

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pada era globalisasi seperti sekarang ini, pendidikan memiliki peranan yang sentral dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dengan memiliki sumber daya manusia yang berkualitas, maka bisa diharapkan dapat menghadapi tantangan kehidupan dan berkemampuan proaktif dalam menyesuaikan diri pada perubahan zaman. Kualitas sumber daya manusia dalam bidang pendidikan biasanya ada yang dinamakan proses pembelajaran. Menurut Suardi (2018) pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa.

Pembelajaran adalah sesuatu hal yang sangatlah penting dalam kehidupan dipersekolahan. Pembelajaran yaitu sebuah cara seseorang untuk mendapatkan perubahan tingkah laku secara menyeluruh untuk mendapatkan hasil dari sebuah pengalaman seseorang itu sendiri. Menurut Istiyono (2014) dalam mencapai tujuan pembelajaran, siswa dituntut tidak hanya memiliki kemampuan berpikir tingkat rendah (*lower order thinking*) tetapi sampai pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*).

Seorang yang memiliki intelektual yang tinggi dapat menganalisis suatu masalah dengan solusi yang baik, oleh sebab itu siswa sebagai penerus bangsa yang baik juga harus memiliki intelektual yang tinggi. Siswa merupakan seorang

pelajar yang memiliki tingkat berpikir kognitif dari yang rendah, sedang hingga tinggi. Salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah berpikir kritis. Menurut Redhana (2019) di abad ke-21 ini, dunia mengalami perubahan yang sangat cepat. Perubahan ini menyangkut di segala kehidupan, yaitu bidang ekonomi, transportasi, teknologi, komunikasi, informasi, dan lain-lain. Perubahan ini perlu diantisipasi dengan menguasai keterampilan abad ke-21. Keterampilan abad ke-21 ini meliputi berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi dan kolaborasi. Menurut Hidayah (2017) salah satu kemampuan abad 21 yang harus dikuasai yaitu *critical thinking skill*. Keterampilan berpikir kritis mencakup kemampuan mengakses, menganalisis, mensintesis informasi yang dapat dibelajarkan, dilatih dan dikuasai. Keterampilan berpikir kritis juga menggambarkan keterampilan lainnya seperti keterampilan komunikasi dan informasi, serta kemampuan untuk memeriksa, menganalisis, menafsirkan, dan mengevaluasi. Menurut Zulaika (2015) berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang sangat perlu dikembangkan dalam diri siswa, karena keterampilan berpikir kritis yang dimiliki siswa dapat lebih mudah memahami konsep, peka akan masalah yang terjadi disekitarnya sehingga dapat memahami dan menyelesaikan suatu masalah. Salah satu mata pelajaran disekolah yang membutuhkan berpikir tingkat tinggi dan memahami konsep adalah mata pelajaran fisika.

Fisika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari gejala-gejala alam. Fisika memiliki banyak konsep khas atau seringkali dinamakan sebagai konsep fisika (Sinulingga,2015). Hakikat tujuan pembelajaran fisika adalah untuk mengantarkan pemahaman siswa menguasai

konsep-konsep dan keterkaitannya untuk dapat memecahkan masalah terkait dalam kehidupan sehari-hari (Rahmawati,2017). Dengan seseorang yang bisa berpikir kritis, seseorang mampu memecahkan permasalahan dalam konsep-konsep fisika yang berhubungan dengan soal matematis maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Keberhasilan proses pembelajaran pada pelajaran fisika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti proses pembelajaran. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Untuk mewujudkan keberhasilan pembelajaran fisika itu, maka dibutuhkan kemampuan berpikir kritis untuk memecahkan masalah. Berpikir kritis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir siswa untuk menarik kesimpulan yang sah menurut aturan logika dan dapat membuktikan bahwa kesimpulan itu benar (*valid*) sesuai dengan pengetahuan-pengetahuan sebelumnya yang telah diketahui.

Melihat betapa pentingnya kemampuan berpikir kritis seorang siswa dalam menyelesaikan problematika persoalan dalam pembelajaran fisika yang kurang disenangi karena siswa menganggap fisika itu sulit sehingga menjadi masalah bagi mereka dalam menyelesaikan soal-soal fisika tersebut. Soal yang memiliki suatu permasalahan di dalamnya biasanya ditandai dengan adanya sebuah tantangan dalam proses penyelesaiannya. Kebanyakan soal fisika terbentuk dari peristiwa atau kejadian sesuatu yang memerlukan pemahaman yang tinggi untuk menyelesaikannya. Terkadang siswa banyak kurang memahami tujuan dari soal fisika, karena mereka kurang memahami maksud dari soal tersebut sehingga siswa

malas untuk mengerjakan soal tersebut. Maka sangatlah penting kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran terkhususnya dalam bidang studi fisika.

Kemampuan berpikir kritis banyak memberikan manfaat bagi siswa, baik dalam pembelajaran fisika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Diantaranya yaitu dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik sehingga akan dengan mudah menyelesaikan soal-soal yang lebih kompleks. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran peserta didik akan mempertanyakan berbagai informasi yang diterima dan menggunakan kemampuan berpikirnya untuk menganalisis dan mengevaluasi permasalahan tersebut dengan menggunakan alasan yang logis dan masuk akal.

Dengan memiliki kemampuan berpikir kritis, siswa dapat menggunakan pikirannya untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan, sebagai pertimbangan dalam mengambil tindakan sehingga akan memperoleh hasil yang lebih baik. Berpikir kritis diterapkan kepada siswa untuk belajar memecahkan masalah secara sistematis, inovatif, dan mendesain solusi yang mendasar. Siswa yang berpikir kritis adalah siswa yang mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mampu memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan salah satu guru bidang studi fisika SMAN 1 Muaro Jambi diketahui bahwa siswa masih kurang memaksimalkan kemampuan berpikir kritis. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru yang jawabannya ada didalam buku cetak. Masih banyak siswa yang tidak berani mengemukakan pendapatnya saat proses pembelajaran. Kebanyakan siswa masih bingung ketika disuruh menganalisis, mensintesi dan mengevaluasi informasi yang diberikan guru.

Oleh karena itu di abad ke-21 ini sangat penting memiliki kemampuan berpikir kritis. Peneliti mengidentifikasi kemampuan berpikir kritis siswa untuk mengetahui seberapa baik tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran khususnya dalam pembelajaran fisika pada materi fluida statis.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti melakukan penelitian deskriptif yang berjudul “Identifikasi Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Fluida Statis Kelas XI MIPA 2 SMAN 1 Muaro Jambi Tahun Ajaran 2020/2021”

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Siswa belum dapat memaksimalkan kemampuan berpikir kritis.
2. Siswa belum berani mengemukakan pendapatnya saat proses pembelajaran.
3. Siswa masih bingung ketika disuruh menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi informasi yang diberikan guru

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Adapun keterbatasan penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilaksanakan di SMAN 1 Muaro Jambi
2. Peneliti hanya menyebarkan instrumen penelitian berupa soal tentang materi fluida statis.
3. Peneliti tidak melakukan tindakan seperti mengajar didalam kelas, peneliti hanya mengidentifikasi tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dengan

menyebarkan instrumen soal tentang materi fluida statis yang diadopsi dari Henda Diani tahun 2017.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dibahas sebelumnya, maka peneliti merumuskan pertanyaan yang sesuai dengan topik pembahasan yaitu “Bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis siswa pada materi fluida statis kelas XI MIPA 2 SMAN 1 Muaro Jambi tahun ajaran 2020/2021?”

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah “Untuk mengidentifikasi tingkat kemampuan berpikir kritis siswa pada materi fluida statis kelas XI MIPA 2 SMAN 1 Muaro Jambi tahun ajaran 2020/2021”

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Secara Teoritis
  - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi penelitian selanjutnya yang sejenis.
  - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi khasanah dunia pendidikan.

## 2. Secara Praktis

### a. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh dibangku kuliah terhadap masalah yang dihadapi di dunia pendidikan secara nyata dan menjadi bekal dimasa mendatang.

### b. Bagi sekolah

Sebagai bahan acuan bagi sekolah yang dijadikan objek penelitian ini dalam upaya meningkatkan kemampuan proses berpikir kritis siswa.

### c. Bagi guru

1. Guru dapat mengetahui kemampuan berpikir kritis individu siswa, sehingga guru mengetahui bagian dari materi yang belum dikuasai siswa.
2. Guru dapat menyempurnakan kualitas pembelajaran, yaitu dengan memilih metode pengajaran yang tepat, dan lain sebagainya.

### d. Bagi peserta didik

1. Siswa mengetahui kemampuan berpikir kritis.
2. Siswa lebih termotivasi untuk belajar.

### e. Bagi peneliti lain

Sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya serta memberikan kontribusi bagi upaya meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.