

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Belajar

Pada dasarnya manusia itu membutuhkan yang namanya ilmu dan pengetahuan. Agar berfungsi dalam kehidupan sehari-hari, orang membutuhkan informasi, yang dapat mereka peroleh melalui pembelajaran. Seseorang belajar melalui upaya yang mereka lakukan untuk meningkatkan perilaku mereka secara keseluruhan sebagai konsekuensi dari interaksi mereka dengan lingkungan dan pengalaman pribadi mereka. Secara psikologis, belajar ialah proses perubahan yang mengubah interaksi seseorang dengan lingkungannya agar sesuai dengan kebutuhannya. Semua aspek perilaku akan menjelaskan perubahan ini.⁴

Belajar ialah proses yang rumit, menurut pendapat Robert M. Gagne. Hasil belajar ialah keterampilan. Seseorang akan punya kemampuan, informasi, sikap, dan nilai setelah belajar. Kapasitas ini telah berkembang sebagai hasil dari proses dan simulasi kognitif anak-anak yang diambil dari lingkungan. (Gagne, 1992).⁵

Sebagaimana dalam alqur'an ayat 11 Al-Mujaialah yang berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا فَأَنْتُمْ تُرْفَعُونَ

الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ - ١١

Artinya :

Wahai orang-orang yang beriman, jika seseorang menyuruhmu untuk "memberikan ruang di majelis", berikanlah ruang untuk mereka, dan niscaya Allah akan memberikan tempat untukmu juga. Selanjutnya, jika diperintahkan

⁴Slameto, 1991, *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta, hal.2.

⁵Dimiyati, Mudjiono, 2009, *Belajar dan pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, hal.10.

untuk berdiri, maka bangkitlah, sebab Allah akan meninggikan orang-orang di antara kamu yang beriman dan orang-orang yang berilmu. Q.S. Al-Muj ialah sebelas.⁶

Makna dari ayat tersebut di atas, menurut Ar-Razi, menjelaskan bahwa jika seseorang memberi ruang bagi sesamanya (hamba-hamba Allah) untuk memasuki pintu-pintu kebajikan dan dengan gembira di dalam hati mereka, maka Allah pasti akan memperpanjangnya. Pintu kebajikan baik di dunia ini maupun di akhirat. Wajar jika kaum terpelajar membatasi ayat ini hanya untuk memberi ruang duduk dalam majelis, padahal mereka memperluas apa yang dimaksud ayat ini, yaitu segala upaya agar kebaikan dan kemaslahatan sampai kepada umat Islam lainnya dan bagaimana membahagiakan hati mereka.⁷

Menurut surah al-Mujadilah ayat 11, jika umat Islam ingin menghadiri majelis ilmu, maka setiap orang harus bertempat di majelis tersebut. Ini untuk mencegah umat Islam menempati kursi yang tidak sesuai dan membiarkan orang lain duduk di majelis.

Allah menasihati kita dalam ayat di atas untuk senantiasa ingin bekerja keras sambil belajar dan bekerja. Allah menjamin orang-orang yang beriman, berakal, dan beramal saleh sesuai dengan ilmunya bahwa mereka akan diangkat derajatnya. Orang yang memiliki ilmu dan menyebarkannya kepada orang lain akan ditinggikan oleh Allah.⁸ Pengetahuan tidak dapat diperoleh tanpa belajar terlebih dahulu. Allah SWT berpesan kepada umatnya untuk tidak pernah berhenti menuntut ilmu sebab dengan memahami perilaku dan sikap manusia niscaya akan berubah menjadi lebih baik.

⁶ Q.S *Almujaadilah*, ayat 11

⁷Hamka, 1999, *Tafsir Al Azhar jilid 9*, Singapore: Pustaka Nasional pte itdSingapore, hal.742-743.

⁸Ahmad Miftah, (2014), *Arti dan Isi kandungan dari Q.S Al-Mujialah*, 58.11.

a. Cara Belajar

Tujuan dari proses pembelajaran ialah untuk membuatnya semudah mungkin untuk mempelajari konsep baru. Menurut Hegbee (1991) Robert Syah Muhibbin, efisiensi dan efektifitas teknik pembelajaran sebagian besar meliputi perhitungan dan ketangkasan dalam menginterpretasikan data, oleh sebab itu ketangkasan dan ketelitian dalam memilih metode pembelajaran sangat penting.

Pemilihan metode pembelajaran harus: a) didasarkan pada teknik untuk mencapai proses pembelajaran yang efektif; b) dapat membantu dalam menemukan dan memahami konsep-konsep kunci; c) membantu dalam mengingat konsep-konsep kunci; dan d) lebih efektif daripada berulang kali membaca materi yang sama. Menurut Hutabarat (1988), pemilihan strategi belajar harus sesuai dengan lingkungan belajar yang memungkinkannya memperoleh hasil belajar yang maksimal. Sebab peserta didik mungkin tidak mendapat manfaat darinya meskipun itu bekerja untuk orang lain. Kemudian, Anda harus menyadari adanya variasi bakat setiap orang agar tidak cepat kecewa ketika tidak berhasil meraih nilai orang lain, misalnya. Cara belajar peserta didik pada hakekatnya ialah metode atau teknik belajar yang mereka gunakan. Urutan tugas dilaksanakan sebagai bagian dari proses pembelajaran sebagai metode pembelajaran.⁹ Adapun cara-cara belajar yaitu:

1) Keteraturan Belajar

Keteraturan ialah landasan dari strategi pembelajaran yang sukses. Kehadiran reguler di kelas, membaca buku teks, mencatat, dan pemeliharaan alat pendidikan semua diperlukan peserta didik. Ciri ini akan mempengaruhi gaya berpikir seorang peserta didik jika sifat keteraturan tersebut telah diserap dengan benar hingga menjadi kebiasaan dalam aktivitasnya. Perilaku peserta didik sehari-hari harus begitu mencerminkan konsistensi belajar mereka. Seperti yang dinyatakan oleh Roestiyah

⁹The Liang Gie, 1987, *Cara Belajar yang Efisien*, Yogyakarta: Liberty, hal.8.

