

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Ilmu pengetahuan dan juga teknologi merupakan salah satu bagian yang penting dalam pendidikan, terutama pada abad 21 yang diharapkan dapat mencetak generasi yang bermutu. Kompetensi yang harus dikuasai dalam menghadapi persaingan global abad ke-21 ini yaitu individu yang kreatif, berfikir kritis, mandiri, bekerja sama dengan tim, kreatifitas, informasi, komunikasi, dan kemandirian belajar (Agnafia, 2019: 45). Keterampilan tingkat tinggi juga merupakan salah satu keahlian yang harus dimiliki oleh seorang siswa salah satunya yaitu berpikir kritis. Siswa harus memiliki kemampuan berpikir kritis sebagai bekal untuk mempersiapkan perubahan jaman yang semakin berkembang dan modern.

Kegiatan dalam proses pembelajaran tidak terlepas dari penggunaan model serta media yang digunakan selama penyampaian materi tentunya berperan penting selama proses pembelajaran berlangsung. Pemilihan model serta media pembelajaran yang diterapkan juga haruslah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Hal tersebut tentunya bertujuan agar penyampaian materi dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa sehingga dapat dengan mudah memahaminya. Proses pembelajaran dapat dikatakan baik apabila terjadi keterlibatan langsung dari siswa yang berperan aktif sehingga dapat melatih siswa untuk mempunyai kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di salah satu SMAN di Kabupaten Bandung, yaitu wawancara dengan guru biologi, bahwa proses pembelajaran masih dilakukan dengan metode ceramah dan berupa tanya jawab yang berpusat pada guru. Partisipasi siswa selama proses pembelajaran masih kurang berperan aktif dan siswa kurang kritis terhadap materi yang disampaikan. Kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran biologi masih terbilang rendah. Pada proses pembelajaran materi disampaikan dalam bentuk ceramah sehingga siswa cenderung menghafal konsep tanpa memahami

materi, bahkan masih ada beberapa siswa yang kurang membaca materi yang menyebabkan siswa tidak memperoleh pengetahuan dari materi pelajaran yang disampaikan. Sehingga ketika siswa diberikan soal – soal ulangan masih kesulitan untuk menjawab permasalahan soalnya. Penggunaan metode ceramah tanpa adanya variasi dalam proses pembelajaran akan menimbulkan kurang aktifnya siswa karena kurang adanya variasi dalam pembelajaran juga guru cenderung lebih aktif dibandingkan dengan siswa. Sehingga siswa di kelas hanya mendengar, mencatat dan menghafal saja, sedangkan dalam proses pembelajaran ini harus ada interaksi antar guru dan peserta didik agar tercapai tujuan pembelajaran.

Langkah yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, diantaranya adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai untuk digunakan sehingga membuat siswa tidak merasa cepat bosan belajar. Salah satu upaya yang dapat diterapkan dalam pembelajaran biologi adalah pembelajaran kooperatif (*Cooperatif learning*). Model pembelajaran kooperatif ini dapat membantu dalam kegiatan pembelajaran yang mana guru sebagai fasilitator yang membantu siswa untuk belajar mandiri dan menjadi tertarik terhadap materi yang akan disampaikan. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *example non example*. Model pembelajaran *example non example* adalah model pembelajaran yang penyampaiannya menggunakan media gambar dalam menyampaikan materi pembelajaran yang bertujuan mendorong siswa untuk belajar berpikir kritis dengan jalan pemecahan permasalahan yang terkandung dalam gambar yang tersaji.

Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *example non example* melibatkan siswa agar dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *example non example* ini memiliki keunggulan kelebihan yaitu mengasah ketelitian siswa siswa dalam menganalisis gambar yang disajikan oleh guru dan siswa diberikan kesempatan untuk mengeluarkan pendapatnya terkait gambar yang disajikan. Menurut Kurniawati (2021: 261) model *example non example* dapat memberikan

pembelajaran yang sensitivitas siswa mengenai persoalan di sekeliling dengan analisa contoh berwujud gambar, foto, atau kasus yang berisikan persoalan. Siswa diarahkan untuk mengenali persoalan, menemukan jalan keluar untuk mengatasi persoalan, memilih metode penyelesaian yang efektif, dan menindaklanjutinya. Pembelajaran *example non example* akan lebih efektif jika dibantu dengan media pembelajaran agar materi dapat tersampaikan dengan lebih mudah dan dipahami oleh siswa. Menurut Mawarni (2022: 61) dengan adanya media belajar dalam proses pembelajaran akan membuat siswa lebih tertarik dalam proses belajar. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam model *example non example* adalah padlet.

