

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pendidikan menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki anak secara optimal. Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang merupakan imbas atau dorongan yang dapat membuat siswa mampu mengembangkan kemampuan yang dimiliki baik secara pengetahuan, sikap maupun psikomotorik untuk membantu siswa mencapai tujuan yang hendak dicapai (Gusti Ayu, 2021:10). Paradigma belajar yang diharapkan pada abad 21 yaitu suatu kegiatan belajar yang tidak hanya menitikberatkan pada kemampuan menghafal materi, melainkan kemampuan dalam berfikir kritis, pemahaman konsep materi yang telah diberikan serta pembaharuan dalam pemecahan masalah.

Guru sebagai pelaksana pembelajaran diberikan amanah untuk menerapkan dan mengembangkan kurikulum di Satuan Pendidikan dengan mengacu pada regulasi yang ditetapkan Pemerintah. Keleluasaan dalam mengembangkan kurikulum oleh guru di tingkat satuan pendidikan bertujuan untuk menyesuaikan kondisi sosial budaya, lingkungan, dan kebutuhan siswa. Agar tercapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan sosial budaya, lingkungan, dan kebutuhan siswa, maka Pemerintah melahirkan regulasi Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendalami konsep dan kompetensi yang relevan dan diminati oleh siswa itu sendiri. Kurikulum Merdeka didefinisikan sebagai kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi (Kemdikbud, 2022).

Kurikulum merdeka ini dikeluarkan dan diterapkan dengan tujuan guna peserta didik memperoleh pemahaman materi yang akan diajarkan (Satwika dkk, 2018). Pembelajaran dengan menggunakan beberapa pendekatan yang

mempunyai keilmiahan yang tinggi, sehingga peserta didik mampu berpikir kritis dalam pembelajaran. Peserta didik dengan mampu untuk menggali informasi dari sudut pandang apapun yang telah ditemukan. Berfikir kritis pada peserta didik tentulah membutuhkan proses pembelajaran yang berkualitas, oleh karena itu pembelajaran yang memberlakukan berpikir kritis dan penerapannya karakteristik peserta didik lebih bermakna dalam pendidikan (Putra & Amalia, 2020).

Berpikir kritis menjadi penentu kemampuan dalam menjawab permasalahan pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran sejalan dengan hal tersebut maka kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan siswa. Ketika individu memiliki kemampuan berpikir kritis maka individu tersebut tidak hanya sekedar percaya dengan fakta disekitar tanpa melakukan pembuktian dan berusaha membuktikan bahwa informasi tersebut benar-benar valid dan dapat dipertanggung jawabkan. Menurut Rasiman (dalam Azazi, 2020:2) kemampuan berpikir kritis adalah sebuah kondisi dimana siswa mampu menganalisis sebuah fakta, melakukan generalisasi dan mengorganisasikan ide untuk melakukan penyelesaian, mempertahankan ide tersebut, mampu membandingkannya, untuk kemudian menguji argumennya dan menarik sebuah kesimpulan.

Berpikir kritis sangat penting dalam mempelajari Biologi karena berpikir kritis mencakup seluruh proses mendapatkan, membandingkan, menganalisis, mengevaluasi, dan bertindak melampaui ilmu pengetahuan dan nilai-nilai. Dalam pembelajaran Biologi kemampuan berpikir kritis siswa sangat berperan dalam prestasi belajar, penalaran formal, keberhasilan belajar, dan kreatifitas karena berpikir merupakan inti pengatur tindakan siswa (Rosianah, 2017:4). Namun faktanya, dalam pembelajaran Biologi selama ini cenderung hanya mengasah aspek mengingat (*remembering*) dan memahami (*understanding*), yang merupakan *low order of thinking* (urutan tingkatan terendah dalam berpikir), masih banyak siswa belajar hanya menghafal konsep-konsep, mencatat apa yang diceramahkan guru, pasif, dan jarang menggunakan pengetahuan awal sebagai dasar perencanaan pembelajaran. Sebagian besar proses pembelajaran yang dilakukan pada hampir tiap topik pembelajaran masih

