

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kualitas kehidupan bangsa sangat ditentukan oleh faktor pendidikan. Pendidikan berperan sangat penting untuk menumbuhkan sumber daya manusia yang berpotensi untuk mendapatkan kualitas hidup yang lebih baik. Pendidikan merupakan usaha dan upaya yang terencana untuk menumbuhkan potensi serta keterampilan pada peserta didik agar bermanfaat bagi dirinya, masyarakat dan bangsa. Kualitas pendidikan yang baik sangat dibutuhkan untuk dapat menumbuhkan individu-individu yang mampu bersaing di era abad 21. Kementerian pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia telah menerapkan berbagai upaya untuk mendapatkan pendidikan yang baik yaitu dengan melakukan pembaruan kurikulum, pengembangan metode pembelajaran, perubahan sistem penilaian dan lain sebagainya. Kurikulum yang diterapkan saat ini yaitu kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menekankan untuk dapat menumbuhkan kemampuan berpikir pada siswa, salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis merupakan bekal untuk peserta didik agar dapat menyelesaikan permasalahan dalam lingkungan kerja serta untuk dapat bersaing dalam dunia global. Oleh karena itu, berpikir kritis sangat penting dikembangkan didalam diri peserta didik.

Menurut Tawil dan Liliyasi (2013) berpikir kritis adalah proses disiplin yang secara intelektual aktif dan terampil mengkonseptualisasi, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan atau mengevaluasi informasi yang

dikumpulkan atau dihasilkan oleh, pengamatan, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi, sebagai panduan untuk kepercayaan dan tindakan. Berpikir kritis sangat baik dikembangkan dalam diri peserta didik. Pembelajaran yang menekankan berpikir kritis dapat membuat peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran karena dalam berpikir kritis mencakup kegiatan memecahkan permasalahan, menganalisis suatu asumsi, melakukan penyelidikan, mengevaluasi dan mengambil keputusan. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis diharapkan dapat memecahkan suatu masalah dengan solusi yang tepat. Menurut Febriani dan Suryanti (2018), berpikir kritis peserta didik perlu ditingkatkan karena dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik akan mendapatkan arahan dalam bekerja, berpikir dan akurat saat memilih keterkaitan sesuatu dengan yang lainnya. Jadi peserta didik harus dibiasakan berpikir kritis.

Salah satu mata pelajaran yang dapat menimbulkan berpikir kritis peserta didik yaitu pembelajaran fisika. Fisika merupakan bagian dari ilmu sains yang mengajarkan mengenai alam dan gejala-gejalanya. Pembelajaran fisika masih menjadi pembelajaran yang menakutkan dan kurang diminati oleh peserta didik. Faktor yang membuat peserta didik menjadi kurang tertarik dengan pembelajaran fisika dikarenakan banyaknya rumus-rumus yang harus dihapal karena banyak peserta didik yang berpendapat bahwa belajar fisika hanya dengan teori, rumus-rumus yang harus dihapal serta hanya mengerjakan soal-soal hitungan saja. Padahal pembelajaran fisika tidak hanya menghitung soal-soal dengan rumus saja tetapi dengan bersentuhan

langsung dengan objek-objek serta melakukan penyelidikan langsung untuk memecahkan permasalahan dalam fisika.

