dalam proses pembelajaran. Menurut Sumadi Suryabrata, prestasi belajar merupakan suatu hasil yang didapatkan dari

²⁸ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2011, hal. 141.

hasil latihan dan pengalaman peserta didik.²⁹ Jadi, prestasi belajar adalah hasil dari perubahan peserta didik dalam proses belajar yang telah dilakukannya.

S. Nasution mengungkapkan bahwa prestasi belajar adalah suatu kesempurnaan yang telah diperoleh peserta didik dalam berfikir, merasakan dan berbuat. Suatu prestasi belajar dapat dikatakan baik apabila memenuhi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, psikomotorik dan afektif. Jika prestasi belajar kurang memuaskan berarti belum memenuhi ketiga ranah tersebut.³⁰ Pada ranah kognitif yang mencakup empat aspek, yaitu sebagai berikut:

- 1) Mengingat (*Remembering*), dalam hal ini mencakup pengingatan tentang hal-hal yang bersifat universal, mengetahui tentang metode dan proses, mengingat terhadap suatu pola dan kestrukturannya.
- 2) Memahami (*Understanding*), hal ini termasuk pada penerimaan dalam komunikasi, mengatur konsekuensi komunikasi dalam berbagai jenis penyajian, mendesain ulang tanpa mengubah pengertian dan dapat mengeksplorasi. Pemahaman dapat diartikan dengan memikirkan sesuatu yang dapat dilihat dari sisi yang berbeda. Peserta didik dapat dikatakan mendapatkan sesuatu jika mereka dapat menjelaskan dengan menggunakan kata-kata sendiri.

²⁹ Suryabrata, Sumadi, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2002, hal. 23.

³⁰ Nasution S., *Beberapa Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Bina Aksara, 1996, hal. 17.

- 3) Mengaplikasikan (*Applying*), hal ini meliputi pemakaian hal-hal abstrak dalam situasi konkret seperti pemikiran luas, aturan atau prosedur, strategi dan prinsip, pemikiran dan teori khusus yang harus diingat dan diterapkan.
- 4) Menganalisis (*Analyzing*), hal ini peserta didik diminta untuk menguraikan faktor-faktor penyebab suatu bahan atau keadaan dan memahami hubungan antara faktor satu dengan faktor yang lainnya.³¹

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah tingkat pencapaian peserta didik dalam siklus belajar setelah melalui beberapa tahap tes yang dinyatakan dalam bentuk nilai. Prestasi belajar dapat diketahui setelah dilakukannya penilaian yang dapat menunjukkan tinggi rendahnya prestasi belajar yang diperoleh peserta didik.

5. Materi Getaran dan Gelombang

a. Getaran

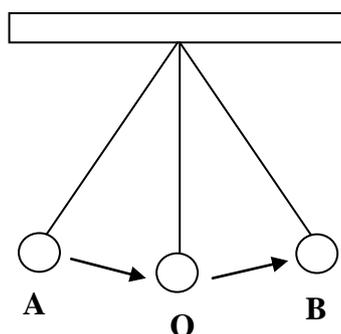
Getaran adalah gerak bolak-balik secara teratur suatu benda melalui titik kesetimbangan. Getaran juga sering disebut dengan gerak periodik. Getaran merupakan gerakan berulang pada lintasan yang sama. Dimana satu getaran itu sama dengan satu kali gerak bolak-

³¹ Triyoga, Skripsi : *Penerapan Assesmen Berbasis Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Berpikir Melalui Model Inkuiri dalam Pembelajaran IPA-Fisika pada Siswa SMP Kelas VII*, Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA : UPI Bandung, 2010, hal. 13-18.

balik secara penuh dari benda tersebut.³² Getaran dalam kehidupan sehari-hari seperti gerakan pegas yang diberikan suatu beban dan pemanfaatan pegas untuk ayunan.

1) Getaran pada Bandul Sederhana

Gerak bolak-balik secara periodik pada bandul disebut dengan isolasi. Sedangkan gerak yang berisolasi secara periodik di sekitar titik kesetimbangan disebut dengan gerak harmonik. Dalam kehidupan sehari-hari banyak contoh yang menjelaskan tentang gerak harmonik, seperti dawai gitar, biola, bandul jam, beban yang digantungkan pada pegas, dan lain sebagainya.



Gambar 2.1 Bandul Sederhana
(Sumber : Dokumen Penulis)

Sebuah bandul sederhana yang mula-mula diam pada kedudukan O sebagai kedudukan setimbang. Bandul tersebut kemudian ditarik ke kedudukan A yang diberi simpangan terkecil. Ketika benda dilepaskan dari kedudukan A, maka bandul tersebut akan bergerak secara bolak-balik dengan teratur melalui titik A-O-

³² Genta Group Production, *Inti Materi IPA Fisika Kimia Biologi SMP/MTs. 7, 8, 9 : Edisi K13 Revisi Terbaru*, Sidoarjo : BUPELAS, 2020, hal. 313.