(1982), peserta didik harus mulai belajar secara konsisten untuk memastikan bahwa tujuannya tercapai.

2) Disiplin dan semangat belajar

Peserta didik harus sangat antusias belajar untuk mengatasi setiap tantangan belajar saat ini. Untuk menghilangkan rasa lelah, lesu, bosan, malas, dan emosi negatif lainnya dengan semangat. Peserta didik harus termotivasi dan disiplin selama belajar sebab motivasi tanpa disiplin tidak mungkin dipertahankan. Masalah-masalah ini dapat disembuhkan jika seseorang punya rasa disiplin, yang akan mengembangkan motivasi untuk belajar secara teratur. Sifatnya sering malas, keinginan mencari yang sederhana, dan keengganan untuk bersusah payah berkonsentrasi pada pikiran..

3) Konsentrasi belajar

Konsentrasi ialah memberikan keadaan belajar semua kekuatan fokus Anda. Dalam hal ini, unsur kegembiraan secara signifikan membantu perkembangan proses fokus mental. Informasi yang masuk ke dalam pikiran punya kecenderungan untuk diingat tetapi kabur dalam kesadaran sebab pembelajaran mungkin juga melibatkan perhatian sedang tetapi bukan konsentrasi. 74, Sardiman AM (1994). sebab belajar membutuhkan banyak fokus agar berhasil. Peserta didik harus fokus sepenuhnya sepanjang kelas atau berisiko gagal. Sebab konsentrasi ialah kemampuan untuk fokus pada suatu topik, sulit bagi seorang peserta didik untuk mempelajari pelajarannya tanpa konsentrasi.

4) Pengaturan waktu belajar

The Liang Gie (1984:92) agar perhatian peserta didik berpusat pada buku yang dibacanya dapat dengan bagaimana menawarkan indikator frasa penting hingga dapat diingat dengan benar. “Anda dapat menekankan atau melingkari frasa atau kata-kata penting. Tantangan mengatur waktu belajar merupakan salah satu permasalahan yang sering dialami mahasiswa. Manajemen waktu belajar yang cerdas diperlukan bagi seseorang yang ingin mendapatkan hasil maksimal dari studinya. Kebiasaan

berbicara atau bersantai ialah sumber pemborosan waktu terbesar. Lebih baik membaca buku teks yang tidak dimengerti untuk memahaminya.

b. Kesulitan Dalam Belajar

Semua tindakan yang dilaksanakan oleh instruktur dan peserta didik berkontribusi pada keberhasilan proses pembelajaran. Oleh sebab itu, semua upaya guru, termasuk perencanaan pelajaran, memilih dan memutuskan materi, menangani taktik dan metode pembelajaran, serta memilih dan memutuskan prosedur penilaian, difokuskan untuk membantu peserta didik belajar. Sekalipun pengajar telah melaksanakan upaya yang sungguh-sungguh untuk merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan benar, pengajar tetap akan menjumpai persoalan pembelajaran yang mempengaruhi kemampuan belajar peserta didik.

Ketidakmampuan belajar ialah kata bahasa Inggris untuk masalah belajar. Sebab belajar identik dengan belajar dan disabilitas identik dengan disabilitas, terjemahan yang tepat seharusnya ialah ketidakmampuan belajar. Setiap memeng itu unik; tidak ada orang yang sama. Variasi individu ini juga mempengaruhi bagaimana peserta didik berperilaku saat mereka belajar. Menurut Supriyono dan Ahmadi, kesulitan belajar ialah keadaan dimana anak didik tidak mampu belajar sebagaimana mestinya. Ada dua kategori kesulitan belajar: (1) gangguan belajar perkembangan (juga dikenal sebagai ketidakmampuan belajar perkembangan) dan (2) ketidakmampuan belajar akademik (juga dikenal sebagai gangguan belajar akademik).¹⁰

Tantangan belajar yang terkait dengan perkembangan (ketidakmampuan belajar perkembangan) termasuk masalah dengan kontrol motorik dan ketekunan, masalah dengan bahasa dan komunikasi, dan tantangan belajar akibat tidak menguasai keterampilan prasyarat, atau keterampilan yang harus dikuasai sebelum seseorang dapat menguasai jenis keterampilan berikutnya. Mengingat tidak ada langkah-langkah reguler, seperti yang ada di sektor akademik, fenomena perkembangan seringkali sulit dipahami. Prestasi

¹⁰Abdurrahman, Mulyono, 2012, *Pendidikan Bagi Anak-Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, hal.20.

akademik yang jauh dari tingkat yang diinginkan disebabkan oleh tantangan dengan pembelajaran akademik. Kegagalan melibatkan kurangnya kemahiran dalam membaca, menulis, atau berhitung. Peserta didik yang berjuang untuk menjelaskan satu atau lebih kompetensi akademik mungkin diidentifikasi punya masalah ini.

