

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan suatu upaya yang dilakukan agar siswa memperoleh pengetahuan, mengembangkan intelektual serta emosional secara optimal, sehingga siswa dapat mengimplementasikan dalam kehidupan. Fungsi pendidikan adalah menyiapkan siswa agar dapat terjun ke masa yang akan datang. Strategi pelaksanaan pendidikan dilakukan dalam bentuk kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan. Pengajaran adalah bentuk kegiatan dimana terjalin hubungan interaksi dalam proses belajar mengajar antara tenaga kependidikan dan siswa untuk mengembangkan perilaku sesuai dengan tujuan pendidikan (Hamalik, 2010).

Proses pendidikan yang dilaksanakan khususnya disekolah harus mempunyai tujuan, sehingga segala sesuatu yang dilakukan guru dan siswa menuju pada apa yang ingin dicapai yaitu suasana belajar yang pembelajarannya diarahkan untuk mengembangkan potensi peserta didik dan dengan harapan proses pendidikan haruslah berorientasi kepada siswa dan akhir dari proses pendidikan ini adalah berujung pada peningkatan sikap positif, pengembangan kecerdasan intelektual serta pengembangan keterampilan anak sesuai dengan kebutuhan. Selain itu proses pembelajaran disekolah diharapkan juga melatih peserta didik untuk berpikir kritis. Membelajarkan berpikir kritis penting karena melalui berpikir kritis, siswa akan dilatih untuk mengamati keadaan, memunculkan pertanyaan, merumuskan hipotesis, melakukan observasi dan mengumpulkan data, lalu memberikan kesimpulan. Berpikir kritis juga melatih siswa untuk berpikir logis dan tidak menerima sesuatu dengan mudah. Menurut *National Education Association* (NEA) 2010, kemampuan berpikir kritis penting untuk membantu siswa dalam mengembangkan bakatnya, melatih konsentrasi dan memfokuskan permasalahan serta berpikir analitik. Kemampuan berpikir kritis setiap siswa berbeda-beda, tergantung pada latihan yang sering dilakukan untuk mengembangkan berpikir kritis.

Pada zaman dahulu salah satu cara belajar di Indonesia masih berorientasi pada guru, guru merupakan satu-satunya sumber belajar. Pelajaran yang masih berorientasi pada guru akan membuat siswa pasif dalam belajar. Siswa cenderung mendengarkan, memperhatikan dan didikte cara belajarnya oleh sang guru, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah.

Guru lebih sering memberikan contoh soal terlebih dahulu sebelum memberikan tes kepada siswa sehingga siswa akan kesulitan jika diberikan soal dengan bentuk yang berbeda. Selain itu juga keaktifan siswa yang masih rendah, dimana banyak yang beranggapan bahwa mata pelajaran fisika adalah suatu pelajaran yang sulit dan membosankan. Penyebabnya siswa kesulitan dalam perhitungan dan penghapalan rumus serta merasa sulit dan kurang percaya diri untuk mengungkapkan ide. Disamping itu siswa juga masih sulit memecahkan masalah. Gora dalam Yati (2015), kegiatan pembelajaran merupakan aktivitas guru untuk menciptakan kondisi yang memungkinkan proses belajar siswa berlangsung. Dalam prosesnya kegiatan pembelajaran dilakukan untuk menjadikan siswa dapat termotivasi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sebagai seorang pendidik guru harus bisa mengarahkan dan menggali potensi yang ada pada diri siswa, sehingga siswa mampu mengembangkan keterampilan-keterampilan tertentu diantaranya kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh salah satu guru fisika disekolah SMA Negeri 1 Bilah Hulu, kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal fisika tergolong rendah, ini didasarkan karena minat siswa dalam menyelesaikan soal fisika tergolong rendah, hal ini didukung dengan banyaknya siswa yang belum mampu mendapatkan hasil ulangan harian maupun ujian yang melewati Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan. Hasil yang rendah disebabkan oleh siswa hanya menghafal rumus, tidak memahami konsep. Tidak hanya melakukan wawancara dengan guru fisika, pembagian angket juga dilakukan kepada siswa kelas XI MIA 1 yang berjumlah 32 orang. Hasil data yang di peroleh dari angket adalah hampir keseluruhan siswa tidak suka dengan mata pelajaran fisika diakibatkan pandangan mereka yang menganggap fisika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan sehingga 45 %

siswa kesulitan memecahkan soal fisika diakibatkan sulit mengerti konsep fisika serta penggunaan rumus. Kesulitan dalam mengerti konsep materi serta penggunaan rumus diakibatkan oleh kemampuan berpikir kritis siswa yang kurang optimal untuk mengkonstruksi konsep belajar fisika saat belajar sehingga mudah melupakan konsep fisika dengan peristiwa kehidupan sehari-hari. Kurangnya kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep fisika dengan kehidupan sehari-hari membuat mereka menganggap fisika hanya berorientasi dengan rumus, dan kurangnya dorongan guru dalam membimbing siswa untuk merubah sudut pandang siswa mengenai fisika.

Rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa juga dapat dilihat pada saat peneliti mengujikan soal *High Order Thinking Skills (HOTS)* berpikir kritis pada siswa di kelas XI MIA 1, dimana 68,3 % siswa masih belum tuntas *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)*. Salah satu penyebab rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa dikarenakan dalam proses pembelajaran masih banyak didominasi oleh guru. Selain itu rata-rata kemampuan kognitif siswa juga masih berada pada taraf mengingat, memahami dan menerapkan berdasarkan soal yang diberikan. Kemampuan berpikir siswa masih tergolong kemampuan berpikir tingkat rendah atau *lower order thinking*.

Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi juga membuat siswa kurang tertarik untuk belajar fisika, guru seharusnya menjadikan kegiatan belajar lebih menarik dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa untuk belajar. Sehingga kegiatan pembelajaran yang awalnya berorientasi pada guru menjadi kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada siswa sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

Model pembelajaran yang bisa digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan banyak. Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis *Problem Posing*. Dengan menggunakan model ini, siswa diwajibkan untuk mengajukan soal sendiri melalui pelajaran soal (berlatih soal mandiri). *Problem Posing* merupakan model pembelajaran yang mengharuskan siswa menyusun pertanyaan sendiri atau

memecahkan suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana yang mengacu pada penyelesaian soal tersebut.

Aurbech (2012) menyatakan *Problem Posing* bermakna untuk mengajar kemampuan berpikir kritis, dengan langkah-langkah yaitu: Menguraikan isi, menggambarkan masalah, menyederhanakan masalah, mendiskusikan masalah dan mendiskusikan alternatif pemecahan masalah. Thobroni dan Mustofa (2012) menyatakan bahwa pembelajaran *Problem Posing* memiliki ciri-ciri sebagai berikut : (1) guru belajar dari murid dan murid belajar dari guru, (2) guru menjadi rekan murid yang melibatkan diri dan menstimulasi daya pemikiran kritis murid-muridnya serta mereka saling memanusiaikan, (3) manusia dapat mengembangkan kemampuannya untuk mengerti secara kritis dirinya dan dunia tempat ia berada, (4) pembelajaran problem posing senantiasa membuka rahasia realita yang menantang manusia kemudian menuntut suatu tanggapan terhadap tantangan tersebut.

Dari penjelasan diatas yang berkaitan dengan penelitian ini, bahwa kemampuan berfikir kritis siswa dalam pembelajaran fisika bisa saja langsung meningkat dengan adanya perlakuan yang diberikan guru berbeda dengan yang biasa dilakukan yang hanya pembelajaran berpusat pada guru berbeda dengan mengembangkan pola pikir siswa menjadi lebih kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan yaitu guru mengasah siswa untuk ikut berperan dalam pembelajaran, memberi penjelasan dasar, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberi penjelasan lanjut, dan mengatur strategi dan taktik.

Dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Posing* ini diharapkan guru dalam melaksanakan pengelolaan pembelajarannya dilakukan dengan sungguh-sungguh melalui perencanaan yang matang, dengan memanfaatkan seluruh sumber data yang ada dan memperhatikan taraf perkembangan intelektual dan pengembangan psikologi belajar anak. Guru yang demikian akan menghasilkan kualitas lulusan yang lebih tinggi dibandingkan dengan guru yang dalam pengelolaan pembelajarannya dilakukan seadanya tanpa mempertimbangkan berbagai factor yang bisa mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran (sanjaya, 2006).

Sebagaimana yang peneliti lihat adalah model ini dapat membantu siswa dalam meningkatkan kapasitas belajar mereka, kadang secara perlahan-lahan dan kadang pula secara drastic. Point pentingnya adalah bahwa pengajaran dapat membuat sebuah perbedaan besar pada siswa yang tergantung pada guru, dan model yang digunakan dalam pembelajaran. Maka dengan itu penulis terdorong untuk melakukan penelitian untuk mengasah keterampilan dan kemampuan berfikir kritis siswa dengan judul

**“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Posing* untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Materi Pokok Fluida Dinamis kelas XI Semester Ganjil SMA Negeri 1 Bilah Hulu T.P 2019/2020”**

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu :

1. Proses pembelajaran fisika masih berorientasi pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.
2. Siswa masih sulit dalam memecahkan masalah dan kurang percaya diri dalam mengungkapkan ide.
3. Siswa kurang mampu menghubungkan konsep fisika dengan fenomena kehidupan sehari-hari sehingga memicu rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam mempelajari pelajaran fisika.
4. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi membuat peserta didik kurang tertarik untuk belajar fisika.

### **1.3. Batasan Masalah**

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda-beda dalam penelitian ini dan mengingat keterbatasan kemampuan, materi dan waktu yang tersedia, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini yakni :

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Posing*
2. Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa SMA Negeri 1 Bilah Hulu Kelas XI semester ganjil T.P. 2019/2020

3. Materi pelajaran yang diajarkan fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 1 Bilah Hulu.

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

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Posing* pada materi pokok Fluida Dinamis di kelas XI semester ganjil SMA Negeri 1 Bilah Hulu?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada materi pokok Fluida Dinamis kelas XI Semester ganjil di SMA Negeri 1 Bilah Hulu?
3. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Posing* dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pokok Fluida Dinamis di kelas XI Semester ganjil SMA Negeri 1 Bilah Hulu.

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

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Posing* pada materi pokok Fluida Dinamis di kelas XI semester ganjil di SMA Negeri 1 Bilah Hulu T.P. 2019/2020
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada materi pokok Fluida Dinamis di kelas XI semester ganjil di SMA Negeri 1 Bilah Hulu T.P. 2019/2020
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* dan pembelajaran konvensional pada materi pokok Fluida Dianamis di kelas XI Semester ganjil di SMA Negeri 1 Bilah Hulu.



### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yaitu sebagai berikut :

1. Sebagai bahan masukan dan menambah wawasan bagi peneliti sebagai calon guru dalam mengajar fisika terutama pada materi Fluida Dinamis di masa yang akan datang.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti berikutnya yang akan meneliti dengan model pembelajaran yang sama.

### **1.7. Definisi Operasional**

1. Menurut Suprijono (2013) model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas maupun tutorial.
2. Hamzah (2003) mengemukakan, *Problem posing* adalah rumusan masalah matematika sederhana atau perumusan ulang masalah yang telah diberikan dengan beberapa cara dalam rangka menyelesaikan masalah yang rumit.
3. Menurut Dewey (2009) berpikir kritis secara esensial merupakan sebuah proses aktif, proses untuk mendalam diri sendiri serta menemukan berbagai informasi yang relevan untuk diri sendiri.