

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pengertian Belajar**

Belajar merupakan sebuah proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Belajar adalah suatu proses perkembangan pengetahuan seperti pendidikan intelektual kepada anak dimana diberikan bermacam-macam mata pelajaran di sekolah untuk menambah pengetahuan yang dimilikinya karena siswa adalah penentu terjadi atau tidaknya proses belajar di sekolah, dan proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada dilingkungan sekitar maka dalam belajar individu menggunakan kemampuan pada tiga aspek, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Ada beberapa pengertian belajar menurut para ahli diantaranya : menurut Morgan dkk (1986) dalam Baharuddin dan Wahyuni (2015:16) menyatakan bahwa “ Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman dan menurut R.Gagne (1989) di dalam Susanto (2016:1) menyatakan “ Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman.

Slameto (2003) dalam Hamdani (2011:20) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. B.F Skinner (1958) dikutip oleh Wisudawati dan Sulistyowati (2015:31) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif”. Selanjutnya Garry dan Kingsley (1989) dalam Khairani (2017:4) menyatakan “ Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang orisinil melalui latihan-latihan dan pengalaman”.

Berdasarkan penjelasan dan pendapat para ahli di atas disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang terjadi akibat dari interaksi dengan lingkungannya.

## **2. Pengertian Mengajar**

Secara umum mengajar adalah suatu usaha guru yang mengatur lingkungannya sehingga terbentuk situasi dan kondisi yang sebaik-baiknya bagi anak yang diajar, sehingga belajar itu bukan hanya dapat berlangsung diruangan kelas, tetapi dapat pula berlangsung bagi sekelompok siswa di luar kelas atau di tempat-tempat lain yang memungkinkan siswa tersebut untuk belajar.

Menurut Oemar Hamalik (1992) dalam Hammiyah dan Jauhar (2014:5) “Mengajar diartikan sebagai usaha pemberian bimbingan kepada siswa untuk belajar”. Menurut Sadirman (2014:47) “ Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar”. Menurut Bohar Suharto (1997) dalam Fathurrohman (2007:7) “ Mengajar merupakan suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur (mengelola) lingkungan sehingga tercipta suasana yang sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan peserta didik sehingga terjadi proses belajar yang menyenangkan”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah suatu aktivitas atau usaha untuk menciptakan kondisi lingkungan dalam mendukung berlangsungnya proses belajar.

## **3. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Belajar**

Secara umum faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar dibedakan atas dua kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

### **a. Faktor Internal**

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat memengaruhi hasil belajar individu. Faktor-faktor internal meliputi: a) Faktor fisiologis, yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. b) Faktor psikologis, yaitu keadaan psikologis seseorang yang dapat memengaruhi proses belajar, faktor psikologis yang utama memengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap, dan bakat.

#### b. Faktor Eksternal

Faktor-faktor eksternal yang memengaruhi belajar dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial. a) Lingkungan sosial, meliputi: lingkungan sosial sekolah, lingkungan sosial masyarakat, lingkungan sosial keluarga. b) Lingkungan nonsosial, meliputi: lingkungan alamiah, faktor instrumental, faktor materi pelajaran.

#### 4. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Menurut Winkle (1996) dalam Purwanto (2016:45) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”.

“Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar” (Abdurrahman,1999 dalam Jihad dan Haris,2013:14).

Menurut Nana Sudjana (2009:3) ”Hasil belajar siswa pada hakikatnya ialah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik”.

Dalam Dimiyati & Mudjiono (2006:26-30) mengemukakan ranah tujuan pendidikan berdasarkan hasil belajar siswa secara umum dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yakni:

- a. Ranah kognitif, terdiri dari enam jenis perilaku sebagai berikut:
  - 1) Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan.
  - 2) Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
  - 3) Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
  - 4) Analisi, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.
  - 5) Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru.
  - 6) Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.
- b. Ranah afektif, terdiri dari lima jenis perilaku sebagai berikut:

