

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Salah satu aspek terpenting dalam pembangunan masyarakat adalah pendidikan. Pendidikan memiliki kemampuan untuk mempercepat kemajuan individu bahkan masyarakat. Pendidikan merupakan faktor yang paling signifikan dalam pengembangan pribadi seseorang serta pengembangan budaya nasional. Tingkat pendidikan yang ditawarkan di lingkungan dan negara tertentu memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas pertumbuhan individu.<sup>1</sup>

Pembelajaran yaitu sebuah kebutuhan hidup yang bisa menjadi penopang untuk manusia itu sendiri, dikarenakan manusia telah memiliki kemauan dalam hal meraih pencapaian yang diinginkan sedari lahir. Pembelajaran adalah suatu cara agar mendapatkan hasil berupa perubahan tingkah laku sebagai akibat terlibat dalam kegiatan belajar dan berinteraksi dengan lingkungan. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam Surat Al-Ankabut ayat 43 Al-Qur'an.

﴿٤٣﴾ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُ

Artinya: “Dan perumpamaan-perumpamaan ini kami buat untuk manusia dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu.”

Aspek tarbawi dari ayat di atas, yaitu orang yang berilmu akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT. Dari sudut pandang Islam, sains dan iman saling

---

<sup>1</sup>Hasbullah, Dasar-Dasar Pendidikan (Edisi Revisi; Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 307

terkait erat. Iman dibangun atas dasar ilmu pengetahuan, maka memperluas pengetahuan sama dengan mengembangkan iman, sehingga membuat seseorang menjadi orang yang hebat dan meningkatkan statusnya di hadapan Allah. Seseorang yang memiliki ilmu serta wawasan yang tinggi maka mereka akan lebih pandai dalam berperilaku dan juga dalam menyikapi banyak hal.<sup>2</sup>

Seperti yang dijelaskan dari aspek tarbawi di atas, perilaku peserta didik berubah ketika mereka belajar. Perubahan perilaku dari aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik dapat diamati. Hasil belajar mengacu pada proses perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman belajar, karena adanya kontak dalam proses pembelajaran antara guru dan peserta didik, peningkatan mutu pendidikan merupakan unsur yang penting. Guru melaksanakan proses pengajaran sebagai pendidik, sedangkan peserta didik melaksanakan proses pembelajaran sebagai peserta didik.<sup>3</sup>

Berdasarkan hasil observasi magang pada bulan april 2021 dikelas X-A dan X-B yang dijadikan kelas kontrol dan kelas eksperimen oleh peneliti diketahui proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* dengan menggunakan pendekatan *Teacher Center*. Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran biologi pada tanggal 11 November 2022. Hasil dari wawancara tersebut diketahui bahwa proses pembelajaran biologi di SMAN 1 Gondang yang dilakukan oleh guru sebagai pendidik terlihat masih kurang efektif, juga terdapat beberapa permasalahan lainnya yaitu peserta didik kurang aktif,

---

<sup>2</sup>Ahmad Mustafa al-Maragi, *Tafsir al-Maragi*, Jilid 7 (Cet. II; al-Kutub al-Ilmiyah: Beirut, 2006), hal. 240.

<sup>3</sup>Djumadi dan Erfan Budi Santoso. *Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create, And Share Dan Predict Observe Explain Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta didik Kelas Viii Smpn 1 Gondangrejo Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014*. Varia Pendidikan. Vol. 26. No. 1. 2014. Hal. 11

kurang memperhatikan pelajaran biologi, kegiatan pembelajaran masih terpusat pada guru, dan kurangnya kontak antara guru dengan peserta didik maupun peserta didik dengan peserta didik lainnya, sehingga mengakibatkan peserta didik merasa bosan saat belajar. Peserta didik yang kurang terlibat dalam proses pembelajaran dapat mempengaruhi aspek kognitif peserta didik itu sendiri, seperti yang ditunjukkan oleh hasil ulangan harian peserta didik kelas X-A rata-rata 72,75 dan kelas X-B rata-rata 73,58 masih dibawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, dan kemampuan berpikir kritis yang rendah dilihat dari beberapa indikator kemampuan berpikir kritis yang belum terpenuhi seperti belum mampunya peserta didik menganalisis suatu masalah yang telah diberikan, dan juga peserta didik belum bisa menarik kesimpulan dari materi yang sudah diajari.

