

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal mutlak yang harus dipenuhi dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Tantangan dalam dunia pendidikan saat ini adalah bagaimana menyiapkan sumber daya manusia yang mampu menjawab tantangan zaman yang terus berubah tanpa dapat dicegah dan untuk mempersiapkan peserta didik yang mampu bersaing dimasa depan dengan segala kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Imas dan Sani, 2014: 31). Oleh karena itu, pendidikan memerlukan perhatian, khusus dari segi mutu atau kualitasnya.

Pendidikan mempunyai tugas untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia, diwujudkan melalui proses pembelajaran yang juga berkualitas. Dalam pembelajaran guru secara sadar merencanakan kegiatan pembelajaran yang sistematis dan berpedoman pada seperangkat aturan dan rencana tentang pendidikan yang dikemas dalam kurikulum.

Kurikulum 2013 merupakan pengembangan dan perbaikan KTSP, selain pola pikir kreatif dan inovatif, dalam kurikulum 2013 mengedepankan perbaikan sikap dan pribadi peserta didik (Husamah dan Setyaningrum, 2013 : 30).

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mendorong peserta didik mampu melakukan observasi, bertanya, bernalar dan mengomunikasikan secara lebih baik tentang

apa yang diperoleh setelah peserta didik menerima materi pelajaran (Husamah dan Setyaningrum, 2013: 190).

Kurikulum 2013 dirancang dengan karakteristik (Permendikbud no 67 tahun 2013) sebagai berikut:

1. Mengembangkan keseimbangan antara pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik.
2. Sekolah merupakan bagian dari masyarakat yang memberikan pengalaman belajar terencana dimana peserta didik menerapkan apa yang dipelajari di sekolah ke masyarakat dan memanfaatkan masyarakat sebagai sumber belajar.
3. Mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan serta menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat.
4. Memberi waktu yang cukup leluasa untuk mengembangkan berbagai sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
5. kompetensi dinyatakan dalam bentuk kompetensi inti kelas yang dirinci lebih lanjut dalam kompetensi dasar mata pelajaran.
6. kompetensi inti kelas menjadi unsur pengorganisasi (*organizing elements*) kompetensi dasar, dimana semua kompetensi dasar dan proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi yang dinyatakan dalam kompetensi inti.

7. kompetensi dasar dikembangkan didasarkan pada prinsip akumulatif, saling memperkuat (*reinforced*) dan memperkaya (*enriched*) antar mata pelajaran dan jenjang pendidikan (organisasi horizontal dan vertikal).

Kurikulum 2013 dikembangkan atas teori pendidikan berdasarkan standar dan teori kurikulum berbasis kompetensi. Pendidikan berdasarkan standar menetapkan adanya standar nasional sebagai kualitas minimal warga negara yang dirinci menjadi standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan. Kurikulum berbasis kompetensi dirancang untuk memberikan pengalaman belajar seluas-luasnya bagi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan untuk bersikap, berpengetahuan, berketerampilan, dan bertindak.

Standar Isi yang merupakan kriteria mengenai ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi peserta didik untuk mencapai kompetensi lulusan pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Standar Isi disesuaikan dengan substansi tujuan pendidikan nasional dalam domain sikap spiritual dan sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Oleh karena itu, Standar Isi dikembangkan untuk menentukan kriteria ruang lingkup dan tingkat kompetensi yang sesuai dengan kompetensi lulusan yang dirumuskan pada standar kompetensi lulusan.

Standar Kompetensi Lulusan (PP no 23 tahun 2013) adalah kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap,

pengetahuan, dan keterampilan. Ketiga kompetensi tersebut memiliki proses pemerolehan yang berbeda. Sikap dibentuk melalui aktivitas-aktivitas: menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan. Pengetahuan dimiliki melalui aktivitas-aktivitas: mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Keterampilan diperoleh melalui aktivitas-aktivitas: mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Standar Kompetensi Lulusan digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar isi, standar proses, standar penilaian pendidikan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, dan standar pembiayaan.

