

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Belajar

a. Hakikat Belajar

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Sejak lahir manusia telah mulai melakukan kegiatan belajar untuk memenuhi kebutuhan dan sekaligus mengembangkan dirinya. Belajar terjadi melalui proses perubahan pada diri seseorang dari belum mampu ke arah mampu. Adanya perubahan dalam pola perilaku tersebut menandakan telah terjadi proses belajar. Gagne dalam Susanto (2013:1) menyatakan bahwa belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

Belajar dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku. Belajar adalah sebagai upaya memperoleh pengetahuan atau keterampilan melalui instruksi. Instruksi yang dimaksud adalah perintah atau arahan dan bimbingan dari seorang pendidik atau guru.

Belajar pada hakikatnya adalah memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan

suatu hasil/tujuan. Hamalik (2011:27) menjelaskan bahwa hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan perubahan kelakuan. Selain itu menurut Slameto (2010:2) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan. Sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah adanya perubahan perilaku dari seseorang yang bersifat permanen. Perubahan perilaku dapat terjadi saat peserta didik sedang belajar. Peserta didik yang sedang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Apabila tidak belajar, maka responnya menurun.

Perubahan perilaku yang permanen merupakan hasil interaksi aktif dari seorang dengan lingkungannya, termasuk teman-teman sebaya sehingga dalam kegiatan belajar diupayakan adanya keaktifan, berdiskusi, tanya jawab dan kerjasama dalam memahami dan mengerjakan tugas. Interaksi aktif ini memberikan pengaruh yang kuat kepada perubahan-perubahan, sehingga perubahan yang terjadi relatif menetap dan berbekas pada diri seseorang yang akhirnya menjadi sikap dan pola perilakunya.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar Siswa

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat digolongkan menjadi dua golongan (Slameto, 2010:54) yaitu :

1) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, meliputi: kondisi jasmaniah, psikologi, dan faktor kelelahan. Faktor jasmaniah meliputi: 1) faktor kesehatan 2) cacat tubuh. Faktor psikologis meliputi: 1) intelegensi 2) perhatian 3) minat 4) bakat 5) motif 6) kematangan dan 7) kesiapan. Faktor selanjutnya adalah kelelahan yang meliputi: 1) kelelahan jasmani dan 2) kelelahan rohani.

2) Faktor Eksternal

Faktor Eksternal adalah faktor yang dapat mempengaruhi proses dan prestasi belajar yang datangnya dari luar diri siswa. Faktor ini dapat dikelompokkan menjadi tiga faktor, yaitu faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Faktor keluarga meliputi: 1) cara orang tua dalam mendidik 2) relasi antar anggota keluarga 3) suasana rumah 4) keadaan ekonomi keluarga 5) pengertian orang tua 6) latar belakang kebudayaan. Faktor sekolah meliputi: 1) metode mengajar 2) kurikulum 3) relasi guru dengan siswa 4) relasi siswa dengan siswa 5) disiplin sekolah 6) alat pelajaran 7) waktu sekolah 8) standar pelajaran di atas ukuran 9) keadaan gedung 10) tugas rumah dan faktor masyarakat meliputi: 1) kegiatan siswa dalam masyarakat 2) mass media 3) teman bergaul dan yang terakhir 4) bentuk kehidupan masyarakat.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Proses belajar selalu memberi pengaruh yang besar terhadap hasil belajar siswa. Guru perlu memantau setiap proses belajar yang terjadi agar guru dapat mengetahui hasil belajar dan kemajuan belajar yang diperoleh oleh siswanya. Sagala (2012:61) berpendapat bahwa peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar agar proses belajar lebih memadai. Hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam 3 domain, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Setiap domain disusun menjadi beberapa jenjang kemampuan, mulai dari hal yang sederhana sampai dengan hal yang kompleks, mulai dari hal yang mudah sampai dengan hal yang sukar, dan mulai dari hal yang konkrit sampai dengan hal yang abstrak (Arifin,2013:21).

Siswa yang melaksanakan kegiatan belajar sudah pasti akan mendapat tambahan ilmu dan pengetahuan sesuai dengan yang ia pelajari saat itu hal ini senada dengan Keller dalam Abdurahman (2009:39) yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan prestasi aktual yang ditampilkan oleh peserta didik sedangkan usaha adalah perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar. Besarnya usaha adalah indikator dari adanya motivasi, sedangkan belajar dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dilakukan oleh peserta didik.