B-O-A. Sehingga, gerak bolak-balik yang terjadi pada bandul tersebut disebut dengan satu getaran. Satu kali getaran dapat dihitung mulai dari titik O atau titik B.³³

Waktu yang diperlukan untuk melakukan satu kali getaran disebut dengan periode (T), yang dapat dinyatakan dalam satuan sekon (s) atau detik. Sedangkan banyaknya getaran yang terjadi dalam satu satuan waktu disebut dengan frekuensi (f), yang dapat dinyatakan dalam satuan *hertz* (Hz), dimana $1 Hz = 1/s$.³⁴ Besarnya frekuensi dan periode getaran tidak dipengaruhi oleh massa dari bandul, akan tetapi dipengaruhi oleh panjang tali. Semakin panjang tali suatu bandul, maka periode getaran akan semakin besar namun frekuensinya akan semakin kecil. Demikian juga sebaliknya, semakin pendek tali maka periode getarannya akan semakin kecil namun frekuensinya akan semakin besar.

Amplitudo (A) adalah suatu gerakan bandul dari titik kesetimbangan ke titik terluar, yang dapat dinyatakan dalam satuan meter (m). Simpangan merupakan gerakan ayunan dari tengah ke kanan atau dari tengah ke kiri. Suatu benda akan bergetar apabila diberi suatu gangguan. Apabila simpangan suatu benda yang bergetar itu besar, maka benda tersebut dapat terlihat secara kasat

³³ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 2: Edisi Revisi 2017*, Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017, hal. 116.

³⁴ Genta Group Production, *Int i Materi IPA Fisika Kimia Biologi SMP/MTs. 7, 8, 9: Edisi K13 Revisi Terbaru*, Sidoarjo : BUPELAS, 2020, hal. 314.

mata, dan sebaliknya. Apabila simpangan suatu benda yang bergetar kecil, maka benda tersebut tidak dapat terlihat. Suatu benda dapat dikatakan memiliki getaran karena adanya suatu amplitudo atau simpangan terbesar.³⁵

Secara sistematis, hubungan antara periode dengan frekuensi dapat dituliskan sebagai berikut:

$$f = \frac{1}{T} \text{ dan } T = \frac{1}{f}$$

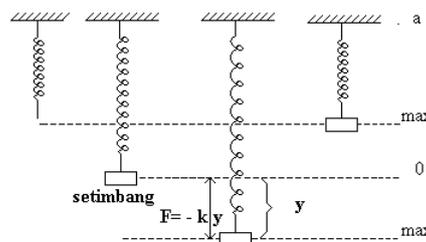
Keterangan :

f = frekuensi (Hz)

T = periode (sekon atau detik)

2) Getaran pada Pegas

Gerak isolasi tidak hanya terdapat pada bandul saja, namun pada pegas yang diberikan beban juga terdapat gerak gerak isolasi.



Gambar 2.2 Bandul pada Pegas
(Sumber : Ilmu Hitung.com)

Pegas yang diberikan sebuah beban gantung akan berada pada posisi setimbang yang sama seperti gambar 2.2. Dimana pegas

³⁵ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 2: Edisi Revisi 2017*, Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017, hal. 116.

akan memberikan gaya yang melawan gaya tarikan pada saat pegas tersebut ditarik dengan jarak tertentu. Gaya tersebut akan berlawanan dengan arah gerak benda atau bebannya, sehingga akan menyebabkan nilai dari gaya pegas tersebut bernilai negatif. Begitu juga sebaliknya, apabila gaya tersebut searah dengan gerak bendanya, maka nilai pada gaya pegasnya akan bernilai positif.³⁶

b. Gelombang

Gelombang adalah sebuah getaran yang dapat merambat dari satu tempat ke tempat yang lainnya. Gelombang dapat bergerak dengan media tertentu atau ruang hampa. Suatu getaran memiliki energi yang dapat merambat didalamnya, dimana energi getaran tersebut akan merambat dalam bentuk gelombang. Pada saat perambatan suatu gelombang yang merambat adalah energinya, sedangkan zat perantaranya hanya bergetar dan tidak ikut merambat. Kita dapat mendengarkan suara atau bunyi, dimana suatu getaran akan merambat berbentuk gelombang yang membawa energi sampai ke saraf yang dapat menghubungkan ke otak.³⁷

Gelombang dapat dibedakan menjadi dua macam berdasarkan energinya, yaitu :

1) Gelombang Mekanik

³⁶ Genta Group Production, *Inti Materi IPA Fisika Kimia Biologi SMP/MTs. 7, 8, 9 : Edisi K13 Revisi Terbaru*, Sidoarjo : BUPELAS, 2020, hal. 314

³⁷ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Ilmu Penegetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 2: Edisi Revisi 2017*, Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017, hal. 117.