Masalah belajar ialah suatu kondisi saat siswa menghadapi tantangan dalam mencapai tujuan pembelajaran, hal ini dapat disimpulkan dari banyaknya penyebab kesulitan belajar. Hal ini terjadi akibat adanya beberapa variabel yang mempengaruhi perkembangan masalah belajar. Kedua faktor internal dan lingkungan mungkin berkontribusi terhadap kesulitan belajar. Kondisi siswa seperti masalah atau kekurangan psikofisik merupakan contoh dari faktor internal siswa. Kemampuan kognitif, kemampuan praktis, dan kemampuan psikomotor merupakan unsur internal.

Kapasitas intelektual ialah kemampuan seseorang untuk mengingat dan berpikir. Individu dengan kemampuan penalaran yang tinggi akan belajar lebih efektif daripada individu dengan kapasitas intelektual yang terbatas. Latihan progresif akan memungkinkan kapasitas kognitif tumbuh dengan tepat.

Keterampilan kognitif peserta didik akan meningkat jika mereka konsisten belajar. Peserta didik dengan kapasitas kognitif rendah akan kesulitan memahami bagaimana mempelajari proses pembuatan musik. Perasaan (sikap). Seseorang dapat mengembangkan sikap mereka, yang mempengaruhi bagaimana mereka bereaksi terhadap situasi tertentu dan apa yang mereka inginkan dari kehidupan. Selalu terhubung dengan suatu barang, sikap mungkin disertai dengan sentimen baik atau negatif. Orang punya sikap yang baik terhadap sesuatu yang mereka anggap berharga, dan mereka punya sikap negatif terhadap sesuatu yang mereka anggap tidak penting atau berbahaya. Kemudian, berbagai tindakan yang terhubung didukung oleh dan didorong oleh sikap.

Misalnya gangguan pada indera penglihatan dan pendengaran, kemampuan psikomotorik. Hal ini akan mempersulit anak untuk memahami informasi yang diberikan instruktur kepada mereka, yang akan menyebabkan masalah belajar dan penurunan atau prestasi peserta didik yang buruk.

Elemen berikutnya adalah faktor eksternal siswa yang dapat dibagi menjadi tiga kategori: lingkungan rumah, lingkungan masyarakat, dan lingkungan sekolah. Semua keadaan dan setting lingkungan di luar siswa tersebut tidak mendorong kegiatan belajar siswa. Konteks keluarga diakui dalam ranah pendidikan sebagai lingkungan belajar nonformal. Orang tua yang kurang perhatian adalah mereka yang melakukan hal-hal seperti melalaikan pendidikan anaknya, mengabaikan minat dan kebutuhan belajarnya, gagal mengatur waktu belajar anaknya, dan gagal menyediakan atau menyelesaikan materi pembelajaran.

Anak-anak yang terlibat dalam perilaku seperti itu akan berjuang untuk belajar dan akan punya prestasi akademik yang buruk. Lingkungan terdekat peserta didik punya dampak pada pembelajaran mereka. sekelompok individu yang buta huruf membentuk masyarakat. sama, suasana yang mengerikan akan berdampak pada anak-anak di sana. Akibatnya, sebab mereka dipengaruhi oleh orang lain di sekitar mereka, peserta didik mungkin merasa sulit untuk belajar sebab mereka akan kehilangan minat untuk melaksanakannya. Ketika sebuah sekolah berada di lingkungan yang buruk, seperti di sebelah pasar, akan sulit bagi peserta didik untuk fokus belajar sebab lingkungan yang ramai.

Aksesibilitas infrastruktur berdampak pada seberapa mudah seseorang mempelajari seni musik. Unsur guru juga punya efek langsung sebab mereka ialah bagian penting dari proses belajar mengajar. Peserta didik yang punya guru yang kurang tepat dalam penggunaan pendekatannya akan mengalami kesulitan belajar. Efektivitas proses belajar mengajar juga akan tergantung pada seberapa teliti dan berkualitas sumber belajar tersebut. Kesulitan belajar diakibatkan oleh ketidakmampuan peserta didik untuk berkonsentrasi di kelas sebab kualitas sumber belajar yang buruk.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar adalah semua tindakan siswa, termasuk yang memiliki komponen kognitif, emosional, dan psikomotor, yang terjadi sebagai akibat dari keterlibatannya dalam proses pembelajaran. Menurut teori Bloom, kerangka pembelajaran memiliki tiga kategori ranah afektif (hasil belajar yang terdiri dari kemampuan menerima, menjawab, dan menilai), kognitif (hasil belajar yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi), dan psikomotorik. (hasil belajar yang terdiri dari keterampilan motorik, manipulasi, dan koordinasi) digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Klaim Bloom bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah menerima pengajaran dikutip oleh Nana Sudjana. Hasil belajar dengan demikian berkaitan dengan prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar ialah ukuran seberapa banyak perilaku peserta didik telah berubah.¹¹

