

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu interaksi antara guru dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan. Idealnya pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini, tetapi sudah seharusnya merupakan proses yang mengantisipasi dan membicarakan masa depan (Trianto, 2007: 1). Menurut Buchori (Trianto, 2007: 1) pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan peserta didiknya untuk suatu profesi atau jabatan, akan tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.

Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran 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. Salah satu komponen untuk mewujudkan hal tersebut adalah guru.

Guru dalam proses pembelajaran memegang peranan yang sangat penting. Hal ini dikarenakan guru merupakan ujung tombak yang berhubungan langsung dengan peserta didik sebagai subjek. Bagaimanapun bagus dan idealnya

kurikulum pendidikan, bagaimanapun lengkapnya sarana dan prasarana pendidikan, tanpa diimbangi dengan kemampuan guru dalam mengimplementasikannya, maka semuanya akan kurang bermakna. Guru tidak hanya berperan sebagai model atau teladan bagi peserta didik, tetapi juga sebagai pengelola pembelajaran. Oleh karenanya, keberhasilan suatu proses pembelajaran sangat ditentukan oleh kualitas atau kemampuan guru. Dalam proses pembelajaran, guru dituntut untuk memiliki empat kompetensi, antara lain kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial.

Kurikulum 2013 merupakan pengembangan dari kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), pada kurikulum 2013 lebih menekankan pada penerapan pendekatan *scientific* (meliputi: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan menciptakan). Peserta didik dituntut aktif dan kreatif dalam setiap pemecahan masalah yang mereka hadapi. Penentuan nilai bagi peserta didik tidak hanya didapat dari nilai ujian saja tetapi juga didapat dari nilai kesopanan, religi, praktek, dan sikap. Kurikulum 2013 bertujuan untuk dapat menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, efektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi.

Berdasarkan alasan tersebut, maka hendaknya materi pembelajaran tidak hanya tersusun atas hal-hal sederhana yang bersifat hafalan dan pemahaman, tetapi juga tersusun atas materi yang kompleks dan membutuhkan analisis, aplikasi dan sintesis (Trianto, 2007: 3). Oleh sebab itu, seorang guru hendaknya

bijaksana dalam menentukan suatu model pembelajaran yang sesuai dan dapat diterapkan sehingga mampu menciptakan situasi dan kondisi kelas yang kondusif agar proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan, atau dengan kata lain seorang guru harus memiliki pemahaman yang baik tentang karakteristik dari masing-masing model pembelajaran, sehingga dalam penerapannya dapat disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang akan menerapkan kurikulum 2013 pada tahun ajaran 2014/2015. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran fisika di SMA Katolik Sint Carolus Penfui, walaupun sekolah sudah menerapkan kurikulum 2013, namun masalah dalam pembelajarannya masih sama dengan masalah pembelajaran menggunakan kurikulum tingkat satuan pendidikan, dan diperoleh informasi bahwa:

1. Guru sering menggunakan metode ceramah dan tidak pernah menggunakan metode lain seperti demonstrasi, eksperimen, dan belum menggunakan pendekatan keterampilan proses atau model yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran belum bervariasi.
2. Peserta didik dalam pembelajaran, belum terbiasa belajar menemukan, merumuskan masalah, membuat hipotesis, dan belum mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan pengalaman hidup mereka sehari-hari.

3. Interaksi peserta didik dalam pembelajaran belum semua aktif, hal ini karena ketidakseriusan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.
4. Evaluasi pembelajaran belum optimal, karena guru hanya menilai dari aspek kognitif sedangkan penilaian proses, afektif dan psikomotor belum dilakukan secara optimal.
5. Terbatasnya alat-alat praktikum yang tersedia pada laboratorium.
6. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) untuk mata pelajaran Fisika pada SMA Katolik Sint Carolus adalah 70.

Melihat pengalaman yang terjadi di lapangan khususnya yang terjadi pada guru, dalam kegiatan pembelajaran masih belum beralih dari metode ceramah ke metode yang lebih efektif. Hal ini membuat situasi dimana guru mengajar dan peserta didik menjadi penonton yang pasif. Dampak yang terjadi, antusiasme peserta didik menjadi menurun terhadap pelajaran yang diajarkan dan berimbas pada menurunnya hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, guru perlu menyesuaikan materi yang diajarkan dengan metode yang tepat sehingga hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik.

Pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan pembelajaran yang mengarah pada pengembangan kemampuan dasar berupa mental fisik dan sosial untuk menemukan fakta dan konsep ataupun pengembangan sikap dan nilai melalui proses pembelajaran yang telah mengaktifkan peserta didik sehingga mampu menumbuhkan sejumlah keterampilan tertentu pada diri peserta didik. Keterampilan proses adalah keterampilan peserta didik yang diperoleh melalui

proses pembelajaran yang memberikan kesempatan lebih luas kepada peserta didik untuk mengamati, menggolongkan, meramalkan, menerapkan, merencanakan dan mengomunikasikannya. Pada dasarnya keterampilan fisik dan mental serta pengembangan keterampilan proses telah dimiliki pula oleh peserta didik meskipun dalam wujud potensi atau kemampuan yang masih rendah, kemampuan yang masih perlu dituntut untuk diwujudkan.

