

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dewasa ini membawa dampak atau pengaruh yang sangat signifikan di setiap ruang kehidupan, salah satunya berdampak pada dunia pendidikan. Setiap negara di dunia pun selalu berlomba-lomba untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu cara yang dapat ditempuh untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia adalah melalui pendidikan, dengan adanya kualitas pendidikan yang bermutu maka akan menghasilkan *output* yang bermutu pula. Salah satu komponen yang sangat menentukan dalam terwujudnya pendidikan yang bermutu yaitu guru.

Berdasarkan hasil riset sebagaimana disampaikan oleh kepala LPMP NTT, Minhajul Ngabidin bahwa masih banyak guru yang malas belajar, tidak kreatif, tidak meng-*update* pengetahuan dan keterampilan, alergi terhadap kompetensi, tidak mau mengejar prestasi (*Pos Kupang*, 2017: 4). Selain itu, Permasalahan pendidikan tidak hanya pada mutu guru, namun juga pada diri peserta didik. Peserta didik dari segi kuantitas sudah meningkat namun dari segi kualitas harus ditingkatkan agar dapat meningkatkan daya sains, (Lulupoy Filmon, 2017: 7)

Guru dalam proses pembelajaran memegang peranan yang sangat penting. Hal ini dikarenakan guru merupakan ujung tombak yang berhubungan langsung dengan peserta didik sebagai subjek. Oleh karena itu, untuk memperlancar kebutuhan akan pentingnya pendidikan, maka dibutuhkan tenaga guru yang profesional untuk mengemban tugasnya sebagai seorang pendidik. Pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini, tetapi sudah seharusnya merupakan proses yang mengantisipasi dan membicarakan masa depan. Buchori menyatakan pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para peserta didik untuk suatu profesi atau jabatan, akan tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari (Trianto, 2007: 1).

Dari beberapa pendapat di atas, maka masalah pendidikan di NTT adalah dari aspek mutu guru dan peserta didik. Tanpa guru yang bermutu, maka sulit untuk mengembangkan kualitas pendidikan yang baik. Demikian juga, tanpa peserta didik yang berkualitas, maka sulit untuk bersain.

Kurikulum 2013 mendefenisikan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) sesuai dengan yang seharusnya, yakni sebagai kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Implementasi kurikulum 2013 membutuhkan perubahan paradigma pembelajaran dari pembelajaran konvensional yang hanya dilakukan di kelas, menjadi pembelajaran yang mengaktifkan peserta didik

untuk menggunakan aneka sumber belajar yang dapat diperoleh di luar kelas. Untuk mencapai tujuan kurikulum 2013 seorang guru harus memiliki kreativitas dan mengembangkan keempat kompetensi guru yang harus dimilikinya.

Menurut pendapat Komarudin (Trianto, 2009: 8) perubahan paradigma pembelajaran bergantung pada pemahaman guru tentang dasar dan teori kependidikan yang dianutnya, termasuk dengan perubahan cara pandang (*point of view*) dan pola berpikir (*mindset*) tentang peran dan kompetensi profesional guru dalam proses pembelajaran disekolah. Salah satu perubahan paradigma pembelajaran tersebut adalah orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru (*teacher center*) beralih pusat pada peserta didik (*student center*).

Peranan guru meliputi banyak hal, yaitu guru dapat berperan sebagai pengajar, pemimpin kelas, pembimbing, pengatur lingkungan belajar, perencanaan pembelajaran, supervisor, motivator, dan sebagai evaluator (Rusman, 2014: 58). Oleh karena itu, guru mempunyai tugas untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran, untuk itu guru dituntut mampu menyampaikan bahan pelajaran serta guru harus selalu meng-*update* dan menguasai materi pelajaran yang disajikan.

Tuntutan ini harus menjadi perhatian khusus para guru, begitu juga dengan guru mata pelajaran sains. Fisika merupakan salah satu mata pelajaran sains yang sering bahkan dianggap sangat sulit sehingga para

guru dan calon guru harus mengemas dan mempersiapkan rencana pembelajaran dengan baik agar proses pembelajarannya menjadi menantang dan menyenangkan.

