

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Konteks Penelitian**

Era globalisasi manusia di tuntut meningkatkan kemampuan keterampilan mengikuti perkembangan zaman. Peningkatan kemampuan salah satunya dengan menjalankan proses pendidikan. Globalisasi yang semakin maju membawa dampak pada proses pendidikan di dunia terutama di Indonesia. Pendidikan adalah hal yang penting bagi meningkatnya kualitas peradaban suatu bangsa. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.<sup>1</sup>

Pendidikan berfungsi untuk mengembangkan kemampuan, membentuk sifat, dan kepribadian yang bermartabat dalam kata lain pendidikan berfungsi untuk memanusiakan manusia menjadi manusia yang menjadikan norma sebagai landasannya. Seperti yang telah tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 pasal 3 tentang sistem pendidikan, bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa,

---

<sup>1</sup>Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 *Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta

berakhlak mulia, sehat, beriman, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Menurut Kleis dalam Djudju Pendidikan merupakan sejumlah pemahaman yang mana dari pemahaman-pemahaman tersebut seorang atau sekelompok orang dapat memahami suatu hal yang belum mereka pahami. Pengalaman tersebut terbentuk karena terdapat interaksi antara seorang atau sekelompok orang dengan lingkungannya. Terjadinya interaksi tersebut menciptakan proses belajar pada manusia yang selanjutnya proses belajar ini menghasilkan perkembangan bagi kehidupan seseorang dan kelompok dalam lingkungannya.<sup>3</sup>

Dengan adanya pendidikan sebagai manusia berakal kita dapat mengetahui mana kesalahan dan mana kebenaran, dapat mengetahui mana yang baik dan buruk, dan dapat mengetahui mana yang dapat dilakukan dan tidak dapat dilakukan. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Plato bawasanya Pendidikan merupakan upaya pembebasan dari belenggu ketidaktahuan dan ketidakbenaran. Dengan adanya pendidikan orang akan mengetahui apa yang benar dan apa yang tidak benar. Selain itu, orang akan tahu apa yang baik dan apa yang jahat, apa yang patut dan apa yang tidak patut.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Rahmat Hidayat, *Ilmu Pendidikan Konsep, Toeri, dan Aplikasinya*, (Medan: Lembaga Perduli Pengembangan Pendidikan Indonesia, 2019), hal 26

<sup>3</sup> Djudju Sudjana, *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan: Pendidikan Nonformal*, (Bandung: Imperial Bahkti Utama, 2007), hal 19

<sup>4</sup> Amka, *Filsafat Pendidikan*, (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2019), hal 19

SMA Negeri 1 Durenan merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berada di kabupaten Trenggalek lebih tepatnya di Desa Kendalrejo, kecamatan Durenan, kabupaten Trenggalek, provinsi Jawa Timur. Sekolah ini berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dalam pembelajarannya SMA Negeri 1 Durenan menerapkan kurikulum merdeka belajar untuk kelas X, dan kurikulum K13 untuk kelas XI, XII. Pergantian kurikulum merdeka belajar baru diterapkan di SMA Negeri 1 Durenan pada angkatan tahun 2022. Merdeka belajar mendorong terbentuknya karakter jiwa merdeka dimana guru dan siswa. Merdeka belajar dapat mendorong siswa belajar dan mengembangkan dirinya, membentuk sikap peduli terhadap lingkungan dimana siswa belajar, mendorong kepercayaan diri, dan keterampilan siswa serta mudah beradaptasi dengan lingkungan masyarakat.<sup>5</sup>

Pergantian kurikulum merdeka belajar tentu diperlukan waktu adaptasi bagi siswa sehingga diperlukan keterampilan siswa dalam menyesuaikan kurikulum yang baru. Salah satunya adalah keterampilan siswa dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan saat pembelajaran. Keterampilan siswa merupakan hal yang penting dalam proses belajar. Salah satunya keterampilan yang harus dimiliki siswa yaitu keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu aspek penunjang berhasilnya kegiatan belajar. Bahkan banyak yang menyebutkan bahwa siswa yang pintar adalah siswa yang mampu beripikir ktitis. Berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir refletif dan beralasan yang difokuskan pada

---

<sup>5</sup> Agustinus, Tanggu D, Makna Merdeka Belajar dan Peran Penguatan Guru di Sekolah Dasar, (*Jurnal Education*, Vol. 7, No. 3, 2021), ha 11075

apa yang dipercayai atau dilakukan. Kemampuan berpikir kritis meliputi kemampuan klarifikasi dasar, dasar pengambilan keputusan, menyimpulkan, memberikan penjelasan lebih lanjut, perkiraan, dan pengintegrasian, serta kemampuan dasar<sup>6</sup>. Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat Hedges dalam Benyamin yang menjelaskan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan pengambilan keputusan yang tepat. Selain itu Hedges mengemukakan bahwa keterampilan berpikir kritis meliputi: 1) Keterampilan untuk mengidentifikasi, merumuskan, dan menyelesaikan permasalahan; 2) Kemampuan untuk menarik kesimpulan yang logis berdasarkan sumber yang relevan baik tulis, maupun lisan; 3) Kemampuan untuk menginterpretasikan, mengembangkan, dan menggunakan ide; 4) Kemampuan untuk membedakan antara fakta dengan pendapat.<sup>7</sup>

Kemampuan berpikir kritis dapat membantu siswa dalam merangsang daya pikir kognitif dalam mendapatkan pengetahuan. Dalam pembelajaran biologi erat kaitanya dengan memahami dan mencari tahu tentang alam secara sistematis. Pembelajaran biologi tidak hanya mencakup penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, tetapi merupakan proses penemuan, sehingga siswa dituntut untuk dapat berfikir

---

<sup>6</sup> Lilis N, Siti Z, & Markus D, Analisis Kemampuan Berpikir Siswa SMP, ( *Jurnal Pendidikan*, Vol. 3, No. 2, 2018), hal 155

<sup>7</sup> Benyamin, Abd Qohar, I Made, Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X Dalam memecahkan Masalah SPLTV, (*Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5, No. 2, 2021), hal 910

kritis, inovatif, dan kreatif sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>8</sup> Sehingga kemampuan berpikir kritis merupakan bagian penting dalam pembelajaran Biologi.

*Programme for Internasional Student Assesment (PIZA)* mendapatkan hasil bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masihlah pada tingkat yang rendah yang dibuktikan dari data yang mana Indonesia berada di peringkat 67 dari 72 negara dengan skor 397 pada tahun 2015 dan skor 396 pada tahun 2012.<sup>9</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priyadi dari penelitiannya diketahui bawasanya kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA tergolong pada tingkatan rendah yang mana siswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang diberikan. Selain itu, dalam penelitiannya ditemukan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh kebiasaan siswa yang lebih suka dengan penjelasan guru tanpa bertanya.<sup>10</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Handriani dari data yang ada diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah yang disebabkan oleh kemampuan berpikir siswa yang tidak pernah diasah dan dalam proses pembelajaran guru tidak memberikan akses kepada siswa untuk mandiri dalam mencari tahu dan menemukan pengetahuan dengan

---

<sup>8</sup> Usmu, *et all.*, Proses Pembelajaran Biologi Dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Di SMAN 7 Tangerang, (*Jurnal Inovasi pendidikan dan Sains*, Vol. 3, No. 2, 2022), hal 57

<sup>9</sup>Desi Nuzul Agnafia, Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Biologi, (*Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, Vol. 6, No. 1, 2019), hal 46

<sup>10</sup> Rian, Priyadi, *et all*, Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas X MIPA dalam pembelajaran fisika, (*Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako*, Vol. 6, No.1, 2018), hal 53-55.

sendirinya.<sup>11</sup> Berdasarkan penelitian terdahulu dapat dikatakan bahwa dalam proses pembelajaran kemampuan siswa tingkat tinggi masih dalam tingkat rendah terutama pada kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada 25 Juli 2023 diketahui bahwa dalam proses pembelajaran Biologi guru menggunakan berbagai metode dan model pembelajaran yang diterapkan. Ada kalanya guru hanya menggunakan model dan metode konvensional yang berpusat kepada guru, sehingga hal ini membatasi kemampuan siswa karena siswa hanya fokus mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru hal ini akan memengaruhi keterampilan berpikir kritis yang dimiliki siswa. Pada proses pembelajaran Biologi khususnya materi virus saat diajukan pertanyaan siswa hanya mampu menjawab singkat dan tidak mampu menjelaskan alasan terkait jawaban yang diberikan atau hanya jawaban dari hafalan yang diingat.