Gelombang mekanik merupakan gelombang yang dalam perambatannya memerlukan suatu medium perantara. Medium perantara tersebut secara bergantian akan merapat dan merenggang dikarenakan terjadi suatu pergeseran getaran.

Contoh : gelombang tali, gelombang bunyi, dan gelombang air

Gelombang mekanik memiliki sifat-sifat tertentu, diantaranya sebagai berikut:

- a) memiliki kelajuan tertentu dalam perambatan getaran medium perantaranya. Kelajuan tersebut ditentukan oleh sifat mekanik medium itu sendiri.
- b) partikel yang ada di medium perantara tidak merambat melalui ruang-ruang yang ada didalam medium, akan tetapi partikel tersebut bergerak secara bolak-balik terhadap posisi kesetimbangan dari partikelnya.
- c) gelombang akan memindahkan energi dari satu ruang ke ruang yang lainnya di dalam medium perantara.

2) Gelombang Elektromagnetik

Gelombang elektromagnetik merupakan gelombang yang dalam perambatannya tidak memerlukan suatu medium perantara. Gelombang elektromagnetik dapat merambat tanpa adanya medium perantara untuk menjalarkan gelombangnya.

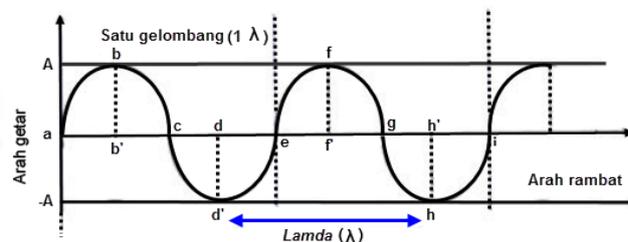
Contoh : gelombang cahaya, gelombang radio, gelombang sinar-x

Gelombang dapat dibedakan menjadi dua macam berdasarkan arah getaran dan arah rambatnya, yaitu:

1. Gelombang Transversal

Gelombang transversal merupakan gelombang yang memiliki arah getaran yang tegak lurus terhadap arah rambatnya.

Contoh : gelombang air laut, dimana arah getaran airnya tegak lurus terhadap arah rambat gelombang air lautnya.³⁸



Gambar 2.3 Grafik Simpangan terhadap Arah Rambat
(Sumber : imawanadinugraha.com)

Gelombang transversal adalah apabila sebuah tali diberi suatu simpangan, tali tersebut akan bergetar dengan arah getaran ke atas dan ke bawah. Panjang gelombang transversal sama dengan jarak satu bukit dan satu lembah gelombang ($a-b-c-d-e$ yang terdapat pada gambar 2.2). Panjang satu gelombang dapat dilambangkan dengan lamda (λ) dengan satuan meter. Simpangan terbesar dari gelombang itu disebut dengan amplitudo (bb' atau dd' yang terdapat pada gambar 2.2). Amplitudo pada gelombang ini menyatakan besarnya energi yang dibawa oleh gelombang tersebut.

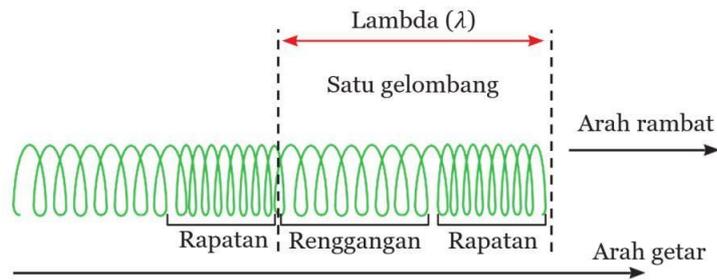
³⁸ Genta Group Production, *Inti Materi IPA Fisika Kimia Biologi SMP/MTs. 7, 8, 9 : Edisi K13 Revisi Terbaru*, Sidoarjo : BUPELAS, 2020, hal. 315.

Dasar gelombang terletak pada titik terendah gelombang, yaitu pada titik d dan h , dan puncak gelombang terletak pada titik tertinggi yaitu pada titik b dan f . Lembah gelombang yaitu lengkungan $c-d-e$ dan $g-h-i$, sedangkan bukit gelombang yaitu lengkungan $a-b-c$ dan $e-f-g$.

Periode gelombang merupakan waktu yang diperlukan untuk menempuh satu gelombang, dengan menggunakan satuan sekon atau detik (s) yang dilambangkan dengan huruf T . Sedangkan frekuensi gelombang merupakan banyaknya gelombang yang terbentuk dalam satu satuan waktu dengan menggunakan satuan Hertz (Hz) dan dapat dilambangkan dengan huruf f . Frekuensi gelombang bergantung pada frekuensi sumbernya. Gelombang yang merambat dari ujung satu ke ujung yang lainnya itu memiliki kecepatan tertentu dengan menempuh jarak dan waktu tertentu.