Hasil belajar yakni sebagai komponen yang paling penting dari proses pembelajaran, maka hasil belajar yang rendah ini memerlukan kemajuan dalam sistem pembelajaran. Hasil belajar menunjukkan berhasil atau tidaknya seorang pendidik dalam memberikan penjelasan dan membimbing peserta didik. Menurut Benjamin S. Bloom, ada beberapa aspek kognitif dalam pembelajaran dimana bisa memberikan pengaruh atas hasil belajar peserta didik, antara lain pengetahuan, pemahaman, analisis, dan evaluasi. Ranah kognitif ini akan membantu peserta didik mengembangkan pola pikir positif ketika dihadapkan pada suatu masalah.<sup>4</sup>

Begitupula halnya peserta didik di SMAN 1 Gondang masih mempunyai kemampuan berpikir kritis yang rendah, diketahui dari hasil observasi peserta didik belum mampu memecahkan masalah yang diberikan oleh guru mata

---

<sup>4</sup>Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT RinekeCipta. 3006, hal 26.

pelajaran biologi. Kemampuan berpikir kritis dalam diri seseorang merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang peserta didik agar dapat menangani masalah yang telah atau akan dihadapi di dunia yang sering berubah. Kemampuan berpikir kritis tidak tumbuh saat tubuh berkembang. Kemampuan ini mengacu pada kemampuan untuk secara kreatif mengenali, mengevaluasi, dan memecahkan kesulitan secara rasional untuk membuat pilihan dan kesimpulan yang tepat. Keterampilan berpikir setiap orang berbeda-beda, tergantung pada latihan yang umumnya digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis.<sup>5</sup>

Namun, hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis seseorang bergantung pada lingkungan. Artinya, beberapa hal selain dirinya dapat menentukan atau memengaruhi hasil belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Salah satu faktor yang menentukan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis adalah kualitas pengajaran.

Kualitas pengajaran yang baik dapat dicapai dengan memberikan peserta didik pengalaman sehingga mereka dapat membangun pengetahuan yang dipelajari dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan argumen Piaget bahwa “Pada dasarnya setiap orang mampu mengakumulasi pengetahuannya sendiri sejak usia dini”. Pengetahuan yang diperoleh anak sebagai suatu subjek dapat menjadi pengetahuan yang bermakna, tetapi pengetahuan yang diterima hanya melalui proses notifikasi tidak dapat menjadi pengetahuan yang bermakna.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup>Nenden Annisa Rosidah, dkk, *Karakteristik Tes Kemampuan berpikir kritis (KBK) Berdasarkan Pendekatan Teori Respon Butir*, dalam *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, hal. 54

<sup>6</sup>Rani Halimatufiatun Farikah. *Pengaruh Strategi Predict-Observe-Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas XI di MAN Wonokromo Bantul Tahun Ajaran 2012/2013*. Skripsi. Tidak diterbitkan. UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta. 2013. hal. 2

Peneliti ingin menggunakan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) dalam biologi untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna berdasarkan pemahaman Piaget. Materi pelajaran biologi itu sendiri membutuhkan kreativitas dari guru agar pemahaman dan kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat selama proses pembelajaran. Pendidikan biologi yang inovatif harus menganut proses pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk dapat memahami proses suatu fenomena melalui penginderaan bukan hanya sekedar diajarkan konsep. Artinya peserta didik harus berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran baik *offline* ataupun *online* dengan mengamati, melakukan eksperimen dan diskusi untuk menemukan konsep atau memecahkan masalah. Hal ini dapat dilakukan melalui strategi ilmiah yang terdiri dari lima pengalaman belajar utama (5M), termasuk mengamati, mengajukan pertanyaan, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengomunikasikan. Dilihat dari sintaks model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) penggunaan pendekatan ini dapat membantu peserta didik turut aktif dalam proses pembelajaran.