Padlet merupakan salah satu media pembelajaran berbasis web yang dapat digunakan oleh guru dan juga peserta didik dan dapat digunakan untuk berdiskusi mengenai suatu topik tertentu dengan mudah. Padlet ini dapat efektif digunakan dalam proses pembelajaran baik oleh guru maupun siswa yang mana dapat mengunggah catatan yang berisi tautan, video, gambar, dan juga file dokumen. Aplikasi padlet ini memungkinkan peserta didik dan juga guru untuk bertanya, menyampaikan jawaban, memberikan komentar, dan juga saling mengevaluasi (Mawarni 2022: 61).

Materi ekosistem merupakan materi yang bersifat umum, luas, dan juga erat kaitannya dengan kehidupan sehari – hari siswa sehingga siswa dapat mempelajari ekosistem melalui kegiatan mengamati dan mengajukan penjelasan berdasarkan apa yang mereka lihat sehari hari dari berbagai ekosistem yang berada dekat dengan lingkungan mereka. Dengan menggunakan model pembelajaran *example non example* siswa dapat lebih mudah menganalisis materi pembelajaran dan membangun pengetahuan – pengetahuannya melalui gambar – gambar yang ditayangkan oleh guru. Melalui model pembelajaran *example non example* diharapkan aktivitas belajar siswa lebih meningkat, dan menumbuhkan kemampuan berfikir kritis pada siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Example Non Example* Berbantu Padlet Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa**

## **Pada Materi Ekosistem”**

### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran materi ekosistem dengan dan tanpa model pembelajaran *example non example* berbantu padlet?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem dengan dan tanpa model pembelajaran *example non example* berbantu padlet?
3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *example non example* berbantu Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem?
4. Bagaimana respon siswa terhadap materi ekosistem dengan dan tanpa model pembelajaran *example non example* berbantu padlet?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran materi ekosistem dengan dan tanpa model pembelajaran *example non example* berbantu padlet
2. Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem dengan dan tanpa model pembelajaran *example non example* berbantu padlet.
3. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *example non example* berbantu Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem.
4. Mendeskripsikan respon siswa terhadap materi ekosistem dengan dan tanpa model pembelajaran *example non example* berbantu padlet.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Siswa

Dengan hasil penelitian ini dapat memberikan kesan dan pengalaman baru pada siswa melalui model pembelajaran *example non example* berbantu padlet. Serta melatih dan meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa.

## 2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan wawasan dan masukan untuk menjadikan model pembelajaran ini sebagai alternatif bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang dapat emningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa melalui model pembelajaran *example non example* berbantu padlet.

## 3. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini dapat memperoleh pengalaman serta wawasan baru terkait model pembelajaran *example non example* yang diterapkan pada mata pelajaran biologi guna meningkatkan kemampuan berfikir kritis bagi siswa.

### **E. Kerangka Pemikiran**

Pembelajaran biologi khususnya pada materi ekosistem merupakan materi yang dipelajari pada kelas X SMA/MA semester genap. Kompetensi Dasar (KD) dalam materi ini yaitu berdasarkan KD 3,10 yaitu menganalisis komponen – komponen ekosistem dan intraksi antar komponen tersebut. Adapun Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) pada materi ekosistem pada penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menelaah komponen – komponen ekosistem dengan benar
2. Menganalisis Hubungan antar komponen ekosistem dengan benar
3. Menganalisis interaksi dalam ekosistem dan aliran energi
4. Menganalisis pola interaksi organisme
5. Menguraikan daur biogeokimia yang terjadi di alam
6. Menganalisis dampak ketidakseimbangan eksositem

dalam proses pembelajaannya siswa harus terus belajar dan berperan aktif sehingga dapat melatih siswa untuk mempunyai kemampuan berfikir kritis. Kemampuan berfikir kritis proses mencermati suatu permasalahan dan

pola pikir dengan menekankan pada pengambilan keputusan mengenai alternatif dari jawaban yang benar. Menurut Ennis dalam Affandy (2019: 28) kemampuan berfikir kritis mencakup penjelasan sederhana (*Elementary clarification*), menentukan dasar pengambilan keputusan (*Basic support*), menarik kesimpulan (*Inference*), memberi penjelasan lebih lanjut (*advances clarification*), serta mengatur strategi dan taktik (*Strategies and tactics*).