Hasil belajar dapat dipengaruhi dari dalam diri peserta didik maupun dari luar. Dari dalam diri peserta didik yaitu kesiapan dan

motivasi anak dalam menerima pelajaran, sedangkan dari luar adalah dari pergaulan anak dan cara guru menyampaikan materi pelajaran. Abdurahman (2009:40) menjelaskan bahwa hasil belajar dapat dipengaruhi oleh (besarnya usaha yang dilakukan oleh anak; (2) intelegensi dan penguasaan awal anak tentang materi yang akan dipelajari; (3) adanya ulangan penguatan (*reinforcement*) yang diberikan oleh lingkungan sosial termasuk guru. Selain itu menurut Dimiyati dan Mudjiono (2010:3) menjelaskan bahwa hasil belajar yakni hasil interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan gambaran tentang apa yang harus digali, dipahami, dan dikerjakan. Kemampuan yang diperoleh anak sebagai keluaran dari suatu sistem pemasukan data yang berupa sebuah informasi setelah melalui kegiatan belajar. Guru perlu memantau setiap proses belajar yang terjadi agar guru dapat mengetahui hasil belajar yang diperoleh oleh siswanya.

Klasifikasi hasil belajar dari Bloom dalam Sudjana (2015:22) secara garis besar terbagi kedalam tiga ranah, yaitu:

1) Ranah kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang berkaitan dengan hasil belajar intelektual. Dalam ranah kognitif terdiri dari enam ranah, yaitu (1) Pengetahuan, merupakan tipe hasil belajar yang terendah. Namun, tipe hasil belajar ini menjadi prasyarat bagi tipe hasil belajar berikutnya.

(2) Pemahaman, terdiri dari tiga kategori yaitu tingkat rendah adalah terjemahan, mulai dari terjemahan dalam arti yang sebenarnya. Tingkat dua adalah penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik atau kejadian. Tingkat tiga adalah pemahaman ekstrapolasi (3) Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori atau petunjuk teknis. (4) Analisis, adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya atau susunannya. Analisis merupakan tipe yang kompleks karena memanfaatkan kecakapan dari pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. (5) Sintesis, yaitu menyatukan unsur-unsur atau bagian-bagian ke dalam bentuk menyeluruh. Berpikir sintesis merupakan salah satu pijakan untuk menjadikan siswa berpikir kritis. (6) Evaluasi, adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara kerja, pemecahan, metode, materi dan lain-lain (Sudjana, 2015:23).

2) Ranah Afektif

Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar dan hubungan sosial. Ada beberapa jenis kategori ranah afektif yaitu (1) *receiving*,

attending, yakni semacam kepekaan penerimaan rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain dalam tipe ini termasuk kesadaran, keinginan untuk menerima stimulus, kontrol dan seleksi gejala atau rangsangan dari luar, (2) *responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. Hal ini mencakup ketepatan reaksi, perasaan, kepuasan dalam menjawab stimulus dari luar yang datang kepada dirinya, (3) *valuing* (penilaian), berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus tadi. Evaluasi ini termasuk di dalamnya kesediaan menerima nilai, latar belakang, atau pengalaman untuk menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai tersebut, (4) organisasi, yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan, dan prioritas nilai yang dimilikinya. Organisasi adalah konsep tentang nilai, organisasi sistem nilai dan lain-lain, (5) karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yaitu keterpaduan semua sistem nilai yang lebih dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya (Sudjana, 2015:30)

3) Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan bentuk keterampilan dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni (1) gerakan refleks (keterampilan pada gerakan

tidak sadar), (2) keterampilan gerakan-gerakan dasar, (3) kemampuan perceptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motif, dan lain-lain, (4) kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan, (5) gerakan-gerakan *skill*, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks, (6) kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan *interpretative*

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa, dapat digolongkan menjadi dua golongan (Susanto,2013:12) yaitu:

1) Faktor internal

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

2) Faktor eksternal

Faktor yang berasal dari luar diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang kurang stabil dalam keadaan ekonominya, pertengkaran orang tua, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar siswa.

3. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

a. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu cara yang dipilih oleh seorang guru untuk dapat mencapai tujuan dari pembelajaran tersebut, model pembelajaran tercantum dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Sagala (2012:176) berpendapat bahwa model mengajar dapat dipahami sebagai kerangka konseptual yang mendeskripsikan melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perencanaan mengajar bagi para guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Model pembelajaran adalah sesuatu terencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang) merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas. Suyadi (2013:14) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola atau rancangan pembelajaran yang terstruktur, guna untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efisien. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menjadikan kegiatan belajar menjadi proses pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai seorang guru.

b. Pembelajaran Model *Discovery Learning*

Penemuan adalah terjemahan dari *discovery* dan terbimbing adalah terjemahan dari *guided*, *discovery* adalah proses mental peserta didik mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip. Proses mental tersebut adalah mengamati, mencerna, mengerti, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip. Model pembelajaran *discovery learning* dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri (Roestiyah, 2008:20).

Model pembelajaran berperan penting terhadap keberhasilan suatu pembelajaran. Jerome Bruner dalam Hosnan (2016:281) menyatakan bahwa *discovery learning* adalah model belajar yang mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum. Peserta didik harus berperan aktif di kelas dan harus mengorganisasikan bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir.

Proses belajar siswa didasari dari bagaimana guru dapat memotivasi peserta didik untuk dapat terlibat aktif dalam pembelajaran. Bell dalam Hosnan (2016:281) berpendapat bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan pembelajaran proses yang terjadi sebagai hasil dari siswa memanipulasi, membuat struktur dan mentransformasikan informasi sehingga menemukan informasi baru.

Pembelajaran ini siswa didorong untuk belajar sendiri melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip. Guru mendorong siswa agar mempunyai pengalaman dan melakukan eksperimen dengan memungkinkan mereka menemukan prinsip dan konsep bagi peserta didik sendiri. Berdasarkan pendapat para ahli tentang model pembelajaran tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa peserta didik didorong untuk menemukan sendiri, menganalisis sendiri, hingga menarik kesimpulan untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip dengan pengawasan guru yang menjadi fasilitator sebagai penunjuk jalan bagi siswa dalam mempergunakan ide dan konsep untuk menemukan pengetahuan baru.

c. Karakteristik

Hosnan (2016:284) berpendapat bahwa ciri utama *discovery learning* yaitu mengeksplorasi dan memecahkan masalah, berpusat pada siswa dan menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Berdasarkan ciri tersebut, karakteristik *discovery learning* sebagai berikut:

1. Mendorong terjadinya kemandirian dan inisiatif belajar pada peserta didik
2. Memandang peserta didik sebagai pencipta kemauan dan tujuan yang akan dicapai
3. Berpendangan bahwa belajar merupakan suatu proses
4. Mendorong peserta didik untuk mampu melakukan penyelidikan

5. Menghargai peranan pengalaman kritis dalam belajar
6. Penilaian belajar lebih menekankan pada kinerja dan pemahaman siswa
7. Menekankan pentingnya konteks dalam belajar
8. Memerhatikan keyakinan dan sikap peserta didik dalam belajar
9. Memberikan kesempatan pada peserta didik untuk membangun pengetahuan dan pemahaman baru yang didasari pengalaman nyata
10. Mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif

Berdasarkan karakteristik pembelajaran *discovery learning* tersebut dapat ditarik bahwa pembelajaran dilakukan agar peserta didik mampu belajar secara aktif untuk membangun konsep dan prinsip. Kemampuan peserta didik dalam berproses dapat ditemukan saat belajar. Peserta didik secara aktif dapat mencari, mengolah, mengkonstruksi dan menggunakan pengetahuan serta dapat mewujudkan peserta didik yang mandiri dan kreatif.

d. Langkah-langkah Pembelajaran

Model *discovery learning* ini merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam pendekatan konstruktivis modern. Markaban dalam Hosnan (2016:285) menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* memiliki beberapa langkah. Berikut langkah-langkah model *discovery learning*:

1. Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada peserta didik dengan data secukupnya, perumusannya harus jelas, hindari

pernyataan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.

2. Dari data yang diberikan guru, peserta didik menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan saja bimbingan ini sebaiknya mengarahkan siswa untuk melangkah ke arah yang hendak dituju, melalui pertanyaan-pertanyaan.
3. Peserta didik menyusun konjektur (prakiraan) dari hasil analisis yang dilakukannya.
4. Bila dipandang perlu, konjektur yang telah dibuat peserta didik tersebut di atas diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan kebenaran prakiraan peserta didik, sehingga akan menumju arah yang hendak dicapai.
5. Apabila telah diperoleh kepastian tentang kebenaran konjektur tersebut, maka verbalisasi konjektur sebaiknya diserahkan juga kepada peserta didik untuk menyusunnya.
6. Sesudah siswa menemuka apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan itu benar.

Pembelajaran menggunakan model *discovery learning* membangkitkan keingintahuan peserta didik, memitivasi peserta didik untuk bekerja sampai menemukan jawabannya. Syah dalam Hawa (2008:13) menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning*

memiliki beberapa tahap penerapan belajar penemuan. Berikut tahap-tahap model *discovery learning*:

1. Stimulus (pemberian perangsang/ simulasi) : kegiatan belajar di mulai dengan memberikan pertanyaan yang merangsang berpikir siswa, menganjurkan dan mendorongnya untuk membaca buku dan aktivitas belajar lain yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah.
2. Problem statement (mengidentifikasi masalah), memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan bahan pelajaran kemudian memilih dan merumuskan dalam bentuk hipotesa (jawaban sementara dari masalah tersebut)
3. Data collection (pengumpulan data) memberikan kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi yang relevan sebanyak-banyaknya untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesa tersebut.
4. Data processing (pengolahan data), yakni mengolah data yang telah diperoleh siswa melalui kegiatan wawancara, observasi dll. Kemudian data tersebut ditafsirkan.
5. Verifikasi, mengadakan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis yang diharapkan dan dihubungkan dengan hasil dan processing.
6. Generalisasi, mengadakan penarikan kesimpulan untuk dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama dengan memperhatikan hasil verifikasi.

e. Keunggulan pembelajaran *discovery learning*

Penggunaan model *discovery learning* ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar. Roestiyah (2012:20) berpendapat bahwa *discovery learning* memiliki keunggulan sebagai berikut:

- 1) Mampu membantu peserta didik untuk mengembangkan memperbanyak kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif/pengenalan peserta didik.
- 2) Peserta didik memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi/individual sehingga dapat kokoh/mendalam tertinggal dalam jiwa peserta didik.
- 3) Dapat membangkitkan gairah belajar peserta didik.
- 4) Mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing.
- 5) Mampu mengarahkan cara belajar peserta didik, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat.
- 6) Membantu peserta didik untuk memperkuat dan menambah kepercayaan diri sendiri dengan proses penemuan sendiri.
- 7) Pembelajaran berpusat pada peserta didik bukan kepada guru. Guru hanya sebagai teman belajar, membantu bila diperlukan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa keunggulan model *discovery learning* yaitu dapat memberikan motivasi belajar

peserta didik. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran ini peserta didik dapat mengembangkan dan menambah pengalaman peserta didik.

f. Kelemahan Pembelajaran *Discovery Learning*

Pembelajaran menggunakan *discovery learning* juga mempunyai kelemahan yang perlu diperhatikan. Menurut Roestiyah (2012:21) kelemahan pembelajaran *discovery learning* diantaranya yaitu:

- 1) Pada peserta didik harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini.
- 2) Bila kelas terlalu besar penggunaan model ini kurang berhasil
- 3) Bagi guru dan juga peserta didik yang sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan kecewa bila digantikan dengan model penemuan.
- 4) Mementingkan proses pengertian saja, tidak memperhatikan perkembangan/pembentukan sikap dan keterampilan bagi peserta didik.
- 5) Tidak memberikan kesempatan untuk berpikir kreatif.

Berdasarkan penjelasan di atas, selain kelebihan yang dimiliki pembelajaran model *discovery learning* juga mempunyai kelemahan. Peserta didik harus mempunyai kesiapan yang cukup, jika belum maka penggunaan model ini kurang berhasil.

4. Hakekat IPA

a. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya

penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Trianto (2011: 136-137) menjelaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapan secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menurut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu melakukan observasi, eksperimental, penyimpulan, penyusunan teori, dan demikian seterusnya kait-mengait antara cara yang satu dengan cara yang lain (Aly dan Rahma, 2010:18).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang pengetahuan lingkungan baik yang ada di dalam bumi maupun diluar bumi untuk mengembangkan keterampilan, wawasan, teknologi.

b. Materi gaya dan gerak

Pada penelitian ini materi yang akan dilaksanakan dalam penelitian yaitu materi gaya dan gerak pada kelas IV Semester II. Adapun kompetensi dasar yang akan dijadikan bahan penelitian tertera dalam tabel 2.2 sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar
3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.
4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak

Rangkuman materi mengenai gaya dan gerak adalah sebagai berikut:

GAYA

1. Gaya adalah sesuatu yang menyebabkan tarikan atau dorongan terhadap suatu benda sehingga menyebabkan benda tersebut berubah bentuk atau berpindah tempat.
2. Gaya merupakan besaran vektor sebab memiliki besar (nilai) dan arah.
3. Alat untuk mengukur besar kecilnya gaya disebut *dinamometer*, sedangkan satuan gaya dinyatakan dengan *Newton*.



Gaya adalah tarikan dan dorongan

Sifat-sifat Gaya:

1. Gaya dapat mengubah bentuk benda. Contoh : pada waktu kita membuat bermacam macam bentuk benda yang terbuat dari plastisin atau tanah liat dengan ditekan tekan oleh tangan.

2. Gaya dapat merubah arah suatu benda. Contoh : saat menendang bola dan mengarahkannya ke gawang.
3. Gaya biasanya digambarkan dengan sebuah anak panah yang mana arah panah tersebut menyatakan arah gerak. Contoh : benda bergerak ke arah kanan sehingga arah anak panahnya ke kanan.

B. Penelitian Relevan

Adapun penelitian yang berkaitan dengan variabel penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Penelitian Erwinda, Darsikin, dan Budiarsa (2017) yang mengkaji tentang penerapan model pembelajaran *discovery* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD INPRESS 2 Kayumalue Ngapa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan model *discovery learning*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan motivasi siswa pada pembelajaran mata pelajaran IPA.
2. Penelitian oleh Patandung (2017) yang mengkaji tentang pengaruh model *discovery learning* terhadap peningkatan motivasi belajar IPA siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *discovery* dalam pembelajaran sains, motivasi belajar, dan untuk menguji pengaruh penerapan model pembelajaran *discovery* terhadap motivasi siswa. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh signifikansi dari penerapan model pembelajaran *discovery* terhadap

motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA nilai signifikansi $0,0015 < \alpha < 0,05$.

3. Penelitian yang dilakukan Balim (2009) yang berjudul “*The Effectis of Discovery learning on Student’ Success and Inquiry Learning Skills*” bertujuan untuk mengidentifikasi efek dari model pembelajaran penemuan terbimbing tentang keterampilan belajar inkuiri, prestasi akademik, dan retensi pengetahuan. Pola penelitian *pre-test* dan *post-test*. Hasil penelitian ini adalah modul berdasarkan model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap skor prestasi akademik dan retensi nilai pembelajaran.
4. Penelitian yang dilakukan Rahman (2017) yang berjudul “*Using Discovery learning to Encourage Creative Thinking*” bertujuan untuk mendorong siswa berpikir kreatif dalam penggunaan model pembelajaran *discovery learning*. Dari hasil analisis dan diskusi penelitian, dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* dapat mendorong kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran dan strategi pembelajaran.

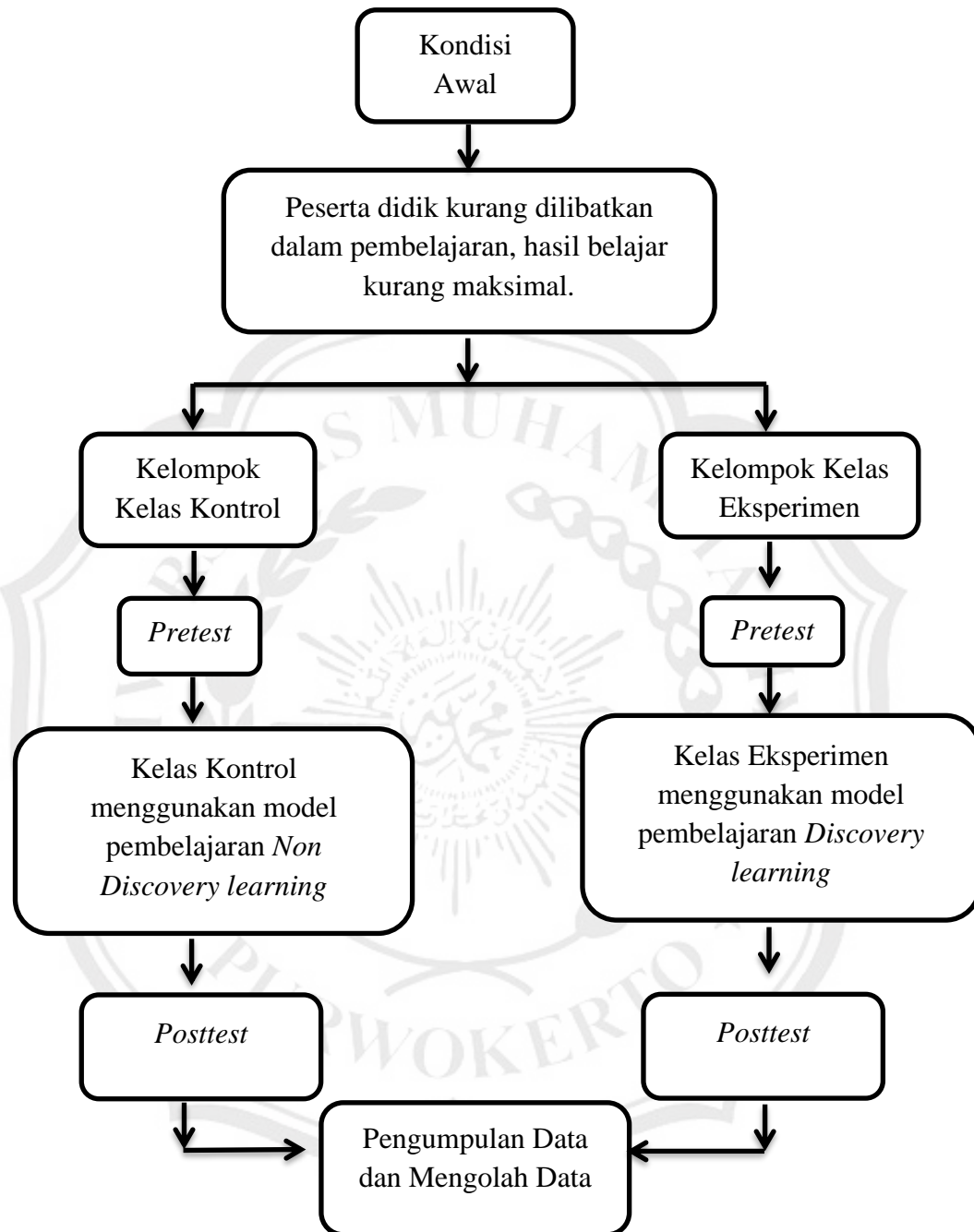
C. Kerangka Pikir

Keberhasilan pembelajaran tidak lepas dari peran seorang guru, namun kenyataannya peserta didik kurang mendapatkan hasil belajar yang maksimal atau rendahnya hasil belajar, peserta didik masih kesulitan dalam melaksanakan proses belajar. Penerapan suatu pendekatan, strategi, metode dan model pembelajaran merupakan hal yang sangat penting dalam meningkatkan

kemampuan memahami materi, oleh karena itu dalam proses belajar mengajar guru perlu memilih model pembelajaran yang sesuai.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model belajar yang mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum. Siswa harus berperan aktif di kelas dan harus mengorganisasikan bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir. Menggunakan model pembelajaran *discovery learning* diharapkan akan membangkitkan semangat belajar peserta didik di dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa bisa tercapai secara optimal. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *non discovery learning* sebagai kelompok kontrol, dan model pembelajaran *discovery learning* sebagai kelompok eksperimen.

Berdasarkan uraian tersebut di atas terlihat bahwa model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap proses pembelajaran, model ini bisa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan dengan kerangka pada gambar 2.1 sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

D. Hipotesis

Hipotesis yang diambil adalah model *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif, afektif, psikomotor di sekolah dasar dengan konsep sebagai berikut:

1. Ho : Tidak ada pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah kognitif menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.

Ha : Ada pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah kognitif menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.

2. Ho : Tidak ada pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah psikomotor menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.

Ha : Ada pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah psikomotor menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.

3. Ho : Tidak ada pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah afektif menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.

Ha : Ada pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah afektif menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.

Keterangan :

1. H_0 diterima dan H_a ditolak jika t hitung $<$ t tabel, artinya bahwa tidak terdapat pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah kognitif menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.
2. H_0 diterima dan H_a ditolak jika t hitung $<$ t tabel, artinya bahwa tidak terdapat pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah afektif menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.
3. H_0 diterima dan H_a ditolak jika t hitung $<$ t tabel, artinya bahwa tidak terdapat pengaruh hasil belajar siswa Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” ranah psikomotor menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas IV di SD Negeri 1 Bogangin.