berkisar seputar metode konvensional, mulai dari ceramah, mencatat, menghafal fakta-fakta, dan sesekali saja melakukan diskusi. Metode seperti ini akan mengekang bahkan mematikan kemampuan berpikir siswa (Rosianah, 2017:5).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 15 maret tahun 2023 dengan guru mata pelajaran biologi SMA Negeri 1 Simpang Hilir, diperoleh tentang informasi bahwa pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan hanya menerapkan atau menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu ceramah, sehingga pada saat proses pembelajaran guru jarang sekali mengaitkan dengan masalah-masalah yang ada di dunia nyata pada saat ini, yang kemudian menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam belajar. Serta guru belum pernah mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik, sehingga membuat siswa susah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Permasalahan yang sering terjadi dalam proses pembelajaran biologi adalah penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat. Penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai dengan kemampuan peserta didik membuat suasana belajar yang monoton bahkan membosankan. Hal ini membatasi kemampuan peserta didik dalam menemukan dan mencoba hal-hal baru (Yunus dkk, 2019). Berdasarkan hasil pra observasi dan wawancara bersama guru, terdapat permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran keanekaragaman hayati, diantaranya yaitu selama kegiatan pembelajaran peserta didik kurang bertanya kepada guru dan saat diminta menjawab pertanyaan hanya sedikit peserta didik menjawab. Sehingga ketika diberikan tugas, peserta didik mencari jawabannya lewat teman atau catatan saja tanpa berpikir.

Keanekaragaman hayati termasuk mata pelajaran yang dianggap rumit oleh peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan bersama dengan guru biologi di sekolah SMA Negeri 1 Simpang Hilir. Dimana Guru masih mengajarkan keanekaragaman hayati sebatas teori tanpa mencontohkan di kehidupan sehari-hari. Peserta didik cenderung menghafal dan mencatat kosnep keanekaragaman hayati. Hal ini menyebabkan antusias peserta didik dalam belajar biologi berkurang.

Fakta di lapangan menunjukkan kemampuan berpikir kritis pada materi keanekaragaman hayati belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal ini didasarkan pada pra observasi yang dilakukan peneliti, dimana peneliti memberikan tes pada saat melakukan kegiatan pra penelitian. Untuk mengukur kemampuan berpikir kritis, peneliti memberikan empat soal berupa esay yang dapat dikerjakan siswa. Hasil tes awal menunjukkan bahwa pada saat pra observasi siswa masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan hasil pra observasi kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa ini dapat dilihat dari tabel 1.1.

Berikut ini merupakan daftar data yang diperoleh oleh peneliti dalam melaksanakan pra observasi untuk mengukur kemampuan berpikir kritis pada materi keanekaragaman hayati dapat ditunjukkan pada Tabel 1.1

**Tabel 1.1**  
**Data Nilai Pra Observasi Hasil Tes Soal Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X A SMA Negeri 1 Simpang Hilir Semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023**

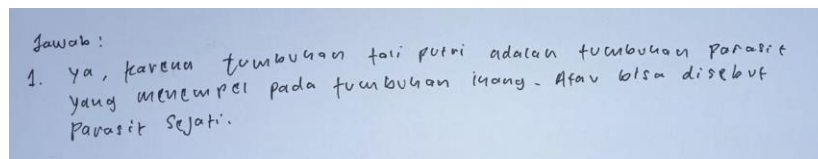
<b>Kategori</b>	<b>Peserta Didik Yang Mendapat Nilai</b>	<b>Jumlah Siswa Kelas X A</b>	<b>Persentase (%)</b>
Sangat Tinggi	85 -100	0	0 %
Tinggi	76 - 85	5	20,83 %
Sedang	66 - 75	8	33,33 %
Rendah	42 - 65	11	45,84 %
Sangat Rendah	0 - 41	0	0 %
Jumlah		24	100 %

*Sumber:* Hasil Pra Penelitian di SMA Negeri 1 Simpang Hilir (Rabu, 15 Maret 2023)

Berdasarkan data pada Tabel 1.1 menunjukkan bahwa hasil siswa mengerjakan soal-soal esay yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis rata-rata masuk kedalam kategori rendah. Dimana 45,84 %, siswa yang tergolong rendah sebanyak 11 orang, sedang sebanyak 8 orang dengan persentase 33,33 % dan tinggi sebanyak 5 orang dengan persentase 20,83 %. Dan 24 orang responden yang mengerjakan soal kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan data hasil pra penelitian diatas maka dapat dikatakan bahwa siswa

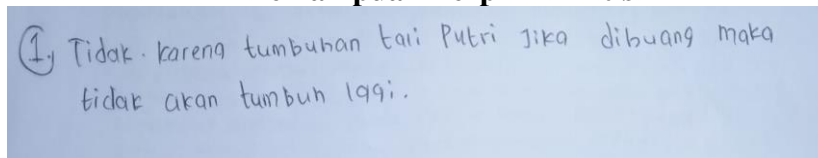
dalam mengerjakan soal berupa esay untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa kelas X A tergolong masih kurang kritis dikarenakan interval hasil tes yang didapat masih tergolong rendah.

Cuplikan jawaban dari salah satu siswa untuk tes soal Kemampuan berpikir kritis pada indikator aspek evaluasi kelas X SMA Negeri 1 Simpang Hilir dapat dilihat pada gambar 1.2 dan 1.3.



Jawab:  
1. Ya, karena tumbuhan tai putri adalah tumbuhan parasit yang menempel pada tumbuhan inang. Atau bisa disebut Parasit Sejati.

**Gambar 1.1 Jawaban Yang Benar Soal Nomor 1 Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis**



1. Tidak. karena tumbuhan tai Putri jika dibuang maka tidak akan tumbuh lagi.

**Gambar 1.2 Jawaban Yang Salah Soal Nomor Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis**

Terkait jawaban siswa saat melakukan pra observasi, terdapat dua jawaban siswa yaitu jawaban benar dan salah pada kategori indikator aspek evaluasi. Jawaban sesuai dinyatakan benar jika, siswa mampu memberikan penjabaran secara runtut dan lengkap sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis. Jawaban siswa dinyatakan salah jika siswa belum mampu memberikan penjabaran dari soal yang diberikan secara runtut dan lengkap serta jawaban yang diberikan belum sesuai.

Berkaitan dengan permasalahan yang terjadi di SMA Negeri 1 Simpang Hilir, mendorong penulis untuk mempelajarinya lebih jauh. Berbagai persoalan yang ditemukan tersebut yang berhubungan dengan proses pembelajaran, sehingga diperlukan solusi yang tepat dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta perlunya pendekatan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran biologi, sehingga siswa menjadi aktif berpikir, berkomunikasi, terampil dalam mencari dan mengolah data, serta menyimpulkan. Solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah dengan

menggunakan model pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*).

Penelitian terdahulu yang sudah dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran MURDER dalam dunia pendidikan adalah yang dilakukan oleh (Andriani, 2017), dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa”, hasil penelitian menunjukkan bahwa Model Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Penelitian lain juga dilakukan oleh Penelitian yang dilakukan oleh (Noviani, 2022) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Murder (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Negeri 5 Pringsewu” dimana hasil penelitian pada model pembelajaran MURDER menghasilkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematis yang lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran model ekspositori.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti akan menerapkan model pembelajaran MURDER agar dapat membantu siswa dalam proses belajar mengajar baik itu dari segi suasana hati, keaktifan, kreativitas, dan juga memahami berbagai fakta, data, dan konsep yang dapat dijadikan sebagai alat untuk melatih kemampuan berpikir siswa dalam menghadapi dan memecahkan suatu persoalan. Model pembelajaran MURDER terdiri atas enam kata yakni *Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, dan Review*.

Maka dari itu peneliti mencoba untuk mengkaji lebih jauh lagi mengenai pengaruh penggunaan strategi pembelajaran MURDER terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA yang terkhusus pada materi keanekaragaman hayati. Berdasarkan hal ini peneliti mengangkat judul “Pengaruh Model Pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA Negeri 1 Simpang Hilir Kabupaten Kayong Utara”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dengan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini, adalah:

1. Bagaimanakah kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran MURDER pada materi keanekaragaman hayati kelas X?
2. Bagaimanakah kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran konvensional pada materi keanekaragaman hayati kelas X?
3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol?
4. Bagaimanakah pengaruh model pembelajaran MURDER terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran MURDER pada materi keanekaragaman hayati kelas X.
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran konvensional pada materi keanekaragaman hayati kelas X.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.
4. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran MURDER terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Sebagai penambah dalam pengembangan pengetahuan dibidang pendidikan, seperti dalam pemilihan model pembelajaran yang tepat untuk proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Peneliti

- 1) Menyampaikan informasi tentang penerapan dari model pembelajaran MURDER dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa.
- 2) Memperoleh pengalaman dalam menerapkan model pembelajaran MURDER di sekolah.

#### b. Bagi Siswa

- 1) Dapat meningkatkan cara berpikir dan pemahaman konsep siswa dengan diterapkan model pembelajaran MURDER sehingga tujuan belajar dapat dicapai secara maksimal.
- 2) Meningkatkan hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik.
- 3) Memberikan motivasi belajar, melatih keterampilan, bertanggung jawab pada setiap tugasnya.
- 4) Memperoleh pengalaman proses pembelajaran yang baru.

#### c. Bagi Guru

- 1) Menjadikan model pembelajaran MURDER sebagai salah satu alternatif dalam proses belajar mengajar.
- 2) Menambah wawasan tentang model pembelajaran yang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

### 1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan



oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017: 39).

