

## **A. PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu bentuk upaya yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas peserta didik melalui berbagai usaha belajar guna mencapai tujuan yang diharapkan. Tujuan yang dimaksud adalah agar peserta didik dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya sehingga mampu berguna bagi diri sendiri maupun orang lain. Hal ini tercantum dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 1 yang menjelaskan bahwa, pendidikan merupakan: Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Sanjaya 2006:2)

Berhasilnya tujuan pendidikan ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor pendidik dalam melaksanakan pembelajaran, karena pendidik secara langsung dapat mempengaruhi, membina, dan meningkatkan pemahaman serta keterampilan peserta didik. Untuk mengatasi permasalahan dalam dunia pendidikan dan guna mencapai tujuan pendidikan yang maksimal, peran pendidik sangat penting. Diharapkan pendidik memiliki cara

atau model mengajar yang baik dan dapat memilih model pembelajaran yang sangat tepat sesuai dengan konsep mata pelajaran yang diajarkan.

Pembelajaran akan berhasil guna dan berjalan secara efektif bila dalam perancangan dan pengembangan bertitik tolak pada karakteristik pembelajaran, mata pelajaran dan pedoman pada kompetensi dasar, tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan atau indikator keberhasilan belajar. Proses belajar pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Guru merupakan ujung tombak keberhasilan kegiatan pembelajaran di sekolah yang terlibat langsung dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang dilakukan sangat bergantung pada perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran guru. Tugas guru bukan semata-mata mengajar (*teacher centered*), akan tetapi lebih kepada membelajarkan siswa (*student centered*).

Fisika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang pada dasarnya bertujuan mempelajari dan memberi pemahaman kuantitatif terhadap gejala atau proses alam dan sifat serta penerapannya. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Untuk Satuan pendidikan Dasar dan Menengah dinyatakan bahwa : “Fisika dipandang penting untuk diajarkan sebagai mata

pelajaran tersendiri dengan beberapa pertimbangan, salah satunya merupakan bekal pengetahuan, pemahaman, dan sejumlah kemampuan yang diprasyarkan untuk menempuh jenjang yang lebih tinggi (Departemen Pendidikan Nasional, 2014). Fisika sebagai salah satu disiplin ilmu merupakan bagian dari sains yang bertujuan untuk mempelajari fenomena-fenomena yang berhubungan dengan materi. Oleh karena itu, hakikat fisika sama dengan hakikat sains yakni terdiri dari produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Pendidikan fisika diharapkan mampu memberikan pengalaman secara langsung. Pendidikan fisika juga harus mampu mengembangkan daya nalar dalam pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari, karena siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses agar mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara utuh.

Pembelajaran yang berkualitas memerlukan suatu perangkat pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami dan menguasai materi Fisika dengan baik. Implikasi dari pernyataan tersebut adalah agar guru dapat mengajar dengan baik, maka guru harus mempersiapkan perangkat pembelajaran sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai. Dengan demikian, perangkat pembelajaran memegang peranan penting dalam kesuksesan proses pembelajaran guna mendukung kelancaran dalam kegiatan belajar mengajar. Guru dituntut untuk membuat persiapan mengajar yang efektif dan efisien. Namun dalam kenyataannya, dengan berbagai alasan, banyak guru yang mengambil jalan pintas dengan tidak membuat persiapan ketika mau melakukan pembelajaran, sehingga guru mengajar tanpa persiapan. Mengajar

tanpa persiapan, di samping merugikan guru sebagai tenaga profesional juga akan sangat mengganggu perkembangan siswa. Dalam proses pembelajaran tidak lepas dari perangkat pembelajaran. Karena perangkat pembelajaran merupakan perlengkapan seorang guru dalam melakukan proses pembelajaran.

Untuk membuat perencanaan yang baik dan dapat menyelenggarakan proses pembelajaran yang ideal, setiap guru harus mengetahui unsur-unsur perencanaan yang baik, antara lain: mengidentifikasi kebutuhan siswa, tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, berbagai strategi dan skenario yang relevan digunakan untuk mencapai tujuan, dan kriteria evaluasi (Hunt, dalam Majid, 2006). Seorang guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran, karena tanpa adanya perangkat pembelajaran maka proses pembelajaran yang dilakukan tidak akan berlangsung dengan baik. Perangkat pembelajaran mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran di kelas.

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang membantu dan memudahkan Proses Belajar Mengajar (PBM) untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan (Ibrahim, 2002). Serangkaian perangkat pembelajaran yang berkualitas, perlu dikembangkan melalui penelitian pengembangan. Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam mengelola PBM berupa: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Ajar Siswa (BAS), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Model pembelajaran kontekstual (*kontekstual teaching and learning*) adalah merupakan proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan membantu siswa untuk memahami makna materi ajar dan mengaitkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial dan kultural), sehingga siswa memiliki pengetahuan/ keterampilan yang dinamis dan fleksibel untuk mengkonstruksi sendiri secara aktif pemahamannya.

Model pembelajaran yang membuat siswa aktif adalah model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*). Sebagaimana pembelajaran POE ini adalah untuk meminimalisasi peran dari seorang guru dan memberikan banyak keleluasaan kepada siswa untuk membuat penemuan. Dengan demikian, kelebihan dari strategi POE salah satunya adalah mampu mengetahui keterampilan proses belajar menjadi lebih hidup, karena siswa terlibat secara langsung dalam menemukan konsep atau suatu keterampilan proses belajar. (Nurmalasari, Jayadinata, & Maulana, 2016).

Berdasarkan pengalaman yang dialami oleh penulis selama menggenyam pendidikan, penulis pernah merasa sangat sulit ketika berada di masa peralihan dari Sekolah Menengah Pertama (SMP) menuju Sekolah Menengah Atas (SMA) di mana ada beberapa hal dalam pembelajaran yang sudah mulai berubah. Ditambah lagi dengan suasana tempat belajar serta teman-teman sebaya yang baru membuat pembelajaran di dalam kelas terasa asing dan berbeda. Disamping itu, penulis merasa bahwa materi pembelajaran di kelas X sangat sulit untuk dimengerti. Salah satu materi yang dirasa sulit adalah materi Gerak Lurus yang menuntut siswa untuk memahami dan

mengerti dengan baik materi tersebut. Tentu saja, guru memiliki peran yang sangat besar untuk memilih model dan metode pembelajaran yang tepat pada jenjang awal SMA ini sehingga siswa lebih tercapu dalam pembelajaran dan tujuan awal pembelajaran dapat tercapai. Di masa peralihan tersebut penulis menyadari bahwa pembelajaran dengan model CTL adalah model pembelajaran yang membuat siswa mampu memahami konsep yang disampaikan guru dengan cepat.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penulisan dengan judul : **“PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIKA MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)* METODE *PREDICT, OBSERVE, AND EXPLAIN (POE)* PADA KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI MATERI POKOK GERAK LURUS ”**

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penulisan dapat dirumuskan adalah bagaimana kelayakan perangkat pembelajaran fisika model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* metode *Predict, Observe, and Explai (POE)* pada kemampuan berpikir tingkat tinggi materi pokok gerak lurus?

### **3. Tujuan Penulisan**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran fisika model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* metode *Predict, Observe, and Explai (POE)* pada kemampuan berpikir tingkat tinggi materi pokok gerak lurus

### **4. Manfaat Penulisan**

Berdasarkan latar belakanag, rumusan masalah, serta tujuan penulisan, diharapkan penulisan ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Secara umum, penulisan ini memberikan manfaat bagi dunia pendidikan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik melalui penggunaan perangkat pembelajaran fisika model pembelajaran CTL metode POE

#### **2. Manfaat Praktis**

##### **a. Bagi Peserta Didik**

1. Peserta didik diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya pada pembelajaran fisika
2. Peserta didik diharapkan dapat memiliki motivasi untuk belajar dalam dirinya sendiri secara individu maupun berkelompok dalam memprediksi, mengobservasi, dan memberi contoh

3. Memudahkan peserta didik untuk memahami materi pembelajaran, khususnya pembelajaran fisika

b. Bagi Guru

1. Pendidik diharapkan dapat memilih dan menggunakan perangkat pembelajaran fisika model pembelajaran yang tepat, sehingga mendorong siswa untuk lebih mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.
2. Model pembelajaran CTL metode POE dapat digunakan sebagai salah satu model pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar peserta didik.

c. Bagi Kepala Sekolah

Kepala Sekolah dapat mengarahkan guru untuk menggunakan perangkat pembelajaran model CTL metode POE yang dijadikan alternatif pilihan model pembelajaran ketika menemui masalah dalam pembelajaran, guna mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

d. Bagi Peneliti

1. Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengenai pencarian masalah dalam pembelajaran, serta bagaimana cara memecahkan masalah tersebut
2. Memberikan dorongan dan motivasi bagi peneliti lain untuk memberikan ide, gagasan, dan sumbangsi kepada dunia pendidikan.