Peserta didik dapat aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*). Model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) merupakan model pembelajaran eksperimen yang diawali dengan penyajian suatu masalah, dimana peserta didik diajak untuk membuat prediksi sementara tentang apa yang mungkin terjadi, Kedua, melihat langsung masalahnya, kemudian mendemonstrasikannya secara eksperimen, untuk menemukan kebenaran prediksi awal berupa penjelasan. POE adalah model pembelajaran yang sangat baik yang menuntut peserta didik untuk

memprediksi bagaimana mereka akan melakukan percobaan setelah menemukan masalah, fenomena, atau kesulitan, sehingga mereka dapat memeriksa dan memberikan alasan berdasarkan pemahaman mereka. Gaya belajar membantu peserta didik untuk belajar secara konkrit, memastikan bahwa mereka memiliki pemahaman yang menyeluruh tentang materi yang dipelajari.<sup>7</sup>

Model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) mampu meningkatkan pemahaman serta hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik, seperti pada peneliti terdahulu yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Predict, Observe, Explain* (POE) dengan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Fisika Materi Pokok Kalor Kelas VII SMP Negeri 15 Kendari”. Penelitian tersebut dibuat oleh Hunaidah M, Armin, dan Suritno Fayanto, dalam penelitian ini hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan peningkatan aktivitas peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran POE, dengan rata-rata skor aktivitas peserta didik pada siklus I sebesar 2,16, pada kategori sedang, dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 3,13. siklus dalam kategori baik, Sedangkan untuk hasil belajar IPA peserta didik kelas VII yang diajar di SMP Negeri 15 Kendari yang menggunakan model pembelajaran POE, skor siklus I bervariasi 13,33-86 0,67 kemudian siklus II 41,18-94,12, rata-rata belajar peserta didik pada siklus I sebesar 60,83, rata-rata prestasi belajar peserta didik pada siklus II meningkat menjadi 76,23.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Fahrinnisak. *Penerapan Model Pembelajaran Poe (Predict, Observe, Explain) Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas V di Sdn Pangarangan Iii Sumene*.ALPEN: Jurnal Pendidika Dasar. Vol. 02. No. 1. Jui 2018, hal. 10

<sup>8</sup>Hunaidah M, Armin, dan Suritno Fayanto. *Penerapan Model Pembelajaran Predict, Observe, Explain (POE) dengan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil*

Pada model pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) ini keaktifan dan kreatifitas peserta didik dalam menghadapi permasalahan yang diberikan akan semakin diasah, adanya kerjasama dan saling membantu antar kelompok menyebabkan peserta didik lebih aktif dan kreatif, seperti pada penelitian terdahulu yang berjudul “Model Pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) Solusi Alternatif Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam”. Penelitian yang dibuat oleh Giry Marhento. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar saintifik dengan menggunakan model pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*), dan proses belajar mengajar lebih menarik karena proses belajar mengajar memungkinkan peserta didik lebih aktif dan kreatif dalam mengemukakan pendapat untuk memprediksi, mengamati dan menjelaskan. Hasil belajar IPA setiap siklus mencapai rata-rata, rata-rata siklus I 71,65, rata-rata siklus II 82,9, dan rata-rata siklus III 94,3. 36 peserta didik mencapai KKM. Pembelajaran *Predict, Observe, Explain* (POE) memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memprediksi kesulitan, mengamati, menganalisis, dan menarik kesimpulan sendiri dari permasalahan yang telah diberikan sehingga keterampilan proses sains peserta didik juga akan lebih optimal.

Setelah melihat referensi dari beberapa penelitian terdahulu peneliti ingin menggunakan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) pada mata pelajaran biologi untuk mengetahui hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis pada KD 3.10 menganalisis komponen ekosistem dan interaksinya. Hubungan timbal balik yang tidak dapat dipisahkan antara makhluk hidup dengan lingkungannya membentuk ekosistem. Ekosistem dibagi menjadi dua bagian yaitu

komponen biotik dan komponen abiotik. Komponen biotik disebut juga komponen hidup hal ini disebabkan karena pada kelompok ini terdapat makhluk hidup (tumbuhan dan hewan), serta komponen abiotik (benda mati) terdiri dari udara, cahaya, air, tanah. Komponen abiotik dan biotik sangat mudah ditemukan di lingkungan sekolah SMAN 1 Gondang, sehingga memungkinkan peserta didik untuk melakukan pengamatan secara langsung. Di sekitar sekolah juga banyak ditanam pohon dan tanaman hias, sehingga memudahkan peserta didik dalam mengidentifikasi komponen dan interaksi antar komponen dalam materi ekosistem.

