

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Hakikat Pendidikan

Pendidikan Adalah usaha yang di sengaja, sistematis, dan berkelanjutan untuk membangkitkan dan memperoleh pengetahuan, nilai, sikap, keterampilan maupun kepekaan tertentu yang di butuhkan dalam kehidupan bermasyarakat Chazan (2021). Sejalan dengan itu, Zulijah & Nugroho (2021), menjelaskan bahwa Pendidikan Adalah proses sadar yang dirancang untuk mengembangkan seluruh potensi manusia, baik aspek intelektual, emosional, spiritual, maupun sosial guna mencapai keseimbangan hidup pribadi dan sosial.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk mencapai tujuan pendidikan diperlukan suatu proses pembelajaran yang efektif dalam mentransfer pengetahuan, keterampilan, dan sikap kepada peserta didik. Pembelajaran merupakan proses penting dalam dunia Pendidikan yang bertujuan untuk mentransfer ilmu dan membentuk keterampilan serta sikap siswa agar dapat memahami pembelajaran dengan baik.

2.1.2 Pembelajaran *Inquiry* Terbimbing

2.1.2.1 Pengertian Pembelajaran *Inquiry* Terbimbing

Pembelajaran pada dasarnya merupakan proses intraksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Proses belajar mengajar merupakan bagian terpenting dalam proses pendidikan yang di dalamnya terdapat guru sebagai pengajar dan siswa sedang belajar, Shofiana & Melisa (2022). Salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran adalah model pembelajaran yang di terapkan oleh guru.

Model pembelajaran *inquiry* terbimbing merupakan model pembelajaran yang digunakan untuk memotivasi siswa, model pembelajaran ini adalah model pembelajaran yang merupakan pendekatan instruksional, memberikan kerangka kerja, perencanaan dan implementasi berfikir dengan mengembangkan

keahlian peserta didik dalam mengakses sumber informasi secara efektif untuk membangun pengetahuan.

Mahyudin & Muhtar (2022) menuliskan bahwa pembelajaran *inquiry* terbimbing (*guided inquiry*) adalah model pembelajaran dimana guru memberikan petunjuk/bimbingan yang luas kepada peserta didik hanya seperlunya. Petunjuk ini bisa berupa pertanyaan agar siswa dapat menemukan informasi sendiri atau Tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan.

2.1.2.2 Pengertian *Inquiry* Terbimbing

Nurhaedah dkk (2022) menjelaskan bahwa *inquiry* terbimbing adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan proses berfikir kritis dan analisis, agar siswa dapat menemukan konsep dan prinsip materi dengan bimbingan guru berupa pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk bertindak. Menurut Sari (2022), menyatakan bahwa pembelajaran *inquiry* terbimbing berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa karena mampu melatih kemampuan berfikir kritis dan pemecahan masalah. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Putra dkk (2022) dalam jurnal pendidikan sains mengungkapkan bahwa penggunaan modul berbasis *inquiry* terbimbing dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi biologi, termasuk ekosistem, karena modul tersebut dirancang secara sistematis dan sesuai dengan karakteristik siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat di simpulkan bahwa pembelajaran *inquiry* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan proses penyelidikan ilmiah untuk menemukan pengetahuan . Kata” *inquiry*” berasal dari bahasa inggris yang berarti penyelidikan atau pencarian. Dalam konteks pembelajaran, *inquiry* merujuk pada kegiatan melibatkan siswa dalam prose merumuskan pertanyaan, merancang investigasi data, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti empiris.

2.1.2.3 Karakteristik Pembelajaran *Inquiry* Terbimbing

1. Keterlibatan aktif siswa

Menurut Prayitno dkk (2022), siswa berperan aktif dalam seluruh proses pembelajaran, mulai dari mengajukan pertanyaan, merencanakan percobaan, mengumpulkan dan menganalisi data, sehingga menyusun kesimpulan. Siswa

tidak lagi menjadi penerima informasi pasif, tetapi menjadi penyelidik aktif, yang mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri.

2. Fasilitas dan bimbingan guru

Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan, sumber belajar, dan pertanyaan pemandu untuk menjaga fokus penyelidikan siswa. Guru tidak memberikan jawaban langsung, tetapi membantu siswa menemukan jawaban melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan pemikiran mereka.

3. Pembelajaran berbasis masalah atau fenomena

Menurut Santi dkk (2024), pembelajaran di mulai dengan penyajian masalah, fenomena, atau pertanyaan yang menarik dan relevan dengan kehidupan siswa. Hal ini bertujuan untuk membangkitkan rasa ingin tahu dan motivasi siswa untuk melakukan penyelidikan.

4. Pengembangan keterampilan proses sains

Menurut Tauhidah dkk (2022), pembelajaran inquiry terbimbing secara eksplisit mengembangkan keterampilan proses sains seperti observasi, klasifikasi, komunikasi, dan eksperimen.

5. Pembelajaran Kolaboratif

Menurut Phadila (2026), siswa sering bekerja dalam kelompok kecil untuk melakukan investigasi, yang memungkinkan terjadinya diskusi, berbagi ide, dan pembelajaran kooperatif.

2.1.2.4 Sintaks Pembelajaran *Inquiry* Terbimbing

1. Orientasi dan Pengamatan (*Orientation and observation*)

Menurut Wardani (2022), Pada fase ini, guru menyajikan fenomena masalah, atau stimulus yang dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa dan memicu timbulnya pertanyaan. Siswa melakukan pengamatan awal terhadap fenomena yang di sajikan guru dapat menggunakan video, demonstrasi, gambar atau objek untuk memulai pembelajaran.

2. Merumuskan Pertanyaan atau Masalah (*Formulating Question/problems*)

Oleh Hidayat (2023), Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, siswa merumuskan pertanyaan atau masalah yang akan di selidiki. Guru membimbing siswa untuk merumuskan pertanyaan yang spesifik, terukur, dan

dapat diselidiki secara ilmiah. Pada fase ini, siswa juga dapat merumuskan hipotesis atau prediksi jawaban sementara.

3. Merancang *investigasi (Planning Investigation)*

Menurut Haryani (2022), Siswa merancang prosedur investigasi untuk menjawab pertanyaan atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Siswa menentukan variabel yang akan diukur, alat dan bahan yang diperlukan, serta langkah-langkah kerja yang akan dilakukan.

4. Melaksanakan *investigasi (conducting Investigation)*

Menurut Kartini (2024), Siswa melakukan investigasi sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Siswa melakukan percobaan, pengamatan lapangan, atau kegiatan investigasi lainnya. Pada fase ini siswa mengumpulkan data secara sistematis melalui pengukuran, pencatatan atau dokumentasi.

5. Mengumpulkan dan Menganalisis Data (*collecting and Analyzing Data*)

Menurut Afridah (2022), Siswa mengorganisir data yang telah dikumpulkan data dalam bentuk tabel, grafik atau bentuk representasi lainnya. Siswa menganalisis data untuk mengidentifikasi pola, hubungan atau tren yang muncul. Guru membimbing siswa dalam proses analisis data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan pemikiran analisis siswa.

6. Menarik kesimpulan (*Drawing Conclusions*)

Berdasarkan analisis data, siswa menarik kesimpulan yang menjawab pertanyaan atau masalah yang telah dirumuskan. Siswa menghubungkan kesimpulan dengan hipotesis awal dan konsep-konsep teoritis yang relevan. Guru memfasilitasi diskusi kelas untuk membandingkan kesimpulan dari berbagai kelompok.

2.1.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Inquiry Terbimbing

1. Kelebihan pembelajaran inquiry terbimbing

Menurut Nursabrina dkk (2023), kelebihan penerapan model pembelajaran inquiry terbimbing menghasilkan kenaikan substansial dalam aspek interpretasi, evaluasi, inference kemampuan berfikir kritis siswa. Siswa dilatih

untuk bertanya, mencari data, menganalisis, dan menyimpulkan sendiri, sehingga keterampilan berfikir ilmiah berkembang.

2. Kekurangan Pembelajaran inquiry terbimbing.

Adapun kekurangan pembelajaran inquiry terbimbing ini, ialah memiliki kelemahan pada aspek waktu yang relatif lama serta kesulitan bagi siswa yang belum terbiasa dengan pembelajaran aktif.

2.1.3 Hasil Belajar

Setiap kegiatan belajar akan berakhir dengan hasil belajar. Hasil belajar setiap siswa di kelas terkumpul dalam himpunan hasil belajar kelas. Bahan mentah hasil belajar terwujud dalam lembar-lembar jawaban soal ulangan atau ujian, dan yang berwujud karya atau benda. Semua hasil belajar tersebut merupakan bahan yang berharga bagi guru dan siswa. Bagi guru, hasil belajar siswa dikelasnya berguna untuk melakukan perbaikan tindak mengajar dan evaluasi. Bagi siswa, hasil belajar tersebut berguna untuk memperbaiki cara-cara belajar lebih lanjut.

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Biantoro (2022) hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Kompetensi ini mencakup ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik. Hasil belajar ialah perubahan tingkah laku siswa sebagai hasil dari pengalaman belajar, yang mencakup pengetahuan, sikap dan keterampilan Nana Sudjana (2023). Hasil belajar siswa merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dan dapat diukur melalui nilai rata-rata dan ketuntasan belajar. Menurut Sari, Sudargo, dan Lestari (2022), menyatakan bahwa pembelajaran inquiry terbimbing berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa karena mampu melatih kemampuan berfikir kritis dan pemecahan masalah. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Widodo (2022) mengungkapkan bahwa penggunaan modul berbasis inquiry terbimbing dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi biologi, termasuk ekosistem, karena modul tersebut dirancang secara sistematis dan sesuai dengan karakteristik siswa.

Siswa yang belajar menggunakan modul pembelajaran inquiry terbimbing menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang

menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hal ini disebabkan karena modul inquiry terbimbing membantu siswa memahami konsep melalui kegiatan penyelidikan, menemukan sendiri informasi, dan berfikir kritis.

b. Faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar

1. Faktor Internal (dari dalam diri siswa) Menurut Putri dkk (2024)

- Kemampuan Intelektual
Kemampuan intelektual sangat menentukan keberhasilan belajar. Siswa dengan tingkat intelegensi yang baik cenderung lebih mudah memahami materi.
- Minat dan Motivasi
Minat belajar membuat siswa lebih tertarik dan fokus, sedangkan motivasi mendorong siswa untuk belajar lebih giat.

2. Faktor Eksternal Menurut Rusli dkk (2024)

- Lingkungan Keluarga
Perhatian orang tua, kondisi ekonomi, suasana rumah
- Lingkungan Sekolah
Metode pembelajaran guru, model pembelajaran, sarana dan prasarana, dan hubungan guru dengan siswa.
- Lingkungan Masyarakat
Lingkungan sosial tempat tinggal juga berpengaruh terhadap hasil belajar.

3. Faktor Pendekatan Pembelajaran

- Model Pembelajaran
- Media Pembelajaran
- Strategi dan metode yang di gunakan

2.1.4 Materi Ekosistem

a. Pengertian Ekosistem

Ekosistem merupakan satuan fungsional ekologi yang membahas tentang makhluk hidup dengan lingkungannya yang mempengaruhi satu sama lainnya (Milawati & Istianah (2022)). Ekosistem satuan fungsional yang mencakup organisme hidup dan lingkungan abiotiknya yang saling berinteraksi melalui aliran energi dan daur materi (Odum & Barret (2022)). Ekosistem Adalah hubungan

timbang balik atau intraksi kompleks antara komponen biotik (makhluk hidup) dan abiotik (benda tak hidup).

Komponen Ekosistem Menurut Loadang dkk (2023)

- Biotik(Makhluk Hidup) : Manusia,hewan,tumbuhan mikroorganisme. Berperan sebagai produsen dan konsumen.
- Abiotik (Makhluk Tak Hidup) : Air,tanah.udara,suhu,sinar matahari.

Jenis-jenis Ekosistem

- Alami : Terbentuk tanpa bantuan manusia (hutan,laut,gurun).
- Buatan : Dibuat manusia (sawah,kolam,ikan,taman).

Interaksi dalam Ekosistem

- Rantai Makanan dan jarring-jaring Makanan : Proses makanan dan dimakan antarorganisme.
- Simbiosis : Interaksi khusus antar makhluk hidup, meliputi mutualisme, dan parasitisme.

Keseimbangan Ekosistem : Kondisi harmonis antara komponen biotik dan abiotik yang seringkali terganggu oleh factor manusia (penebangan liar, sampah atau alam).

Perubahan Ekosistem

- Suksesi : Primer (tanpa kehidupan awal), sedangkan sekunder (pernah ada kehidupan)
- Dampak Aktifitas Manusia : Penebangan hutan, pencemaran, perubahan iklim.

Upaya Pelestarian Ekosistem : Reboisasi, pengolahan limbah, konservasi alam, penggunaan energi ramah lingkungan.

b. Pengaruh Manusia Terhadap Ekosistem

- Pengaruh Negatif : Penebangan hutan (hilangnya habitat hewan, penurunan keanekaragaman hayati, erosi tanah dan banjir).
- Pengaruh Positif : Penanaman Kembali hutan (memulihkan hutan yang rusak, menjaga keseimbangan lingkungan..

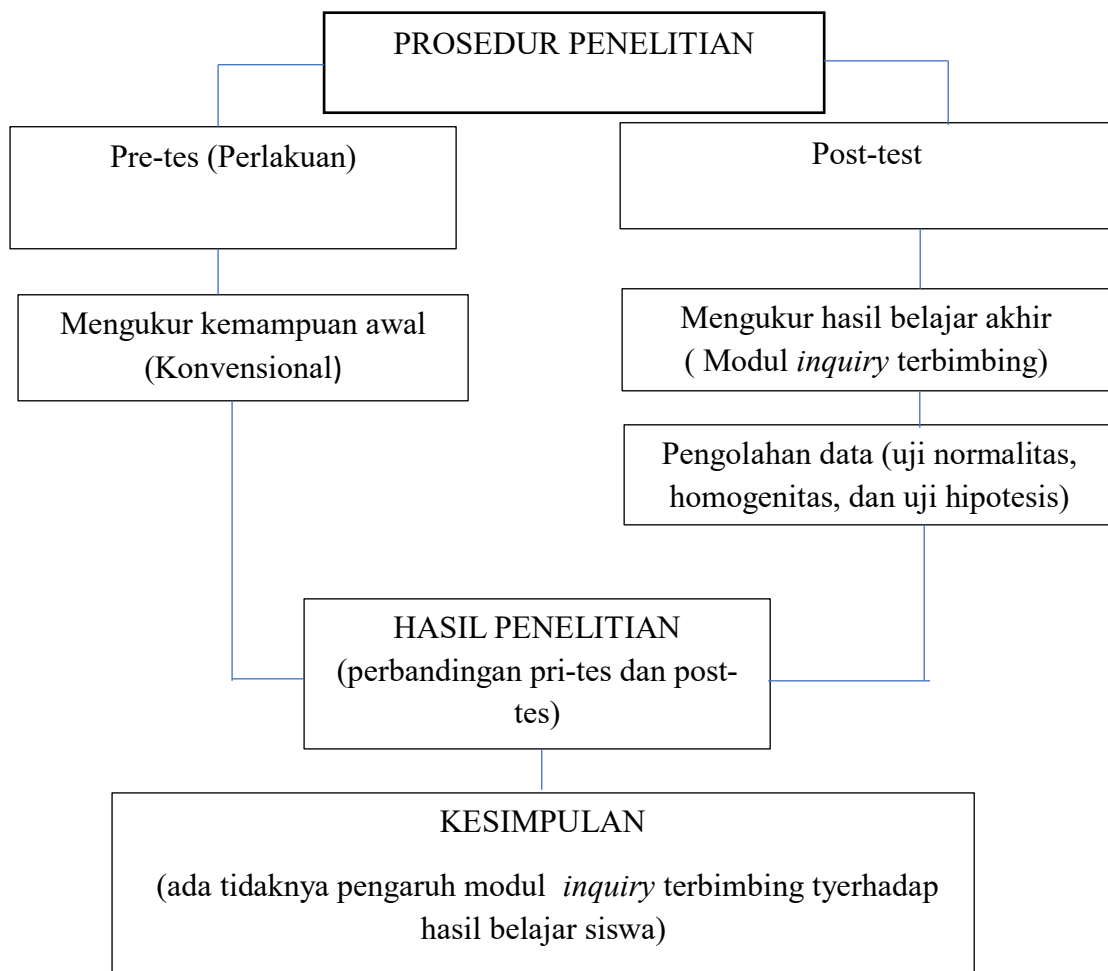
2. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ranti (2023), menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *inquiry* terbimbing terhadap keterampilan

berfikir kritis siswa paling banyak dilakukan pada tahun 2010 dan subjek penelitian terbanyak adalah siswa SMA, dan secara umum hasilnya menunjukkan bahwa model *inquiry* mampu memberikan dampak positif dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya.

2. Menurut penelitian Nursina (2025), strategi pembelajaran *inquiry* terbimbing efektif mendorong siswa untuk aktif mengidentifikasi masalah, Menyusun hipotesis, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan secara mandiri. Model pembelajaran ini dapat diterapkan secara efektif meskipun di sekolah dengan keterbatasan sarana.
3. Penelitian oleh Aprizanti (2023), hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran menggunakan model *inquiry* terbimbing dapat meningkatkan literasi penerapan pada materi ekosistem siswa terlibat aktif dalam pelaksanaan pembelajaran. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model *inquiry* terbimbing dapat meningkatkan literasi sains siswa dalam Pelajaran biologi.
4. Menurut Wafa (2025), menyatakan bahwa hasil belajar diperoleh dari kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar yang berupa nilai yang mencakup ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik.
5. Dan menurut Haya (2025), integrasi materi ekosistem memberikan landasan yang kuat bagi pembentukan generasi muda yang sadar dan bertanggung jawab terhadap pelestarian lingkungan. Temuan ini menegaskan pentingnya penerapan pembelajaran ekosistem dan berkelanjutan dalam kurikulum sebagai upaya strategis menuju keberlanjutan lingkungan hidup.

2..1.5 Kerangka Berfikir



2.1.6 Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Nol (H_0) yaitu tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan modul pembelajaran Inquiry Terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi Ekosistem di kelas X SMA Negeri 1 Panai Hilir.
2. Hipotesis Alternatif (H_a) yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan modul pembelajaran Inquiry Terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi Ekosistem di kelas X SMA Negeri 1 Panai Hilir.

Hipotesis Statistik

a. $H_0: \mu_1 = \mu_2$

b. $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan modul pembelajaran Inquiry Terbimbing

μ_2 = Rata-rata hasil belajar siswa yang tidak menggunakan modul pembelajaran Inquiry Terbimbing.