Menurut Wingkel, hasil belajar ialah modifikasi dalam tingkah laku manusia. Purwanto mempertentangkan hal ini dengan menyatakan bahwa hasil belajar ialah perubahan tingkah laku yang terjadi akibat keterlibatan dalam proses belajar mengajar yang sejalan dengan tujuan pendidikan. Hasil proses belajar mengajar yang sejalan dengan tujuan pendidikan dikenal dengan istilah *learning outcomes*.¹² Menurut apa yang diketahui tentang pembelajaran sebelumnya, hasil belajar ialah penyesuaian yang dilaksanakan peserta didik sebagai konsekuensi dari kegiatan pembelajaran dalam hal fungsi kognitif, emosional, dan psikomotor mereka. Nawawi dalam K. Brahim, yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat dilihat sebagai tingkat pencapaian siswa dalam skor yang dihasilkan dari hasil tes untuk mengidentifikasi sejumlah konten mata pelajaran, menekankan konsep ini..

¹¹Nurmawati, 2015, *Evaluasi Pendidikan Islami*, Bandung: Citapustaka Media, hal.53.

¹²Pindo Hutauruk, Rinci Simbolon, 2018, *School Education Jurnal*, Medan, vol.8 No.2.hal.123.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

faktor faktor yang pengaruhi hasil belajar siswa sebagai berikut :

- 1) Faktor internalialah faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri. faktor ini meliputi: kemampuan belajar, minat peserta didik, motivasi belajar, sikap dan perasaan yang kurang menyenangkan, perhatian, ketekunan, kondisi fisik serta kesehatan.
- 2) Faktor eksternal ialah faktor yang bersumber dari kondisi lingkungan disekitar peserta didik. Faktor eksternal peserta didik terdiri dari dua macam yakni, variabel lingkungan yang bersifat sosial dan yang tidak. Ketiga lingkungan sosial tersebut ialah sekolah, rumah, dan masyarakat. Sedangkan unsur lingkungan nonsosial mencakup hal-hal seperti jenis sekolah, letaknya, cuaca, berapa banyak waktu yang dihabiskan peserta didik untuk belajar, dan peralatan yang mereka gunakan.
- 3) Metode yang dipakai peserta didik untuk membantu keberhasilan dan efisiensi proses pembelajaran hal-hal tertentu merupakan komponen pendekatan pembelajaran.¹³

B. Strategi Pembelajaran *Discovery Learning*

1. Pengertian Pembelajaran *Discovery Learning*

Discovery Learning yakni strategi pengajaran yang mendorong peserta didik guna memperoleh pengetahuan mereka sendiri untuk berbagi dengan orang lain. Peserta didik akan mendapat manfaat dari penggunaan paradigma pemecahan masalah dari pembelajaran penemuan saat mereka menavigasi masa depan mereka. Penerapan paradigma *Discovery Learning* berupaya memaksimalkan pemahaman peserta didik tentang kalor dan perubahannya guna meningkatkan hasil belajar.¹⁴

¹³Susanto, *Teori*, hal.5.

¹⁴Gina rosarina dkk, 2016,*Jurnal Pena Ilmiah*, UPI Kampus Sumedang, vol.1,No.1,hal

Sun mengklaim bahwa belajar ialah proses mental dimana peserta didik dapat memperoleh topik atau prinsip. Proses mental ini mencakup hal-hal seperti melihat, menyerap, memahami, mengkategorikan, berspekulasi, mengukur, membenarkan, menarik kesimpulan, dan banyak lagi. Gagasan di balik teori ini ialah logam akan memuai saat dipanaskan, antara lain. Dalam metode ini, instruktur hanya memberikan bimbingan dan instruksi; peserta didik dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental itu sendiri.¹⁵

Pendekatan Discovery Learning, menurut Asmani (2009; 154), mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikannya dengan mengeksplorasi dan menemukan informasi baru tentang dirinya. Strategi ini menghasilkan hasil yang bertahan lama dan sulit dilupakan oleh peserta didik.¹⁶

Metode Discovery Learning adalah teori pembelajaran yang menggambarkan pembelajaran terjadi ketika siswa tidak diberikan kursus dalam bentuk finalnya tetapi diharapkan untuk mengatur diri sendiri melalui organisasi pengembangan sumber daya manusia, pendidikan budaya, dan penjaminan kualitas pendidikan. Dengan kata lain, pembelajaran penemuan adalah strategi pengajaran yang menekankan kebutuhan siswa untuk secara mandiri menemukan ide-ide baru.¹⁷

2. Langkah-langkah Persiapan Pembelajaran Discovery Learning

Menurut Madjid, langkah-langkah untuk menerapkan strategi pembelajaran *Discovery Learning*:

a. Menentukan tujuan pembelajaran

Agar proses pembelajaran menghasilkan hasil belajar yang ditentukan, guru pada tahap ini memutuskan terlebih dahulu apa yang akan

¹⁵Roestiyah, 2012, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, hal. 20.

¹⁶Rora Rizki Wandani, 2019, *Pembelajaran Matematika*, Medan: Widya Puspita, hal.60.

¹⁷Erwin Widiasworo,(2017),*Strategi dan Metode Mengajar Peserta didik di Luar Kelas*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, hal.161.

menjadi tujuan pembelajaran penemuan. membuat kelemahan kelas eksplisit, misalnya.

- b. Tentukan ciri-ciri peserta didik dimulai dengan bakat dan gaya belajar mereka

Karakter masing-masing peserta didik di kelas V SD kini sudah diidentifikasi oleh instruktur. Untuk menyesuaikan bahan ajar dan metodologi pembelajaran penemuan untuk peserta didik sekolah dasar ini, penting untuk mengidentifikasi kualitas unik dari setiap peserta didik

- c. Tentukan topik

Pada titik ini, guru membuat RPP dan bahan ajar dengan menyesuaikan konten dengan pendekatan pembelajaran penemuan dan kualitas unik anak-anak sekolah dasar.

- d. Tentukan mata pelajaran mana yang harus dipelajari peserta didik secara induktif.

Pada titik ini, instruktur memakai pengelompokan induktif untuk mencari tema pembelajaran dan mata pelajaran yang berhubungan dengan metodologi pembelajaran penemuan. Tema atau mata pelajaran pembelajaran mungkin perlu diatur secara induktif, bergerak dari masalah khusus ke masalah luas.

- a. Pengembangan bahan ajar dengan memakai media atau memberikan gambaran dan contoh untuk diamati peserta didik seperti ilustrasi, tugas, dan sebagainya yang dapat dipelajari oleh peserta didik.

- b. Melaksanakan penilaian dan hasil yang didapat peserta didik dalam pembelajaran. Terdapat langkah-langkah prosedur pembelajaran strategi *discovery learning* yakni:

- 1) Instruktur memberikan pengantar singkat sebelum menguraikan pokok bahasan yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran, dan motivasi.
- 2) Instruktur menyajikan masalah atau pertanyaan yang berkaitan dengan mata pelajaran yang dipelajari.

- 3) Peserta didik membuat hipotesis, merencanakan eksperimen, atau memeriksa deskripsi guru atau sumber pengajaran lainnya tentang berbagai langkah eksperimen. Dalam mengembangkan dan merencanakan hipotesis, instruktur menawarkan bimbingan.
- 4) Guru membantu peserta didik melaksanakan percobaan.
- 5) Peserta didik melaksanakan observasi atau mengajukan pertanyaan untuk mengumpulkan informasi guna menguji hipotesis.
- 6) Peserta didik menyusun, menyusun, dan mengevaluasi data serta menulis laporan hasil percobaan dan pengamatan.
- 7) Peserta didik berbagi temuan percobaan dan ide-ide yang mereka temukan. Dari temuan penelitian, instruktur membantu peserta didik dalam konstruksi konseptual.

3. Kelebihan strategi pembelajaran Discovery Learning¹⁸

Berikut kelebihan dari strategi discovery learning:

- a. Membantu peserta didik dalam mengembangkan dan meningkatkan kemampuan, pengenalan, dan proses kognitif mereka.
- b. Peserta didik mempelajari hal-hal yang sangat spesifik dan unik bagi mereka hingga mereka dapat mempertahankannya dengan kuat dan mendalam di dalam jiwa mereka.
- c. Punya kemampuan untuk memicu minat peserta didik dalam belajar.
- d. Mampu memberikan kesempatan kepada anak untuk tumbuh dan berkembang sesuai dengan bakatnya masing-masing.
- e. Mampu mempengaruhi bagaimana peserta didik belajar hingga mereka lebih terdorong untuk berusaha lebih keras dalam studi mereka.
- f. Membantu anak-anak dalam mengembangkan dan meningkatkan rasa harga diri mereka melalui latihan penemuan diri.

¹⁸Mohammad Takdir Ilahi, 2012, *Pembelajaran Discovery Strategi dan Mental Vocational Skill*, Yogyakarta: Diva Press, hal.70.

- g. Berpusat pada peserta didik bukan berpusat pada guru. Instruktur hanyalah teman belajar yang menawarkan bantuan sesuai kebutuhan.

4. Kelemahan pembelajaran *Discovery learning*

- a. Menyita banyak waktu sebab instruktur diharapkan beralih dari peran biasanya sebagai penyedia pengetahuan menjadi fasilitator, motivator, dan mentor.
- b. Untuk pembelajaran seperti ini, peserta didik harus matang mental dan siap. Peserta didik harus punya keberanian dan kemauan untuk sepenuhnya mengeksplorasi lingkungan mereka.
- c. Jika pendekatan penemuan menggantikan perencanaan dan pengajaran konvensional, guru dan peserta didik mungkin tidak puas. Banyak yang menyatakan bahwa metode ini terlalu terfokus pada pemahaman prosedur dan kurang memperhatikan bagaimana sikap dan kemampuan peserta didik berkembang. disiplin di sekolah. Kerajinan peserta didik dan peraturan sekolah saling terkait erat.¹⁹

Pengetahuan yang disajikan di atas mengarah pada kesimpulan bahwa hasil belajar ialah keterampilan yang dikembangkan anak setelah melalui proses pembelajaran. Akibatnya, segala sesuatu yang dipelajari di sekolah termasuk informasi, sikap, dan kemampuan yang berkaitan dengan disiplin ilmu yang diajarkan kepada peserta didik diikutsertakan dalam evaluasi hasil belajar peserta didik.

C. Mata Pelajaran IPA Materi Kalor dan Perubahannya

1. Mata Pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Studi tentang fenomena alam faktual, baik sebagai kejadian atau realitas aktual maupun sebagai hubungan sebab akibat, merupakan salah satu ciri unik dari rumpun ilmiah yang dikenal dengan IPA. Saat ini, rumpun IPA mencakup

¹⁹Sulastri dkk, 2006, *Jurnal Kreatif Tadulako*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako, vol.3 No.1,hal.93.

disiplin ilmu berikut: biologi, fisika, ilmu alam, astronomi/astrofisika, dan geologi. IPA ialah cabang ilmu pengetahuan yang pertama kali ditemukan dan dikembangkan melalui eksperimen (induktif), tetapi pada tahap selanjutnya, teori (deduktif) juga ditemukan dan diciptakan. Sains sebagai produk, yang meliputi informasi berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif, dan sains sebagai proses kerja ilmiah merupakan dua entitas yang saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Sebagai mana dalam alquran ayat 5-6 yunus yang berbunyi:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ
وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ
إِنَّ فِي اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ
لِقَوْمٍ يَتَّقُونَ

Artinya :

Agar kamu mengetahui berapa tahun yang telah berlalu dan kapan terjadinya hisab, Dialah yang membuat matahari dan bulan bersinar serta memilih manzilah (tempat) untuk pelayaran setiap bulan. Itu tidak diciptakan oleh Tuhan, namun punya hak-hak tertentu. Kepada mereka yang sadar, Dia mengungkapkan tanda-tanda (keagungan-Nya). Tidak diragukan lagi, ada indikasi (kekuatan-Nya) bagi orang-orang yang takut kepada Allah dalam silih bergantinya malam dan siang, serta pada apa yang Allah ciptakan di langit dan di bumi. Ayat 5–6 dari Q.S. Yunus²⁰

Arti dari ayat di atas ialah Tidak diragukan lagi, Allah menciptakan baik cahaya bulan maupun cahaya yang berasal dari matahari. Dia mengungkapkan informasi tentang ciptaannya melalui tampilan keagungan dan kekuatannya. dan tempat-tempat yang ditentukan untuk berlalunya matahari dan bulan hingga Anda dapat memakai matahari untuk menentukan panjang hari dan bulan untuk menentukan panjang bulan dan tahun.

²⁰ Q.S Yunus, ayat 5-6

Ini ialah indikasi kesempurnaan kekuasaan-Nya, seperti yang ditunjukkan oleh perikop di atas tentang apa yang Dia jadikan. Dia memberikan cahaya matahari kualitas cahaya dan membuat bulan bersinar, memberikan matahari fungsi siang hari dan bulan fungsi malam hari.

Semua yang pernah dipelajari manusia tentang apa pun dikenal sebagai pengetahuan. Manusia ialah makhluk yang sangat berpengetahuan. Sementara pengetahuan alam mengacu pada pemahaman tentang kosmos dan isinya, jenis pengetahuan lainnya termasuk pengetahuan tentang agama, pendidikan, kesehatan, politik, ekonomi, dan masalah sosial. Sains ialah pengetahuan yang telah diperoleh melalui penerapan prinsip-prinsip ilmiah. IPA dapat dilihat sebagai ilmu yang menyelidiki asal-usul dan dampak dari fenomena yang terjadi secara alami. Penjelasan IPA yang diberikan di atas sangat mudah.

Korpus pengetahuan inilah yang dimaksud dengan IPA dalam konteks ini. Berikut ialah beberapa definisi yang cocok: bidang ilmu yang berurusan dengan fakta-fakta yang tertata rapi dan secara ajaib mengikuti aturan universal. pengetahuan yang diperoleh melalui studi dan aplikasi. bidang ilmu yang berfokus pada observasi dan kategorisasi fakta, khususnya perumusan aturan umum melalui inferensi dan hipotesis.²¹ IPA ialah upaya manusia untuk memahami kosmos melalui pengamatan yang tepat, penerapan metodis, dan pembenaran untuk sampai pada suatu kesimpulan.²²

2. Materi Kalor dan Perubahannya

Contoh energi ialah panas. Kapasitas panas suatu zat mengungkapkan berapa banyak energi kinetik yang dimiliki partikelnya. Joule (SI) atau kalori ialah satuan SI untuk panas. Selain menaikkan suhunya, pengaruh kalor pada suatu benda juga dapat menyebabkan perubahan kondisi zat tersebut.

Sebagaimana dalam alquran ayat 96 Al-Kahf yang berbunyi:

²¹Asih Widi Wisudawati, dan Eka Sulistyyowati, 2014, *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: PT Bumi Akasara, hal.22-23.

²²Makmun khairani, 2017, *Psikologi Belajar*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, hal.167.

أَتُونِي رُبْرَ الْحَدِيدِ حَتَّىٰ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ الصَّدَقَيْنِ قَالَ انْفُخُوا حَتَّىٰ إِذَا جَعَلَهُ نَارًا

قَالَ أَتُونِي أفرغ عَلَيْهِ قَطْرًا

Artinya :

Beri aku sedikit besi. Dzulkarnain memerintahkan: “Tiup (api)” sampai besi itu sejajar dengan dua (puncak) gunung. Dia terus mengatakan ini sampai besi itu menjadi (merah seperti) api, menambahkan, "Beri saya (mendidih) tembaga agar saya bisa menuangkannya ke besi panas.". (QS. Al-Kahf ayat 96)

Menurut perikop di atas, dia (Dzulkarnain) meminta mereka untuk mengumpulkan potongan-potongan besi yang dibutuhkan. Dengan ini, dia membangun tembok tinggi yang tingginya sama dengan puncak kedua gunung. Kemudian dia memberi perintah kepada mereka untuk membakarnya. Selain itu, mereka menyalakan api untuk melelehkan besi. Besi tersebut kemudian ditutup dengan tembaga cair, yang selanjutnya dioleskan hingga terbentuk dinding yang sangat kokoh.²³

Mereka memberinya potongan-potongan besi dari ayat di atas, dan dia memakainya untuk mulai membangun tembok di antara dua gunung hingga setinggi gunung itu sendiri. Beliau juga menginstruksikan agar bahan-bahan ditempatkan berupa potongan-potongan besi dan batu-batuan, serta dipanaskan dengan kayu dan batu bara yang ditiup hingga memanass.

