

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

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. Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Sistem Pendidikan Nasional adalah keseluruhan komponen pendidikan yang saling terkait secara terpadu untuk mencapai Tujuan Pendidikan Nasional.

Keberadaan peserta didik, pendidik, dan sumber belajar merupakan komponen wajib yang harus ada dalam kegiatan pembelajaran fisika. Hal ini sebagaimana dicantumkan dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 dimana pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran fisika tersebut harus berpedoman pada hakekat fisika sebagai proses (*a way of investigating*), fisika sebagai produk (*a body of knowledge*), dan fisika sebagai sikap (*a way of thinking*) (Jaya et al., 2014).

Tujuan Pendidikan Nasional biasanya dirumuskan dalam bentuk tujuan akhir (*ultimate aims of education*). Secara umum tujuan pendidikan ialah kematangan dan integritas pribadi, ada pula yang merumuskan dengan kata kesempurnaan

(*perfection*). Bagi kaum Naturalis, dengan tokohnya JJ. Rousseau, menyatakan bahwa tujuan akhir pendidikan adalah self-realisasi potensi-potensi manusia menjadi kenyataan di dalam tindakan yang nyata. Seperti dikatakan Rousseau “Pendidikan harus bertujuan untuk menyempurnakan semua potensi individu, Pendidikan bukan bertujuan untuk membina manusia menjadi prajurit, seorang hakim, melainkan untuk membina seseorang menjadi manusia.

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk dibelajarkan kepada peserta didik. Tujuan pokok dari pelajaran Fisika di sekolah berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2006 adalah agar: 1) peserta didik mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep fisika yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 2) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara fisika, lingkungan, dan masyarakat, (3) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan, (4) mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda atau kejadian di lingkungan sekitar, dan (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.

Ketika peserta didik mampu memahami konsep, mengembangkan rasa ingin tahu, memiliki keterampilan proses dan mampu memecahkan permasalahan menggunakan pemahaman yang telah dimiliki maka dapat dikatakan siswa sudah memiliki kemampuan berpikir kritis. Ketika peserta didik mampu memahami konsep, mengaplikasikan konsep untuk memecahkan masalah maka secara tidak langsung ia sudah memiliki kemampuan berpikir kritis. Banyak ahli yang memberikan definisi terhadap kemampuan berpikir kritis. Menurut Jonson (2010) berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti pemecahan masalah, mengambil keputusan,

merujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah. Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat diartikan bahwa ketika peserta didik mampu memahami suatu konsep atau pengetahuan dengan baik, secara tidak langsung ia akan mampu memecahkan permasalahan dengan mengaplikasikan konsep yang dimiliki untuk mengambil suatu keputusan yang akan digunakan memecahkan permasalahan yang dihadapi dengan baik, maka peserta didik tersebut sudah memiliki kemampuan berpikir kritis.

Sebagai upaya memfasilitasi peserta didik agar kemampuan berpikir kritisnya berkembang, yaitu dengan suatu pembelajaran dimana pembelajaran tersebut harus berangkat dari pembelajaran yang membuat peserta didik aktif sehingga peserta didik leluasa untuk berpikir dan mempertanyakan kembali apa yang mereka terima dari gurunya. Hal ini dikemukakan Ibrahim (2002) bahwa untuk membawa ke arah pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis harus berangkat dari pembelajaran yang membuat peserta didik lebih aktif.

Terkait kemampuan berpikir kritis pada penelitian yang telah dilaksanakan ini, peneliti memilih mata pelajaran fisika dengan konsep Bunyi dan Cahaya, dimana materi bunyi dan cahaya merupakan bagian bagian penting dari gelombang yang menjelaskan tentang suatu bentuk gelombang longitudinal. Bunyi dan Cahaya merupakan suatu materi yang membahas mengenai gelombang mekanik longitudinal yang dapat menjalar dalam medium padat, cair, dan gas serta terdiri dari partikel-partikel ringan yang dipancarkan oleh sumbernya ke segala arah dengan kecepatan yang sangat tinggi. Selain itu, pada materi tersebut juga terdapat aplikasi dalam kehidupan sehari-hari sehingga bisa memungkinkan

peserta didik untuk lebih mengerti materi yang dijelaskan oleh pendidik, sehingga peserta didik akan lebih mudah menjawab tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan oleh peneliti. Peneliti menganalisis jawaban tes yang sudah dikerjakan oleh peserta didik yang menjadi sumber data.

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan yang ada di lapangan, peneliti telah menemukan beberapa hal yang ditunjukkan oleh peserta didik dengan kemampuan berpikir kritisnya, yang dalam hal ini adalah mata pelajaran fisika pada konsep bunyi dan cahaya. Misalnya, diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis salah satunya dapat ditunjukkan oleh peserta didik dengan mempertanyakan dari mana datangnya rumus. Namun terdapat kasus dimana peserta didik hanya menerima mentah-mentah rumus yang diberikan oleh gurunya tanpa mempertanyakan dari mana datangnya rumus tersebut.

Contoh lain dari kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah tidak dapat memberikan argumen atau alasan yang masuk akal dalam menjawab atau menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti, sekalipun jawaban yang diberikan adalah benar. Kedua contoh tersebut menunjukkan terdapat contoh pemikiran bahwa kurangnya kemampuan berpikir kritis pada peserta didik pada mata pelajaran fisika materi bunyi dan cahaya. Tidak adanya kemampuan dan kemauan berpikir kritis ditunjukkan peserta didik yang menerima apa adanya apa yang sudah dijelaskan oleh gurunya tanpa mempertanyakan kembali.

Berangkat dari masalah inilah, terutama pada kemampuan berpikir kritis, peneliti menilai bahwa sangat penting untuk mengkaji kemampuan berpikir kritis peserta didik pada konsep bunyi dan cahaya. Dari data yang ada, maka dapat dilihat bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik tersebut.

Atas dasar pemikiran tersebut, maka peneliti melakukan sebuah penelitian analisis deskriptif dengan judul “*Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Konsep Bunyi dan Cahaya di SMA Negeri 2 Gorontalo*”. Melalui penelitian ini, diharapkan tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat ditunjukkan dan dideskripsikan sebagai salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Peserta didik kurang memahami dan tidak dapat menentukan konsep dalam penyelesaian masalah.
2. Peserta didik tidak bisa memberikan argumen atau alasan yang benar dan tepat dalam menjawab atau menyelesaikan masalah.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah : Bagaimanakah Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada konsep Bunyi dan Cahaya di SMA Negeri 2 Gorontalo?

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik pada konsep bunyi dan cahaya di SMA Negeri 2 Gorontalo.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan peneliti melalui penelitian ini yaitu :

1. Bagi guru, sebagai bahan masukan atau informasi tentang bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMA Negeri 2 Gorontalo dalam menyelesaikan suatu masalah dalam konsep fisika, sehingga bisa menjadi salah satu acuan untuk mencari alternatif solusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
2. Bagi peserta didik, dapat dijadikan bahan pembelajaran yang dapat digunakan sesuatu yang dapat menimbulkan kesadaran berpikir kritis.
3. Bagi peneliti, dengan melakukan penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan untuk penelitian selanjutnya serta sebagai referensi untuk mendapatkan informasi mengenai gambaran kemampuan berpikir kritis peserta didik pada konsep bunyi dan cahaya.