Keunggulan yang dapat digunakan dalam model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) antara lain konsep ekosistem yang memanfaatkan makhluk hidup dan benda-benda di lingkungan sekitar, serta kondisi sekolah yang sangat mendukung. Peserta didik memprediksi suatu masalah, fenomena, atau isu yang menyangkut materi ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*), dalam hal ini peserta didik dapat menggali dan memberikan alasan berdasarkan pemahamannya, kemudian observasi dan eksperimen digunakan untuk membuktikan benar atau tidaknya pemahaman awal peserta didik. Bukti dari hasil eksperimen ini diharapkan dapat mengungkapkan benar atau tidaknya pengamatan dan prakiraan tersebut.<sup>9</sup>

Berdasarkan permasalahan dan kenyataan yang telah peneliti uraikan di atas, maka peneliti memutuskan mengambil sebuah judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) Terhadap Hasil Belajar dan

---

<sup>9</sup> Ibid., hal 11

Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Ekosistem Kelas X SMAN 1 Gondang”.

## **B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Prestasi kognitif peserta didik sebagian besar belum memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan data rata-rata nilai ulangan harian peserta didik kelas X-A 72,75 dan kelas X-B 73,58 dari standar Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.
- b. Guru masih menerapkan konsep belajar secara klasik dengan ceramah dan merangkum.
- c. Peserta didik kurang bisa berpikir secara kritis (khususnya pada materi Ekosistem) dilihat dari beberapa indikator kemampuan berpikir kritis yang belum terpenuhi seperti belum mampunya peserta didik menganalisis sesuatu masalah yang telah diberikan, dan juga peserta didik belum mampu menarik kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.
- d. Kurang pedulinya peserta didik terhadap lingkungan.

### **2. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya dibatasi pada Model Pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*).

- b. Penelitian ini hanya dibatasi pada pengukuran hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X di SMAN 1 Gondang.
- c. Penelitian ini hanya dibatasi pada materi ekosistem kelas X semester genap.

### **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang?
2. Adakah pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang?
3. Adakah pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang.
2. Menganalisis pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang.
3. Menganalisis pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang.

## **E. Hipotesis**

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Ha<sub>1</sub> Terdapat pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang.
- Ha<sub>2</sub> Terdapat pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang.
- Ha<sub>3</sub> Terdapat pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang.

## **F. Kegunaan Penelitian**

Berikut ini adalah beberapa kegunaan teoritis dan praktis yang diharapkan dari penelitian ini di berbagai bidang:

### **1. Kegunaan Teoritis**

Secara teoritis, diharapkan penelitian ini bermanfaat dalam menentukan hasil belajar serta kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran biologi materi ekosistem, serta sebagai sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.

### **2. Kegunaan Praktis**

Berdasarkan definisi sebelumnya, secara praktis model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik, antara lain:

a. Bagi Sekolah

Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada SMAN 1 Gondang tentang hasil kognitif serta kemampuan berpikir kritis peserta didik yang diajar mata pelajaran Ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*). Diharapkan data tersebut dapat digunakan sebagai bahan evaluasi sekolah.

b. Bagi Peneliti lain

Temuan ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai model pembelajaran untuk penelitian serupa di masa mendatang.

c. Bagi Pembaca

Tujuan dari temuan ini yaitu menciptakan pengetahuan serta pemahaman yang dapat menjadi acuan selama proses pembelajaran.

d. Bagi UIN Tulungagung

Hasil temuan ini diharapkan dapat menambah ide serta penyempurnaan karya tulis ilmiah di masa mendatang, serta dapat menjadi sumber yang bermanfaat bagi masyarakat yang membutuhkan.

## **G. Penegasan Istilah**

Penulis menjabarkan istilah yang digunakan pada penelitian kuantitatif ini sehingga tidak terjadi kesalahpahaman. Penegasan istilah ini mungkin juga membantu pembaca memahaminya.