Panas disampaikan melalui panas. Contoh energi ialah panas. Energi yang dapat menghasilkan panas atau kalor dikenal sebagai energi termal. Materi kalor termasuk pada standart kompetensi memahami wujud perubahannya. Standart kompetensi tersebut terjabarkan menjadi tiga kompetensi dasar yakni:

- a. Selidiki karakteristik zat dari bentuk dan penggunaan praktisnya.
- b. Melaksanakan tes pertumbuhan dalam kehidupan sehari-hari.

²³ Q.S Al-Kahf, ayat 96

c. Jelaskan bagaimana kalor memengaruhi suhu dan keadaan materi suatu benda, serta bagaimana panas dipakai dalam kehidupan sehari-hari.²⁴ Matahari serta api Tutuk juga Dewi (2010:178). Contoh energi panas ialah:

- 1) Matahari ialah sumber energi utama bumi. Makhluk hidup mendapat manfaat dari energi panas. Misalnya untuk pembentukan tulang manusia dan hewan serta untuk fotosintesis pada tumbuhan hijau.
- 2) Api, yang dapat dimanfaatkan untuk menghangatkan badan dan menyetraka pakaian. Kompor, minyak tanah, kompor gas, korek api, lilin, dan kayu semuanya dapat dipakai untuk membuat api.
- 3) Panas bumi: Energi panas bumi dipakai untuk memanaskan air dan menghasilkan uap. Turbin kemudian diputar oleh uap panas, yang menggerakkan generator. Generator kemudian dapat mulai menghasilkan listrik.
- 4) Tumbuhan tropis yang musnah di rawa-rawa jutaan tahun lalu dipakai untuk membuat batu bara. dipakai untuk produksi sintetik bensin, keperluan industri, bahan bakar pembangkit listrik, dan bahan bakar transportasi kereta api atau kapal laut (Nurhayati, 2014:55-56)

Gagasan panas menembus setiap aspek kehidupan kita sehari-hari. Prinsip perpindahan panas dipakai dalam produksi banyak peralatan rumah tangga. Perpindahan panas ialah perpindahan benda atau bahan bersuhu tinggi ke benda atau zat bersuhu rendah hingga keseimbangan panas tercapai. Tiga jenis proses transfer energi termal yang berbeda ialah sebagai berikut:

a. Perpindahan kalor secara konduksi

Perpindahan panas konduksi terjadi ketika panas dipindahkan melalui suatu bahan tanpa disertai gerakan molekulnya. Perpindahan panas konduksi hanya terjadi pada zat padat. Konduktor ialah benda yang

²⁴ Sugito,(2014), *Jurnal Phenomenon*, Bawen: vol.4 No.2, hal.83.

dapat menghantarkan panas secara efisien. Besi dan logam ialah dua contoh konduktor yang efektif. Benda yang tidak dapat menghantarkan panas secara efisien disebut isolator. Kaca, kayu, dan plastik ialah beberapa contoh barang yang termasuk isolator.

b. Perpindahan Kalor secara Konveksi

Perpindahan panas konveksi melibatkan pergerakan molekul serta transmisi panas. Perpindahan panas konveksi terjadi pada gas dan cairan. Angin laut dan angin darat ialah contoh fenomena alam dimana panas berpindah secara konveksi.

c. Perpindahan Kalor secara Radiasi

Transmisi panas tanpa media dikenal sebagai radiasi perpindahan panas.

Oleh sebab itu, panas diangkut. Energi datang dalam bentuk panas, seperti matahari. Perpindahan panas dibagi menjadi tiga kategori: konduksi, yaitu perpindahan panas dalam suatu zat tanpa pergerakan molekul zat, konveksi, yaitu perpindahan panas yang disertai dengan pergerakan molekul zat, dan radiasi, yaitu perpindahan panas yang tidak membutuhkan zat perantara.

D. Penelitian Yang Relevan

1. Endang Br Kabeakan menerbitkan penelitian berjudul “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Melalui Strategi Discovery Learning Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Mata Pelajaran Energi Kalor Di Kelas IV MIS Madinatussalam Desa Sei Rattan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang” Tahun 2017. Hasil Penelitian Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa setelah diterapkannya teknik Discovery Learning pada setiap siklus penelitian, hasil pembelajaran saintifik dengan memakai materi energi kalor mengalami peningkatan. Waktu, lokasi, objek penelitian, dan alat penelitian berbeda dalam penelitian ini. Variabel penelitian, jenis penelitian, dan metode pengumpulan data sebanding dalam penelitian ini.