2. Gelombang Longitudinal

Gelombang longitudinal merupakan gelombang yang memiliki arah rambat yang sejajar dengan arah getarannya, seperti gelombang bunyi. Gelombang longitudinal dapat ditemui pada slinki atau pegas yang diletakkan di atas lantai. Pada saat slinki atau pegas digerakkan maju mundur secara terus menerus, maka akan terjadi gelombang yang merambat pada slinki tersebut dan membentuk pola rapatan dan renggangan. Satu gelombang longitudinal terdiri atas satu rapatan dan satu regangan.



Gambar 2.4 Rapatan dan Regangan pada Gelombang Longitudinal

(Sumber : imawanadinugraha.com)

Panjang gelombang pada gelombang longitudinal adalah jarak antara dua rapatan atau regangan yang saling berdekatan. Semakin rapat suatu pegas, maka semakin besar energi gelombangnya. Besaran yang dapat digunakan pada gelombang longitudinal sama dengan besaran yang terdapat pada gelombang transversal.

Cepat rambat gelombang merupakan kelajuan tertentu pada gelombang, seperti pada gelombang cahaya yaitu kilat. Ketika kilat terjadi selalu diikuti oleh guntur. Kilat dan guntur disini terjadi pada waktu yang bersamaan, namun cahaya kilat terlebih dahulu yang terjadi dari pada bunyi dari guntur itu sendiri. Hal tersebut disebabkan karena antara gelombang cahaya dan bunyi memiliki cepat rambat gelombang yang berbeda. Cahaya merambat dengan kecepatan 3×10^8 m/s, sedangkan bunyi hanya merambat dengan kecepatan 340 m/s. Cepat rambat gelombang dilambangkan dengan v dengan

menggunakan satuan m/s.³⁹

Hubungan antara panjang gelombang, frekuensi, cepat rambat dan periode gelombang dapat dijelaskan dalam suatu persamaan. Dimana gelombang dapat menempuh jarak suatu panjang gelombang dalam waktu satu periode gelombang, sehingga kecepatan gelombang dapat ditulis menggunakan rumus:

$$v = \frac{\lambda}{T}$$

Karena $T=1/f$, maka cepat rambat gelombang dapat juga dinyatakan dengan

$$v = \lambda \cdot f$$

Pemantulan gelombang merupakan peristiwa membaliknya gelombang setelah mengenai penghalang, seperti gelombang tali yang mencapai ujung akan memberikan gaya ke atas pada penopang yang ada di ujung tersebut. Hal tersebut mengakibatkan penopang akan memberikan gaya yang sama, namun arah gaya akan ke bawah berlawanan dengan arah tali. Gaya ke bawah pada tali akan membangkitkan gelombang pantulan yang terbalik.

Peristiwa pemantulan gelombang terdapat dua kemungkinan yang terjadi pada fase gelombang pantul. Jika gelombang merambat dalam medium perantara yang kurang rapat sampai pada batas medium perantara yang lebih rapat, maka fase gelombang pantul akan berbeda 0,5 dengan fase gelombang datang. Dalam hal ini gelombang

³⁹ Genta Group Production, *Inti Materi IPA Fisika Kimia Biologi SMP/MTs. 7, 8, 9 : Edisi K13 Revisi Terbaru*, Sidoarjo : BUPELAS, 2020, hal. 316.

datang akan mengalami perubahan fase 0,5.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*) terhadap Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Getaran dan Gelombang Kelas VIII di SMP Plus Isyhar Nganjuk” didasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain yang mampu dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian ini, diantaranya yaitu:

1. Penelitian yang diteliti oleh Miftahul Jannah dengan judul “Pengaruh Strategi *Direct Instruction* Berbasis Sepak Bola Verbal terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Ma’rang Kabupaten Pangkep” yang bertujuan untuk mengetahui keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas VII SMPN 1 Ma’rang pada kelas yang diajar dengan menggunakan strategi *direct instruction* berbasis sepak bola verbal dan kelas yang tidak diajar dengan menggunakan strategi *direct instruction* berbasis sepak bola verbal, serta mengetahui perbedaan keaktifan dan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan strategi *direct instruction* berbasis sepak bola verbal dan peserta didik yang diajar dengan strategi *direct instruction* pada kelas VII SMPN 1 Ma’rang. Hasil penelitian menyatakan bahwa keaktifan diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,89 dan t_{tabel} sebesar 2,021, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keaktifan peserta didik antara kelas yang diajar menggunakan strategi

direct instruction berbasis sepak bola verbal dengan kelas yang tidak diajar menggunakan strategi *direct instruction*. Pada analisis hasil belajar diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 3,63 dan t_{tabel} sebesar 2,021, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas yang diajar menggunakan strategi *direct instruction* berbasis sepak bola verbal dengan kelas yang diajar menggunakan strategi *direct instruction*.⁴⁰