Pembelajaran fisika sebenarnya menempatkan aktivitas nyata anak dengan berbagai objek yang dipelajari, konsep-konsep, hukum-hukum, struktur-struktur dan teori-teori tidak seharusnya diajarkan pada peserta didik sebagai pengetahuan yang sudah jadi dan tinggal diingat-ingat, melainkan kesempatan harus diberikan langsung untuk bersentuhan dengan objek yang sedang dipelajari dan peserta didik belajar bagaimana mendapatkan pengetahuan (Fujiah: 2016). Peserta didik harus diberi kesempatan untuk mendapatkan pengetahuannya sendiri dengan bersentuhan langsung terhadap objek yang dipelajari. Pembelajaran fisika tidak hanya berkaitan dengan teori, rumus-rumus, menghitung, menghafal saja tetapi memerlukan pemahaman dan pemecahan permasalahannya dalam proses pembelajaran yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran fisika yang dapat dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari dapat membuat peserta didik lebih mudah dalam memahami materinya. Materi fisika yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari yaitu elastisitas. Elastisitas adalah kemampuan sebuah benda untuk kembali ke kondisi awalnya ketika gaya yang diberikan pada benda tersebut dihilangkan. Materi elastisitas sering dijumpai dikehidupan sehari-hari contohnya pada karet gelang yang jika ditarik akan berubah bentuknya dan jika dilepaskan akan kembali ke kondisi semula, sebuah ketapel, busur panah, serta kasur *spring bed* dan juga *shockbreaker* motor yang menggunakan penerapan pegas pada elastisitas dan masih banyak contoh lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMA Negeri 4 Palembang diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah. Hal tersebut didukung juga dari hasil *pretest* yang dilakukan pada kelas XI MIA 1 mendapatkan hasil persentase berpikir kritis sebesar 18,94% dan kelas XI MIA 2 mendapatkan hasil persentase sebesar 30,84% yang masuk ke dalam kategori sangat kurang kritis sehingga dapat diketahui bahwa peserta didik pada kelas XI MIA 1 dan kelas XI MIA 2 di SMA Negeri 4 Palembang sangat kurang kritis.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Arini dan Juliadi (2018), bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi fisika masih tergolong kategori rendah yang dapat dilihat dari hasil penelitiannya dengan nilai rata-rata persentase sebesar 35,91%. Menurut penelitian Susilowati dkk (2017), kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah yang dapat dilihat dari hasil tes keteampilan berpikir kritis dengan hasil rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 52,28% tergolong dalam kategori kurang kritis.

Rendahnya berpikir kritis tersebut dikarenakan belum diterapkannya model pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Salah satu cara untuk dapat menumbuhkan berpikir kritis pada peserta didik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Berpikir kritis tidak dapat diajarkan dengan menggunakan metode ceramah karena berpikir kritis merupakan proses aktif sehingga diperlukan model pembelajaran yang tepat agar dapat membuat siswa berpikir kritis. Model pembelajaran tersebut yaitu model pembelajaran *Problem Based Instruction*.

Model pembelajaran *Problem Based Instruction* atau PBI dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa karena model pembelajaran PBI berpusat pada peserta didik, dimana peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dengan melakukan penyelidikan secara langsung untuk menyelesaikan permasalahan yang nyata. Hal tersebut dapat membuat peserta didik menjadi lebih berpengalaman dalam pembelajaran sehingga membuat peserta didik menjadi lebih paham terhadap materi yang diajarkan.

Menurut Trianto (2011), model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata. Model pembelajaran PBI dimulai dari menyajikan permasalahan nyata yang penyelesaiannya membutuhkan kerjasama diantara peserta didik. Tujuan dari model pembelajaran PBI yaitu untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir dan kemampuan pemecahan masalah serta menjadi pembelajaran yang mandiri.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) berhasil dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu menurut penelitian Fujiah (2016), model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang dapat dilihat dari hasil rata-rata 85,29% dengan kategori kritis. Menurut Suhita (2019), berdasarkan analisis hasil penelitiannya bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang dapat

dilihat dari hasil tes keterampilan berpikir kritis dengan rata-rata 81,25% yang masuk ke dalam kategori kritis.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka masalah yang akan diteliti sebagai yaitu “Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap kemampuan berpikir kritis?”.

C. Batasan Masalah

Mengacu pada masalah yang muncul diatas, maka peneliti membatasi hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik pada ranah kognitif. Adapun indikator-indikator kemampuan berpikir kritis meliputi memberi penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, membuat inferensi, membuat penjelasan lebih lanjut, dan mengatur strategi dan teknik.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap kemampuan berpikir kritis”.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu pendidikan.

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan gambaran bagi guru dalam memilih salah satu model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) yang dapat diterapkan untuk lebih mengefektifkan pembelajaran untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik.

3. Bagi Siswa

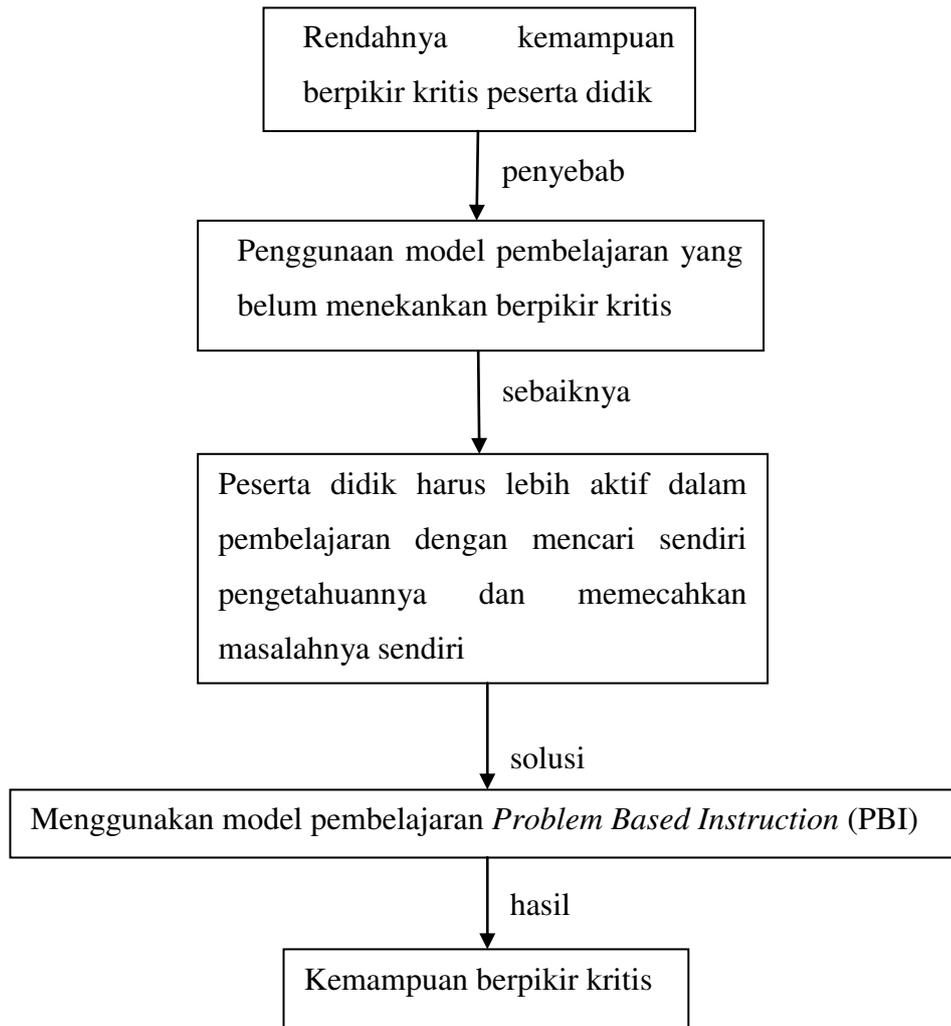
Melatih siswa untuk dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan berpikir kritis siswa dengan melakukan penyelidikan untuk menemukan pengetahuannya sendiri.

F. Kerangka Berpikir

Fisika adalah sekumpulan fakta, konsep, hukum-hukum, rumus dan teori yang harus dipelajari dan dipahami. Pada hakikatnya, peserta didik dapat mengetahui fakta, konsep, hukum, rumus serta teori untuk dapat memecahkan permasalahan yang ada di kehidupan nyata dan dapat menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan nyata. Membuat peserta didik yang dapat memahami fisika tentu harus menggunakan model pembelajaran yang menarik. Model pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat membuat

peserta didik menemukan dan menyelidiki sendiri pengetahuannya. Peserta didik yang menemukan pengetahuannya sendiri cenderung akan lebih memahami konsep-konsep fisika. Kurikulum 2013 menekankan dapat menumbuhkan kemampuan peserta didik. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik yaitu kemampuan berpikir kritis. Peserta didik dituntut dapat mengembangkan berpikir kritisnya untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam pembelajaran. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis diharapkan dapat dengan baik menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran yang digunakan harus dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Fisika merupakan pembelajaran yang diperlukan tingkat berpikir kritis peserta didik. Peserta didik harus lebih aktif dalam pembelajaran dan dapat mencari pengetahuannya sendiri. Pembelajaran fisika harus melakukan penyelidikan langsung untuk dapat memecahkan permasalahannya. Model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik dapat berpikir kritis dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI). Model pembelajaran PBI dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan melakukan penyelidikan nyata untuk memecahkan permasalahan yang nyata. Peserta didik yang menjadi titik fokus dalam pembelajaran serta mencari tahu sendiri pembelajarannya dapat lebih paham terhadap pembelajaran.



Gambar 1.1. Bagan Kerangka Berpikir