### **1. Penegasan Konseptual**

- a. Sebuah model pembelajaran yang disebut POE (*Predict, Observe, Explain*) diciptakan untuk menemukan kapasitas seseorang seperti memprediksi,

melakukan pengamatan, serta menjelaskan berdasarkan prediksi dan temuan yang diamati melalui sebuah model pembelajaran ini.<sup>10</sup>

- b. Hasil belajar merupakan modifikasi perilaku seseorang yang dapat dilihat dan diukur dari segi informasi, kognisi, dan kemampuan. Perkembangan ini dapat diartikan sebagai peningkatan jumlah orang dari yang tidak mengetahui suatu hal menjadi mengetahui.<sup>11</sup>
- c. Kemampuan seseorang untuk berpikir kritis memungkinkan orang tersebut agar dapat memutuskan apa yang mereka anggap sebagai tindakan yang tepat.<sup>12</sup>
- d. Materi ekosistem merupakan suatu sistem ekologi yang diciptakan oleh hubungan tak terputus antara makhluk hidup dan lingkungannya.<sup>13</sup>

## 2. Penegasan Operasional

- a. Model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) diberikan pada peserta didik kelas X-A sebagai kelas eksperimen, sedangkan peserta didik kelas X-B diberikan model pembelajaran *Direct Instruction*. Model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) mengharuskan peserta didik melakukan prediksi setelah diberikan masalah atau fenomena ilmiah.
- b. Hasil belajar merupakan proses mengetahui aspek kognitif peserta didik kelas X-A yang menerapkan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*)

---

<sup>10</sup>Sawitri Epi Wahyuni, Suciati Sudarisman, Puguh Karyanto, *jurnal inkuiri Pembelajaran Biologi Model Poe (Prediction, Observation, Explanation) Melalui Laboratorium Riil Dan Laboratorium Virtuul Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Abstrak*, (Solo :UNS, 2013), hal. 270

<sup>11</sup>Dimiyati, Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), hal. 17

<sup>12</sup>Ika Susilawati. *Perbandingan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Didasarkan pada Model STAD dan PBL pada Mata Pelajaran IPS-Ekonomi Peserta didik Kelas VIII SMP Raden Fatah Batu*, (Malang: Kencana Prenada Media Group, 2010), hal 3

<sup>13</sup>Diana Puspa Karitas, *Ekosistem buku tematik terpadu kurikulum 2013*, edisi revisi 2017 (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud, 2013), hal. 10.

dengan kelas X-B yang menerapkan model pembelajaran *Direct Instruction*.

- c. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik yang dapat menetapkan pemikiran serta keyakinannya sendiri.
- d. Materi ekosistem adalah jenis sistem ekologi yang berkembang sebagai hasil interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya. Ekosistem terkadang disebut sebagai tatanan yang kohesif dan mencakup semua yang berkembang di antara komponen lingkungan yang berinteraksi satu sama lain.

## H. Sistematika Pembahasan

Bagian pembuka, bagian utama atau bagian inti, dan bagian penutup merupakan tiga bagian dari sistematika pembahasan yang ditulis untuk penelitian ini. Peneliti memberikan penjelasan berikut tentang urutan yang dibahas dalam menyusun proposal penelitian:

### 1. Bagian Awal

Pada bagian awal memuat halaman judul, persetejuan, pengesahan, pernyataan keaslian, motto, persembahan, prakata, daftar tabel, daftar tabel, daftar lambang dan singkatan, daftar lampiran, pedoma transliterasi, abstrak, daftar isi.

### 2. Bagian Utama (Inti)

Bagian utama (inti) membuat uraian tentang:

- a. **BAB I Pendahuluan**, merupakan bagian yang berisi latar belakang masalah, identifikasi dan pembahasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

- b. BAB II Landasan Teori**, merupakan bagian yang berisi diskripsi teori, penelitian terdahulu, dan kerangka konseptual atau kerangka berfikir penelitian.
- c. BAB III Metode Penelitian**, merupakan bagian yang berisi rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan analisis data.
- d. BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**, merupakan bagian yang berisi deskripsi data dan pengujian hipotesis. Pada bab ini berisi hasil temuan yang berkaitan dengan masalah penelitian, menjawab pertanyaan penelitian, serta memenuhi tujuan penelitian, juga berisi pembahasan dari rumusan masalah yang ada. Dimana pembahasan ini adanya keterkaitan antara pengamatan yang ditemukan terhadap teori-teori atau penelitian terdahulu, serta penjelasan dari temuan yang diteliti di lapangan.
- e. BAB V Penutup**, Kesimpulan dan saran dimasukkan pada bagian akhir. Kesimpulan secara singkat menyoroti semua temuan penting yang terkait dengan pertanyaan penelitian, sambil memberikan saran berdasarkan temuan dan pemikiran penulis tentang masalah penelitian.

### 3. Bagian Akhir

Berisi tentang daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.