2. Penelitian yang diteliti oleh Merda Syafrianti yang berjudul “Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Penerapan Model *Direct Instruction* Berbasis Metode Eksperimen pada Materi Listrik Dinamis di Kelas IX SMPN 2 Aceh Besar” yang bertujuan untuk mengetahui keaktifan peserta didik melalui penerapan model *direct instruction* berbasis metode eksperimen pada materi listrik dinamis di kelas IX SMPN 2 Aceh Besar. Hasil penelitian menyatakan bahwa keaktifan belajar peserta didik setelah menerapkan proses pembelajaran dengan model *direct instruction* berbasis metode eksperimen pada materi Listrik Dinamis di Kelas IX SMPN 2 Aceh Besar adanya peningkatan. Jadi, peningkatan keaktifan belajar peserta didik diperoleh dengan nilai persentase dari pertemuan pertama dari nilai terendah adalah 63,89% dan nilai tertinggi adalah 95,83. Sedangkan pada pertemuan kedua nilai terendah adalah 83,33% dan nilai tertinggi adalah 100%. Dengan

⁴⁰ Miftahul Jannah, *Pengaruh Strategi Direct Instruction Berbasis Sepak Bola Verbal terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Ma'rang Kabupaten Pangkep*, Jurusan Pendidikan Fisika : Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2017.

diterapkannya model pembelajaran *direct instruction* berbasis metode eksperimen ini, keaktifan peserta didik dapat terlihat secara langsung, hal ini dikarenakan peserta didik lebih aktif, kreatif dan mampu bekerja sama dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, peserta didik dapat memahami materi pembelajaran berdasarkan hasil eksperimen yang dilakukannya.⁴¹

3. Penelitian yang diteliti oleh Afif Yuli Candra Prasetya dan Suliyanah dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*) terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X pada Materi Perpindahan Kalor di SMA Negeri 1 Kedungadem Bojonegoro” yang bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh metode eksperimen dengan model pengajaran langsung terhadap prestasi belajar peserta didik pada materi perpindahan kalor. Hasil penelitian menyatakan bahwa dapat diperoleh nilai rata-rata aspek psikomotor peserta didik tertinggi sebesar 88,47 dan nilai rata-rata aspek afektif peserta didik tertinggi sebesar 87,2. Melalui metode eksperimen dengan pengajaran langsung dapat menarik perhatian peserta didik untuk ikut serta dalam kegiatan eksperimen selama proses pembelajaran. Peserta didik dapat mengeluarkan pendapat mengenai konsep yang telah mereka temukan selama proses eksperimen, sehingga peserta didik lebih mudah untuk menerima dan memahami konsep yang diajarkan serta sikap kritis peserta didik saat kegiatan

⁴¹ Merda Syafrianti, Skripsi : *Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Direct Instruction Berbasis Metode Eksperimen pada Materi Listrik Dinamis di Kelas IX SMPN 2 Aceh Besar*, Banda Aceh : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam, 2017.

berlangsung. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen dengan model pengajaran langsung berpengaruh positif terhadap prestasi belajar peserta didik pada materi perpindahan kalor kelas X di SMA Negeri 1 Kedungadem, Bojonegoro.⁴²

4. Penelitian yang diteliti oleh Marijatul Kiftiah yang berjudul “Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Biologi dengan Model *Direct Instruksion*” yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan aktivitas siswa sehingga memudahkan siswa memahami konsep-konsep IPA. Hasil penelitian menyatakan bahwa dapat diperoleh skor rata-rata sebesar 80, daya serap 80% dan ketuntasan belajar sebesar 82,4%, dengan demikian disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Penerapan model pembelajaran *direct instruksion* bergantung kepada peran dan kesiapan guru didalamnya. Dengan demikian, penerapan model *direct instruksion* pada pembelajaran Biologi konsep Sistem Eksresi di kelas IX SMP Muhammadiyah 2 Mlati dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar peserta didik.⁴³
5. Penelitian yang diteliti oleh Rudy Yulianto, Ahmad Amin, Yaspin Yolanda yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruksion*) pada Pembelajaran Fisika Siswa Kelas VII SMP

⁴² Afif Yuli Candra Prasetya dan Suliyannah, *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruksion) terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X pada Materi Perpindahan Kalor di SMA Negeri 1 Kedungadem Bojonegoro*, Jurusan Fisika : Universitas Negeri Surabaya, hal. 166-171.

⁴³ Marijatul Kiftiah, *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Biologi dengan Model Direct Instruksion*, SMP Muhammadiyah 2 Mlati, Sono, Sinduadi, Mlati, Sleman : Yogyakarta, hal. 31-45.

