

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam suatu negara. Pendidikan harus dikembangkan secara terus menerus sesuai dengan perkembangan zaman. Peserta didik diharapkan aktif dalam mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Sagala, 2013). Pendidikan dapat diperoleh baik secara formal dan non formal. Pendidikan secara formal diperoleh dengan mengikuti program-program yang telah direncanakan, terstruktur oleh suatu insititusi, departemen atau kementrian suatu negara. Pendidikan non formal adalah pengetahuan yang diperoleh dari kehidupan sehari-hari dari berbagai pengalaman baik yang dialami atau dipelajari dari orang lain (Triyono, 2017). Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka dan demokratis. UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003 telah ditetapkan bahwa “pendidikan merupakan usaha yang dilandasi kesadaran dan terencana untuk menciptakan proses pembelajaran dan suasana belajar”. Siswa dapat mengembangkan potensi diri secara aktif untuk mendapatkan keterampilan, akhlak mulia, kecerdasan, kepribadian, pengendalian diri, dan kekuatan spiritual keagamaan yang diperlukan oleh dirinya sendiri dan masyarakat untuk mendewasakan manusia dengan cara pelatihan dan pengajaran. (Triwiyanto, 2014).

Karakter adalah keadaan yang sebenarnya dari dalam diri seorang individu, yang membedakan antara dirinya dengan individu lain. Karakter dimiliki setiap siswa. Upaya meningkatkan mutu pendidikan pemerintah juga menempatkan pendidikan karakter sebagai unsur utama di dalam pendidikan. Hal tersebut dapat dilihat dalam kompetensi inti yang memuat sikap religius dan sikap sosial pada semua mata pelajaran. Pendidikan karakter merupakan pandangan mengenai berbagai jenis nilai hidup, seperti kejujuran, kecerdasan, kepedulian dan lain-lainnya. Itu merupakan pilihan dari masing-masing individu yang perlu dikembangkan dan perlu dibina sejak usia dini.. Pendidikan Karakter bangsa telah menjadi kepedulian pemerintah dan menjadi salah satu program strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk mengimplementasikan dan mengembangkan pendidikan di Indonesia (Koesoema, 2007). Pendidikan karakter pada intinya bertujuan membentuk bangsa yang tangguh, kompetitif, berakhlak mulia, bermoral, bertoleran, bergotong royong, berjiwa patriotik, berkembang dinamis, berorientasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang semuanya dijiwai oleh iman dan takwa kepada Tuhan yang Maha Esa berdasarkan Pancasila (Agung dkk, 2011).

Karakter yang ada pada siswa diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa. Menurut (Fasione, 2000), Siswa yang memiliki karakter intelektual mampu mengeksplorasi kemampuan berfikirnya untuk berfikir kritis. Karakter dalam diri siswa menjadi salah satu dasar penting dalam proses pembelajaran. Karakter yang baik cenderung memudahkan siswa berfikir kritis. Pendidikan sains khususnya fisika sebagai bagian dari pendidikan umumnya memiliki peran dalam meningkatkan mutu pendidikan, khususnya dalam

menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyebutkan bahwa mata pelajaran fisika di SMA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan antara lain : (1) meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran terhadap Tuhan Yang Maha Esa; (2) mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk menyelesaikan masalah; (3) memupuk sikap ilmiah yang meliputi kejujuran, terbuka, kritis, dan dapat bekerjasama dengan orang lain; serta (4) mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan dan sikap percaya diri untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi (Sagala, 2013).

Keterampilan yang penting dimiliki siswa saat ini yaitu keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis siswa merupakan keterampilan yang diperlukan bagi siswa untuk menjadi terampil dalam menganalisis, mensintesis, menyimpulkan dan pengambilan keputusan. Keterampilan berpikir kritis dapat mempersiapkan peserta didik berpikir pada berbagai disiplin ilmu menuju pemenuhan diri akan kebutuhan intelektual dan mengembangkan sikap ilmiah peserta didik salah satunya rasa ingin tahu siswa. Keterampilan berpikir kritis dapat berupa : 1) menyusun pemikiran; 2) mempertanyakan; 3) membangkitkan rasa ingin tahu; 4) merencanakan dan 5) memerankan (Santroc, 2008). Siswa dengan keterampilan berpikir kritis yang tinggi diharapkan akan memiliki kemampuan mengembangkan dan kemampuan berpikirnya untuk melanjutkan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi fisika di SMA Negeri 9 Medan menyatakan bahwa nilai rata-rata ujian mata pelajaran fisika berada