Standar Proses (PP no 23 tahun 2013) adalah kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai standar kompetensi lulusan. Proses Pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Untuk itu setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan. Proses pembelajaran sepenuhnya diarahkan pada pengembangan ketiga ranah tersebut secara utuh, artinya pengembangan

ranah yang satu tidak bisa dipisahkan dengan ranah lainnya. Dengan demikian proses pembelajaran secara utuh melahirkan kualitas pribadi yang mencerminkan keutuhan penguasaan sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Standar Penilaian Pendidikan (PP no 23 tahun 2013) adalah kriteria mengenai mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar peserta didik mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara berimbang sehingga dapat digunakan untuk menentukan posisi relatif setiap peserta didik terhadap standar yang telah ditetapkan. Cakupan penilaian merujuk pada ruang lingkup materi, kompetensi mata pelajaran dan proses.

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan untuk hidup bermasyarakat meliputi keterampilan berpikir, keterampilan sosial, juga yang tidak kalah pentingnya nilai dan sikap (Komalasari, 2011: 2). Tujuan dari pembelajaran di sekolah haruslah membelajarkan peserta didik bagaimana belajar. Tujuan ini mengandung makna untuk meletakkan landasan bagi belajar seumur hidup.

SMAK Sint Carolus Penfui Kupang merupakan salah satu Lembaga pendidikan formal yang pada tahun ajaran 2014/2015 akan menerapkan kurikulum 2013. Pada SMAK Sint Carolus Penfui Kupang sudah diterapkan pembelajaran kooperatif, namun pelaksanaannya masih jauh dari karakteristik pembelajaran kooperatif sebagai contoh kuis tidak

diberikan dan tidak memberikan penghargaan kepada kelompok yang seharusnya di berikan penghargaan.

Berdasarkan informasi dari guru mata pelajaran fisika pada tahun pelajaran 2013/2014, dimana pembelajaran di sekolah masih menggunakan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang akan terus terbawa pada pembelajaran di sekolah dengan menggunakan kurikulum 2013, diperoleh informasi bahwa:

1. Partisipasi peserta didik masih rendah. Pembelajaran hanya didominasi oleh beberapa peserta didik yang mempunyai kemampuan lebih baik dari pada teman-temannya. Pembelajaran kooperatif menghendaki semua peserta didik harus memberi kontribusinya selama pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik belum diperbiasakan untuk dapat membagi ilmu yang dimiliki kepada sesama yang sedang belajar.
2. Munculnya sikap individual dari peserta didik, dimana peserta didik yang memiliki kemampuan lebih tinggi, terlihat lebih menonjol dalam kelompok dibanding dengan peserta didik yang kemampuannya rendah, hal ini mengakibatkan peserta didik yang pengetahuannya lebih rendah cenderung minder dan tidak memberikan pendapat atau ide dalam kelompok
3. Pembentukan kelompok menjadi sarana untuk sebagian peserta didik dapat melepaskan tanggung jawab untuk dikerjakan oleh peserta didik yang lain. Keadaan ini tidak sejalan dengan salah satu tuntutan dari

pembelajaran kooperatif khususnya Investigasi kelompok yaitu mereka diharapkan dapat merencanakan secara bersama-sama apa yang akan dipelajari melalui diskusi kelompok.

4. Media pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran seperti alat praktikum belum tersedia secara lengkap, sehingga kegiatan pembelajaran yang menuntut eksperimen belum terlaksana dengan baik.
5. Peserta didik tidak mau bertanya ketika materi yang diajarkan belum dimengerti.
6. Evaluasi dalam pembelajaran dilakukan guru hanya berdasarkan kemampuan kognitif dari peserta didik sedangkan kemampuan afektif dan psikomotornya tidak dinilai.
7. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) untuk mata pelajaran Fisika kelas X adalah 70. Penentuan ketuntasan belajar ditentukan oleh sekolah dengan mempertimbangkan kondisi sekolah seperti fasilitas sekolah, kemampuan akademik peserta didik dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

Hal-hal ini tentunya menjadi masalah yang perlu dicari penyelesaiannya dalam pembelajaran, Sejalan dengan teori konstruktivisme peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Peserta didik secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks dalam pembelajaran.

Peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi dan menggunakan pengetahuannya, agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya. Bagi peserta didik, pembelajaran harus bergeser dari diberi tahu menjadi aktif mencari tahu.

Guru dituntut tidak hanya cerdas tetapi juga adaptif terhadap perubahan, pada kurikulum baru ini guru dituntut lebih mandiri, dan aktif menciptakan bahan, disini guru dituntut melakukan tiga hal yaitu : *guide, teach, dan explain*. Guru diharapkan dapat membimbing peserta didik, mengajarkan mereka dan menjelaskan kegiatan-kegiatan yang dilakukan sehingga tidak sebatas mengeluarkan isi buku dan dimasukkan ke kepala peserta didik, tetapi peran aktif guru dituntut untuk menuntun peserta didik mendapatkan apa yang seharusnya mereka dapat di selolah (Husamah dan Setyaningrum, 2013: 14-15), Sehingga guru diharapkan mengembangkan kesempatan belajar kepada peserta didik untuk meniti anak tangga yang membawa peserta didik ke pemahaman yang lebih tinggi, yang semula dilakukan dengan bantuan guru tetapi semakin lama semakin mandiri. Dalam proses pembelajaran fisika di kelas guru diharapkan berperan sebagai teman bagi peserta didik dan mampu menyediakan media yang diperlukan dalam proses menemukan konsep-konsep fisika. Pada masa sekarang bukan waktunya lagi bagi guru untuk menjadi orang pertama sebagai komunikator. Tujuan pokok dari pembelajaran di sekolah secara

optimal adalah membelajarkan peserta didik agar mampu memproses dan memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang menjadi kebutuhannya.

Guru sebagai pendidik dituntut untuk memiliki profil kualitas tertentu dalam hal pengetahuan akademik, kemampuan berkreasi, sikap dan tata nilai serta kepribadian yang baik agar dalam proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Guru sebagai sumber dan pengelola pembelajaran harus memahami komponen-komponen pendidikan dalam menunjang pelaksanaan pembelajaran, yaitu: tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, metode pembelajaran, alat atau media pembelajaran dan evaluasi. Guru adalah komponen yang sangat menentukan dalam implementasi suatu strategi pembelajaran. Keberhasilan implementasi suatu strategi pembelajaran akan bergantung pada kepandaian guru dalam menggunakan metode, teknik, dan taktik pembelajaran (Wina Sanjaya, 2006: 50).

Salah satu model pembelajaran yang bertujuan agar peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama dengan teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan pendapatnya dengan menyampaikan pendapat secara berkelompok adalah pembelajaran kooperatif.

Eggen dan Kauchak (Trianto, 2007:42) Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pembelajaran yang melibatkan peserta didik bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.

Investigasi Kelompok (*Group Investigation*) yang disingkat *GI* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling kompleks. Peserta didik dilibatkan dalam perencanaan baik topik yang dipelajari dan bagaimana jalannya penyelidikan mereka. Model ini mengajarkan kepada peserta didik dalam komunikasi kelompok dan proses kelompok yang baik. Model *GI* dikembangkan untuk membangun semua aspek kemampuan peserta didik baik di bidang kognitif, psikomotor, dan afektif. Pada model ini peserta didik dibagi dalam kelompok yang beranggotakan 4-6 orang, setelah itu peserta didik memilih sub topik yang ingin dipelajari dari topik yang biasanya telah ditentukan guru selanjutnya peserta didik dan guru merencanakan tujuan, langkah-langkah belajar berdasarkan sub topik dan materi yang dipilih, kemudian peserta didik mulai belajar dengan berbagai sumber belajar baik di dalam ataupun di luar sekolah, setelah proses pembelajaran selesai mereka menganalisis, menyimpulkan, dan mempresentasikan hasil belajar mereka di depan kelas.

Materi pokok pengukuran merupakan salah satu materi pelajaran fisika yang diajarkan pada kelas X semester ganjil tingkat SMA sesuai dengan Kurikulum 2013 dengan Kompetensi Dasar terdiri dari Memahami hakikat fisika dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan aturan angka penting) dan Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah.

Untuk itu, guru perlu mempersiapkan perencanaan pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik serta bijaksana dalam menentukan suatu model yang sesuai agar proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru melainkan peserta didik juga mengambil bagian dalam proses tersebut untuk mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Salah satu cara untuk memberikan pengalaman belajar yang dilakukan secara langsung oleh peserta didik sendiri ini (peserta didik melakukan investigasi terhadap materi yang dipelajari dan kemudian mempresentasikannya) dalam mengembangkan ketiga kemampuan tersebut, adalah dengan menerapkan suatu strategi seperti model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dalam membelajarkan suatu materi kepada peserta didik.

Bertolak dari permasalahan dalam pemaparan di atas maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul:

“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE INVESTIGASI KELOMPOK MATERI POKOK PENGUKURAN PADA PESERTA DIDIK KELAS X MIA SMAK SINT CAROLUS PENFUI KUPANG TAHUN PELAJARAN 2014/2015.”

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka masalah yang ingin diteliti adalah: bagaimanakah hasil penerapan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada

peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang Tahun pelajaran 2014/2015?

Secara terperinci masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015?
2. Bagaimana keterampilan kooperatif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015?
3. Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015?
4. Bagaimana ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015?
5. Bagaimana respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi

kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: mendeskripsikan hasil penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe Investigasi Kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint carolus Penfui Kupang Tahun pelajaran 2014/2015.

Secara terperinci tujuan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelolah kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015.
2. Mendeskripsikan keterampilan kooperatif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada peseerta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015.
3. Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok

materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015.

4. Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015.
5. Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe investigasi kelompok materi pokok pengukuran pada peserta didik kelas X MIA SMAK Sint Carolus Penfui Kupang tahun pelajaran 2014/2015.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai suatu pembelajaran bagi peneliti dalam mengembangkan diri untuk lebih menjadi ahli dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok.
2. Sebagai bahan refleksi bagi guru maupun calon guru fisika dalam meningkatkan kualitas pembelajaran fisika.
3. Dapat digunakan oleh guru sebagai salah satu alternatif untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi selama proses belajar mengajar.
4. Sebagai wahana untuk menjalankan tugas bagi LPTK UNWIRA dalam mengemban Tri Dharma Perguruan Tinggi yakni melaksanakan

pendidikan dan pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, terlebih bagi fakultas keguruan dan ilmu pendidikan yang memiliki tugas menghasilkan calon-calon guru profesional dimasa depan dan dapat dijadikan bahan masukan dalam mempersiapkan calon guru dimasa yang akan datang serta sebagai pengembangan keilmuan khususnya masalah pembelajaran.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada materi pokok pengukuran.
2. Penelitian ini hanya pada SMAK Sint Carolus Penfui Kupang Tahun Pelajaran 2014/2015 peserta didik kelas X.
3. Model pembelajaran kooperatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe Investigasi Kelompok.

F. Batasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam menafsirkan istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Penerapan adalah penggunaan suatu model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok menurut aturan atau kaidah penerapannya.

2. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.
3. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dimana peserta didik bekerja dan belajar secara bersama-sama dalam kelompok dengan struktur yang heterogen untuk mencapai tujuan pembelajaran.
4. Model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok adalah model pembelajaran dimana guru membagi peserta didik kedalam kelompok-kelompok yang heterogen terdiri atas 5-6 orang, kemudian peserta didik dilibatkan dalam perencanaan pada topik yang akan dipelajari dan selanjutnya melakukan penyelidikan yang mendalam atas topik atau subtopik yang telah dipilih. Setelah itu kelompok akan membuat laporan yang akan dipresentasikan kepada seluruh kelas, untuk berbagi dan saling tukar informasi mengenai temuan mereka.
5. Pengukuran adalah suatu proses membandingkan suatu besaran dengan besaran lain yang baku.