Negeri 6 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2015/2016” yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar fisika peserta didik kelas VII SMP Negeri 6 Lubuklinggau setelah diterapkan model pembelajaran *direct instruction*. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pembelajaran fisika dengan menggunakan model *direct instruction* membuat peserta didik lebih aktif karena peserta didik terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan suasana belajar mengajar yang menyenangkan sehingga siswa lebih mudah menguasai konsep-konsep dan mampu meningkatkan pemahamannya terhadap materi yang dipelajari dan pelajaran yang diterima terasa bermakna karena menemukan sendiri jawaban-jawaban dari permasalahan yang ada, dan hal ini merupakan prinsip utama dalam proses pembelajaran. Hasil belajar fisika setelah diterapkan model *direct instruction* sebesar 80,22 dan rata-rata hasil belajar fisika sebelum diterapkan model *direct instruction* sebesar 38,51%. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar fisika peserta didik kelas VII SMP Negeri 6 Lubuklinggau setelah menerapkan model *direct instruction* secara signifikan tuntas.⁴⁴

6. Penelitian yang diteliti oleh Nurmala Sari, Wardi A. Wahab dan Fitryawany yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi

⁴⁴ Rudy Yulianto, Ahmad Amin, Yaspin Yolanda, *Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) pada Pembelajaran Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2015/2016*, Program Study Pendidikan Fisika : STKIP-PGRI Lubuklinggau.

Gelombang di SMP Negeri 1 Teunom” yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pengajaran langsung (*direct intruction*) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi gelombang di SMP Negeri I Teunom dan respon peserta didik terhadap penerapan model *direct intruction*. Hasil penelitian menyatakan bahwa pengaruh model pembelajaran langsung ini sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pelajaran fisika. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik, didapatkan $t_{hitung} = 8,74$. Kemudian dicari t_{tabel} dengan $dk = (16+16-2) = 30$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, maka dari tabel distribusi t dapat memperoleh $t_{(0,95)(30)} = 1,70$. Dikarenakan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $8,74 > 1,70$, maka dapat dibuktikan bahwa tingkat pengaruh hasil belajar peserta didik pada Kelas VIII-A dengan menggunakan model pembelajaran langsung (*direct intruction*) lebih tinggi dari pada tingkat pengaruh hasil belajar peserta didik Kelas VIII-B yang tidak menggunakan model pembelajaran langsung (*direct intruction*). Sedangkan nilai persentase dari peserta didik pada pelajaran IPA (Fisika) pada materi Gelombang yang sangat setuju sebesar 54%, setuju sebesar 43%, tidak setuju sebesar 2% dan yang sangat tidak setuju sebesar 1%). Persentase respon tersebut termasuk dalam kriteria sangat tertarik yaitu persentase sangat setuju yaitu sebesar 54% ditambah dengan persentase setuju sebesar 43% adalah 97%. Hal ini sesuai dengan kriteria persentase respon peserta didik, dimana 76%-100% = sangat tertarik. Dengan demikian, hal tersebut menjelaskan bahwa peserta didik sangat tertarik terhadap pembelajaran

pada materi gelombang dengan diterapkannya model pembelajaran langsung.⁴⁵

Tabel 2.2 Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu

No	Identitas Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Miftahul Jannah, dengan judul “Pengaruh Strategi <i>Direct Instruction</i> Berbasis Sepak Bola Verbal terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Ma’rang Kabupaten Pangke”	Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas yang diajari menggunakan strategi <i>direct instruction</i> berbasis sepak bola verbal dengan kelas yang diajari menggunakan strategi <i>direct instruction</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Variabel bebasnya adalah model pembelajaran langsung (<i>direct instruction</i>). - Variabel terikatnya keaktifan dan hasil belajar peserta didik - Penelitian bertujuan untuk mengetahui keaktifan dan hasil belajar peserta didik - Menggunakan instrumen lembar observasi untuk melihat keaktifan belajar peserta didik - Instrumen soal tes yang digunakan berbentuk pilihan ganda 	<ul style="list-style-type: none"> - Materi yang digunakan adalah suhu dan perubahannya - Subjek yang diteliti peserta didik kelas VII SMP - Tempat penelitiannya berbeda - Jenis penelitian yang digunakan <i>pre-Experimental</i> - Desain penelitian yang digunakan <i>The Static Greroup Comparison Design</i>
2.	Merda Syafrianti, dengan judul “Peningkatan	Penerapan model <i>Direct Intruction</i> berbasis metode eksperimen dapat	- Menggunakan model pembelajaran langsung	- Materi yang digunakan adalah Listrik Dinamis

⁴⁵ Nurmala Sari, Wardi A. Wahab dan Fitryawany, *Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Gelombang di SMP Negeri 1 Teunom*, Langsa Aceh : Prosiding Seminar Nasional MIPA III, 30 Oktober 2017, hal. 90-96.

	Keaktifan Belajar Siswa Melalui Penerapan Model <i>Direct Instruction</i> Berbasis Metode Eksperimen pada Materi Listrik Dinamis di Kelas IX SMPN 2 Aceh Besar”	meningkatkan keaktifan belajar siswa yang lebih baik. Karena metode ini dapat memperkaya pola pikir siswa menjadi lebih aktif, kreatif dan mampu bekerjasama dalam proses pembelajaran	(<i>direct instruction</i>) - Penelitian bertujuan untuk mengetahui keaktifan peserta didik - Mengukur tingkat keaktifan peserta didik - Menggunakan instrumen lembar observasi untuk melihat keaktifan belajar peserta didik	- Subjek yang diteliti peserta didik kelas IX SMP - Tempat penelitiannya berbeda - Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dan kuantitatif
3.	Afif Yuli Candra Prasetya dan Suliyannah, dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Langsung (<i>Direct Instruction</i>) terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X pada Materi Perpindahan Kalor di SMA Negeri 1 Kedungadem Bojonegoro”	Penerapan metode eksperimen dengan model pengajaran langsung dapat meningkatkan prestasi siswa pada materi perpindahan kalor di SMA Negeri 1 Kedungadem	- Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran langsung - Penelitian bertujuan untuk mendiskripsikan prestasi belajar siswa - Instrumen soal tes yang digunakan adalah <i>pre-test</i> dan <i>posttest</i>	- Materi yang digunakan adalah perpindahan kalor - Subjek yang diteliti peserta didik kelas X SMA - Tempat penelitiannya berbeda - Jenis penelitian yang digunakan adalah <i>True Experiments Design</i> - Desain penelitian yang digunakan adalah <i>Control Group Pre-Test and Post-Test Desain</i>

4.	<p>Marijatul Kiftiah, dengan judul “Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Biologi dengan Model <i>Direct Instruktio</i>n”</p>	<p>Model <i>Direct Instruction</i> pada pembelajaran dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model pembelajaran <i>direct instruction</i> - Penelitian bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan aktivitas siswa - Instrumen soal tes yang digunakan adalah <i>pre-test</i> dan <i>postest</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Materi yang digunakan adalah sistem ekskresi - Subjek yang diteliti peserta didik kelas IX SMP - Tempat penelitiannya berbeda - Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
5.	<p>Rudy Yulianto, Ahmad Amin, Yaspin Yolanda, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Langsung (<i>Direct Instruction</i>) pada Pembelajaran Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2015/2016”</p>	<p>hasil belajar fisika siswa kelas VII SMP Negeri 6 Lubuklinggau setelah menerapkan model <i>Direct Instruction</i> secara signifikan tuntas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model pembelajaran <i>direct instruction</i> - Penelitian bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa - Instrumen soal tes yang digunakan adalah <i>pre-test</i> dan <i>postest</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Materi yang digunakan adalah sistem ekskresi - Subjek yang diteliti peserta didik kelas VII SMP - Tempat penelitiannya berbeda - Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu - Desain penelitian yang digunakan adalah <i>one group pretest and posttest design</i>

6.	Nurmala Sari, Wardi A. Wahab dan Fitriawany, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Langsung (<i>Direct Instruction</i>) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Gelombang di SMP Negeri 1 Teunom”	Pengaruh model pembelajaran langsung (<i>Direct Intruccion</i>) terhadap hasil belajar siswa pada materi gelombang yang diterapkan dikelas VIII SMP Negeri I Teunom, telah meningkatkan proses pembelajaran yang lebih baik.	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model pembelajaran <i>direct instruction</i> - Penelitian bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa - Materi yang digunakan adalah gelombang - Subjek yang diteliti adalah peserta didik kelas VIII SMP - Instrumen soal tes yang digunakan adalah <i>pre-test</i> dan <i>postest</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Tempat penelitiannya berbeda - Jenis penelitian yang digunakan adalah <i>true experiment</i> - Desain penelitian yang digunakan adalah <i>pretest posttest control group design</i>
----	---	--	--	---

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran IPA yang dilakukan peserta didik di Sekolah Menengah Pertama (SMP) diperlukan untuk memahami informasi penting yang mereka miliki dan menerapkan ide-ide dalam kehidupan sehari-hari secara teratur. Hal ini harus dipahami dan diterapkan agar pengetahuan yang dimilikinya dapat bermanfaat bagi dirinya dan sekitarnya. Pengetahuan dasar adalah pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural. Dimana pengetahuan deklaratif adalah pengetahuan tentang sesuatu sedangkan pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang cara untuk mencapai sesuatu. Pengetahuan ini harus disiapkan untuk peserta didik, sehingga mereka dapat melakukan tindakan yang dapat diterapkan pada konsep yang diajarkan.

Namun, tuntutan guru yang diberikan kepada peserta didik belum terpenuhi, sehingga guru harus menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan gagasan IPA materi yang akan diajarkan. Model pembelajaran ini tergantung pada penggunaan model yang tidak tepat dengan gagasan IPA yang diajarkan, sehingga hanya dapat membantu peserta didik dalam mendominasi gagasan. Keaktifan dan prestasi belajar peserta didik kurang maksimal dalam interaksi pembelajaran dikarenakan tidak adanya penerimaan materi yang maksimal dari guru.

