

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Belajar dan Pembelajaran**

##### **2.1.1 Pengertian belajar dan pembelajaran**

Belajar adalah perubahan perilaku yang di dapat dari hasil pengalaman serta latihan yang konsisten. Belajar mengakibatkan adanya interaksi antara respon dan stimulus. Respons adalah suatu tanggapan atau reaksi siswa terhadap stimulus yang di berikan oleh seorang guru, sedangkan stimulus adalah hal hal yang di sampaikan oleh seorang guru kepada muridnya. jadi sangat penting bagi seorang guru untuk memperhatikan stimulusnya atau memperhatikan apa apa yang harus di sampaikan kepada muridnya serta memperhatikan teknis dan strategi yang baik agar murid mudah memahami apa yang di sampaikan.(Wardana, 2021).

Belajar adalah sesuatu proses yang sempurna yang mana semua orang mengalaminya dan prosesnya terjadi seumur hidup, sejak dia di lahirkan sampai akhir dengan akhir hayatnya, manusia akan belajar terus menerus. dalam hidupnya. Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang banyak hal yang di peroleh dari belajar seperti pengetahuan, kebiasaan, keterampilan dan kepribadian seseorang akan di bentuk di modifikasi serta berkembang di sebabkan belajar(Collins, 2021).

Proses belajar mengajar yang utama adalah hukum kontiguiti atau hubungan baik secara emosional antara guru dan murid, yaitu gabungan stimulus stimulus yang di sertai suatu gerakan, pada waktu timbul kembali cenderung akan di ikuti oleh gerakan yang sama. Pengertian antara mengajar atau pengajaran. *Pertama*, mengajar adalah menanamkan pengetahuan kepada peserta didik dengan tujuan agar pengetahuan tersebut dapat di kuasai dengan sebaik baiknya oleh peserta didik, Mengajar tipe ini di anggap berhasil apabila peserta didik mampu menguasai pengetahuan yang di transfer oleh Pengajar dengan sebanyak mungkin. *Kedua*, mengajar adalah menyampaikan kebudayaan kepada peserta didik.(Fithri, 2014)

### 2.1.2. Strategi Pembelajaran

Pengertian Strategi Kata strategi berasal dari bahasa latin *strategia*, yang berarti seni penggunaan rencana untuk mencapai tujuan. Secara umum strategi diartikan sebagai alat, rencana, atau metode yang digunakan untuk menyelesaikan tugas. Strategi pertama kali digunakan dalam dunia militer yang diartikan sebagai cara penggunaan segala kekuatan militer untuk meraih kemenangan dalam suatu peperangan. Dalam konteks pembelajaran, strategi dan pendekatan itu saling berkaitan dalam penyampaian materi pada ruang lingkup pembelajaran.(Djalal, 2017)

Strategi pembelajaran diartikan sebagai pola kegiatan pembelajaran. Adapun pengertian strategi pembelajaran menurut para ahli ialah strategi yaitu cara yang dipilih dan digunakan pendidik secara kontekstual, sesuai dengan karakteristik peserta didik, kondisi sekolah, kemudian lingkungan sekitar, serta tujuan khusus pembelajaran yang dirumuskan. Strategi terdiri dari metode dan teknik atau prosedur guna mencapai tujuan.(Djalal, 2017)

Pembelajaran adalah beberapa cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu, yang sifat, lingkup, dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik. Strategi pembelajaran tidak hanya terbatas pada prosedur kegiatan, akan tetapi termasuk di dalam materi paket pembelajaran. Dalam pendapat lain disebutkan bahwa strategi pembelajaran merupakan suatu rencana dalam pemilihan komponen pembelajaran yang terdiri dari metode dan teknik pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.(Lamatenggo, 2020)

Jigsaw Learning (belajar model gergaji), merupakan strategi pembelajaran yang kooperatif dimana peserta didik, memiliki tanggung jawab lebih besar terhadap pembelajaran dibandingkan pendidik. *Small group discussion* (diskusi kelompok kecil), Strategi ini bermaksud agar peserta didik dapat memahami materi bersama temanya dalam suatu kelompok kecil. *Active Debate* (debat aktif), strategi ini digunakan bila ada isu atau permasalahan yang bersifat kontroversial. (Wati, 2019).