Permasalahan diatas merupakan bukti bahwa peserta didik masih kurang keterampilannya dalam mengkomunikasikan hasil dari keterampilan berpikirnya berdasar pengetahuan dan pemahaman materi yang telah dipelajari. Selain itu, masih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal materi virus. Beberapa dari siswa bahkan tidak bisa menjawab soal dan beberapa siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar terutama soal yang memerlukan tingkat berpikir tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum melibatkan proses kognitif dan

---

<sup>11</sup> Lia Saptini Handriani, Ahmad H, & Aris D, Pengaruh model pembelajaran inkuiri terstruktur dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar fisika siswa, (*Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, Vol. 1, No. 3, 2015), hal 210

keterampilan analisis dalam proses berpikir kritis untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Dari uraian diatas peneliti ingin menganalisis keterampilan berpikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik.

Penelitian ini difokuskan pada materi virus. Materi virus merupakan salah satu bagian ilmu biologi yang dipelajari oleh peserta didik. Virus merupakan mikroorganisme yang bersifat parasit yang berhubungan erat dengan kehidupan manusia. Dalam lingkungan belajar peserta didik akan diperkenalkan dengan struktur, reproduksi, peranan negatif dan positif virus dalam kehidupan, dan pencegahan penularan. Adanya penjelasan tersebut dapat membantu sebagai dasar berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan persoalan yang ada.

Kemampuan berpikir kritis merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh manusia sebagai makhluk berpikiran. Menurut Wilson terdapat beberapa alasan mengapa seseorang harus memiliki keterampilan berpikir kritis, yaitu:

- 1) Pengetahuan yang didasarkan pada kepada hafalan tidak mampu untuk menyimpan memori dalam jangka waktu yang lama kedepannya;
- 2) Penyebaran Informasi yang pesat sehingga setiap orang haru memiliki kemampuan dalam mengetahui masalah-masalah dalam konteks yang beda pada waktu yang berbeda juga;
- 3) Kompleksitas pekerjaan yang mana dengan majunya peradaban sekarang ini dibutuhkan pekerja yang mampu memahami dan mengambil sebuah keputusan dalam pekerjaannya;
- 4) Masyarakat modern memerlukan kumpulan individu untuk menyatukan informasi yang didapat kan dari banyak sumber untuk mengambil sebuah

keputusan.<sup>12</sup> Sehingga dapat disimpulkan bawasannya kemampuan berpikir kritis diperlukan bagi semua individu yang mana kemampuan ini suatu saat dapat dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan berpikir kritis dapat diasah sejak kecil salah satunya melalui proses belajar.

Berpijak dengan latar belakang masalah yang dikemukakan maka judul yang di kaji peneliti pada skripsi ini adalah “ **Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Pada Materi Virus Di SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek**”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pentingnya keterampilan berpikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik. Penelitian ini dilakukan sebagai acuan atau bahan pembelajaran bagi peneliti saat melaksanakan pembelajaran. Penelitian ini nanti juga akan berguna saat menghadapi permasalahan-permasalahan yang sama dalam proses pembelajaran.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan konteks penelitian diatas, maka masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana keterampilan berpikir kritis pada siswa kelas X dengan kemampuan akademik tinggi di SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek?
2. Bagaimana keterampilan berpikir kritis pada siswa kelas X dengan kemampuan akademik sedang di SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek?

---

<sup>12</sup> Muhfahroyin, Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Konstruktivisik, (*Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, Vol. 16, No. 1, 2009), hal 89

3. Bagaimana keterampilan berpikir kritis pada siswa kelas X dengan kemampuan akademik rendah di SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek?

### **C. Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis siswa kelas X dengan kemampuan akademik tinggi di SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek.
2. Untuk mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis siswa kelas X dengan kemampuan akademik sedang di SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek.
3. Untuk mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis siswa kelas X dengan kemampuan akademik rendah di SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek.

### **D. Kegunaan Penelitian**

1. Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam bidang pendidikan guna meningkatkan mutu kualitas pendidikan biologi dan menjadi kontribusi bagi guru untuk membantu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

2. Secara Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

- a. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan guru dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

b. Bagi kepala sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam meningkatkan mutu pembelajaran, dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat juga.

c. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga siswa lebih semangat dalam memecahkan permasalahan-permasalahan dan mengambil keputusan dengan terampil.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi peneliti maupun pembaca sebagai informasi terkait keterampilan berpikir kritis siswa.

## **E. Penegasan Istilah**

### **1. Secara konseptual**

#### **a. Keterampilan Berpikir Kritis**

Menurut Fisher keterampilan berpikir kritis adalah proses mental atau intelektual yang berhubungan dengan kemampuan dalam menciptakan sebuah konsep atau pengertian, pengaplikasian, menganalisis, membuat sintesis dan mengevaluasi.<sup>13</sup> Berpikir kritis merupakan kegiatan mental yang dikerjakan oleh individu untuk menyelesaikan permasalahan dan menentukan keputusan yang akan

---

<sup>13</sup> Salbiah, Profil Keterampilan berpikir Kritis Siswa Menggunakan Pembelajaran *Discovery Inquiry* Pada Konsep Koloid, (*Jurnal Tadris Kimia*, Vol. 2, No. 1, 2017), hal 110

diambil dengan cara mencari informasi-informasi dari berbagai sumber.<sup>14</sup>

b. Virus

Virus merupakan parasit intraseluler obligat, bentuk bervariasi, dan hanya mengandung RNA atau DNA saja. Partikelnya secara utuh disebut virion yang terdiri dari kapsid yang terbungkus oleh glikoprotein atau membran lipid dan virus resisten terhadap antibiotik. Virus memiliki bermacam bentuk seperti bulat, polihidril, batang, dan T.<sup>15</sup> Virus dapat menginfeksi semua makhluk hidup sebagai inangannya.

2. Secara Operasional

a. Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan yang wajib dimiliki oleh siswa dengan adanya kemampuan tersebut siswa mampu mengambil keputusan dan menyelesaikan permasalahan dengan melibatkan keterampilan kognitif dan menggali informasi dari berbagai sumber. Karakteristik kemampuan berpikir kritis meliputi analitis dan reflektif. Keterampilan berpikir kritis disini maksudnya adalah bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA Negeri 1 Durenan Trenggalek.

---

<sup>14</sup> Karyadi Hidayat, et., al, Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Pembelajaran Hybrid, (*Jurnal BasiceduI*, Vol. 6, No. 2, 2022), hal 1518

<sup>15</sup> Ramli Utama, Dewi W, *Ekologi dan Lingkungan Hidup*, (Gorontalo: UNG Press, 2009), hal 23

b. Virus

Virus merupakan partikel terinfeksi yang terdiri dari asam nukleat yang terbungkus di dalam lapisan pelindung, dan di beberapa kasus, di dalam selubung membran. Virus pada penelitian di sini dimaksudkan sebagai materi yang akan digunakan tes untuk mengukur tingkat keterampilan berpikir kritis siswa kelas X di SMA Negeri 1 Durenan.

**F. Sistematika Pembahasan**

Sistematika dalam penelitian ini terdiri dari bagian awal, bagian inti, bagian akhir. Dengan rincian sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal skripsi terdiri dari: halaman judul, persetujuan, pengesahan, pernyataan keaslian, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Inti

Bagian inti terdiri dari 3 bagian yaitu bab I, bab II, bab III, bab IV, bab V, dan bab VI. Dengan rincian sebagai berikut:

- a. Bab I pendahuluan meliputi: konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan hasil penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.
- b. Bab II kajian pustaka meliputi: deskripsi teori tentang pengelolaan di dalam kelas, ketrampilan pendidik dalam mengkondisikan situasi kelas agar kondusif dan menarik, penataan ruang, dan keterampilan guru dalam mengatasi masalah-masalah yang terjadi di dalam kelas.

- c. Bab III metode penelitian meliputi: rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, dan tahap-tahap penelitian.
  - d. Bab IV hasil penelitian meliputi: paparan data atau temuan penelitian yang diperoleh melalui pengamatan yang terjadi di lapangan.
  - e. BAB V pembahasan meliputi: hasil analisa data peneliti yang dikaji dan pembahasan deskriptif berupa teori
  - f. Bab VI penutup meliputi: kesimpulan dan saran.
3. Bagain Akhir

Bagian akhir meliputi: daftar rujukan dan lampiran-lampiran terkait penelitian yang dilakukan, dan daftar riwayat hidup.