dikategori dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal, padahal Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di sekolah tersebut sebesar 70. Adapun yang menjadi permasalahan siswa berdasarkan hasil observasi awal antara guru dan siswa antara lain: (1) Guru tidak pernah memberikan praktikum dalam proses pembelajaran persentasenya 0 % (2) Tidak adanya alat peraga pembelajaran yang di gunakan oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran persentasenya 0%, (3) Siswa kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan sehingga pembelajaran cenderung satu arah persentasenya 40%, (4) Siswa kurang mampu menyusun penjelasan terhadap pertanyaan-pertanyaan bersifat ilmiah 30%, (5) Guru tidak memanfaatkan adanya laboratorium persentasenya 30%, dari beberapa kendala tersebut mengakibatkan banyak siswa yang memperoleh hasil belajar kognitif kurang dari batas ketuntasan.

Guru memiliki peran penting dan menjadi dasar penentu kualitas lulusan siswa yang baik maupun buruk. Guru harus mampu mengatur, memilih dan memilih dan menerapkan strategi belajar yang cocok dengan kondisi siswa dan lingkungan yang diajar agar tujuan pembelajaran yang telah dicapai. Pembelajaran fisika di sekolah tersebut perlu menggunakan model pembelajaran yang tepat, yaitu model pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan saintifik, serta mampu meningkatkan proses mental, rasa ingin tahu, dan berpikir logis-kritis siswa. Salah satu model yang mampu meningkatkan hal tersebut adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model pembelajaran ini mengajarkan para siswa untuk menerangkan suatu kejadian. Kesadaran siswa terhadap proses inkuiri dapat ditingkatkan. Inkuiri terbimbing dengan karakter yang dimiliki siswa mampu meningkatkan hasil belajar karena pendidikan karakter selama ini telah ditanamkan di

setiap aspek pendidikan baik itu rasa ingin tahu, peduli lingkungan, kreatif, cinta tanah air dan peduli terhadap lingkungan sosial. Aspek ini mampu mendukung proses pembelajaran inkuiri terbimbing.

Menurut Joyce, *et.al* (2009) model pembelajaran inkuiri dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan dan penyelidikan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam periode waktu yang singkat. Menurut kasimure, dkk (2010) pengajaran inkuiri dapat mengurangi kesenjangan di antara siswa dalam belajar Sejarah. Karena itu, para guru didorong untuk melakukan pengajaran inkuiri di kelas. Pembelajaran inkuiri membutuhkan tatanan pemikiran yang lebih tinggi yang akan mendorong pemikiran kritis siswa tingkat yang lebih tinggi. Memilih metode pengajaran yang tepat dan efektif memainkan peran penting dalam menghasilkan siswa yang berkualitas dan menempatkan pengetahuan ke depan. Tujuannya adalah membantu siswa mengembangkan disiplin dan mengembangkan keterampilan intelektual termasuk keterampilan berpikir kritis yang diperlukan untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan jawaban berdasarkan rasa keingintahuannya. Salah satu sikap dalam pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu pembelajaran aktif dan mandiri. Siswa diharapkan aktif mengajukan pertanyaan berdasarkan keingintahuannya yang melibatkan keterampilan berpikir kritis siswa untuk menganalisis dan memecahkan persoalan secara sistematis. Keterampilan berpikir kritis mempunyai pengaruh pada keberhasilan pelaksanaan model inkuiri. (Suparno, 2007). Keberhasilan belajar dari faktor internal siswa dapat di maksimalkan dengan meningkatkan rasa ingin tahu

yang dimiliki siswa sehingga pada proses pembelajaran siswa memiliki motivasi yang tinggi untuk mengikutinya.

Menurut Dimiyanti & Mujiono (2013) tujuan utama inkuiri terbimbing adalah mengembangkan keterampilan intelektual, berpikir kritis dan mampu memecahkan masalah secara ilmiah. Proses pembelajaran inkuiri terbimbing siswa berperan untuk menemukan sendiri inti dan materi dari pembelajaran. Guru memberikan kebebasan berpikir pada proses pembelajaran dan harus melatih siswa agar berpikir secara kritis dalam menganalisis maupun memecahkan suatu masalah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pandey (2011) yang menyatakan bahwa mengajarkan fisika dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian Winner (2008) menyatakan model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang menggabungkan rasa ingin tahu siswa dan metode ilmiah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran sains. Penelitian Sitepu (2017) menyimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa dari pada pembelajaran konvensional dan terdapat interaksi, kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelompok siswa yang memiliki rasa ingin tahu diatas rata-rata lebih baik dari kelompok siswa yang memiliki rasa ingin tahu dibawah rata-rata, terdapat interaksi model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind map dengan rasa ingin tahu terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Penelitian Simbolon (2013) menjelaskan bahwa kelompok siswa yang dilatih dengan pengajaran inkuiri terbimbing terdapat perbedaan yang signifikan antara gain hasil belajar atau

peningkatan hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis eksperimen riil dan laboratorium virtual dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung dan model inkuiri terbimbing memiliki aktivitas yang cukup tinggi.

(Calik, 2013) menyatakan bahwa guru harus memiliki keyakinan bahwa memberikan model pembelajaran yang mampu membuat siswa menyelidiki dan memecahkan masalah harus diterapkan dalam pengajaran. Dari paparan diatas dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa diperlukan model pembelajaran yang sesuai, dan model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu model pembelajaran yang sesuai dan melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul: “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Karakter Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Gelombang Cahaya”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi masalah antara lain sebagai berikut:

1. Guru tidak pernah memberikan praktikum dalam proses pembelajaran.
2. Tidak adanya alat peraga pembelajaran yang di gunakan oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran.
3. Siswa kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan sehingga pembelajaran cenderung satu arah.

4. Siswa kurang mampu menyusun penjelasan terhadap pertanyaan-pertanyaan bersifat ilmiah.
5. Guru tidak memanfaatkan adanya laboratorium

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan masalah yang dikemukakan, maka yang menjadi batasan masalah pada penelitian ini, peneliti fokus membahas Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Karakter Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa SMA.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Untuk memperjelas permasalahan penelitian ini, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah keterampilan berpikir kritis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik dengan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.
2. Apakah ada perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang memiliki karakter kelompok atas dan siswa yang memiliki karakter kelompok bawah.
3. Apakah ada interaksi antara model pembelajaran inkuiri terbimbing dan karakter terhadap keterampilan berpikir kritis.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis apakah keterampilan berpikir kritis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik dengan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

2. Menganalisis apakah ada perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang memiliki karakter kelompok atas dan siswa yang memiliki karakter kelompok bawah.
3. Untuk mengetahui apakah ada interaksi antara model pembelajaran inkuiri terbimbing dan karakter terhadap keterampilan berpikir kritis.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sebagai alternatif bagi guru fisika untuk menggunakan model pembelajaran Inkuiri dan Karakter dalam pembelajaran fisika.
2. Sebagai daya tarik untuk siswa saat melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Inkuiri dan Karakter.
3. Pedoman penelitian lanjutan bagi peneliti selanjutnya.

