

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu peran pendidikan dalam pembelajaran adalah mengembangkan potensi peserta didik. Sebagaimana yang tercantum dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar 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” (Sisdiknas, 2008).

Berdasarkan dari pengertian tersebut, pendidikan merupakan suatu wadah untuk mengembangkan kemampuan serta keterampilan yang dimiliki peserta didik agar suatu saat nanti kemampuan dan keterampilan tersebut dapat bermanfaat bagi dirinya, masyarakat, dan juga negara. Oleh sebab itu, dalam suatu pendidikan, khususnya dalam pendidikan formal, terdapat berbagai bidang studi yang memiliki fungsi untuk dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan peserta didik.

Kemajuan pendidikan pada abad 21 terdapat berbagai macam kompetensi atau keahlian yang mungkin dapat dimiliki oleh peserta didik, salah satunya adalah kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah (*critical thinking and problem solving skills*), dapat berpikir secara kritis, lateral, dan sistematis, terutama dalam konteks memecahkan suatu permasalahan (Kono dkk, 2016).

Menurut Kemendikbud pada abad 21 peserta didik harus memiliki keterampilan 4C yaitu berpikir kritis (*critical thinking*), kreativitas (*creativity*), komunikasi (*communication*) dan kerja sama (*collaboration*). Keterampilan yang perlu dikembangkan yaitu berpikir kritis. Perkembangan teknologi yang begitu cepat banyak sekali informasi yang mengharuskan kita untuk mengambil keputusan dengan

tepat. Dengan kemampuan berpikir kritis, siswa dituntut untuk menggunakan kemampuannya dalam memandang suatu masalah, menemukan solusi untuk mengambil suatu keputusan secara tepat sehingga kemampuan berpikir kritis ini penting dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam bidang pendidikan untuk melahirkan SDM yang berkualitas ialah dengan cara melatih peserta didik berpikir kritis dalam proses pembelajarannya. Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif yang berfokus pada pola pengambilan keputusan tentang apa yang harus diyakini dan harus dilakukan (Ennis 2011). Peserta didik dituntut agar mampu dalam menganalisis, meneliti, dan menyimpulkan informasi-informasi yang didapatkan melalui kemampuan berpikir kritisnya, sehingga peserta didik mampu mengetahui mana informasi yang baik dan buruk, serta mampu dalam mengambil suatu keputusan terhadap informasi yang didapatkan melalui berpikir kritis. Adapun tujuan dalam melatih kemampuan berpikir kritis terhadap peserta didik yaitu mempersiapkan siswa untuk menjadi seorang yang mampu berpikir kritis, mampu dalam memecahkan suatu permasalahan, dan menjadi pemikir yang independen dengan tujuan agar siswa dapat menghadapi kehidupan, menjauhkan diri dari indoktrinasi, menangani setiap permasalahan yang dihadapi, dan menetapkan keputusan dengan tepat dan bertanggung jawab.

Kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini diketahui berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018 yang menunjukkan bahwa kemampuan membaca, matematika dan sains siswa Indonesia menurun dan berada di urutan 72 dari 77 negara. Hasil skor PISA 2018 siswa Indonesia dalam membaca 371 dengan skor rata-rata *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* 487, skor kemampuan matematika 379 dengan skor rata-rata OECD 489 dan skor kemampuan sains 396 dengan skor rata-rata OECD 489 (OECD, 2019).

Penelitian tentang analisis kemampuan berpikir kritis siswa yang pernah dilakukan oleh peneliti lainnya juga menyatakan bahwa masih rendahnya kemampuan

berpikir kritis siswa. Menurut (Masita *dkk*, 2016), melaporkan berdasarkan hasil penelitiannya bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang diungkapkan melalui tes keterampilan berpikir kritis siswa secara keseluruhan berada pada kategori kemampuan rendah dengan rata-rata nilai 34,2 dengan indikator kemampuan berpikir kritis secara keseluruhan tidak tuntas. Hal ini terjadi disebabkan karena pada umumnya proses pembelajaran yang terjadi di Indonesia khususnya pada pembelajaran biologi masih cenderung mengasah aspek mengingat dan memahami.

Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk dimiliki oleh peserta didik karena dengan berpikir kritis siswa berpikir secara sistematis untuk memahami informasi dalam membentuk kebenaran informasi. Menurut Ennis (2011) berpikir kritis merupakan berpikir dengan cara rasional dan reflektif sehingga dapat memutuskan tentang apa yang dilakukan dan dipercayainya. Berpikir kritis merupakan proses berpikir yang dilakukan seseorang bertujuan untuk menetapkan suatu keputusan yang dapat diyakini kebenarannya maka diperlukan kemampuan dalam berpikir kritis untuk membuat keputusan yang rasional.

Kenyataan di sekolah pendidikan sains belum banyak berorientasi ke arah pembiasaan dan peningkatan kecakapan untuk mengembangkan kemampuan dalam berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis), namun masih berpusat pada hasil belajar kognitif tingkat rendah. Pembelajaran seperti ini yang mengakibatkan siswa tidak mampu memperoleh wawasan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritisnya, hal ini akan berdampak pada kualitas lulusan pendidikan yang rendah.

Kemampuan berpikir kritis siswa dapat diwujudkan dengan menerapkan pemahaman konsep serta pemberdayaan pikiran agar siswa lebih aktif. Dengan demikian kemampuan berpikir kritis siswa seperti menalar, mengevaluasi, memberikan argumentasi serta merumuskan masalah semakin meningkat. Pembelajaran IPA yang memusatkan pengalaman secara langsung yang berhubungan dengan lingkungan serta erat kaitannya dengan gejala dan fenomena alam salah satunya adalah pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan yang terdapat di dalam silabus kurikulum 2013 kelas VII semester 2 pada materi pokok

ekosistem. Hal-hal yang terkait dengan ekosistem dapat ditemukan secara mudah di lingkungan sekitar siswa. Keadaan yang rentan terhadap pengaruh kegiatan manusia baik itu fenomena dan gejala alam yang menjadikan salah satu materi yang tepat untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa.

Peristiwa dan permasalahan dalam suatu ekosistem perlu dikaji melalui proses berpikir, menganalisis, memecahkan suatu permasalahan dengan memberikan solusi yang tepat terhadap permasalahan yang tersebut. Dengan menganalisis, memecahkan permasalahan dan berusaha memberi solusi terhadap masalah secara tepat dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Karena siswa berhadapan dengan alam yang dikendalikan oleh banyak faktor, sehingga siswa memerlukan keterampilannya dalam berpikir kritis.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di MTs. Negeri Tanjungbalai dapat dilihat bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh guru dikelas cenderung masih bersifat konvensional sehingga konsep materi yang diajarkan kurang dipahami oleh siswa. Selain itu guru juga jarang menggunakan metode dan model pembelajaran yang bervariasi dan proses pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga pembelajaran yang berpusat pada siswa belum terintegrasi yang mengakibatkan proses pembelajaran cenderung monoton dan sulit menumbuhkan aktivitas siswa dalam belajar. Permasalahan lain yang ditemukan ialah masih terdapat siswa yang belum mencapai KKM, disebabkan karena kurangnya minat membaca siswa. Siswa memunculkan sikap tidak fokus mengikuti pembelajaran, siswa tidak memberikan kesimpulan/ tanggapan terhadap materi, dan siswa bersikap pasif memperlihatkan kurangnya aktivitas siswa seperti mengajukan pertanyaan, menjawab dan mengemukakan pendapatnya saat proses pembelajaran.

Cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu dengan memberikan latihan yang menekankan pada pemecahan masalah dengan menginterpretasi dan menganalisis permasalahan yang ditemui dan melatih siswa menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk dapat memecahkan permasalahan tersebut. Dengan demikian kemampuan berpikir kritis siswa seperti menalar,

menyampaikan argumen, mengevaluasi serta merumuskan masalah semakin meningkat dalam memahami materi pembelajaran dan diharapkan dengan memberikan latihan seperti ini siswa nantinya dapat menganalisis dan memecahkan permasalahan-permasalahan pada materi ekosistem dan mampu menerapkannya di kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka judul penelitian yang akan dilakukan adalah **“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan di MTs. Negeri Tanjungbalai Tahun Pembelajaran 2020/2021”**.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada dalam penelitian ini adalah:

1. Kemampuan berpikir kritis Siswa SMP masih belum terlihat atau masih tergolong kategori rendah pada pembelajaran IPA.
2. Kurangnya rasa ingin tahu siswa dalam mengenali dan memecahkan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan.
3. Siswa masih kurang terlibat aktif dilihat dari minimnya aktivitas siswa seperti mengajukan pertanyaan, menjawab dan mengemukakan pendapatnya dalam proses pembelajaran.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan berfikir kritis siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya di MTs. Negeri Tanjungbalai T.P 2020/2021?
2. Bagaimana kemampuan berfikir kritis siswa pada masing-masing aspek kemampuan berpikir kritis pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya di MTs. Negeri Tanjungbalai T.P 2020/2021?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kemampuan berfikir kritis siswa di MTs. Negeri Tanjungbalai T.P 2020/2021?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Masalah penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. Kemampuan berpikir kritis yang diteliti meliputi aspek memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut dan mengatur strategi dan taktik.
2. Kemampuan berpikir kritis siswa yang diteliti pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya di kelas VII semester genap.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya di MTs. Negeri Tanjungbalai T.P 2020/2021.
2. Mengetahui bagaimana kemampuan berfikir kritis siswa pada masing-masing aspek kemampuan berpikir kritis pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya di MTs. Negeri Tanjungbalai T.P 2020/2021.
3. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi berfikir kritis siswa di MTs. Negeri Tanjungbalai T.P 2020/2021.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa: diharapkan dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep dan kemampuan dalam memecahkan masalah.
2. Bagi guru: penelitian ini dapat digunakan sebagai gambaran pemahaman siswa terhadap konsep dan revisi terhadap proses pembelajaran.
3. Bagi sekolah: diharapkan dapat memberikan informasi tentang kemampuan berpikir kritis siswa khususnya di MTs. Negeri Tanjungbalai dalam rangka perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang akhirnya berpengaruh pada kualitas lulusan sekolah.

## 1.7 Definisi Operasional

Untuk mempertegas pengertian dalam penelitian, maka dipaparkan definisi operasional berikut:

1. Kemampuan berpikir kritis adalah adalah proses berpikir yang sistematis berdasarkan landasan pada gagasan dan pemikiran mereka untuk menyimpulkan dan memecahkan masalah. Menurut Ennis (1985) ada 5 aspek kemampuan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut dan mengatur strategi dan taktik.
2. Faktor yang dapat memengaruhi kemampuan berpikir kritis yaitu keturunan, pengalaman, transmisi sosial dan ekuilibrase sedangkan menurut Kowiyah (2012) ada dua faktor yang dapat memengaruhi kemampuan berpikir kritis yaitu faktor situasional dan faktor disposisi. Selain itu penggunaan strategi pembelajaran berbasis masalah dan minat belajar juga berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa karena pembelajaran berbasis masalah menerapkan serangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah dan mendukung untuk semangat dalam belajar sehingga meningkatkan prestasi belajar yang maksimal (Naputri dkk, 2016).
3. Interaksi makhluk hidup dengan lingkungan materi kelas VII dengan kompetensi dasar Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi.