

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran merupakan suatu proses dalam suatu pendidikan. Belajar merupakan suatu proses untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dengan melalui interaksi dengan guru, siswa, dan komponen pembelajaran lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan mempelajari biologi yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat memahami, mengeksplorasi, dan menjelaskan konsep dan prinsip biologi (Nurrana, dkk. 2019: 48). Pembelajaran siswa pada saat ini mengacu pada Abad 21. Menurut Whitby dalam Mashudi (2021:94), abad ke-21 merupakan abad dimana perkembangan di segala bidang berlangsung pesat. Munculnya era globalisasi menimbulkan semangat dalam dunia pendidikan untuk membentuk model pembelajaran baru di abad ke-21. Untuk menghadapi abad ke-21, ilmu pengetahuan dan teknologi adalah bagian dari pendidikan sebagai pedoman yang harus disiapkan untuk menghasilkan individu yang berkualitas. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang diperlukan siswa untuk menghadapi tantangan abad ke-21.

Kemampuan berpikir kritis diperlukan untuk membantu seseorang dalam menghadapi berbagai perubahan dan tantangan yang muncul karena perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini sejalan dengan pendapat Firdaus, dkk. (2019:69), berpikir kritis adalah aspek penting yang dimiliki semua siswa. Dengan perkembangan teknologi dan perekonomian yang semakin pesat, seseorang tidak hanya harus menerima informasi begitu saja, tetapi juga harus mampu menyeleksi

informasi yang diterimanya dan mencari sebab akibat serta pembuktiannya yang masuk akal.

Kemampuan berpikir kritis mempengaruhi hasil akademik dan mendukung siswa dalam memahami konsep. Berpikir kritis merupakan proses kegiatan interpretatif dan evaluatif yang terarah, jelas, terampil, dan aktif dalam kaitannya dengan suatu masalah. Proses ini melibatkan observasi, perumusan masalah, pengambilan keputusan, analisis, dan penyelidikan ilmiah yang pada akhirnya melahirkan suatu konsep. Oleh karena itu, kemampuan ini penting untuk dikembangkan pada siswa (Rositawati, 2018:77).

Berpikir kritis penting dikembangkan karna mampu meningkatkan kuliatas pemikiran seseorang untuk menganalisis apa yang dipikirkan untuk memecahkan masalah. Berpikir kritis berkaitan juga dengan motivasi seseorang untuk belajar. Menurut Winkel dalam Laka, dkk (2020:71), motivasi belajar merupakan upaya didalam diri (dorongan internal) yang bertujuan untuk menghasilkan kegiatan belajar menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan mengarahkan proses belajar sedemikian rupa sehingga tercapai tujuan yang diinginkan. Motivasi belajar merupakan faktor psikologis yang bersifat non intelektual yang berperan penting dalam meningkatkan semangat seseorang untuk belajar. Salah satu faktor yang menentukan keefektifan proses pembelajaran yaitu motivasi belajar.

Motivasi belajar adalah salah satu indikator penting untuk membantu mencapai keberhasilan bagi siswa dalam proses belajar. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rahman (2021:291), bahwa keberhasilan akademik siswa dapat dilihat dari tingkat motivasinya. Siswa dengan motivasi belajar tinggi biasanya

mempunyai hasil akademik yang lebih baik, sedangkan siswa dengan motivasi belajar yang rendah biasanya mempunyai hasil akademik yang rendah. Apabila siswa memiliki motivasi yang tinggi maka keinginan dan usahanya akan semakin besar untuk meningkatkan prestasinya. Selain itu, siswa juga harus mempunyai kemampuan belajar secara mandiri untuk menunjang daya kemampuan berpikir kritis.

Menurut Laksana (2019:3), kemandirian belajar merupakan suatu keadaan belajar seseorang secara mandiri, tidak bergantung pada orang lain, yang mempunyai kemauan, inisiatif dan tanggung jawab untuk menyelesaikan belajarnya secara sendiri. Kegiatan belajar yang siswa lakukan bersifat kemauan sendiri dan mempunyai rasa percaya diri yang tinggi dalam melaksanakan tugasnya. Kemandirian belajar merupakan kemampuan seseorang dalam mengelola pembelajarannya secara efektif dalam berbagai cara untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Hal ini dimaknai sebagai upaya melakukan kegiatan belajar secara mandiri berdasarkan motivasi diri untuk menguasai mata pelajaran tertentu sehingga dapat menggunakan berpikir kritis dalam memecahkan masalah (Asmar dan Delyana dalam Asmah, dkk. 2023:87).

Selain itu, kemandirian belajar berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis karena siswa yang tidak bergantung pada orang lain dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan efektif. Oleh karena itu, kemandirian dan motivasi belajar siswa berperan penting untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mencapai keberhasilan akademik siswa tersebut. Hal ini didukung oleh penelitian Rifa'I dan Anni (2012:135) dalam

Lidawa, dkk. (2021:78), motivasi belajar tidak hanya penting dalam melibatkan siswa untuk melakukan aktivitas belajar, tetapi juga menentukan seberapa banyak siswa dapat belajar dari kegiatan dan informasi yang dihadapi. Kemandirian dan motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa memegang peran penting dalam mencapai keberhasilan belajarnya terutama meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis berperan penting dalam pemecahan masalah khususnya pada mata pelajaran Biologi yang erat kaitanya dengan kehidupan sehari-hari. Suciono, dkk. (2020:49) berpendapat kemampuan berpikir kritis berperan penting dalam kegiatan proses belajar di era revolusi 5.0 ini karena berperan dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari

Penelitian ini berfokus pada SMA Negeri yang ada di Tanjungpinang yaitu SMA Negeri 4 Tanjungpinang. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Biologi kelas X di SMA Negeri 4 Tanjungpinang, peneliti mendapatkan beberapa temuan. Pertama, kemampuan berpikir kritis diduga dipengaruhi beberapa aspek salah satunya motivasi belajar dan kemandirian belajar. Berdasarkan hasil pengamatan guru Biologi, sebagian siswa sudah bersungguh-sungguh dalam belajar. Namun, permasalahan kemandirian belajar siswa sering terjadi itu terlihat dari siswa yang belajar masih bergantung dengan orang lain tidak bisa belajar sendiri. Kemandirian belajar pada siswa beragam. Selama proses pembelajaran hanya sebagian kecil yang mandiri dalam belajar sehingga siswa masih bergantung terhadap guru dalam proses belajar. Selain itu, saat di kelas siswa tidak mempunyai kepercayaan diri dan keberanian untuk bertanya terkait materi yang telah diajarkan. Siswa cenderung diam antara paham dan belum paham karena tidak percaya diri untuk bertanya.

Tidak semua siswa aktif berpendapat karena sebagian siswa tidak percaya diri untuk mengemukakan pendapatnya di dalam kelas. Dengan demikian, sebagian besar siswa masih tidak percaya diri selama proses pembelajaran, sehingga mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Sebagian besar siswa belum dapat memecahkan masalah secara mandiri dan masih bergantung kepada guru. Oleh karena itu, siswa dituntut bisa mandiri melalui kegiatan belajar mengajar dengan bimbingan dan bantuan dari guru. Pentingnya kemandirian akan menumbuhkan sikap berpikir kritis bagi siswa.

Kedua, jika melihat motivasi belajar, guru Biologi menyatakan bahwa motivasi siswa beragam, dimana terdapat motivasi siswa tinggi, motivasi siswa sedang, dan motivasi siswa rendah. Selama proses pembelajaran berlangsung sebagian siswa tidak semangat dalam kegiatan belajar. Hal ini disebabkan karena siswa belum termotivasi dalam belajar sehingga guru harus memberikan motivasi secara berulang-ulang kepada siswa. Rendahnya motivasi belajar membuat siswa tidak semangat dan antusias dalam pembelajaran. Peranan seorang guru yaitu dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi kemampuan dan memberikan atau menyampaikan suatu materi dengan menyenangkan. Namun, faktanya sebagian besar siswa masih bergantung kepada guru dalam pembelajaran, misalnya siswa masih belum mampu menyampaikan materi lewat presentasi di depan kelas karena siswa masih bergantung pada guru untuk menjelaskan. Kurangnya antusias kemauan belajar siswa dan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran berdampak pada kemampuan siswa dalam berpikir untuk memecahkan suatu permasalahan dalam pembelajaran biologi.

Ketiga, sebagian siswa mudah putus asa saat mengalami kesulitan ketika diberikan permasalahan tetapi terdapat beberapa siswa yang tidak mudah putus asa karena bertanggung jawab dalam keberhasilan belajar. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor dari orangtua yang tidak peduli, tidak support dan kurang perhatian terhadap anaknya. Selain itu, kondisi lingkungan siswa berupa lingkungan tempat tinggal, pergaulan diluar yang menghambat motivasi siswa sehingga siswa tidak memiliki kemauan untuk belajar.

Keempat, berdasarkan hasil wawancara guru menyatakan bahwa materi inovasi teknologi biologi sulit dipahami dan di mengerti oleh siswa. Hal ini karena materi tersebut mengandung istilah-istilah yang sulit, materi yang kompleks, dan sub bab materi tersebut sulit sehingga siswa tidak mudah mengerti pada materi tersebut. Misalnya, pada pembahasan terkait teknologi bidang konvensional mengenai fermentasi dan modern mengenai teknik rekayasa genetika yang sebelumnya siswa belum pernah pelajari ditingkat SMP, sehingga menyulitkan proses pemahaman siswa. Selain itu, adanya perubahan kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka sehingga materi inovasi teknologi biologi yang awalnya dipelajari pada kelas XII dialihkan pada kelas X akibatnya siswa merasa kesulitan dalam memahami materi tersebut.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Motivasi dan Kemandirian Belajar Siswa Biologi Kelas X di SMA Negeri 4 Tanjungpinang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana kemampuan berpikir kritis ditinjau dari motivasi dan kemandirian belajar siswa biologi kelas X di SMA Negeri 4 Tanjungpinang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari motivasi dan kemandirian belajar siswa biologi kelas X di SMA Negeri 4 Tanjungpinang

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam upaya meningkatkan motivasi belajar dan kemandirian belajar siswa dengan kemampuan berpikir kritis.

### **2. Bagi Siswa**

Sebagai referensi bagi siswa untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemandirian belajar serta sebagai sumber untuk menambah wawasan tentang pentingnya motivasi dan kemandirian belajar dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang baik.

### **3. Bagi Sekolah**

Sumber referensi bagi sekolah untuk mencari solusi dan memberikan evaluasi kepada pendidik untuk meningkatkan kualitas, meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar siswa dengan kemampuan berpikir kritis.

#### 4. Bagi Peneliti

Untuk menambah pemahaman peneliti tentang bagaimana kemampuan berpikir kritis tercemin dalam motivasi dan kemandirian belajar siswa kelas X biologi di SMAN 4 Tanjungpinang.