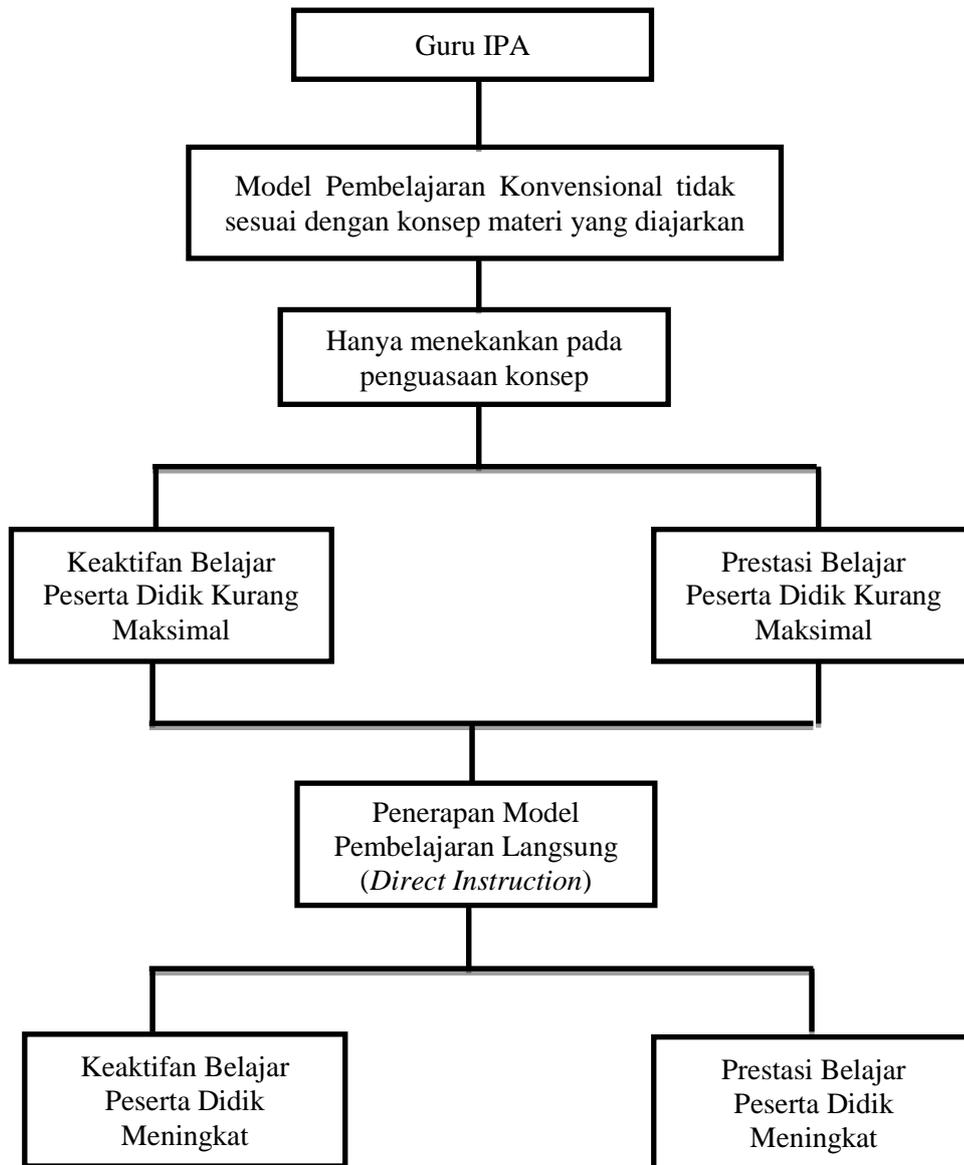
Permasalahan yang terjadi diatas dapat diatasi dengan penerapan model pembelajaran yang dapat mengkaji pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural, khususnya model pembelajaran langsung (*direct instruction*). Model pembelajaran langsung ini dapat digunakan untuk membimbing peserta didik dalam belajar tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan prosedural dengan baik dan dapat dipelajari sedikit demi sedikit. Guru dalam menerapkan model pembelajaran harus menunjukkan pengetahuan dan kemampuan kepada peserta didik secara bertahap. Dimana kedudukannya lebih dominan dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik memerlukan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan konsep materi yang diajarkan. Perangkat pembelajaran dapat digunakan oleh guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tahapan dalam model pembelajaran langsung.

Adapun tahapan-tahapan yang harus dilakukan guru yaitu:

1. Penyampaian tujuan pembelajaran kepada peserta didik
2. Mendemonstrasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan kepada peserta didik
3. Memberi latihan terbimbing kepada peserta didik
4. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik kepada peserta didik
5. Memberikan perluasan latihan dan ilmu kepada peserta didik

Penggunaan model pembelajaran langsung diharapkan dapat membentuk pembelajaran yang menekankan pada keaktifan peserta didik, sehingga dapat lebih meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 2.5 Bagan Kerangka Berpikir