Penelitian ini menerapkan model pembelajarn *example non example* berbantu padlet dalam pembelajaran biologi pada materi ekosistem. Adapaun langkah – langkah model pembelajaran menurut Huda (2014: 235) yaitu:

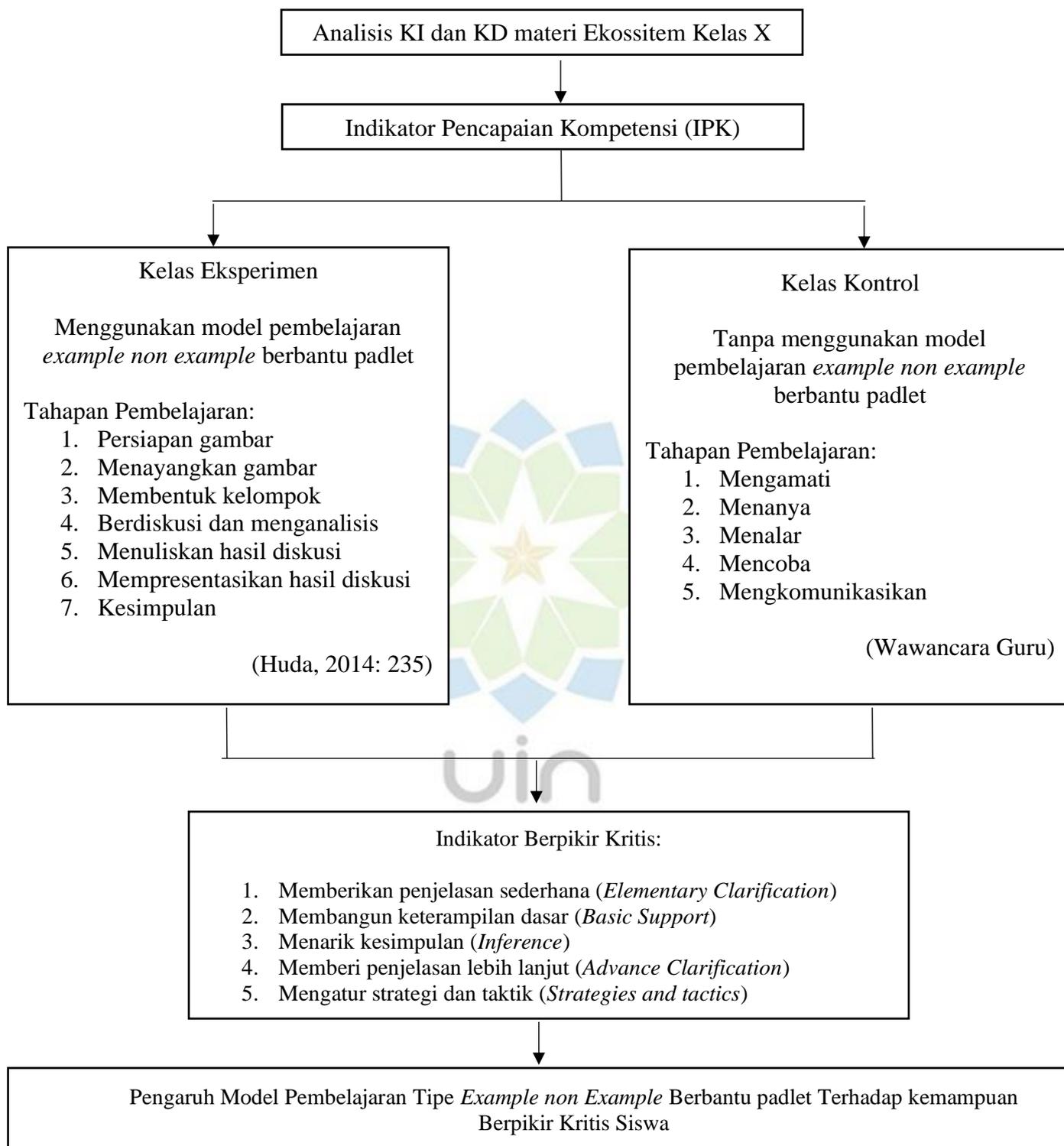
1. Guru mempersiapkan gambar – gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran
2. Guru menayangkan gambar melalui OHP atau proyektor
3. Guru membentuk kelompok – kelompok yang masing masing terdiri dari 2-3 siswa.
4. Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk memperhatikan dan menganalisis gambar.
5. Mencatat hasil diskusi dari analisis gambar pada kertas
6. Memberi kesempatan bagi tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya.
7. Berdasarkan komentar atau hasil diskusi siswa, guru menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.
8. Kesimpulan.

Pemilihan variabel dalam penelitian yaitu berdasarkan dasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di lapangan juga beberapa kajian literatur tentang proses pembelajaran. Variabel independent dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *example non example* berbantu padlet sedangkan variable dependennya adalah keterampilan berfikir kritis siswa. Variabel – variable inilah yang kan diterapkan pada materi ekosistem di kelas X. Model *example non example* ini dirancang agar siswa dapat menganalisis gambar untuk

kemudian dideskripsikan secara singkat perihal isi dari sebuah gambar yang tersaji.

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yaitu kelas X MIPA 7 sebagai kelas eksperimen dan juga kelas X MIPA 6 sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *example non example* berbantu padlet, sedangkan untuk kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran *example non example* berbantu padlet. Selain itu pada kelas eksperimen akan diberikan angket untuk mengetahui respon siswa dengan menggunakan model pembelajaran *example non example* berbantu padlet. Model pembelajaran *example non example* mendorong siswa untuk berfikir kritis terhadap gambar yang disajikan (saragih, 2022: 24). Berdasarkan uraian di atas, kerangka pemikiran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:





Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

## F. Hipotesis

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  : Tidak terdapat pengaruh kemampuan berfikir kritis pada pembelajaran materi ekosistem dengan dan tanpa model pembelajaran *example non example* berbantu padlet.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  : Terdapat pengaruh kemampuan berfikir kritis pada pembelajaran materi ekosistem dengan dan tanpa model pembelajaran *example non example* berbantu padlet.

## G. Hasil Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelitian pada beberapa tahun terakhir, terdapat beberapa penelitian tentang keterampilan berfikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran *example non example*. Berikut merupakan beberapa hasil penelitian yang relevan:

1. Berdasarkan hasil penelitian Irmayanti (2019) terdapat pengaruh model pembelajaran *example non example* terhadap kemampuan berfikir kritis matematika siswa. Hasil penelitiannya memparkan bawa semakin sering guru menggunakan model pembelajaran *example non example* maka kemampuan berfikir kritis siswa akan meningkat dalam pembelajaran matematika
2. Hasil penelitian Annisa (2021) memaparkan bahwa pembelajaran *example non example* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem. Siswa dapat menganalisis gambar, bekerjasama dengan baik antar kelompok, mengajukan pertanyaan, dan menghemukakan tanggapan selama proses pembelajaran berlangsung. sehingga pembelajaran *example non example* ini dapat meningkatkan rata – rata hasil belajar siswa.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Haryanti (2019) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *example non example* memiliki pengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis siswa dimana hasil hipotesis menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan model *example non example* lebih baik

dibandingkan kelas kontrol.

4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Endangsih (2020) dengan menerapkan model pembelajaran *example non example* dapat emningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang memiliki nilai rata – rata lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata – rata siswa sebelum menggunakan model pembeljaaran tersebut yaitu 57,30 dibandingkan dengan 83,55.
5. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suryani (2018) terdapat peningkatan kemampuan berfikir kritis siswa di SMP Negeri 5 Subang dengan menggunakan model pembelajaran *example non example* yang lebih baik dibandingkan dengan model konvensional. Artinya peningkatan kemampuan berfikir kritis di kelas eksperimen dapat lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.
6. Berdasarkan hasil penelitian Mawaddah (2021) terdapat pengaruh yang signifikan dengan menggunakan model *example non example* terhadap hasil belajar pada materi pokok uang di kelas X SMA 5 Negeri Padang sidimpuan. Dengan kata lain bahwa model *example non example* sesuai dengan peningkatan yang diharapkan dan semakin tinggi model *example non example* maka semakin meningkat hasil belajar siswa.
7. Penelitian Marsuki (2020) memaparkan bahwa model pembelajaran *example non example* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo. Kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model *example non example* berada pada kategori tinggi, gain ternormalisasi siswa pada kategori tinggi, siswa tergolong aktif, dan respon siswa yang positif sehingga terdapat peningkatan dalam kemampuan pemecahan masalah.
8. Hasil penelitian Siregar (2019) pembelajaran dengan menggunakan model *example non example* mempengaruhi hasil belajart siswa pada mata pelajaran kimia. Semakin baik penggunaan model pembelajaran *example non example*

maka semakin tinggi hasil belajar kimia siswa di kelas XI SMA Negeri 6 Padangsidipuan

