

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu aspek penting dalam kehidupan yang berperan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia terus dilakukan demi menyediakan layanan pendidikan yang lebih baik bagi masyarakat, sehingga mampu beradaptasi dan berinovasi di era globalisasi. Pengembangan potensi siswa dan guru dalam proses belajar mengajar memegang peranan penting dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan (Rasyid, A. & Wiyatmo, Y., 2024). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 menyebutkan bahwa tujuan pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi individu yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak mulia, sehat, berpengetahuan, terampil, kreatif, mandiri, serta mampu menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan bertujuan untuk membentuk siswa agar sesuai dengan kebutuhan mereka dan menanamkan rasa tanggung jawab (Anjariamsa, D., & Sugianto, S., 2024).

Pendidikan pada dasarnya merupakan kemampuan yang merujuk pada hasil yang diperoleh peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Hal ini mencakup berbagai aspek, seperti pengetahuan, keterampilan, sikap, dan kompetensi yang berkembang melalui pembelajaran formal maupun pengalaman lainnya. Berpikir kritis adalah kemampuan aktif dan terampil dalam menafsirkan serta mengevaluasi observasi, komunikasi, informasi, dan argumen. Konteks penelitian ini, berpikir kritis mengacu pada kemampuan berpikir terbuka di tingkat pemikiran yang melibatkan berbagai proses dan ide yang sejalan dengan fakta. Individu dengan kemampuan berpikir kritis mampu mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi relevan, mengembangkan beberapa alternatif solusi, menarik kesimpulan, mengungkapkan pendapat dengan percaya diri, serta mengevaluasi argumen secara efektif (Latifah, N., Ashari, A., & Kurniawan, E. S., 2020). Berpikir kritis melibatkan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis informasi, serta membuat keputusan yang berdasarkan bukti dan logika (Saputra, I. G. E., 2021).

Kemampuan berpikir kritis merupakan keahlian untuk berpikir secara logis, reflektif, sistematis, dan produktif, yang diterapkan dalam membuat pertimbangan serta mengambil keputusan yang tepat. Seseorang dianggap memiliki kemampuan berpikir kritis jika ia mampu berpikir secara logis, reflektif, sistematis, dan produktif dalam proses pertimbangan dan pengambilan keputusan (Zakiah. L., & Lestari. I., 2019). Dalam konteks pembelajaran, berpikir kritis membantu peserta didik untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis informasi tersebut dengan cara yang logis dan sistematis. Dalam konteks pembelajaran fisika, kemampuan berpikir kritis menjadi sangat penting mengingat sifat dari ilmu fisika yang memerlukan pemahaman konsep secara mendalam serta kemampuan untuk menghubungkan teori dengan aplikasi praktis di kehidupan sehari-hari.

Namun kenyataannya, berdasarkan penelitian *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa (Rahayu & Dewi, 2022). Berdasarkan data statistik, hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) Indonesia tahun 2018 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2015, yaitu berada pada peringkat 73 dari 79 negara peserta (Tohir, 2019). Selain itu, pada tahun 2015 Indonesia menempati peringkat 45 dari 48 negara peserta TIMSS (Saraswati & Agustika, 2020). Rendahnya pemahaman terhadap materi pelajaran serta kesulitan dalam menalar dan merespons pertanyaan mencerminkan lemahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia. Hal inilah yang membuat siswa cenderung menggunakan rumus secara langsung tanpa terlebih dahulu melakukan analisis saat mengerjakan soal fisika, sehingga kemampuan analisis mereka masih tergolong rendah. Salah satu tujuan pembelajaran fisika adalah mengembangkan kemampuan menalar pada siswa. Kemampuan menalar ini terbentuk melalui proses berpikir yang kritis, logis, sistematis, objektif, jujur, dan disiplin dalam menyelesaikan suatu permasalahan (Septeanawati. M., & Yulianti, D., 2021)

Berdasarkan kegiatan studi pendahuluan yang dilakukan di MAN 2 Model Medan melalui salah satu guru bidang studi fisika didapatkan informasi, bahwa dalam pembelajaran fisika siswa sering kali langsung menggunakan rumus dalam menyelesaikan soal fisika tanpa melakukan analisis terlebih dahulu. Hal ini

mencerminkan rendahnya kemampuan berpikir kritis mereka, yang seharusnya menjadi salah satu aspek penting dalam pembelajaran fisika. Ketergantungan pada rumus tanpa pemahaman mendalam dapat menghambat siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan logis yang diperlukan untuk memahami konsep-konsep fisika secara menyeluruh (Priyadi dkk, 2018). Padahal kemampuan berpikir kritis ini mencakup proses analisis yang kritis, logis, dan sistematis untuk memecahkan masalah serta mengevaluasi informasi secara objektif. Dengan mengasah kemampuan ini, siswa tidak hanya mampu menjawab soal-soal fisika dengan benar, tetapi juga memahami prinsip-prinsip dasar yang mendasari setiap solusi.

Penelitian lain menunjukkan bahwa peserta didik cenderung merasa lebih nyaman menerima penjelasan dari guru tanpa berusaha bertanya atau mencari tahu lebih lanjut. Siswa dengan kemampuan berpikir kritis yang rendah biasanya berada pada tahap berpikir yang belum reflektif hingga tahap awal, karena pengetahuan mereka masih sangat terbatas, belum konsisten, dan belum memahami maksud dari pertanyaan yang diberikan (Romadona dkk, 2017). Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik disebabkan oleh kurangnya pelatihan dalam menganalisis permasalahan dan fakta yang ditemukan, sehingga berdampak pada rendahnya produktivitas siswa di sekolah. Berdasarkan permasalahan tersebut, serta hasil observasi awal di MAN 2 Model Medan, ditemukan bahwa beberapa indikator berpikir kritis masih sulit dikuasai oleh peserta didik, seperti interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan dan pengaturan diri eksplanasi, dan evaluasi (Suriati, A., Sundaygara, C., & Kurniawati, M., 2021).

Berdasarkan permasalahan-permasalahan dan penelitian yang ada, maka pada penelitian ini akan menganalisis kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan instrumen tes berpikir kritis pada materi fluida statis yang valid yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa yang diwujudkan dalam bentuk tes dengan memperhatikan indikator kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis perlu melakukan penelitian tentang **“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI MAN 2 Model Medan Pada Materi Fluida Statis”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran fisika dikelas
2. Pembelajaran di sekolah berpusat pada guru seperti ceramah dan pemberian tugas saja, sehingga siswa kurang aktif dalam mencari, menggali, dan memahami konsep terkait.
3. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran fisika

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MAN 2 Model Medan pada materi Fluida Statis.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini berfokus pada siswa kelas XI MAN 2 Model Medan
2. Penelitian ini terbatas pada materi fluida statis yang dipelajari di semester genap
3. Penelitian ini berfokus dalam menganalisis kemampuan berpikir kritis.

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan ruang lingkup masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa MAN 2 Model Medan pada materi Fluida Statis?”

1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa MAN 2 Model Medan pada materi Fluida Statis.

1.7. Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi fluida statis.
2. Bagi guru, dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya, dapat digunakan sebagai referensi yang relevan serta dapat mengembangkan pengetahuan dalam bidang pendidikan khususnya dalam menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Fluida Statis.