

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah tahapan dalam menambah ilmu pengetahuan agar yang tidak tahu menjadi tahu. Afrita Heksa (2020:5) menyatakan bahwa “Belajar Merupakan proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Novita Sariyani, dkk (2021:2) menyatakan bahwa “Belajar merupakan suatu proses usaha, tindakan atau pengalaman yang terjadi dengan tujuan mendapatkan sesuatu yang baru berupa pengetahuan, keterampilan, kemampuan, kemauan, kebiasaan, tingkah laku dan sikap”. Menurut Ihsana (2017:1) “Belajar adalah suatu aktivitas dimana terdapat sebuah proses dari tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa untuk mencapai hasil yang optimal”. Kompri (2017:1) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif dan psikomotor untuk memperoleh tujuan tertentu”.

Nursalim (2018:1) “Belajar merupakan salah satu kebutuhan dan kegiatan rutin peserta didik untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya”. Maskun & Valency (2018:4) menyatakan bahwa “Belajar adalah proses melengkapi pengetahuan yang ada dengan pengetahuan yang baru dan suatu proses yang diciptakan berdasarkan pengalaman oleh peserta didik tersebut”.

Dari beberapa pengertian belajar yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu tahapan yang menghasilkan perubahan sikap, pemahaman serta keterampilan peserta didik melalui interaksi dengan lingkungan, pengalaman serta latihan yang dilakukan secara berulang.

2.1.2 Prinsip-Prinsip Belajar

Novita Sariani, dkk (2021:5-7) menyatakan bahwa “Prinsip (dari kata *principia*) berarti permulaan, titik awal yang darinya lahir hal-hal tertentu. Prinsip dapat juga diartikan asas atau kebenaran yang menjadi pokok dasar berpikir dan bertindak”. Berikut adalah prinsip-prinsip belajar menurut Novita Sariani, dkk (2021:5-7):

(1) Prinsip perhatian dan motivasi Tanpa adanya perhatian, proses belajar tidak mungkin terjadi. Perhatian akan timbul pada siswa jika bahan pelajaran dirasakan sebagai kebutuhan. Apabila anak tertarik dan merasa senang pada suatu kegiatan, maka akan menghasilkan prestasi memuaskan. (2) Keaktifan Pandangan psikologi, anak adalah makhluk yang aktif. Belajar tidak bisa dipaksakan dan tidak bisa dilimpahkan pada oranglain. Belajar akan terjadi apabila anak aktif mengalaminya sendiri. (3) Keterlibatan langsung/berpengalaman (*learning by doing*), belajar akan lebih bermakna jika peserta didik “Mengalami sendiri apa yang dipelajarinya” bukan “Mengetahui” dari informasi yang disampaikan guru. Modus pengalaman belajar adalah sebagai berikut: seseorang belajar 10% dari apa yang dibaca, 20% dari apa yang didengar, 30% dari apa yang dilihat, 50% dari apa yang dilihat dan didengar, 70% dari apa yang dikatakan dan 90% dari apa yang dikatakan dan dilakukan. Hal ini ada kaitannya dengan pendapat yang dikemukakan oleh seorang filosof Cina yaitu *Confocius*, bahwa: apa yang saya dengar, saya lupa; apa yang saya lihat, saya ingat; dan apa yang saya lakukan saya pahami. Dari kata-kata bijak ini seseorang dapat mengetahui betapa pentingnya keterlibatan langsung dalam pembelajaran. (4) Pengulangan Menurut teori psikologi daya, belajar adalah melatih daya-daya yang ada pada manusia yang terdiri atas mengamati, menanggapi, mengingat, mengkhayal, merasakan, berpikir dan sebagainya. Dengan mengadakan pengulangan, maka daya-daya tersebut akan berkembang, seperti pisau yang selalu diasah akan menjadi tajam. (5) Tantangan, tantangan yang dihadapi dalam bahan belajar membuat siswa bergairah untuk mengatasinya. Bahan belajar yang baru, yang banyak mengandung masalah yang perlu dipecahkan, membuat peserta didik tertantang untuk mempelajarinya. (6) Balikan dan penguatan, teori belajar *operant conditioning* dari B.F.Skinner. kalau pada teori *conditioning* yang diberi kondisi adalah stimulusnya, maka pada *operant conditioning* yang diperkuat adalah responnya. Siswa belajar sungguh-sungguh dan mendapatkan nilai yang baik dalam ulangan. Nilai baik itu mendorongnya untuk belajar lebih giat lagi. Nilai yang baik dapat merupakan *operant conditioning* atau penguatan positif. Sebaliknya, siswa yang mendapat nilai jelek akan takut tidak naik kelas. Hal ini juga bisa mendorong anak untuk belajar lebih giat. Inilah yang disebut penguatan negatif atau *escape conditioning*. (7) Perbedaan individual, menghadapi perbedaan kemampuan tiap individu, maka guru perlu strategi pembelajaran yang bervariasi, penggunaan metode instruksional, memberikan tambahan pelajaran atau pengayaan pelajaran

bagi siswa yang pandai dan memberikan bimbingan belajar bagi yang kurang.

Berdasarkan prinsip-prinsip belajar yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa prinsip dalam belajar bertujuan untuk menumbuhkembangkan semangat siswa dalam memperoleh ilmu pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan sehingga siswa dapat berkembang serta mengingat apa yang telah dipelajari sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya untuk meningkatkan hasil belajar.

2.1.3 Pengertian Mengajar

Mengajar merupakan usaha yang dilakukan untuk membagikan atau mentransfer ilmu kepada orang lain. Sardiman (2017:48) menyatakan bahwa “Mengajar diartikan sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sekitar sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak sehingga terjadi aktivitas belajar”. Sugeng & Dian Utama (2018:24) menyebutkan bahwa “Mengajar adalah membentuk kebiasaan, mengulang-ulang suatu perbuatan sehingga menjadi suatu kebiasaan dan pembiasaan tidak perlu selau oleh stimulus yang sesungguhnya, tetapi dapat juga oleh stimulus penyerta”. Sejalan dengan itu, Ahmad Susanto (2016:26) menyebutkan bahwa “Mengajar merupakan aktivitas kompleks yang dilakukan guru untuk menciptakan lingkungan agar siswa mau melakukan proses belajar”.

Dari beberapa uraian pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik dalam mempengaruhi peserta didiknya agar mau belajar, yang berfungsi untuk mengasah kemampuan serta kreativitas peserta didik agar hasil belajar peserta didik dapat meningkatkan.

2.1.4 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses penerimaan ilmu pengetahuan yang diberikan oleh guru kepada siswa. Moh. Suardi (2018:7) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Ihsana (2017:52) menyatakan bahwa

“pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik. Secara implisit, di dalam pembelajaran, ada kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan”. Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 20 menyebutkan bahwa “pembelajaran adalah sebuah proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar”.

Sejalan dengan itu, Giyono (2015:29) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan salah satu aktivitas dalam proses pendidikan atau juga sering disebut bahwa pembelajaran sebagai aspek pendidikan dan merupakan proses yang mendasar dalam aktivitas pendidikan di sekolah. Guru sebagai pendidik melakukan rekayasa pembelajaran berdasarkan kurikulum yang berlaku. Guru mendesain instruksional dalam pembelajaran agar kegiatan dan materi pelajaran dapat dilakukan dengan sistematis, efisien dan efektif”.

Berdasarkan pengertian pembelajaran diatas, dapat disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran adalah suatu proses kegiatan belajar yang dipimpin oleh pendidik dan diikuti oleh peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.5 Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan pengalaman yang diperoleh peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Menurut Zulmiyetri, dkk (2019:171) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya”. Menurut Kompri (2017:42-43) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa menerima pengalaman belajarnya”. Sejalan dengan itu, Menurut Sulistiasih (2018:23) “Hasil belajar adalah (kognitif, afektif, dan psikomotor) yang telah dikuasai siswa setelah selesainya suatu pelaksanaan program pembelajaran”. Setiap aktivitas belajar yang dilakukan oleh peserta didik akan memberikan sebuah efek atau hasil. (2016:109).

Berdasarkan pengertian hasil belajar diatas, dapat disimpulkan pengertian hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melewati

serangkaian proses pembelajaran di sekolah. Hasil belajar yang diperoleh baik dalam aspek kognitif (pemahaman), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan). Fokus di penelitian ini adalah di aspek kognitif ataupun hasil belajar siswa. Aspek kognitif atau hasil belajar dapat diketahui melalui hasil akhir tes yang dilakukan untuk mencari tahu sejauh mana pemahaman peserta didik akan materi yang telah disampaikan.

2.1.6 Pengertian Model Pembelajaran

Deni Darmawan dan Dinn Wahyudin (2018:11) menyatakan bahwa “Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar-mengajar”. Model pembelajaran merupakan rencana dalam mengajar yang direkayasa sedemikian rupa untuk mencapai tujuan tertentu dalam pembelajaran, Chandra Ertikanto (2016:109).

Maskun dan Valency (2018:97) menyatakan bahwa “model pembelajaran adalah rangkaian dari pendekatan, strategi, metode dan teknik dan taktik pembelajaran”. Sejalan dengan itu, Menurut Istarani (2017:1) menyatakan bahwa “Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar”.

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah rangkaian kajian materi yang melukiskan gambaran aktivitas belajar yang akan dilakukan oleh pendidik di dalam kelas maupun di luar kelas. Akan tetapi pemilihan model pembelajaran juga harus sesuai dengan kebutuhan materi pelajaran yang akan disampaikan oleh pendidik, sehingga materi pelajaran dapat tersampaikan dengan baik sesuai dengan tujuan pelajaran yang sudah ditentukan.

2.1.7 Pengertian model pembelajaran *Flipped Classroom*

Model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah model pembelajaran yang membalik kebiasaan belajar pada umumnya. Menurut Eko Sudarmanto, dkk (2021:38) menyatakan bahwa “*Flipped room* atau *Flipped Classroom* adalah model pembelajaran yang mengurangi proses belajar langsung, dimana murid mempelajari materi pembelajaran secara mandiri dirumah lebih dulu. Setelah itu, barulah kegiatan belajar mengajar di kelas hanya mengerjakan tugas dan mendiskusikan materi yang belum bisa di mengerti”.

Flipped Classroom adalah model pembelajaran dimana siswa sebelum belajar dikelas mempelajari materi terlebih dahulu di rumah sesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru, (Dyan Wulan Sari & Roslinda Sagala, 2022). Model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah model dimana dalam proses belajarnya siswa mempelajari materi pelajaran dari vidio pembelajaran di rumah sebelum kelas dimulai dan kegiatan belajar mengajar di kelas berupa pengerjaan tugas, dan diskusi tentang materi atau masalah yang belum dipahami siswa (Saut M Simamora & Siti R Siregar, 2021).

pembelajaran *Flipped Classroom* adalah model pembelajaran yang membalik kebiasaan belajar pada umumnya yaitu siswa akan mempelajari materi melalui vidio dirumah terlebih dahulu sebelum kelas dimulai kemudian disekolah siswa bersama dengan guru membahas hal yang siswa belum mengerti serta diskusi dan pengerjaan tugas.

2.1.8 Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Flipped Classroom*

Untuk melaksanakan model pembelajaran dengan benar maka disusun beberapa langkah-langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Menurut Maulana Arafat Lubis, dkk (2022:91) ada beberapa langkah-langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran *Flipped Classroom* antara lain:

- (1) Pelajar belajar secara mandiri di rumah.(2) Pada saat di kelas, pelajar dibentuk kelompok secara acak.(3) Peran guru selama berlangsungnya pembelajaran hanya sebagai fasilitator. Guru juga menyiapkan beberapa pertanyaan. (4) Guru memberikan kuis sehingga pelajar menyadari bahwa kegiatan yang mereka lakukan bukan hanya

permainan.(5) Guru berlaku sebagai fasilitator dalam membantu pelajar menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan materi.

2.1.9 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Flipped Classroom*

Model pembelajaran tidak hanya memiliki kelebihan tapi juga memiliki kekurangan. Menurut Eko Sudarmanto, dkk (2021:48-49) ada beberapa kelebihan dan kekurangan dalam model pembelajaran *Flipped Classroom*, yaitu:

1. Kelebihan Model Pembelajaran *Flipped Classroom*

(a) Dengan adanya materi yang diberikan sebelum kelas dimulai, maka jelas akan terjadi efisiensi waktu. Apapun bentuk media yang digunakan, mulai dari *audio-visual* di sebuah aplikasi yang bisa diakses melalui *smartphone* siswa, atau sebuah modul lengkap dengan latihan dan anjuran referensi lanjutan, semuanya bertujuan untuk mengefektifkan proses pembelajaran.(b) Eksplorasi dan elaborasi dapat lebih luas dan dalam. Ini karena guru tidak perlu lagi menyampaikan pengenalan materi, semacam *lead-in* yang akan menjembatani materi awal dan materi utama. Guru dan siswa akan lebih punya kesempatan untuk membahas hal-hal yang substansial atau bahkan memperluas cakupan materi.(c) Proses pembelajaran akan lebih menarik. Hal ini tidak lepas dari digunakannya media pembelajaran yang variatif, seperti video atau aplikasi digital. Siswa akan lebih menikmati jalannya pembelajaran selagi menyerap materi yang diberikan. (d) Sebuah stimulus untuk memacu kreatifitas guru. Ini karena guru akan tertantang membuat konten yang bermanfaat dan menarik. Alhasil guru akan mengerahkan segala daya imajinasi dan kreatifitasnya untuk melakukan hal tersebut.

2. Kekurangan model pembelajaran *Flipped Classroom*

(a) Sarana dan prasarana yang tidak menunjang, tidak semua sekolah, guru, terlebih siswa memiliki sarana yang dibutuhkan untuk menunjang pelaksanaan model *Flipped Classroom*. Hal ini adalah kenyataan sekaligus bukti bahwa sebaik apapun *Flipped Classroom* khususnya yang menitikberatkan pada ilmu teknologi, memiliki celah yang begitu lebar. (b) Berpotensi menjadi beban bagi guru, karena selain harus mengurus administrasi serta menyiapkan rencana pembelajaran, guru juga harus membuat konten untuk diunggah ataupun menulis modul untuk dipelajari sebelumnya. (c) Memicu stres pada siswa, jelas siswa akan memiliki tambahan ‘beban’ untuk mempelajari materi. Tentu saja tidak semua siswa mampu dan mau untuk melakukannya. Justru kemungkinan yang terjadi, siswa bisa saja menjadi stress. (d) Ekstra monitoring dan pendampingan, tidak ada yang bisa memastikan siswa benar-benar membaca atau setidaknya menonton video yang sudah dibuat oleh guru, kecuali memakai media LSM ataupun aplikasi interaktif.

2.1.10 Pengertian Pembelajaran Konvensional

Menurut Daryanto dan Syaiful (2017:117) menyatakan bahwa “Salah satu model pembelajaran yang masih berlaku dan sangat banyak digunakan oleh guru adalah model pembelajaran konvensional”. Darmawan Harefa (2021:31) menyatakan bahwa “Pembelajaran konvensional merupakan penyelenggaraan pendidikan yang terstruktur, membatasi ruang gerak siswa, dan penekanan lebih kepada pencapaian materi bukan kompetensi siswa”. Selanjutnya menurut Zulmiyetri, dkk (2020:174) menyatakan bahwa “Pembelajaran konvensional adalah wahana, alat, dan apapun yang digunakan untuk menyalurkan pesan, pengetahuan ataupun informasi yang diciptakan guru sendiri dan dibuat secara tradisional, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sehingga pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan”.

Dari beberapa pengertian pembelajaran konvensional di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah alat atau cara mengajar yang berpusat pada guru dan mengandalkan metode ceramah untuk menyampaikan materi kepada siswa.

2.1.11 Ciri-Ciri Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional memiliki beberapa ciri. Menurut Daryanto dan Syaiful (2017:117-118), ciri-ciri pembelajaran konvensional adalah:

- (1) Peserta didik adalah penerima informasi secara pasif, dimana peserta didik menerima pengetahuan dari guru dan pengetahuan diasumsinya sebagai badan dari informasi dan keterampilan yang dimiliki sesuai dengan standar.
- (2) Belajar secara individual.
- (3) Pembelajaran sangat abstrak dan teoritis.
- (4) perilaku dibangun atas kebiasaan.
- (5) Kebenaran bersifat absolut dan pengetahuan bersifat final.
- (6) Guru dalah penentu jalannya proses pembelajaran.
- (7) Perilaku baik berdasarkan motivasi ekstrinsik.
- (8) Interaksi diantara peserta didik kurang.
- (9) Guru sering bertindak memperhatikan proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar.

2.1.12 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan. Menurut Daryanto dan Syaiful (2017:118) ada beberapa kelebihan dan kekurangan pembelajaran konvensional, yaitu:

1. kelebihan Pembelajaran konvensional

(a) Berbagai informasi yang tidak mudah ditemukan di tempat lain. (b) Menyampaikan informasi dengan cepat. (c) Membangkitkan minat akan informasi. (d) Mengajari peserta didik cara belajar terbaiknya dengan mendengarkan. (e) Mudah digunakan dalam proses belajar mengajar.

2. Kekurangan pembelajaran konvensional

(a) Tidak semua peserta didik memiliki cara belajar terbaik dengan mendengarkan. (b) Sering terjadi kesulitan untuk menjaga agar peserta didik tetap tertarik dengan apa yang dipelajari. (c) Para peserta didik tidak mengetahui apa tujuan mereka belajar pada hari itu. (d) Penekanan sering hanya pada penyelesaian tugas. (e) Daya serapnya rendah dan cepat hilang karena bersifat menghafal.

2.1.13 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah salah satu mata pelajaran di SD yang mempelajari tentang alam. Menurut Bayu Wijayama (2019:9) menyatakan bahwa “Ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan dari kata “*Natural Science*” disingkat “*Science*”. *Natural* artinya alamiah, berhubungan dengan alam, sedangkan *Science* artinya ilmu pengetahuan, jadi secara harfiah IPA adalah ilmu tentang alam, ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam”. Menurut Afrita Heksa (2020:5) menyatakan bahwa “IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Hal ini berarti IPA mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa dan gejala-gejala yang muncul di alam”.

Menurut Hisbullah dan Nurhayati (2018:1) menyatakan bahwa “IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah”. Sejalan dengan itu, pengertian IPA menurut Nelly dan Yasinta (2019:1) menyatakan bahwa “IPA merupakan susunan sistematis hasil temuan yang dilakukan para ilmuan. Hasil temuan tersebut berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, teori maupun modal ke dalam kumpulan pengetahuan sesuai dengan bidang kajiannya, misalnya biologi, kimia, fisika, dan sebagainya”.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian ilmu pengetahuan alam diatas, maka dapat disimpulkan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari

tentang alam sekitar serta gejala-gejala yang muncul di alam yang diperoleh dari hasil penyelidikan, pemikiran dan temuan para ilmuwan.

2.1.14 Materi Pembelajaran

Materi pelajaran yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah macam-macam gaya. Berikut adalah pembahasan materinya.

1. Pengertian Gaya dan Pengaruhnya Terhadap Benda

Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak, berubah bentuk, ataupun berubah arah.

a. Gaya menyebabkan benda bergerak

Gaya merupakan tarikan atau dorongan yang bisa mempengaruhi keadaan suatu benda. Setiap gerakan termasuk suatu gaya. Untuk melakukan gaya, dibutuhkan tenaga. Semakin besar gaya, semakin besar pula tenaga yang diperlukan, dan semakin cepat benda bergerak. Begitu pula sebaliknya.

Dengan ungkapan lain, suatu tarikan ataupun dorongan yang menyebabkan benda bergerak disebut gaya. Misalnya, menendang bola. Bola yang semula diam menjadi bergerak. Selain itu, ada pula contoh lainnya, seperti mendorong mobil mogok, tarik tambang, mendorong gerobak pasir, dan lain-lain. Contoh-contoh itu merupakan cara bekerjanya gaya terhadap benda.

b. Gaya menyebabkan perubahan bentuk

Contoh gaya yang menyebabkan perubahan bentuk terjadi pada mobil yang rusak akibat tabrakan. Mobil bisa berubah bentuknya karena gaya yang diberikan pada mobil melebihi kekuatan mobil yang bertabrakan.

Selain itu, contoh gaya yang menyebabkan perubahan bentuk ialah membuat asbak dari tanah liat atau plastisin. Karet gelang yang berbentuk lingkaran, jika ditarik, bentuknya pun menjadi berbeda. Hal itu dikarenakan karet bersifat elastis.

(1) Gaya menyebabkan perubahan arah gerak benda

Ketika seseorang menendang bola, lalu bola dioper kepada pemain lainnya, maka bola menjadi berubah arah. Perubahan gerak benda dari diam menjadi

bergerak dan berubah arah dikarenakan pengaruh gaya yang diberikan kepada bola.

2. Macam- Macam Gaya

a. Gaya gesek

Gaya gesek adalah gaya yang menahan suatu benda, sehingga tidak bergerak bila ditarik atau didorong. Timbulnya gaya gesek dikarenakan pergesekan antara dua permukaan benda. Contohnya sepeda motor yang direm, yang akan mengurangi kecepatannya. Dalam hal ini, sepeda motor yang direm mengalami suatu gaya.



Gambar 2.1 Gaya gesek
(<https://3.bp.blogspot.com>)

Besarnya gaya gesek ditentukan oleh beberapa hal berikut:

- (1) Kasar atau tidaknya permukaan benda, semakin kasar permukaan suatu benda, semakin besar gaya geseknya.
- (2) Besar atau tidaknya permukaan benda yang bergesekan. Semakin besar permukaan suatu benda, semakin besar gaya geseknya. Gaya gesekan dapat diperkecil, dengan memberi pelumas.

b. Gaya otot

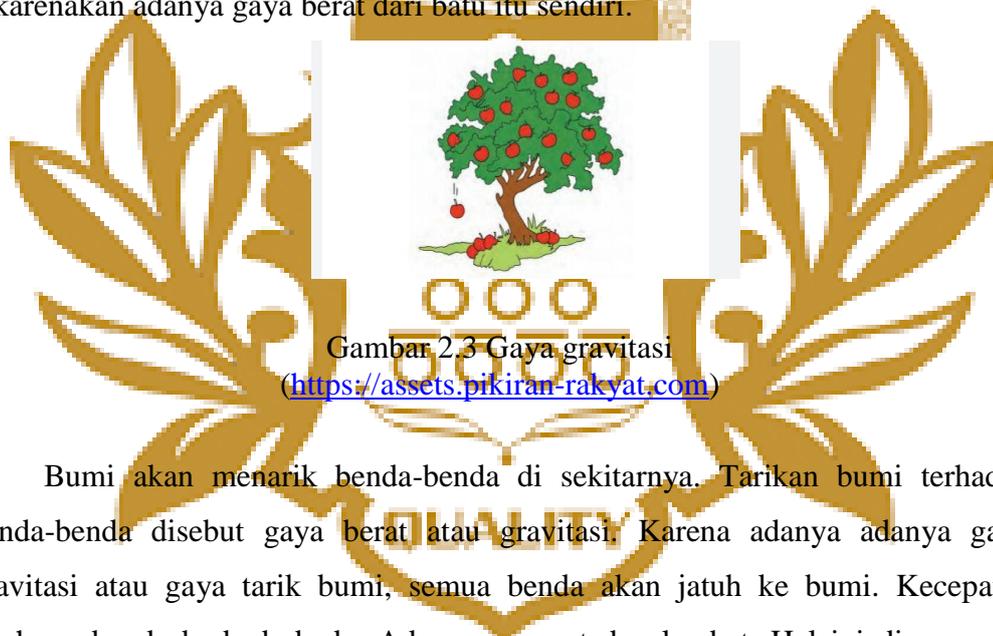
Gaya otot adalah tarikan atau dorongan terhadap suatu benda yang dikeluarkan oleh otot manusia. Contohnya, seseorang yang sedang menarik atau mendorong sebuah meja.



Gambar 2.2 Gaya otot
(<https://cdns.klimg.com>)

c. Gaya gravitasi atau gaya berat

Pusat bumi mempunyai gaya tarik. Dengan demikian, sebuah batu yang dipegang, lalu dilepaskan, maka akan jatuh ke tanah. Jatuhnya batu itu ke tanah dikarenakan adanya gaya berat dari batu itu sendiri.



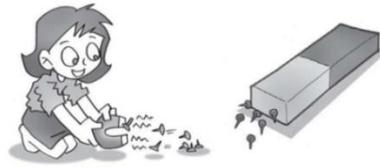
Gambar 2.3 Gaya gravitasi
(<https://assets.pikiran-rakyat.com>)

Bumi akan menarik benda-benda di sekitarnya. Tarikan bumi terhadap benda-benda disebut gaya berat atau gravitasi. Karena adanya gaya gravitasi atau gaya tarik bumi, semua benda akan jatuh ke bumi. Kecepatan jatuhnya benda berbeda-beda. Ada yang cepat dan lambat. Hal ini dipengaruhi berat, bentuk, ukuran, dan ketinggian tertentu.

Kekuatan gaya gravitasi bumi terhadap benda tergantung pada jarak benda pada pusat bumi. Semakin jauh letak suatu benda dari pusat bumi, gaya gravitasinya semakin kecil.

d. Gaya magnet

Gaya magnet adalah tarikan atau dorongan yang dilakukan oleh magnet. Misalnya, silet yang diletakkan di atas meja, kemudian magnet didekatkan ke silet, maka silet akan ditarik oleh magnet dan melekat.



Gambar 2.4 gaya magnet
(<http://4.bp.blogspot.com>)

e. Gaya pegas

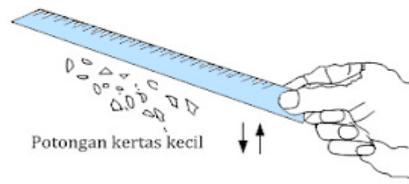
Gaya pegas adalah gaya yang dihasilkan kerja benda elastis. Gaya pegas timbul karena adanya sifat elastis pada benda karet. Contohnya pada permainan ketapel. Pada permainan ketapel, pada permainan ketapel benda akan ditarik pada karet lalu dilepaskan. Contoh lain gaya pegas adalah menarik panah.



Gambar 2.5 Gaya pegas
(<https://eurekapedidikan.com>)

f. Gaya listrik

Gaya listrik adalah tarikan yang ditimbulkan oleh benda-benda bermuatan listrik. Misalnya, barang-barang atau alat rumah tangga yang digerakkan dengan tenaga listrik. Sisir plastik yang digosok-gosokkan pada rambut, apabila didekatkan pada potongan-potongan kertas kecil, maka potongan kertas itu akan tertarik.



Gambar 2.6 gaya listrik
(<https://2.bp.blogspot.com>)

2.2 Kerangka Berpikir

Belajar adalah proses untuk mengubah pola pikir serta tingkah laku siswa ke arah yang lebih maju lagi melalui pengalaman belajar yang diperoleh. Pengalaman belajar tersebut umumnya diperoleh di sekolah melalui proses belajar mengajar. Maka dari itu guru harus menerapkan model pembelajaran yang menarik dan cocok untuk materi yang disampaikan agar peserta didik dapat memperoleh hasil yang maksimal di dalam belajar.

Model pembelajaran yang cocok digunakan dalam situasi belajar saat ini adalah model pembelajaran *Flipped Classroom*. Model pembelajaran *Flipped Classroom* ini adalah model pembelajaran yang membalik kebiasaan belajar pada umumnya. Dengan menggunakan model pembelajaran ini diharapkan guru dan siswa dapat menggunakan waktu belajar dengan maksimal baik itu di rumah maupun disekolah sehingga model pembelajaran ini menuntut guru dan siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran sehingga proses belajar mengajar tidak berjalan satu arah saja dan tidak membosankan. Dengan adanya model pembelajaran ini, nilai pembelajaran IPA peserta didik dapat meningkat dari nilai yang diperoleh sebelumnya.

2.3 Definisi Operasional

1. Belajar adalah suatu tahapan yang menghasilkan perubahan sikap, pemahaman serta keterampilan peserta didik melalui interaksi dengan lingkungan, pengalaman serta latihan yang dilakukan secara berulang.
2. Mengajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik dalam mempengaruhi peserta didiknya agar mau belajar, yang berfungsi untuk mengasah kemampuan

serta kreativitas peserta didik agar hasil belajar peserta didik dapat meningkatkan.

3. Pembelajaran adalah suatu proses kegiatan belajar yang dipimpin oleh pendidik dan diikuti oleh peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.
4. Hasil belajar adalah pengetahuan yang diperoleh peserta didik setelah melewati serangkaian proses pembelajaran di sekolah. Hasil belajar yang diperoleh baik dalam aspek kognitif (pemahaman), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan), yang dalam hal ini dibatasi dalam hal kognitif.
5. Model pembelajaran adalah rangkaian kajian materi yang melukiskan gambaran aktivitas belajar yang akan dilakukan oleh pendidik di dalam kelas maupun di luar kelas.
6. Model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah model pembelajaran yang membalik kebiasaan belajar pada umumnya, yang biasa siswa belajar di sekolah kini berganti belajar dari rumah. Model pembelajaran ini adalah model pembelajaran yang berpusat kepada siswa dengan memanfaatkan bantuan alat teknologi berupa video.
7. Pembelajaran konvensional adalah alat atau cara mengajar yang berpusat pada guru dan mengandalkan metode ceramah untuk menyampaikan materi kepada peserta didik.
8. IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar serta gejala-gejala yang muncul di alam yang diperoleh dari hasil penyelidikan, pemikiran dan temuan para ilmuwan.

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir diatas serta kajian teori-teori yang mendukung, maka hipotesis penelitian yang dirumuskan dalam penelitian ini yaitu: Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 060938 Kwala Bekala, Kecamatan Medan Johor.