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2017: 39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*).

b. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017: 39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Berikut penjelasan istilah yang digunakan sebagai berikut:

a. **MURDER (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*)**

Model pembelajaran MURDER merupakan model pembelajaran yang terdiri atas *mood, understand, recall, digest, expand* dan *review*. Model pembelajaran MURDER dilaksanakan dengan membentuk sebuah kelompok kecil yang terdiri dari beberapa orang anggota dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik. Model pembelajaran MURDER lebih menekankan terhadap kemampuan siswa dalam menginterpretasikan dan memahami ulang materi yang telah diberikan serta mampu menyampaikan ulang informasi yang sudah didapatkan baik secara lisan maupun tulisan

Adapun langka-langkah model pembelajaran MURDER yaitu aktivitas pembelajaran yang dibuat untuk peserta didik, ada enam tahap utama diantaranya: *Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*. Enam langkah utama pada model pembelajaran MURDER akan dapat dijabarkan sebagai berikut (Muwahidah dan Wibawati, 2022):

1) *Mood* (Suasana)

Proses pembelajaran ini diawali dengan membuat suasana hati peserta didik siap untuk memulai pembelajaran dengan penayangan gambar atau video tentang contoh peristiwa konsep materi yang dipelajari, atau memberikan ice breaking.

2) *Understand* (Pemahaman)

Dalam langkah ini, peserta didik secara berkelompok mengerjakan LKPD untuk memahami konsep dasar materi yang dipelajari.

3) *Recall* (Pengulangan)

Suatu kegiatan memasukkan informasi yang telah didapat untuk disimpan dalam jangka waktu yang panjang, proses mengulang dalam pembelajaran dapat dengan merangkum materi yang telah diperoleh kedalam bahasa sendiri.

4) *Digest* (Penelaahan)

Dalam tahap *digest*, siswa diharuskan menjelaskan apa yang sudah dimengerti peserta didik. Kesuksesan suatu kegiatan pembelajaran dihitung dari seberapa banyak siswa bisa memahami materi pelajaran yang di sampaikan pengajar.

5) *Expand* (Pengembangan)

Siswa diharuskan mengembangkan materi yang sudah dipahami lantaran dengan pengembangan siswa dapat memperoleh pengetahuan yang lebih lagi.

6) *Review* (Pelajari Kembali)

Tahap ini ialah mengulang atau mempelajari lagi materi yang telah diajarkan. Pembelajaran akan berjalan efektif jika pengetahuan yang dipelajari bisa hafal kembali oleh peserta didik.

**b. Berpikir kritis**

Berpikir kritis adalah berpikir aktif, yaitu menggunakan penalaran secara logis dan sistematis serta melakukan pertimbangan yang masuk akal

dan terus menerus mengenai suatu keyakinan atau pengetahuan yang dapat dengan mudah diterima begitu saja dan disertai dengan alasan-alasan yang mendukung.

Menurut Facione dalam (Kusnawan dan Syamsul, 2021) mengemukakan beberapa indikator kemampuan berfikir kritis yakni:

**Tabel 1.2**  
**Indikator Berpikir Kritis**

No	Aspek	Indikator Berpikir Kritis
1	Interpretasi	Kemampuan untuk memahami, menjelaskan dan memberi makna data atau informasi.
2	Analisis	Kemampuan untuk mengidentifikasi hubungan dari informasi- informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat.
3	Evaluasi	Kemampuan untuk menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan
4	Inferensi	Kemampuan untuk mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat suatu kesimpulan yang masuk akal.

*Sumber:* Kusnawan dan Syamsul, (2021)

### c. Materi Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan variasi gen, jenis, dan ekosistem pada suatu daerah. Keanekaragaman hayati melingkupi berbagai perbedaan atau variasi bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat-sifat yang terlihat pada berbagai tingkatan, baik tingkatan gen, tingkatan spesies, maupun tingkatan ekosistem. Gampangnya, keanekaragaman hayati adalah semua jenis perbedaan antar makhluk hidup.

Keanekaragaman hayati merupakan salah satu materi yang terdapat dikelas X SMA. Pada materi Keanekaragaman hayati dalam penelitian ini terdapat beberapa indikator, yaitu:

- 1) Mengidentifikasi tingkat keanekaragaman hayati (biodiversitas)
- 2) Mengidentifikasi penyebaran flora dan fauna Indonesia
- 3) Menganalisis ancaman dan upaya pelestarian keanekaragaman hayati
- 4) Memahami manfaat keanekaragaman hayati