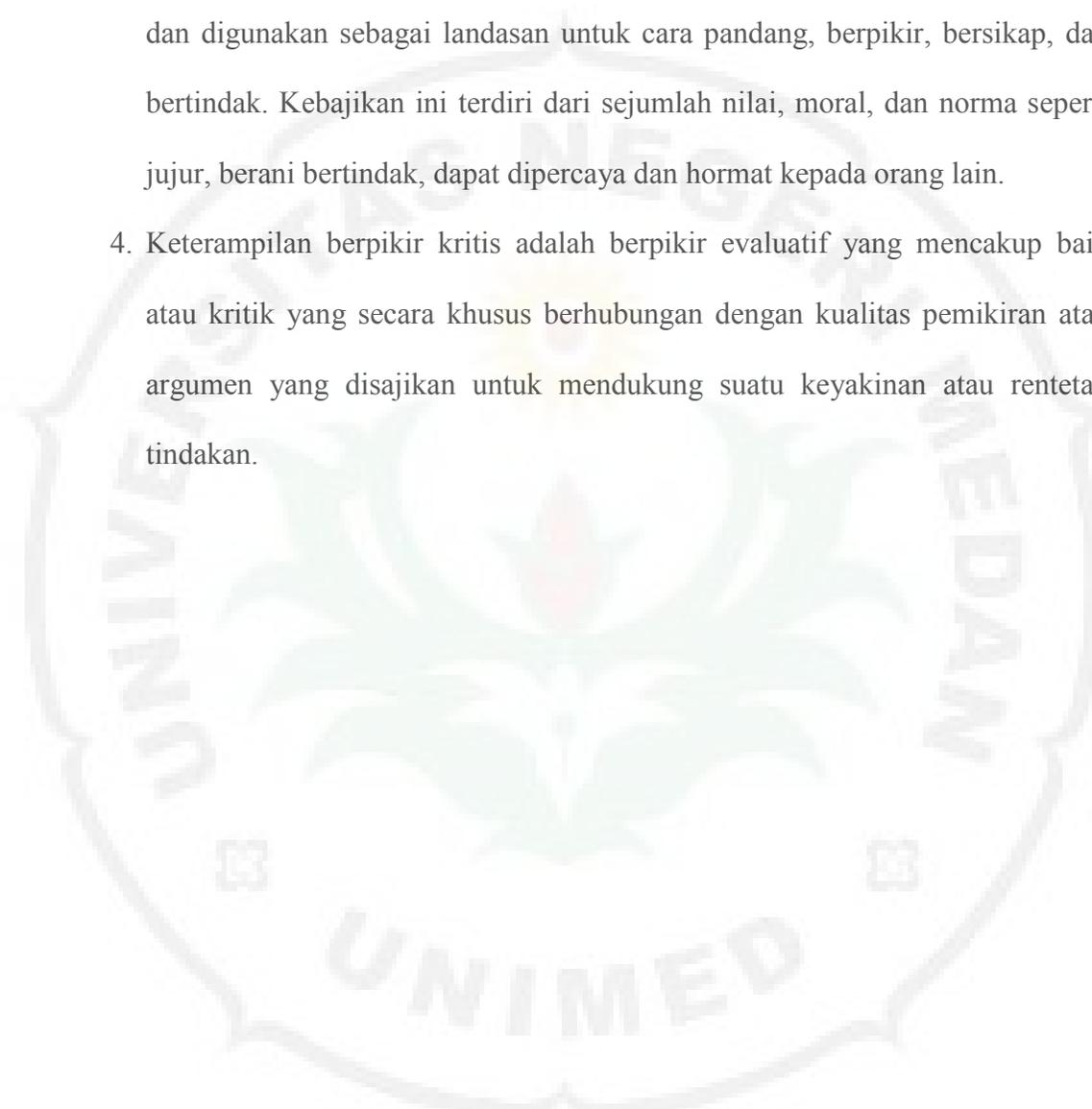
### **1.7 Definisi Operasional**

Defenisi operasional variabel penelitian dibedakan menjadi:

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir intelektual dan keterampilan lainnya seperti mengajukan pertanyaan dan keterampilan menemukan jawaban yang berawal dari keinginan mereka.
2. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran dalam konteks klasikal yang sudah terbiasa dilakukan, sifatnya berpusat pada guru, sehingga pelaksanaannya kurang memperhatikan keseluruhan situasi belajar.
3. Karakter adalah watak, tabiat, akhlak, atau kepribadian seseorang yang terbentuk dari hasil internalisasi berbagai kebajikan (*virtues*) yang diyakini

dan digunakan sebagai landasan untuk cara pandang, berpikir, bersikap, dan bertindak. Kebajikan ini terdiri dari sejumlah nilai, moral, dan norma seperti jujur, berani bertindak, dapat dipercaya dan hormat kepada orang lain.

4. Keterampilan berpikir kritis adalah berpikir evaluatif yang mencakup baik atau kritik yang secara khusus berhubungan dengan kualitas pemikiran atau argumen yang disajikan untuk mendukung suatu keyakinan atau rentetan tindakan.



UNIVERSITAS NEGERI  
MEDAN  
UNIMED

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY