BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Salah satu kompetensi dalam kurikulum 2013 adalah mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat (Permendikbud, 2013). Kompetensi dalam standar nasional pendidikan sangat erat kaitannya dengan kompetensi yang dibutuhkan pada abad 21 yaitu kemampuan berpikir krtis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Salah satu keterampilan yang penting untuk dikembangkan dan menjadi bagian dari tujuan sistem pendidikan saat ini adalah kemampuan berpikir kritis. Siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis akan mampu memecahkan masalah kontekstual. (Indra, 2022). Dengan demikian, siswa perlu dibekali pula dengan kemampuan-kemampuan tertentu sehingga mampu mengembangkan dan mengevaluasi argumen dalam suatu pemecahan masalah tertentu. Salah satu kemampuan yang harus dikembangkan adalah kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis merupakan berpikir rasional (masuk akal) dan refleksif berfokus pada keyakinan dan keputusan yang akan dilakukan (Ennis, 2011). Berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil serta aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi. Di era yang sangat pesat ini, siswa perlu memiliki kemampuan berpikir yang dapat membantu mereka dalam membuat keputusan yang kuat untuk memperoleh pengetahuan baru dengan cepat. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu tujuan penting dari pendidikan. Salah satu kemampuan yang diharapkan menjadi output dalam proses pembelajaran yang berlangsung adalah kemampuan berpikir kritis (Kemendikbud, 2016).

Berfikir kritis merupakan kemampuan yang penting bagi siswa, sehingga berpikir kritis hendaknya menjadi salah satu aktivitas yang harus dikembangkan dan diajarkan di setiap mata pelajaran, karena kemampuan berpikir kritis bukan bawaan sejak lahir dan tidak berkembang secara alami. Kemampuan berpikir kritis perlu ditingkatkan agar siswa semakin terampil, aktif, komunikatif, serta argumentatif. Pada dasarnya siswa mempunyai kemampuan berpikir kritis dalam belajar misalnya keterampilan bertanya, hipotesis, klasifikasi, observasi (pengamatan) dan interpretasi akan tetapi keterampilan-keterampilan tersebut tidak berkembang dengan baik (Indri, 2020). Kemampuan berpikir kritis adalah potensi intelektual yang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran, berpikir kritis merupakan suatu keterampilan yang harus diajarkan pada siswa melalui ilmu pengetahuan alam atau disiplin yang lain untuk mempersiapkan mereka agar berhasil dalam kehidupan. Sedangkan yang bertanggung jawab untuk mengembangkan dan mengajarkan salah satunya adalah guru karena seorang guru memiliki keleluasaan untuk memb<mark>uat ra</mark>ncangan pembelajaran sebelum proses pembelajaran dilakukan hal tersebut sesuai dengan pendapat Arend (2019) yang menyatakan bahwa berpikir kritis dapat dimiliki oleh seorang siswa jika siswa tersebut secara konsisten dilatih baik melalui diskusi terarah maupun dengan difasilitasi oleh seorang instruktur. Untuk membuat sebuah rancangan pembelajaran yang sesuai dalam mengembangkan dan mengajarkan berpikir kritis, hal yang dapat dilakukan oleh guru salah satunya adalah melihat profil berpikir kritis yang dimiliki siswa. Hal ini dimaksudkan agar setiap pembelajaran yang dilakukan selalu memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa (Budi, 2018).

Pemberlakukan kurikulum 2013, telah ditetapkan dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 160 Tahun 2014. Pengembangan kurikulum merupakan sebuah konsekuensi yang logis dari sifat pendidikan dinamis yang senantiasa mengikuti perkembangan-perkembangan yang melandasinya, baik dari segi sosiologis, fisiologis, psikologis, IPTEK serta faktor-faktor lainnya. Pada pelaksanaannya, kurikulum 2013 ini lebih menekankan berbagai aspek-aspek dalam pembelajaran yang salah satunya adalah penyederhanaan jumlah mata pelajaran, yang salah satunya adalah mata pelajaran IPA (Iska dan Ria, 2020).

Sejak diberlakukannya kurikulum 2013 mata pelajaran IPA telah diterpadukan, tentunya hal ini juga mengubah konsep pembelajaran, yang artinya

pada satu Kompetensi Dasar (KD) dan Kompetensi Inti (KI) telah dipadukan, salah satunya adalah konsep-konsep IPA dari bidang ilmu biologi, kimia, fisika, serta ilmu pengetahuan bumi dan antariksa (IPBA). Maka dari itu, Depdiknas menyatakan bahwa terdapat sebuah konsekuensi dari perubahan tersebut, dan diharapkan pembelajaran IPA secara terpadu dapat memberikan pengalaman serta kesempatan kepada siswa untuk aktif menggali, mencari, bahkan menemukan sebuah konsep dan prinsip-prinsip baik secara otentik maupun holistik, serta baik secara individu ataupun kelompok (Iska dan Ria, 2020).

Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling mendasar dalam proses pendidikan, berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada proses belajar yang dialami oleh peserta didik. IPA membutuhkan kompetensi belajar pada ranah pemahaman berpikir kritis dan berpikir kritis merupakan faktor penting dalam dunia pendidikan, namun siswa cenderung menghafal daripada memahami dimana otak anak terus menerus dibiasakan untuk mengingat dan menimbun informasi tanpa dituntut untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari, padahal pemahaman merupakan modal dasar untuk penguasaan selanjutnya. Akibatnya, kemampuan berpikir kritis siswa sulit dikembangkan. (Nur, 2018).

Tujuan dan fungsi mata pelajaran IPA yang tercantum dalam standar isi diantaranya adalah untuk memupuk sikap ilmiah yaitu tidak mudah percaya tanpa ada dukungan hasil observasi empiris, memahami konsep-konsep IPA dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud, 2016). Untuk mencapai tujuan tersebut maka pembelajaran dengan mengembangkan sikap berpikir kritis perlu dikembangkan, karena sumber daya manusia yang profesional dan berkualitas akan tercipta jika ilmu yang digali lebih dalam dengan mengembangkan budaya berpikir kritis. Mengajarkan keterampilan berpikir kritis dapat membantu para siswa untuk menjadi pemikir yang kritis (Yustyan dkk., 2019).

PISA (*Progamme for International Student Assessment*) yang merupakan program survey komprenhensif di ajang Internasioanal pada dasarnya menilai

kemampuan bernalar siswa yang didalamnya juga termasuk keterampilan berpikir kritis . Hasil survey yang dilakukan oleh PISA tahun 2015, rangking Indonesia untuk Sains 62, Matematika 63, dan Membaca 64 dari 70 negara. Hasil ini secara umum membaik khususnya untuk Sains dan Matematika. Pada PISA 2012 lalu, ranking Sains dan Matematika adalah 64 dari 65 sedangkan Membaca 61 dari 65 negara (OECD, 2016). Hal tersebut menunjukkan masih rendahnya pengetahuan yang dimiliki oleh siswa di Indonesia serta kurangnya bekal kemampuan dasar salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis.

Beberapa penelitian lainnya juga melaporkan masih rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Masita dkk (2016) melaporkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang di ungkap melalui tes keterampilan berpikir kritis siswa secara keseluruhan berada pada kategori kemampuan rendah dengan rata-rata nilai 34,2 dimana semua indikator kemampuan berpikir kritis tidak tuntas. Hal ini terjadi karena pada umumnya proses pembelajaran yanng terjadi di Indonesia, terkhusus pada pembelajaran biologi masih cenderung mengasah aspek mengingat dan memahami. Hal ini juga diungkapkan oleh Suastra (2017) bahwa pembelajaran IPA di sekolah memiliki kecenderungan antara lain pengulangan dan hafalan. Siswa belajar akan ketakutan berbuat salah, kurang mendorong siswa untuk bepikir kreatif, dan jarang melatihkan pemecahan masalah (Yustyan, 2019).

Kemampuan berpikir kritis dapat dilihat melaui *output* berupa hasil belajar siswa. Hasil belajar IPA siswa yang masih rendah mengindikasikan masih rendah pula kemampuan berpikir kritisnya. Hal ini diungkapkan oleh guru mata pelajaran IPA pada wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 5 Percut Si Tuan .Guru tersebut mengungkapkan masih terdapat siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan minimum yakni 75. Terdapat 50% siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM pada ujian tengah semester. Berdasarkan pernyataan guru tersebut maka perlu mengkaji lebih lanjut kemampuan berpikir kritis siswa terutama pada materi sistem pernapasan manusia.

Berdasarkan pemaparan di atas, bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan hal yang penting untuk diketahui, diamati, diukur, dan diteliti. Maka demikian penelitian ini penting dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem pernapasan manusia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

- 1. Hasil belajar IPA siswa masih rendah berdasarkan pernyataan guru IPA yang mengatakan nilai siswa yang masih dibawah KKM.
- 2. Kemampuan berpikir kritis siswa tergolong masih rendah dilihat dari hasil belajar IPA siswa yang rendah.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka ruang lingkup penelitian ini akan dibatasi. Adapun ruang lingkup pada penelitian ini adalah :

- 1. Objek pada penelitian yang diteliti adalah kemampuan berpikir kritis siswa.
- Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII semester genap di SMP Negeri 5 Percut Sei Tuan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diidentifikasi, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

- Kemampuan berpikir kritis siswa yang diteliti dibatasi pada indikator: memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, mengatur strategi dan taktik.
- Materi yang dianalisis adalah sistem pernapasan manusia meliputi alat pernapasan, jenis-jenis pernapasan, kapasitas paru-paru, pertukaran O₂ dan CO₂, gangguan pada sistem pernapasan manusia serta upaya dalam menjaga kesehatan pernapasan manusia.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bagimana kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 5 Percut Sei Tuan secara umum pada materi sistem pernapasan manusia?
- 2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 5 Percut Sei Tuan pada masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis pada materi sistem pernapasan manusia?

1.6 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai peneliti dalam penelitian ini adalah:

- 1. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 5 Percut Sei Tuan secara umum pada materi sistem pernapasan manusia.
- 2. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 5 Percut Sei Tuan pada masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis pada materi sistem pernapasan manusia.

1.7 Manfaat Penelitian

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

- Bagi mahasiswa: penelitian ini membantu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam berpikir kritis, menganalisis, dan komunikasi dalam menylesaikan permasalahan.
- 2. Bagi guru: melalui penelitian ini guru mampu menentukan strategi pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
- 3. Bagi siswa: diharapkan melalui penelitian ini kedepannya kemampuan berpikir kritis siswa terus meningkat seiring meningkatnya kualitas pembelajaran.
- 4. Bagi peneliti: menambah wawasan ilmu pengetahuan, sumbangan pemikiran dalam pengembangan ilmu pendidikan IPA, sebegai referensi

untuk penelitian selanjutnya dalam bidang pembelajaran IPA, serta bekal bagi peneliti yang akan mengajar di masa yang akan datang.