Hukum Newton dan Penerapannya merupakan salah satu materi pokok pada pelajaran fisika yang diajarkan pada kelas X semester ganjil tingkat SMA berdasarkan Kurikulum 2013. Pada materi pokok ini akan dicoba untuk menerapkan pendekatan keterampilan proses karena pada materi ini peserta didik lebih banyak melakukan percobaan. Dalam melakukan percobaan peserta didik dituntut untuk melakukan pengamatan, merumuskan (masalah, tujuan, hipotesis), mengidentifikasi variabel, menganalisis data dan membuat kesimpulan yang merupakan ciri khas dari keterampilan proses.

Berdasarkan uraian di atas, maka ingin dilakukan penelitian dengan judul **“Penenerapan Pendekatan Keterampilan Proses Materi Pokok Hukum Newton dan Penerapannya Pada Peserta Didik Kelas X MIA Semester Ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang Tahun Ajaran 2014/2015.”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana hasil Penenerapan Pendekatan Keterampilan Proses

Materi Pokok Hukum Newton dan Penerapannya Pada Peserta Didik Kelas X MIA Semester Ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang Tahun Ajaran 2014/2015?

Secara terperinci perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015?
2. Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015?
3. Bagaimana ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015?
4. Bagaimana respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: mendeskripsikan hasil penerapan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015.

Secara terperinci tujuan dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015.
2. Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015.
3. Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015.
4. Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses materi pokok hukum newton dan

penerapannya pada peserta didik kelas X MIA semester ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

##### **1. Bagi Peserta Didik**

- a. Meningkatkan peran aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Meningkatkan semangat belajar peserta didik.
- c. Meningkatkan hasil belajar peserta didik.

##### **2. Bagi Guru**

- a. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru-guru fisika untuk memilih pendekatan/model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar peserta didik.
- b. Meningkatkan kualitas mengajar guru mata pelajaran fisika pada materi pokok Hukum Newton dan penerapannya dengan penerapan pendekatan keterampilan proses yang lebih menekankan pada aktifitas dan hasil belajar peserta didik.

##### **3. Bagi Sekolah**

Memberikan masukan yang baik bagi sekolah dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kegiatan pembelajaran yang selanjutnya dapat meningkatkan mutu sekolah.



#### 4. Bagi Peneliti

- a. Mendapat pengalaman dalam menerapkan pendekatan keterampilan proses sehingga dapat diterapkan ketika sudah menjadi guru nanti khususnya pada mata pelajaran fisika.
- b. Sebagai bahan referensi bagi para peneliti selanjutnya.

#### 5. Bagi LPTK UNWIRA

Sebagai wahana untuk menjalankan tugas bagi LPTK UNWIRA dalam mengemban Tri Dharma Pendidikan Tinggi yakni melaksanakan pendidikan dan pembelajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, secara khusus bagi fakultas keguruan dan ilmu pendidikan yang memiliki tugas menghasilkan calon-calon guru profesional di masa yang akan datang.

### **E. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada materi pokok hukum Newton dan penerapannya.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada peserta didik kelas X MIA Semester Ganjil SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang tahun ajaran 2014/2015.
3. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses.

## **F. Asumsi Penelitian**

Peneliti memiliki beberapa asumsi selama berlangsungnya kegiatan penelitian ini. Asumsi tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Peserta didik mengerjakan tes awal dan tes akhir yang diberikan secara perorangan tanpa dibantu oleh pihak manapun sehingga hasil yang diperoleh peserta didik benar-benar mencerminkan kemampuan masing-masing peserta didik.
2. Peserta didik sungguh-sungguh mengikuti proses pembelajaran dari awal hingga akhir.
3. Peneliti berlaku objektif dalam memberikan penilaian terhadap peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
4. Pengamat berlaku objektif dalam mengamati dan memberikan penilaian terhadap peneliti selama proses pembelajaran berlangsung.

## **G. Batasan Istilah**

Menjaga agar tidak terjadi kesalahan penafsiran sehubungan dengan istilah yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti memberikan batasan istilah sebagai berikut:

1. Penerapan adalah penggunaan suatu model tertentu menurut aturan atau kaidah tertentu.
2. Pendekatan adalah titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses

yang sifatnya masih umum didalamnya mewadahi menginspirasi, menguatkan dan melatari metode atau model pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu.

3. Keterampilan berarti kemampuan menggunakan pikiran, nalar dan perbuatan secara efisien dan efektif untuk mencapai suatu hasil tertentu, termasuk suatu kretivitas.
4. Proses merupakan konsep besar yang dapat diuraikan menjadi komponen-komponen yang harus dikuasai seseorang bila akan melakukan penelitian.
5. Keterampilan proses adalah keterampilan yang diperoleh dari latihan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan-kemampuan yang lebih tinggi.
6. Pendekatan keterampilan proses adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menemukan fakta-fakta, konsep-konsep, dan teori-teori dengan keterampilan proses dan sikap ilmiah.
7. Prestasi belajar adalah hasil pencapain yang diperoleh seorang peserta didik setelah mengikuti ujian dalam suatu pelajaran tertentu.
8. Hukum Newton adalah perumusan tentang penyebab gerak (dinamika gerak) benda secara sistematis oleh Isac Newton seorang ahli matematika dan fisika berkebangsaan Inggris yang diterangkan dengan tiga hukum yang sederhana.