- 1) Penerimaan, yang mencakup kepekaan tentang hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut.
  - 2) Partisipasi, yang mencakup kerelaan, kesediaan memperhatikan, dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
  - 3) Penilaian dan penentuan sikap, yang mencakup menerima suatu nilai, menghargai, mengakui, dan menentukan sikap.
  - 4) Organisasi, yang mencakup kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup.
  - 5) Pembentukan pola hidup, yang mencakup kemampuan menghayati nilai dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.
- c. Ranah psikomotor, terdiri dari tujuh jenis perilaku sebagai berikut:
- 1) Persepsi, yang mencakup kemampuan memilah-milahkan (mendeskriminasikan) hal-hal secara khas, dan menyadari adanya perbedaan yang khas tersebut.
  - 2) Kesiapan, yang mencakup kemampuan penempatan diri dalam keadaan di mana akan terjadi suatu gerakan atau rangkaian gerakan.
  - 3) Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan melakukan gerakan sesuai contoh, atau gerakan peniruan.
  - 4) Gerakan yang terbiasa, mencakup kemampuan melakukan gerakan-gerakan tanpa contoh.
  - 5) Gerakan kompleks, yang mencakup kemampuan melakukan gerakan atau keterampilan yang terdiri dari banyak tahap, secara lancar, efisien, dan tepat.
  - 6) Penyesuaian pola gerak, yang mencakup kemampuan mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak-gerak dengan persyaratan khusus yang berlaku.
  - 7) Kreativitas, mencakup kemampuan melahirkan pola gerak-gerak yang baru atas dasar prakarsa sendiri.

Adapun peneliti ingin mengukur hasil belajar siswa dengan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap pada ranah kognitif, yaitu: pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), pada saat proses belajar yang dilakukan anak didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku melalui kegiatan belajar.

## **5. Pengertian Pembelajaran**

Secara umum pembelajaran dapat didefinisikan bahwa pembelajaran merupakan upaya membelajarkan peserta didik. Pembelajaran merupakan suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa, mengajar berorientasi pada apa yang harus

dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa disaat pembelajaran sedang berlangsung. Berikut beberapa pendapat para ahli mengenai pembelajaran.

Hamalik (1994) dalam Jihad (2013:12) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah upaya mengorganisasikan lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik”. Usman (2001) dalam Jihad (2013:12) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”. Selanjutnya Winkle (1991) dikutip dalam buku Sutikno (2009:31) menyatakan “Pembelajaran sebagai seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik”.

Dari penjelasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu tindakan yang dirancang untuk menciptakan suatu kondisi proses belajar yang terorganisasi untuk mencapai tujuan tertentu.

## **6. Pengertian Metode Pembelajaran**

Metode secara harfiah berarti “cara”. Dalam pemakaian yang umum, metode diartikan sebagai suatu cara atau proses yang dipakai untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Surachmad (1986) dikutip oleh Halimah (2017:56) menyatakan bahwa “Metode diartikan sebagai cara, yang di dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Pemilihan metode berkaitan langsung dengan usaha-usaha guru dalam menampilkan pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi sehingga pencapaian tujuan pembelajaran diperoleh secara optimal. “Metode yang tepat adalah mencerdaskan diri pendidik, sehingga selalu terjadi proses kreativitas guru yang dapat menstimulasi peserta didik” (Sutikno,2009:88). Banyak macam metode yang dapat dipakai oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran dan tidak semua metode bisa dikategorikan sebagai metode yang baik dan tidak pula semua metode dikatakan jelek.



Sobry Sutikno (2009:89) mengemukakan enam ciri dari sebuah metode pembelajaran sebagai berikut:

- a. Berpadunya metode dari segi tujuan
- b. Memiliki daya yang sesuai dengan watak siswa dan materi
- c. Dapat mengantarkan siswa pada kemampuan praktis
- d. Dapat mengembangkan materi
- e. Memberikan keleluasan pada siswa untuk menyatakan pendapatnya
- f. Mampu menempatkan guru dalam posisi yang tepat, terhormat dalam keseluruhan proses pembelajaran.

Metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru untuk menyampaikan pelajaran kepada siswa (Hamdani 2018:80). Sedangkan menurut Sutikno (2009:88) “Metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan”.

Metode pembelajaran yang ditetapkan guru memungkinkan siswa banyak belajar proses (*learning by process*), bukan hanya belajar produk (*learning by product*). Belajar produk pada umumnya hanya menekankan pada segi kognitif, sedangkan belajar proses dapat memungkinkan tercapainya tujuan belajar dari segi kognitif, afektif (sikap) maupun psikomotor (keterampilan).