Kurikulum 2013 fokus pada pembentukan kompetensi dan karakter peserta didik, berupa paduan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang didemonstrasikan peserta didik sebagai wujud pemahaman terhadap konsep yang dipelajarinya secara kontekstual. Penilaian hasil belajar peserta didik dalam kurikulum 2013 mencakup tiga aspek yaitu: aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Karena dengan penilaian ini pendidik dapat mengetahui perkembangan peserta didik.

Hasil observasi dan data hasil wawancara oleh peneliti pada guru mata pelajaran fisika SMP Kihajar Dewantoro Kupang. SMP Kihajar Dewantoro Kupang merupakan sebuah lembaga pendidikan formal yang sekarang ini menerapkan Kurikulum 2013 untuk kelas VII. Dengan mempunyai satu kelas rombongan belajar. Kriteria ketuntasan minimum (KKM) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk peserta didik kelas VII adalah 65.

Kondisi riil lainnya yang ditemukan selama melaksanakan observasi di SMP Kihajar Dewantoro Kupang adalah bahwa terdapat beberapa hal yang menjadi hambatan seorang guru dalam proses pembelajaran yaitu kurangnya partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran, hanya ada beberapa peserta didik yang aktif, terdapat beberapa peserta didik yang membuat keributan pada saat proses pembelajaran berlangsung, tidak

adanya eksperimen di kelas sebab sebab tidak adanya ruang laboratorium, kurangnya kerja sama di antara peserta didik dalam proses pembelajaran, posisi duduk peserta didik yang homogen dalam kegiatan pembelajaran, sifat individual peserta didik masih terlihat dalam situasi pembelajaran.

Selain masalah yang bersumber dari peserta didik, ada juga masalah yang bersumber dari seorang guru dalam proses pembelajaran yaitu dalam hal ini penggunaan model atau metode pembelajaran oleh guru yang tidak bervariasi dalam menggunakan model pembelajaran, guru masih berpatokan pada metode ceramah, sehingga banyak peserta didik yang merasa bosan, tidak fokus mengikuti pembelajaran. Sistem mencatat juga masih terlihat dalam proses pembelajaran. Guru tidak memberikan motivasi/dorongan terhadap peserta didik lain yang tidak aktif dalam proses pembelajaran, tidak adanya kesimpulan terakhir sehingga keterampilan yang mereka miliki itu tidak dapat dikembangkan.

Peserta didik mempunyai keterampilan kooperatif seperti berpikir, bekerja sama antara teman, berada dalam tugas, berkomunikasi, mendengar dengan aktif, keterampilan berpartisipasi, bereksperimen, bertanya-jawab dan lain-lain itu tidak akan berkembang. Hal ini karena guru tidak memberikan kesempatan kepada peserta didik. Oleh sebab itu, dalam proses pembelajaran guru harus mengetahui apa dan bagaimana cara yang digunakan untuk membuat proses pembelajaran lebih baik, agar keterampilan-keterampilan kooperatif yang dimiliki peserta didik itu dapat dikembangkan.

Hal ini sudah pasti menjadi suatu masalah yang perlu diatasi dalam suatu proses pembelajaran, karena dalam proses pembelajaran bukan hanya proses penyampaian informasi kepada peserta didik, tetapi juga bagaimana proses yang dilakukan oleh seorang guru agar peserta didik mampu berperan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan berbagai macam kegiatan yang sesuai agar kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor peserta didik dapat terwujud.

Melihat pengalaman yang terjadi di lapangan khususnya yang terjadi pada guru, banyak diantara yang masih belum beralih dari metode konvensional ke metode yang inovatif. 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. Kebanyakan peserta didik tidak mempunyai catatan pelajaran yang lengkap, dan tidak membuat tugas rumah yang diberikan guru. Oleh karena itu, guru perlu menyesuaikan materi yang diajarkan dengan metode yang tepat sehingga hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik.

Sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi alam sekitar secara ilmiah. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran sains, khususnya fisika adalah pelajaran yang diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang mendorong peserta didik belajar aktif baik fisik, mental, intelektual, maupun sosial untuk memahami konsep fisika. Pengembangan

kemampuan peserta didik dalam bidang sains merupakan salah satu kunci keberhasilan peningkatan kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan perubahan dan memasuki dunia teknologi termasuk informasi untuk kepentingan pribadi, sosial, ekonomi, dan lingkungan (Depdiknas, 2000:1). Dalam pelajaran fisika banyak dibahas teori dan hal-hal yang bersifat abstrak sehingga memerlukan kemampuan penalaran yang tinggi dalam pemecahannya, yang menuntun peserta didik untuk berpikir kreatif. Dalam berpikir kreatif, peserta didik harus punya keterampilan dan kecakapan yang mencakup kemampuan penalaran, komunikasi dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, pendekatan yang diterapkan dalam menyajikan pembelajaran Sains adalah memadukan antara pengalaman proses sains dan pemahaman produk Sains

Fisika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam (ilmu eksak) yang sangat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era modern ini. Di sekolah pelajaran fisika tidak hanya diajarkan untuk menguasai konsep-konsep, prinsip-prinsip, akan tetapi peserta didik juga diajarkan untuk menerapkan/mengaplikasikan konsep-konsep dan prinsip-prinsip tersebut di dalam kehidupan kesehariannya dengan melakukan pengamatan, eksperimen, observasi, diskusi, berkomunikasi, dan menyimpulkan dari kegiatan-kegiatan tersebut. Dari kegiatan-kegiatan tersebut akan dapat mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor peserta didik.

Kalor dan perpindahannya merupakan salah satu materi pokok dalam pembelajaran IPA Fisika SMP yaitu materi SMP kelas VII semester ganjil. Aplikasinya kalor dan perpindahannya banyak yang kita alami dalam kehidupan keseharian. Mungkin di antara peserta didik ada yang pernah melihat atau mengalami langsung tetapi belum memahami konsep, prinsip dan hukum fisika tentang hal yang mereka alami tersebut. Oleh sebabnya, dalam pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk menguasai kompetensi dasar “menentukan, menganalisis dan menjelaskan konsep, prinsip kalor dan perpindahannya dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar, aktif mendengar, kerja sama, berpartisipasi aktif, berpikir, berkomunikasi dan tanya-jawab .”

Model pembelajaran kooperatif tipe *Students Team-Achievement Division (STAD)* adalah salah satu tipe kooperatif yang menekankan adanya aktivitas dan interaksi di antara peserta didik untuk saling memotivasi dan saling membantu untuk menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Karakteristik model pembelajaran tipe *STAD* adalah guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang heterogen. Kemudian, guru memberikan topik materi pembelajaran dan kelompok memilih topik materi tersebut untuk dipelajari secara mendalam, setelahnya siswa membuat laporan dan hasilnya dipresentasikan kepada siswa lain. Nilai kelompok ditentukan dari nilai masing-masing anggota kelompok.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, yaitu hasil penelitian Robertus Umbu Amah disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat digunakan menjadi model untuk mata materi pokok fisika lainnya.

Pada materi pokok kalor dan perpindahannya akan dicoba untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran fisika dengan cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Materi ini ada kaitan erat dengan pengalaman sehari-hari peserta didik perlu menganalisis dan sintesis sehingga peserta didik membutuhkan adanya berpikir bersama (*thought together*) dalam memahami fakta-fakta, prinsip-prinsip dan konsep-konsep dari pengalaman yang mereka peroleh dalam keseharian. Dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok kalor dan perpindahannya ini, diharapkan semua peserta didik dapat menentukan, menganalisis dan menjelaskan serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian pemikiran di atas, maka ingin dilakukan penelitian dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Students Team-Achievement Divison (STAD)* Materi Pokok Kalor dan Perpindahannya Pada Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil SMP Kihajar Dewantoro Kupang Tahun Ajaran 2017/2018”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka yang menjadi masalah umum dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Hasil Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* Materi Pokok Kalor dan Perpindahannya Pada Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil SMP Kihajar Dewantoro Kupang Tahun Ajaran 2017/2018?”

Secara terperinci rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018?
2. Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018?
3. Bagaimana hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahannya pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018?
4. Bagaimana respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018?

5. Bagaimana keterampilan kooperatif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan umum penelitian ini adalah: “ Mendeskripsikan Hasil Penerapan Model Pembelajaran Koorperatif Tipe *STAD* Materi Pokok Kalor dan Perpindahannya Pada Peserta Didik Kelas VII Semester Ganjil SMP Kihajar Dewantoro Kupang Tahun Ajaran 2017/2018.”

Secara spesifik perumusan tujuan penelitin ini adalah:

1. Mendeskripsikan Hasil Penerapan Model Pembelajar Koorperatif Tipe *STAD* Materi Pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang Tahun Ajaran 2017/2018.
2. Mendeskripsikan ketuntasan indikotor hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran koorperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018.
3. Mendeskripsikan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran koorperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018.

4. Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018.
5. Mendeskripsikan keterampilan kooperatif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* materi pokok kalor dan perpindahan pada peserta didik kelas VII SMP Kihajar Dewantoro Kupang tahun ajaran 2017/2018.

D. Mamfaat Penelitian

Mamfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik
 - a. Meningkatkan peran aktif peserta didik, baik secara individu maupun kelompok dalam kegiatan pembelaran.
 - b. Meningkatkan semangat belajar peserta didik, baik secara individu maupun kelompok.
 - c. Meningkatkan hasil belajar peserta didik.
 - d. Meningkatkan interaksi sosial antara teman dalam bentuk kerja sama.
2. Bagi guru
 - a. Sebagai bahan informasi dalam memilih model atau pendekatan pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

b. Membantu mengatasi permasalahan yang dialami oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran khusus fisika

3. Bagi Peneliti

Memberikan pengertian yang luas mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan memiliki ketrampilan untuk menerapkannya, khususnya dalam pengajaran fisika.

4. Bagi Sekolah

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

5. Bagi LPTK Unwira

Penelitian ini sangat bermamfaat dalam rangka perbaikan sistem pembelajaran. Unwira mempunyai tugas yang salah satunya untuk menghasilkan calon-calon guru profesional dan dapat dijadikan bahan masukan dalam mempersiapkan calon-calon guru dan juga sebagai pengembangan keilmuan khususnya masalah pembelajaran.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada materi pokok kalor dan perpindahannya.
2. Penelitian ini hanya dilakukan dengan menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*.

3. Penelitian hanya ini dilakukan pada peserta didik kelas VII semester ganjil SMP Kihajar Tahun Ajaran 2017/2018.

F. Asumsi Penelitian

Asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik mengerjakan tes awal dan tes akhir secara perorangan tanpa dibantu oleh pihak manapun, sehingga hasil yang diperoleh peserta didik benar-benar merupakan cerminan kemampuannya sendiri.
2. Dalam pembelajaran peserta didik sungguh-sungguh mengikuti kegiatan pembelajaran.
3. Peserta didik memberikan informasi secara jujur dan benar tentang proses pembelajaran dengan menjawab pertanyaan pada lembar isian peserta didik.
4. Pengamat berlaku objektif dalam mengamati dan memberikan penilaian terhadap peserta didik.

G. Batasan Istilah

Menjaga agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam menafsirkan istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian yaitu:

1. Model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual yang menuliskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasi

pengalaman belajar tertentu yang berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dalam merancang dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.

2. Penerapan merupakan penggunaan suatu model tertentu menurut aturan atau kaidah tertentu.
3. Model pembelajaran kooperatif adalah suatu pembelajaran yang dicirikan oleh struktur tugas yang sistematis dan terorganisir dalam kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda-beda.
4. Model pembelajaran tipe *STAD* adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif di mana siswa dikelompokkan secara beragam berdasarkan kemampuan, gender, ras dan etnis. Pertamam-tam siswa mempelajari materi bersama dengan teman-teman satu kelompok, kemudian mereka diuji secara individual melalui kuis-kuis.
5. Peserta didik adalah adalah komponen masukan dalam sistem pendidikan yang selanjutnya diproses dalam proses pendidikan, sehingga menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.
6. Kalor adalah merupakan materi pokok yang dibahas di kelas VII semester ganjil.
7. Perpindahan merupakan proses perubahan atau peralihan bentuk ke suatu suatu bentuk lain.