### 2.1.3. Motivasi Belajar

Keberhasilan belajar siswa dapat ditentukan oleh motivasi yang dimilikinya. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung prestasinya pun akan tinggi pula, sebaliknya motivasi belajarnya rendah, akan rendah pula prestasi belajarnya. Tinggi rendahnya motivasi dapat menentukan tinggi rendahnya usaha atau semangat seseorang untuk beraktivitas, dan tentu saja tinggi rendahnya semangat akan menentukan hasil yang diperoleh.(Agrifina, 2024).

Motivasi adalah istilah yang paling sering dipakai untuk menjelaskan keberhasilan atau kegagalan hampir semua tugas yang rumit. Hampir semua pakar juga setuju bahwa suatu teori tentang motivasi berkenaan dengan faktor-faktor yang mendorong tingkah laku dan memberikan arah kepada tingkah laku itu, juga pada umumnya diterima bahwa motif seseorang untuk terlibat dalam satu kegiatan tertentu didasarkan atas kebutuhan yang mendasarinya.(Kholid, 2017)

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik hasrat dan keinginan berhasil yaitu adanya penghargaan, lingkungan yang kondusif dan kegiatan yang menyenangkan serta menarik. Motivasi belajar merupakan dorongan internal dan eksternal pada peserta didik yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku. Proses pembelajaran motivasi adalah aspek yang sangat penting. Sering terjadi siswa yang kurang berprestasi bukan disebabkan oleh kemampuannya yang kurang, akan tetapi dikarenakan tidak adanya motivasi untuk belajar sehingga ia tidak berusaha untuk mengarahkan segala kemampuannya. Dalam proses pembelajaran tradisional yang menggunakan pendekatan ekspositori kadang-kadang unsur motivasi terlupakan oleh guru. Guru seakan-akan memaksakan siswa menerima materi yang disampaikan. Keadaan ini tidak menguntungkan karena siswa tidak dapat belajar secara optimal yang tentunya pencapaian hasil belajar juga tidak optimal. Pandangan moderen tentang proses pembelajaran menempatkan motivasi sebagai salah satu aspek penting dalam membangkitkan motivasi belajar siswa.(Agrifina, 2024).

Motivasi adalah suatu perubahan energi di dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dengan demikian munculnya motivasi ditandai dengan adanya perubahan energi dalam diri seseorang yang dapat disadari atau tidak. Suatu motivasi adalah suatu aset

yang dapat membuat individu melakukan kegiatan-kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan. Dengan demikian motivasi adalah dorongan yang dapat menimbulkan perilaku tertentu yang terarah kepada pencapaian suatu tujuan tertentu. Perilaku atau tindakan yang ditunjukkan seseorang dalam upaya mencapai tujuan tertentu sangat tergantung dari motive yang dimilikinya. Sebagaimana yang

diungkapkan oleh Arden dalam Wina Sanjaya bahwa kuat lemahnya atau semangat tidaknya usaha yang dilakukan seseorang untuk mencapai tujuan akan ditentukan oleh kuat lemahnya motive yang dimiliki orang tersebut (Agrifina, 2024).

Motivasi belajar merupakan sesuatu keadaan yang terdapat pada diri seseorang individu dimana ada suatu dorongan untuk melakukan sesuatu guna mencapai tujuan. Motivasi belajar dibedakan atas dua kelompok, yakni motivasi intrinsik dan ekstrinsik.(Agrifina, 2024) Adapun ciri-ciri dari masing-masing kelompok motivasi ini adalah:

- a. adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil,
- b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar,
- c. Adanya harapan dan cita-cita masa depan,
- d. adanya penghargaan dalam belajar,
- e. Adanya keinginan yang menarik dalam belajar, dan
- f. Adanya lingkungan belajar yang kondusif. Tiga indikator pertama masuk dalam motivasi intrinsik, sedangkan tiga yang terakhir termasuk dalam motivasi ekstrinsik.(Agrifina, 2024).

#### **2.1.4. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Secara etimologi, Fisher menyatakan kata sains berasal dari bahasa Latin, yaitu *scientia* yang artinya secara sederhana adalah pengetahuan (*knowledge*). Kata sains mungkin juga berasal dari bahasa Jerman, yaitu *Wissenschaft* yang artinya sistematis, pengetahuan yang terorganisasi. Sains diartikan sebagai pengetahuan yang secara sistematis tersusun (*assembled*) dan bersama-sama dalam suatu urutan terorganisasi. Misalnya, pengetahuan tentang fisika, biologi, dan kimia. Ilmu pengetahuan berkembang semakin luas, mendalam, dan kompleks sejalan dengan perkembangan peradaban manusia. Oleh karena ilmu pengetahuan

berkembang menjadi dua bagian yaitu natural science (Ilmu Pengetahuan Alam, IPA) dan *social science* (Ilmu Pengetahuan Sosial, IPS). (Maspuroh, 2024).

Meskipun demikian penggunaan istilah *science* masih tetap digunakan sebagai Ilmu Pengetahuan Alam, yang diIndonesiakan menjadi sains. Tetapi ingat ketika dunia international mengatakan *science* maka yang dimaksud ilmu pengetahuan alam, beda dengan di Indonesia, masih ada saja orang yang mengartikan sains sebagai ilmu pengetahuan secara umum. Dalam perkembangannya, IPA atau sains (Inggris:*sciences*) terbagi menjadi beberapa bidang sesuai dengan perbedaan bentuk dan cara memandang gejala alam. Ilmu yang mempelajari kehidupan disebut Biologi. Ilmu yang mempelajari gejala fisik dari alam disebut Fisika, dan khusus untuk bumi dan antariksa disebut Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa. Sedangkan ilmu yang mempelajari sifat materi benda disebut Ilmu Kimia. Kadang-kadang pada tingkat pembahasan atau gejala tertentu, perbedaan ini sudah tidak nampak lagi. Pertanyaan klasik yang muncul apabila kita akan membahas mengenai sains, adalah apakah sains itu? Sains sebagai ilmu pengetahuan alam yang meliputi: fisika, kimia, dan biologi.(Zubaidah, 2017).

Sains sebagai suatu pertanyaan yang berusaha sampai kepada pengetahuan tentang alam melalui metode observasi dan metode mencocokkan hipotesis dengan yang diperoleh dari observasi. Metode dan pengetahuan yang diakumulasiannya, sedangkan sains dapat berkembang secara revolusi. Istilah sains secara umum mengacu kepada masalah alam (nature) yang dapat diinterpretasikan dan diuji. (Syamsuadi, 2017)

Dengan demikian keadaan alam merupakan keadaan materi yaitu atom, molekul dan senyawa, segala sesuatu yang mempunyai ruang dan massa, sepanjang menyangkut 'natural law' yang memperlihatkan 'behaviour' materi, merupakan pengertian dari sains, yaitu: fisika, kimia, dan biologi. Menelusuri definisi yang dikemukakan oleh beberapa ahli mengenai sains atau IPA, ditemukan beragam bentuk dan penekanannya. Misalnya definisi sains, yaitu sains merupakan rangkaian konsep dan skema konseptual yang saling berhubungan yang dikembangkan dari hasil eksperimentasi dan observasi serta sesuai untuk eksperimentasi dan observasi berikutnya.(Putri, 2023)

Davis dalam bukunya *On the Scientific Methods* yang dikutip oleh Chalmers menyatakan sains sebagai suatu struktur yang dibangun dari fakta fakta. Bronowski, seorang saintis dan juga filosof tentang sains, menyatakan sains merupakan organisasi pengetahuan dengan suatu cara tertentu berupa penjelasan lebih lanjut mengenai hal-hal yang tersembunyi yang ada di alam. Sains didasari oleh hal-hal yang kita lihat, dengar, raba, dan lain-lain. Pendapat atau pemikiran imajinatif tidak dapat dikatakan sebagai sains. Sains bersifat objektif dan dapat dibuktikan. Dapat dikatakan batasan ini lebih menekankan kepada cara memperoleh sains, yaitu melalui observasi. Sains sebagai kumpulan konsep atau prinsip tidak secara jelas dikemukakan (Anna, 2018).

Suatu batasan tentang sains yang lebih lengkap dikemukakan oleh Sund. Sund dan kawan kawan menyatakan sains sebagai tubuh dari pengetahuan (*body of knowledge*) yang dibentuk melalui proses inkuiri yang terus-menerus, yang diarahkan oleh masyarakat yang bergerak dalam bidang sains. Sains lebih dari sekedar pengetahuan (*knowledge*). Sains merupakan suatu upaya manusia yang meliputi operasi mental, keterampilan dan strategi memanipulasi dan menghitung, keingintahuan (*curiosity*), keteguhan hati (*courage*), ketekunan (*persistence*) yang dilakukan oleh individu untuk menyingkap rahasia alam semesta. Sains juga dapat dikatakan sebagai hal-hal yang dilakukan ahli sains ketika melakukan kegiatan penyelidikan ilmiah.(Nurjan, 2020).

## **2.2 Penelitian Terdahulu**

Penelitian yang relevan yaitu untuk acuan dalam penelitian serta menjelaskan perbedaan atau memperkuat hasil penelitian tersebut dengan penelitian yang telah ada. Pengkajian terhadap hasil penelitian orang lain yang relevansikan terhadap penelitian yang akan kita lakukan, ini juga berfungsi sebagai perbandingan dari kesimpulan berfikir peneliti. Berikut ini penulis sajikan beberapa hasil penelitian yang relevan tersebut :

1. Penelitian Skripsi yang di lakukan oleh Defita Berliani Putria,2024 Diah Ayu Sekar Ningrumb, Rofiana Prilia Anisac , Fauziyyah Muna Karomahd, Putri Zudhah Ferrykae. Penelitian Ini Merupakan Jurnal Dari Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTTP) 2024 Dengan judul “Strategi Pembelajaran Media Berbasis Wordwall Pada Pelajaran IPA”. Adapun Hasil Penelitian nya :

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *wordwall* sebagai media pembelajaran dalam menyampaikan materi kepada peserta didik dalam pembelajaran sangat cocok digunakan guru, terutama dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Aplikasi *wordwall* ini bisa menyediakan materi dan soal yang dibuat oleh guru. Melalui aplikasi *wordwall* dapat meningkatkan motivasi, minat, dan hasil belajar peserta didik. Namun aplikasi *wordwall* ini juga terdapat kekurangan yaitu membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatannya, ukuran huruf yang terlalu kecil, dan membutuhkan koneksi internet dalam menjalankan aplikasi tersebut.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sokhizaro Hulu, Desman 2024 Telaumbanua, Novelina Andriani Zega, dan Hardikupatu Gu. Adapun judul penelitiannya “Analisis Strategi Pembelajaran Yang Digunakan Oleh Guru IPA Kelas VIII UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli”. Hasil Penelitian ini adalah : Penelitian ini menunjukkan Strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran IPA kelas VIII di SMP Negeri 8 Gunungsitoli adalah strategi pembelajaran ekspositori, strategi pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL), strategi pembelajaran berbasis masalah, dan strategi pembelajaran kooperatif. Namun yang lebih dominan digunakan oleh guru mata pelajaran IPA adalah strategi pembelajaran kooperatif, karena penggunaan strategi pembelajaran kooperatif mampu melibatkan secara aktif seluruh peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran.
3. Penelitian Yang dilakukan oleh Nurdyansyah, 2023 Penelitian ini merupakan jurnal dari Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Adapun judul penelitian ini “Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah”. Hasil Penelitin ini adalah:
  - 1) Pembelajaran aktif adalah segala bentuk pembelajaran yang memungkinkan peserta didik berperan secara aktif dalam proses pembelajaran itu sendiri baik dalam bentuk interaksi antar peserta didik maupun peserta didik dengan pengajar dalam proses pembelajaran tersebut.
  - 2) Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat

dicapai secara efektif dan efisien.

- 3) Kegiatan kegiatan kelas yang dapat membantu untuk mengarahkan peserta didik menjadi aktif antara lain adalah Pembelajaran aktif untuk memperbaiki perilaku.
4. Penelitian yang di lakukan oleh Fajar okta widarta, Riza ulhaq, dan Anggita Rahman 2024. Penelitian ini merupakan jurnal dari Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri Universitas Teuku Umar, Jl. Alue Peunyareng, Aceh Barat, Provinsi Aceh Indonesia yang di publish pada 8 Februari 2024. Adapun judul penelitian ini “Berbagai Upaya Guru IPA dalam Melatih Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Peserta Didik”. Hasil Penelitian ini adalah : Penelitian ini menunjukkan bahwa lebih dari 60% guru IPA di Indonesia melatih dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik melalui penerapan model, metode, dan strategi pembelajaran tertentu. Penerapan PjBl, PBL, Inquiry Learning, STEM, dan Discovery Learning direkomendasikan menjadi pilihan utama dalam melatih dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik.
5. Penelitian yang di lakukan oleh Rizqiyyatur Rofiqoh, et. al(2024). Abdul Majid, Chairani Astina. Penelitian Ini Merupakan Jurnal Dari Universitas Sains Al Qur an (UNSIQ) Wonosobo Jawa Tengah. Adaon Judul Penelitiannya “Kinerja Guru Ipa Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sma Takhassus As Sahro Tahun 2023/2024.”. Hasil Penelitian adalah : implementasi kurikulum merdeka di SMA Takhassus As Sahro melalui penerapan pembelajaran yang baik akan menciptakan hasil pembelajaran yang efektif dan efisien. Perencanaan pembelajaran di SMA Takhassus As Sahro dilaksanakan secara matang. strategi penerapan kurikulum merdeka yang dilaksanakan di SMA Takhassus As Sahro meliputi pelatihan, bimbingan, atau workshop in house training (IHT) yang diadakan di sekolah.

### **2.3 Kerangka Berpikir**

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam proses pendidikan, guru memiliki

peran sentral sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing bagi peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh guru adalah bagaimana membangkitkan dan mempertahankan motivasi belajar siswa agar proses pembelajaran berlangsung secara optimal, khususnya dalam mata pelajaran Biologi yang sering dianggap sulit oleh sebagian siswa. (Basyori, 2025)

Motivasi belajar merupakan dorongan internal maupun eksternal yang dapat menumbuhkan semangat dalam diri siswa untuk belajar, mencapai tujuan akademik, serta menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Rendahnya motivasi belajar dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar, keaktifan siswa di kelas, dan kurangnya partisipasi dalam proses pembelajaran. Mata pelajaran Biologi di kelas

XII program IPA memerlukan pemahaman konsep yang mendalam, penalaran ilmiah, serta keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menerapkan strategi pembelajaran yang tepat, inovatif, dan sesuai dengan karakteristik siswa agar mampu meningkatkan motivasi belajar mereka. (Nurhayati, 2020).

Strategi pembelajaran adalah perencanaan dan metode yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran, menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, serta mendorong partisipasi aktif siswa. Strategi yang efektif tidak hanya membantu siswa memahami materi, tetapi juga menumbuhkan minat dan motivasi untuk belajar. Beberapa strategi pembelajaran yang dapat diterapkan antara lain pembelajaran berbasis proyek (project-based learning), pembelajaran kooperatif, penggunaan media pembelajaran interaktif, serta pendekatan kontekstual yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dalam konteks SMA N 1 Pasir Limau Kapas, penting untuk menganalisis bagaimana guru Biologi kelas

XII IPA menerapkan strategi pembelajaran mereka, serta bagaimana strategi tersebut berdampak terhadap motivasi belajar siswa. Dengan menganalisis strategi yang digunakan, diharapkan dapat ditemukan praktik-praktik terbaik (best practices) yang dapat dijadikan referensi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Biologi secara umum. (Nurdiniah, 2024)

Strategi pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Guru sebagai fasilitator pembelajaran harus mampu merancang dan menerapkan strategi yang tepat agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Dalam konteks pembelajaran Biologi, penerapan strategi yang tepat sangat diperlukan mengingat karakteristik materi Biologi yang bersifat kompleks, abstrak, dan memerlukan pemahaman konsep serta keterampilan berpikir ilmiah. Strategi pembelajaran mencakup berbagai aspek, di antaranya adalah metode mengajar, media pembelajaran, dan pendekatan interaktif yang digunakan oleh guru. Metode mengajar yang bervariasi dan sesuai dengan karakteristik siswa akan memudahkan penyampaian materi, sedangkan penggunaan media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. Pendekatan yang interaktif, seperti diskusi kelompok, tanya jawab, atau praktik langsung di laboratorium, dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar (Rahmadani, 2024).

Ketiga aspek strategi pembelajaran tersebut akan berpengaruh terhadap keterlibatan dan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Jika siswa merasa tertarik dan terlibat secara aktif, maka motivasi belajar mereka akan meningkat. Motivasi belajar yang tinggi akan mendorong siswa untuk lebih giat dalam belajar, memiliki rasa ingin tahu yang besar, serta mampu mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Motivasi belajar yang meningkat akan berdampak langsung pada kualitas pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Biologi. Siswa akan lebih mudah memahami materi, aktif dalam diskusi, dan mampu mengerjakan tugas atau ujian dengan baik. Dengan demikian, strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru memiliki peran penting dalam menentukan sejauh mana motivasi belajar siswa dapat tumbuh dan berkembang. Berdasarkan uraian tersebut, maka hubungan antar unsur dalam kerangka berpikir ini dimulai dari strategi pembelajaran guru yang terdiri dari metode mengajar, media pembelajaran, dan pendekatan interaktif. Ketiga unsur ini akan memengaruhi keterlibatan dan ketertarikan siswa yang pada akhirnya berdampak pada motivasi belajar siswa IPA. Peningkatan motivasi belajar akan membawa dampak positif terhadap peningkatan kualitas belajar Biologi secara keseluruhan.

**Gambar 2.31 Kerangka Berfikir**