Dari pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru dalam menyampaikan pelajaran dalam proses pembelajaran.

## **7. Pengertian Metode *Discovery***

Jika ditinjau dari kata *discover* berarti menemukan, sedangkan *discovery* adalah penemuan. Menurut Sund dikutip oleh Istarani (2017:51) menyatakan “*Discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasi sesuatu konsep atau prinsip”. Menurut Oemar Hamalik dalam Illahi (2016:29) menyatakan bahwa “*discovery* adalah proses pembelajaran yang menitikberatkan pada mental intelektual para anak didik dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi sehingga menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan di lapangan”.

“Proses belajar dapat menemukan sesuatu apabila pendidik menyusun terlebih dahulu beragam materi yang akan disampaikan, selanjutnya mereka dapat

melakukan proses untuk menemukan sendiri berbagai hal penting terkait dengan kesulitan dalam pembelajaran” (Mohammad Takdir Illahi,2016:30). Dalam konteks ini, menemukan berarti mereka mengenal, menghayati, dan memahami sesuatu yang belum pernah diketahui sebelumnya agar dapat dijadikan bahan dalam menciptakan inovasi pembelajaran yang lebih menggairahkan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode *discovery* adalah proses pembelajaran dimana siswa dapat melakukan suatu tindakan dalam memecahkan berbagai masalah.

#### **a. Tujuan Metode *Discovery***

Tujuan metode *discovery* adalah pembelajaran yang tidak lepas dari hal-hal yang bersifat praktis untuk memecahkan suatu permasalahan yang berkaitan dengan efektivitas proses pembelajaran.

Ada beberapa tujuan pembelajaran *discovery* menurut Illahi (2016:48) yang memiliki pengaruh besar bagi anak didik adalah sebagai berikut:

- a) Untuk mendapatkan inovasi dalam proses pembelajaran
- b) Untuk meningkatkan keaktifan anak didik dalam proses pembelajaran
- c) Untuk mengembangkan kemampuan berpikir rasional dan kritis
- d) Untuk belajar memecahkan masalah
- e) Untuk mengembangkan kreativitas
- f) Untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam belajar

#### **b. Langkah-langkah Metode *Discovery***

Langkah-langkah dan prosedur dalam pembelajaran begitu penting, mengingat pembelajaran *discovery* membutuhkan pemahaman secara substansial dan integral. Oleh karena itu, langkah-langkah dan garis besar prosedur pembelajaran *discovery* menjadi suatu implementasi dalam kegiatan belajar-mengajar. Dalam mempermudah penerapan metode *discovery* dibutuhkan langkah-langkah yang harus diperhatikan menurut Ahmadi dan Prasetya dalam Illahi (2016:83-86), di antaranya sebagai berikut:

- a) **Simulation**  
Guru mengajukan persoalan atau meminta anak didik untuk membaca atau mendengarkan uraian yang memuat persoalan.
- b) **Problem Statement**  
Dalam hal ini, anak didik diberi kesempatan mengidentifikasi berbagai permasalahan. Dalam hal ini, bimbing mereka untuk memilih masalah yang dipandang paling menarik dan fleksibel untuk dipecahkan. Kemudian, permasalahan yang dipilih tersebut harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan atau hipotesis.
- c) **Data Collection**  
Untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan hipotesis, anak didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan, seperti membaca literatur, mengamati objek, melakukan wawancara dengan narasumber, melakukan uji coba sendiri.
- d) **Data Processing**  
Semua informasi hasil bacaan wawancara observasi diklasifikasi dan ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu, serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu.
- e) **Verification**  
Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran atau informasi yang ada, pertanyaan hipotesis yang dirumuskan sebaiknya dicek terlebih dahulu, apakah bisa terjawab dan terbukti dengan baik sehingga hasilnya akan memuaskan.
- f) **Generalization**  
Dalam tahap *generalization*, anak didik belajar menarik kesimpulan dan generalisasi tertentu.  
Dengan prosedur tersebut, para anak didik diharapkan mampu memahami dengan penuh. Dengan demikian pelaksanaan *discovery* sebagai strategi alternatif dapat diimplementasikan dalam rangka membangun karier pada masa depan.

### c. Kelebihan dan Kelemahan Metode *Discovery*

Metode *discovery* mempunyai implikasi positif bagi perkembangan nalar berpikir anak didik dalam mengaktualisasikan kemampuannya dalam bentuk nyata. Tidak heran jika *discovery* menarik untuk diperbincangkan dan diaplikasikan dalam kegiatan belajar mengajar.

Kelebihan metode *discovery* adalah sebagai berikut:

- (a) Metode ini membantu siswa untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif/pengenalan siswa,
- (b) Dengan metode ini siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi/individual sehingga dapat kokoh/mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut,
- (c) Dapat membangkitkan kegairahan



belajar para siswa, (d) Metode ini mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing, (e) Mampu mengarahkan cara siswa belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat, (f) Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan diri sendiri dengan proses penemuan sendiri, (g) Metode ini berpusat pada siswa tidak pada guru, guru hanya sebagai teman belajar saja dan membantu bila diperlukan. (Rostiyah N.K, 2008 dikutip oleh Istarani, 2017: 52)

Kelemahan metode *discovery* adalah sebagai berikut:

(a) Pada siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini, siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik, (b) Bila kelas terlalu besar penggunaan metode ini kurang berhasil, (c) Bagi guru dan siswa yang sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisiona mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan metode penemuan, (d) Dengan metode ini ada yang berpendapat bahwa proses mental ini terlalu mementingkan proses pengertian saja dan kurang memperhatikan perkembangan/pembentukan sikap dan keterampilan bagi siswa, (e) Metode ini mungkin tidak memberikan kesempatan untuk berpikir secara kreatif. (Rostiyah N.K, 2008 dikutip oleh Istarani, 2017: 52)

## **8. Hakikat Pembelajaran IPA di SD**

IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif). Ada tiga istilah yang terlibat dalam IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam, yaitu “ilmu”, “pengetahuan”, dan “alam”. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia. Ilmu adalah pengetahuan yang ilmiah, pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah, artinya diperoleh dengan metode ilmiah. Pengetahuan alam berarti pengetahuan tentang alam semesta beserta isinya.

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan manusia. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler dikutip oleh Usman Samatowa (2016:3) menyatakan bahwa:

“IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/sistematis

(teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten”.

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. Pembelajaran berbasis kompetensi menuntut peserta didik untuk menguasai konsep IPA setelah mempelajari materi pokok atau uraian materi pokok tertentu menguasai konsep IPA, penguasaan tersebut diperoleh melalui proses IPA antara lain eksperimen dan dapat menggunakan pengetahuannya tersebut untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

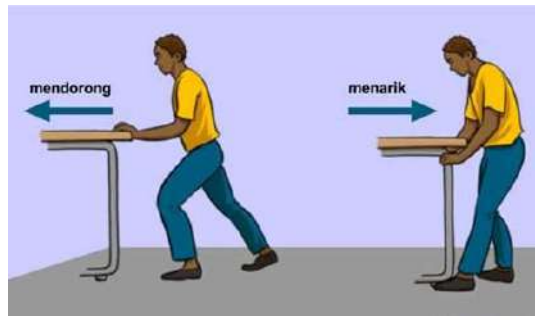
## **9. Materi Jenis-Jenis Gaya**

Jenis-jenis Gaya adalah gerakan mendorong atau menarik yang menyebabkan benda bergerak. Jenis-jenis gaya yang dikerjakan pada suatu benda akan mempengaruhi benda tersebut. Jenis-jenis gaya terhadap suatu benda dapat mengakibatkan benda yang semula diam menjadi bergerak, menyebabkan benda yang semula bergerak menjadi berhenti atau berubah arah atau merubah bentuk benda. Berdasarkan sumber tenaga yang diperlukan, Jenis-jenis gaya dibedakan menjadi beberapa jenis di antaranya adalah sebagai berikut.

### **a. Gaya Otot**

Gaya otot merupakan gaya yang dihasilkan oleh tenaga otot. Contoh gaya otot adalah pada saat kita menarik atau mendorong meja, membawa belanjaan ibu, dan menendang bola, memindahkan benda ke tempat lain, bermain bola, mengayuh sepeda.

Dalam kehidupan sehari-hari manfaat gaya otot yaitu: pada saat kita ingin memindahkan lemari, mengayuh sepeda agar sampai ke suatu tujuan.



**Gambar 2.1: Contoh Gaya Otot**

**Sumber: <https://www.zonareferensi.com/macam-macam-Jenis-jenis-Gaya/>**

b. Gaya Gesek

Gaya gesek merupakan gaya yang terjadi karena bersentuhannya dua permukaan benda. Contoh gaya gesek adalah gaya yang bekerja pada rem sepeda. Pada saat berhenti, karet rem pada sepeda akan bersentuhan dengan pelek sepeda sehingga terjadi gesekan yang menyebabkan sepeda dapat berhenti ketika dilakukan pengereman, menggosokkan kedua tangan, saat berjalan yang bergesekan dengan aspal.

Manfaat gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari seperti, saat membuat api maka kita membutuhkan korek api, untuk membersihkan rumah dengan menyapu dan mengepel.



**Gambar 2.2: Contoh Gaya Gesek**

**Sumber: <https://www.gurupendidikan.co.id/gerak-benda/>**

c. Gaya Magnet

Gaya magnet merupakan gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet. Contoh gaya magnet adalah, tertariknya paku ketika didekatkan dengan magnet, kompas, bel listrik. Benda-benda dapat tertarik oleh magnet jika masih berada dalam medan magnet.

Pemanfaatan magnet dalam kehidupan sehari-hari yaitu: pada pintu kulkas jika pintu kulkas dapat menutup sangat rapat maka suhu dalam kulkas bisa tetap dijaga, pada kompas digunakan sebagai penunjuk arah, pada bel listrik untuk digunakan di sekolah.



**Gambar 2.3: Contoh Gaya Magnet**  
**Sumber: <http://maslatip.com/pengertian-magnet.html>**

#### d. Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi merupakan gaya ditimbulkan oleh tarikan bumi. Contoh gaya gravitasi adalah jatuhnya buah dari atas pohon dengan sendirinya. Semua benda yang dilempar ke atas akan tetap kembali ke bawah karena pengaruh gravitasi bumi.

Gaya gravitasi dapat mempermudah atau dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari seperti, berjalan kaki, mengendarai mobil.



**Gambar 2.4: Contoh Gaya Gravitasi**  
**Sumber: <https://www.harapanrakyat.com/2019/09/rumus-hukum-gravitasi-newton/>**

#### e. Gaya Listrik

Gaya listrik merupakan gaya yang terjadi karena aliran muatan listrik. Aliran muatan listrik ini ditimbulkan oleh sumber energi listrik. Contoh gaya listrik adalah bergeraknya kipas angin karena dihubungkan dengan sumber energi

listrik. Muatan listrik dari sumber energi listrik mengalir ke kipas angin. Sehingga, kipas angin dapat bergerak.

Gaya listrik dapat dimanfaatkan dalam sehari-hari yaitu: pada setrika listrik untuk menyetrika pakaian, mesin penanak nasi ( rice cooker) untuk memasak nasi.



**Gambar 2.5: Contoh Gaya Listrik**

**Sumber: <http://bahaskata.blogspot.com/2016/03/jenis-jenis-Jenis-jenis-Gaya-dan-contohnya-ipa-sd.html>**

f. Gaya Pegas

Gaya pegas merupakan gaya yang terjadi karena kelenturannya. Benda yang menggunakan prinsip gaya pegas jika ditarik dapat memanjang kemudian dilepaskan akan kembali ke bentuk semula. Contoh gaya pegas adalah ketapel, busur panah, per penyangga sepeda.

Gaya pegas dapat dimanfaatkan dalam sehari-hari yaitu: pembuatan tempat tidur (spring bed), untuk menahan beban dan mengangkat beban yang berat.



**Gambar 2.6: Contoh Gaya Pegas**

**Sumber: <https://papper.siswapelajar.com/2019/02/Jenis-jenis-Gaya-pegas-pada-ketapel.html>**



## 10. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Dalam PTK, guru memberikan tindakan kepada siswa. Suaharsimi, Suhardjono, dan Supardi (2006) dalam Mulyasa (2013:10-11) menjelaskan PTK dengan memisahkan kata-kata yang tergabung di dalamnya, yakni:

- 1) Penelitian, menunjuk pada kegiatan mencermati suatu objek, dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
- 2) Tindakan, menunjuk pada suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu.
- 3) Kelas, dalam pengertian yang lebih spesifik yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok peserta didik dalam waktu sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Berdasarkan pemahaman terhadap tiga kata kunci tersebut, dapat disimpulkan bahwa: “ penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya untuk mencermati kegiatan belajar sekelompok peserta didik dengan memberikan sebuah tindakan (*treatment*) yang sengaja dimunculkan.

Menurut Kemmis dan Mc Taggart dikutip oleh Yudhistira (2012:27) yang mengatakan bahwa “ PTK adalah suatu bentuk refleksi diri kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan keadilan praktik-praktik itu dan terhadap situasi tempat dilakukan praktik-praktik tersebut”. Menurut Prendergast (2002) dalam Arifin (2016:96) menyatakan “penelitian tindakan kelas merupakan wahana bagi guru untuk melakukan refleksi dan tindakan secara sistematis dalam pengajarannya untuk memperbaiki proses dan hasil belajar peserta didik”. Arikunto (2014:104) menyatakan bahwa “PTK merupakan suatu penelitian yang akar permasalahannya muncul di kelas, dan dirasakan langsung oleh guru yang bersangkutan sehingga sulit dibenarkan jika ada anggapan bahwa permasalahan dalam penelitian tindakan kelas diperoleh dari persepsi atau lamunan seorang peneliti”.

Dengan demikian, PTK dapat disimpulkan sebagai suatu proses penyelidikan ilmiah dalam bentuk refleksi diri yang melibatkan guru dalam situasi pendidikan tertentu dengan tujuan memperbaiki pemahaman dan keadilan tentang situasi atau praktik pendidikan, memahami tentang praktik yang dilakukan, dan situasi-situasi di mana praktik itu dilaksanakan.

#### **a. Tujuan PTK**

Tujuan PTK adalah memperbaiki mutu pembelajaran, kegiatan yang dilakukan haruslah berupa tindakan yang diyakini lebih baik dari kegiatan-kegiatan yang biasa dilakukan, dengan kata lain tindakan yang diberikan kepada siswa harus terlihat kreatif dan inovatif. Untuk lebih terperinci tujuan PTK menurut Arifin (2016:100) antara lain sebagai berikut:

- 1) Memperbaiki dan meningkatkan mutu isi, masukan, proses, dan hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
- 2) Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pendidikan dan pembelajaran di dalam kelas.
- 3) Meningkatkan kemampuan dan layanan profesional guru dan tenaga kependidikan.
- 4) Mengembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah, sehingga tercipta sikap proaktif untuk melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan.
- 5) Meningkatkan dan mengembangkan keterampilan guru dan tenaga kependidikan khususnya di sekolah dalam melakukan PTK.
- 6) Meningkatkan kerjasama profesional di antara guru dan tenaga kependidikan di sekolah.

#### **b. Manfaat PTK**

Manfaat PTK di samping untuk membiasakan diri dengan menulis, mengorganisasikan, dan melaporkan tentang segala yang terjadi di dalam proses pembelajaran yang kelak dapat digunakan sebagai bentuk karya tulis ilmiah dan diakui sebagai salah satu poin perhitungan dalam kenaikan pangkat, juga ada manfaat lain yang lebih berarti bagi seorang guru.

Banyak manfaat yang dapat diraih dengan dilakukannya penelitian tindakan kelas. Manfaat itu antara lain dapat dilihat dan dikaji dalam beberapa komponen pendidikan atau pembelajaran di kelas, antara lain:

1. Inovasi pembelajaran.

2. Pengembangan kurikulum di tingkat regional/nasional.
3. Peningkatan profesionalisme pendidikan.

### **11. Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan pembelajaran adalah pengajaran yang dilakukan guru yang memerlukan tindakan dan keputusan-keputusan yang jelas dari guru selama berlangsungnya perencanaan, dan melaksanakan pembelajaran, dan waktu menilai hasilnya. Pelaksanaan pembelajaran selayaknya berpegangan pada apa yang tertuang dalam perencanaan. Namun, situasi yang dihadapi guru dalam melaksanakan pembelajaran mempunyai pengaruh besar terhadap proses pembelajaran itu sendiri dan guru sepatutnya peka terhadap berbagai situasi yang dihadapi.

Situasi pembelajaran itu sendiri banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor yang dikemukakan Sumiati (2016:5) adalah:

1. Faktor Guru

Setiap guru memiliki pola mengajar sendiri-sendiri, pola mengajar ini tercermin dalam tingkah laku pada waktu pelaksanaan pembelajaran.

2. Faktor Siswa

Setiap siswa mempunyai keragaman dalam hal kecakapan maupun kepribadian, keragaman dalam kecakapan dan kepribadian ini dapat memengaruhi terhadap situasi yang dihadapi dalam proses pembelajaran.

3. Faktor Kurikulum

Secara sederhana arti kurikulum dalam kajian ini menggambarkan pada isi atau pelajaran dan pola interaksi belajar mengajar antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan tertentu.

4. Faktor Lingkungan

Lingkungan ini meliputi keadaan ruangan, tata ruang, dan berbagai situasi fisik yang ada di sekitar kelas atau sekitar tempat berlangsungnya proses pembelajaran.

Keempat faktor yang telah disebutkan di atas, guru memegang peranan penting dalam menciptakan situasi, sehingga proses pembelajaran dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

## **B. Kerangka Berpikir**

Dalam kegiatan belajar mengajar, guru tidak harus terpaku dengan menggunakan satu metode, tetapi guru harus menggunakan metode bervariasi agar proses pembelajaran tidak membosankan tetapi dapat menarik perhatian siswa. Metode pembelajaran yang digunakan guru dalam setiap pertemuan kelas tidak asal dipakai tetapi setelah melalui seleksi yang berkesesuaian dengan perumusan tujuan instruksional khusus. Efektifitas penggunaan metode dapat terjadi bila ada kesesuaian antara metode dengan semua komponen pengajaran yang telah diprogramkan.

Proses pembelajaran IPA di SD hendaklah ditujukan lebih menumbuhkan minat dan perkembangan anak didik terhadap dunia mereka dan lingkungan mereka tinggal. Metode *Discovery* adalah proses pembelajaran untuk menemukan sesuatu yang baru dalam kegiatan belajar mengajar yang dibuktikan melalui praktik atau penelitian yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran.

Dari uraian di atas peneliti dalam penelitian ini akan mencoba meneliti apakah dengan menggunakan metode *Discovery* dapat meningkatkan hasil belajar pelajaran IPA.

## **C. Hipotesis Tindakan**

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan Menggunakan Metode *Discovery* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 040446 Kabanjahe 2019/2020.

## **D. Defenisi Operasional**

Untuk memperjelas masalah penelitian yang akan diteliti maka perlu dibuat defenisi operasional yaitu:

1. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.
2. Mengajar adalah suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sehingga tercipta suasana yang sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan peserta didik sehingga terjadi proses belajar yang menyenangkan.

3. Pembelajaran adalah suatu tindakan yang dirancang untuk menciptakan suatu kondisi proses belajar yang terorganisasi untuk mencapai tujuan tertentu.
4. Metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan.
5. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar dalam pembelajaran IPA dengan pokok bahasan Jenis-jenis Gaya dengan metode *Discovery* dalam proses pembelajaran. Hasil belajar siswa merupakan perubahan yang terjadi dari aktivitas belajar yang telah dilakukan oleh siswa dilihat dari ketuntasan belajar secara individual dan klasikal.
6. Metode *Discovery* adalah proses pembelajaran untuk menemukan sesuatu yang baru dalam kegiatan belajar mengajar yang dibuktikan melalui praktik atau penelitian yang dilakukan, metode ini dapat membuat siswa aktif dan terampil menemukan sendiri dan belajar mandiri dalam proses pembelajaran.
7. PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya.
8. Tujuan PTK adalah memperbaiki mutu pembelajaran, kegiatan yang dilakukan haruslah berupa tindakan yang diyakini lebih baik dari kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan.
9. Seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya jika siswa tersebut telah mencapai nilai KKM sekolah yaitu 70.
10. Suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas belajar.
11. Pelaksanaan pembelajaran adalah pengajaran yang dilakukan peneliti yang memerlukan tindakan dan keputusan-keputusan yang jelas selama berlangsungnya perencanaan, dan melaksanakan pembelajaran, dan waktu menilai hasilnya.