2. Oktaviani Tahun 2018, dengan judul “Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas 5 SD”. Temuan penelitian ini menjelaskan bahwa dengan memakai pendekatan Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan kemampuan berpikir kritis. Dari temuan penelitian, model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas 5 SD Negeri 3 Nambuhan, dimana peningkatan tersebut terlihat setelah siklus II. Waktu, lokasi, objek penelitian, dan alat penelitian berbeda dalam penelitian ini. Variabel penelitian, jenis penelitian, dan metode pengumpulan data sebanding dalam penelitian ini.
3. Kajian Lilipori Regina, “Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Peserta didik Kelas 5 SD YPK,” terbitan tahun 2015. Penggunaan model discovery learning oleh Ruth Yenures pada tahun ajaran 2015–2016 bertema peristiwa kehidupan. Hasil penelitian menjelaskan bahwa model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar bahasa Indonesia peserta didik kelas 5 SD YPK Ruth Yenures yang menjelaskan peningkatan setelah siklus II. Waktu, lokasi, objek penelitian, dan alat penelitian berbeda dalam penelitian ini. Variabel penelitian, jenis penelitian, dan metode pengumpulan data sebanding dalam penelitian ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

E. Kerangka Berpikir

Dari uraian di atas terlihat jelas betapa pentingnya memakai metode dalam melaksanakan proses pembelajaran, khususnya di tingkat SD. Peserta didik akan aktif terlibat dalam pembelajaran, khususnya sains, yang sering dianggap membosankan di kelas, dengan memakai teknik tersebut. Discovery Learning merupakan salah satu metode yang dapat dipakai dalam pendidikan sains. Pendekatan ini mendorong semua peserta didik untuk terlibat dalam pelajaran ilmiah yang mereka anggap tidak menarik, yang membantu meningkatkan kecintaan mereka untuk belajar. Namun, saat ini, pengajar belum memasukkan kreativitasnya ke dalam pembelajaran peserta didiknya. sedemikian rupa

hingga peserta didik menemukan bentuk pengajaran di kelas sains sangat membosankan. Guru khususnya perlu mengembangkan kreativitas atau kemampuan mengajarnya jika ingin mempengaruhi persepsi negatif peserta didik terhadap suatu disiplin ilmu. Dengan membiasakan diri mengajarkan sains dengan metode yang disukai dan disukai peserta didik, Anda dapat mengubah pendapat mereka bahwa mempelajari sains itu tidak menarik. Misalnya, jika perlu, sertakan olahraga, kompetisi, atau pembelajaran di luar ruangan. Salah satu hal yang mungkin dilaksanakan ialah menerapkan pendekatan pembelajaran. Tentunya instruktur akan mahir mengatasi kebosanan dan kepasifan anak-anak dalam pembelajaran ilmiah dengan bantuan aplikasi ini.

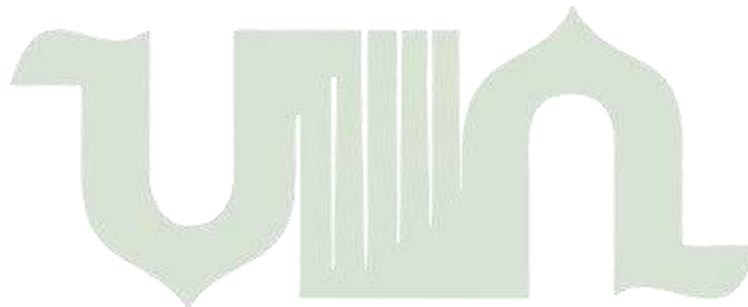
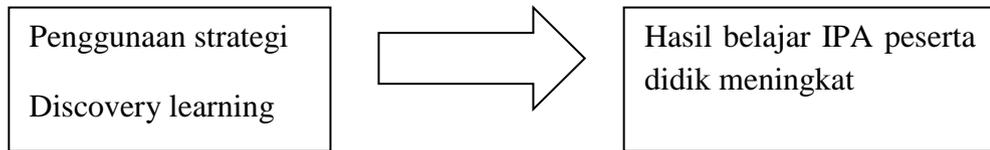
Peneliti memakai tiga siklus dalam penelitian ini. Peneliti memakai teknik Discovery Learning selama siklus pertama untuk mengamati perubahan pada peserta didik.

Peneliti merevisi sekali lagi pada siklus kedua setelah memikirkan tindakan siklus sebelumnya. Pada siklus ketiga, peneliti menyempurnakan sekali lagi setelah memikirkan kembali kejadian pada siklus kedua. Masuk akal bahwa penelitian ini dapat dianggap efektif mengingat kebangkitan yang telah terjadi. Namun peneliti belum dapat menentukan apakah dengan memakai teknik Discovery Learning di SD Negeri 105451 Silau Padang dapat meningkatkan atau memperburuk hasil belajar peserta didik. Tentunya hal ini dapat ditunjukkan dengan upaya instruktur untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan memakai teknik Discovery Learning yang akan diamati oleh peneliti.

F. Hipotesis Tindakan

Dari pemikiran dan kerangka di atas, rendahnya tingkat belajar peserta didik merupakan akibat dari kesalahan dalam pemilihan teknik mengajar, dan tenaga pendidik SD Negeri 105451 Silau Padang kesulitan dengan metode dan strategi mengajar yang dipakainya. Pendekatan Discovery Learning

merupakan rekomendasi yang dilaksanakan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN