

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam keseluruhan upaya pendidikan, proses pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok, karena melalui proses itulah tujuan pendidikan dapat dicapai dalam bentuk perubahan perilaku peserta didik. Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung kepada bagaimana proses pembelajaran dirancang dan dijalankan secara baik.

Setiap pembelajaran selalu melibatkan dua unsur aktif, yaitu pendidik dan peserta didik. Perpaduan dari kedua unsur ini melahirkan interaksi edukatif dengan memanfaatkan bahan ajar sebagai mediumnya. Pada proses pembelajaran, keduanya saling mempengaruhi dan memberi masukan. Karena itulah pembelajaran harus merupakan aktivitas yang hidup, sarat nilai dan senantiasa memiliki tujuan.

Menurut pandangan konstruktivistik dalam Eveline Siregar dan Hartini Nara (2015: 41), belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan. Pembentukan ini harus dilakukan oleh peserta didik. Ia harus aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari. Pendidik tidak hanya mentransferkan pengetahuan yang dimilikinya, melainkan membantu peserta didik untuk membentuk pengetahuannya sendiri dan dituntut untuk lebih memahami jalan pikiran atau cara pandang peserta didik dalam belajar. Hal ini sesuai dengan apa yang menjadi

tuntutan kurikulum zaman sekarang. Di mana peserta didik dituntut untuk dinilai dari tiga aspek pokok, yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor.

Kurikulum yang diterapkan pada SMP Negeri 1 saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam Standar Nasional Pendidikan pasal 1 ayat 15 disebutkan bahwa Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan. Dalam sistem Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan ini, sekolah memiliki *full authority and responsibility* dalam menetapkan kurikulum dan pembelajaran sesuai dengan visi, misi dan tujuan sekolah tersebut, sekolah dituntut untuk mengembangkan standar kompetensi dan kompetensi dasar ke dalam indikator kompetensi, mengembangkan strategi, menentukan prioritas, mengendalikan pemberdayaan berbagai potensi sekolah dan lingkungan sekitar, serta mempertanggungjawabkannya kepada masyarakat dan pemerintah.

Mutu pendidikan merupakan salah satu masalah yang sering disoroti oleh berbagai lapisan masyarakat pada saat ini. Baik itu dari segi input, proses dan bahkan output sebagai hasil dari proses mendidik itu sendiri. Menurut Menteri Pendidikan Anies Baswedan dikutip dari Kompas (2016: 12) beliau mengatakan bahwa, "Ekosistem pendidikan harus tercipta. Jika harapan dan tuntutan publik meningkat, kualitas pendidikan dan pendidik pasti meningkat juga". Ini berarti bahwa, secara tidak langsung beliau menyinggung tentang proses pembelajaran yang terjadi di sekolah- sekolah. Berdasarkan Undang-Undang No. 14 tahun 2005, Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar,

membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Pendidik memiliki tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi peserta didik untuk mencapai tujuan. Pendidik mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan peserta didik.

Di sisi lain pendidikan merupakan cara yang tepat untuk menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Melalui pendidikan seluruh anak di Indonesia dapat mengembangkan bakat dan kemampuannya baik dalam bidang akademik maupun non akademik. Dengan kebijakan yang diterapkan secara berkelanjutan oleh pemerintah Indonesia khususnya dalam bidang pendidikan, bukan suatu hal yang mustahil dunia pendidikan di Indonesia akan menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang berwawasan luas dan berkualitas. Sumber Daya Manusia yang berkualitas dapat pula dilihat dari bagaimana manusia itu menyadari, merespon dan memecahkan persoalan yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Terciptanya sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas tentunya akan membuat suatu perubahan yang sangat berarti bagi bangsa Indonesia dan hal tersebut dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Generasi penerus seperti inilah yang diperlukan bangsa untuk masa yang akan datang. Generasi yang peka dengan setiap masalah yang ada di sekitarnya lalu kemudian berusaha untuk merespon masalah tersebut, mencari solusi dengan menggunakan teori-teori yang telah ia peroleh di lembaga pendidikan formal

bukan generasi yang acuh tak acuh, hanya menunggu hasil dari pekerjaan orang lain. Selain itu, mereka harus lebih kreatif dalam menciptakan sebuah karya sebagai bentuk penyelesaian dari masalah yang disampaikan. Agar persoalan yang sudah pernah terjadi tidak akan terulang kembali. Kebiasaan-kebiasaan untuk menanggapi serta menyelesaikan masalah ini dapat dimulai dari dalam kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Dalam proses pembelajaran, seorang pendidik tidak hanya dituntut untuk mengembangkan potensi kognitif yang dimiliki peserta didik tetapi pendidik juga dituntut untuk melihat serta merespon potensi-potensi lain yang dimiliki oleh peserta didik. Jika dalam pembelajaran ada aspek tertentu yang kurang atau tidak mendapat perhatian semestinya, maka hal ini tentu saja berdampak terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran. Hal ini bisa diketahui dari kondisi-kondisi nyata yang dialami saat melakukan observasi di SMP Negeri 1 Kupang, diantaranya:

1. Peserta didik tidak mengerjakan tugas atau pekerjaan rumah yang diberikan oleh pendidik.
2. Proses pembelajaran yang diberikan masih cenderung bersifat informatif sehingga keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran masih kurang.
3. Peserta didik masih kurang diberikan kesempatan untuk melakukan eksperimen, sehingga dalam proses pembelajaran mereka cenderung tidak aktif dan suka menyibukkan diri dengan hal lain.

4. Peserta didik masih kurang dihadapkan pada masalah-masalah nyata terkait antara apa yang mereka alami dalam kehidupan sehari-hari dengan teori yang dipelajari di sekolah. Hal ini perlu dilakukan karena pada akhirnya peserta didik akan kembali kepada lingkungannya lalu menerapkan apa yang telah mereka pelajari di sekolah sebagai bentuk pemecahan masalah atau solusi dari masalah yang dihadapi.
5. Pendidik belum memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik untuk mengembangkan kreatifitas mereka dalam menciptakan sebuah hasil karya berkaitan dengan mata pelajaran Fisika. Sementara pada mata pelajaran lain peserta didik telah menciptakan beberapa karya berkaitan dengan materi yang diberikan.
6. Peserta didik masih suka membolos atau meninggalkan kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung.
7. Masih ada peserta didik yang menunjukkan sikap acuh tak acuh ketika diminta untuk mengerjakan soal di depan kelas.
8. Hasil belajar peserta didik berdasarkan aspek kognitif menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum mencapai standar ketuntasan minimum. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1
Hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA-Fisika materi pokok
kalor SMP Negeri 1 Kupang tahun ajaran 2014/2015

Keterangan	Hasil
KKM	76
Jumlah peserta didik	35
Jumlah peserta didik yang tuntas	12
Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	23
Nilai tertinggi	85
Nilai terendah	35

Sumber data: SMP Negeri 1 Kupang

Dari tabel yang saya peroleh di atas, terlihat bahwa hasil belajar peserta didik untuk materi pokok kalor pada tahun sebelumnya masih sangat rendah, hal ini dapat dilihat dari persentasi nilai peserta didik yang tidak tuntas lebih tinggi yaitu 66% dibandingkan dengan persentasi nilai peserta didik yang tuntas 34%. Sementara ketuntasan belajar dapat dicapai siswa apabila $>75\%$ secara individu dan $>85\%$ secara keseluruhan objek penelitian (Hamdani, 2010: 60).

Agar tujuan pembelajaran fisika di SMP dapat dicapai maka perlu adanya inovasi dalam proses pembelajaran fisika di kelas. Inovasi tersebut dapat berupa model pembelajaran yang bisa membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan bersemangat dalam melakukan proses pembelajaran. Diperlukan pula inovasi model pembelajaran yang menuntut peserta didik menyelesaikan suatu persoalan nyata dan menciptakan sebuah hasil karya berkaitan dengan mata pelajaran fisika.

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang merupakan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan model yang teroganisir tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah. Selain itu yang paling penting

dalam IPA adalah proses dalam pembelajaran. Selain memberikan bekal ilmu kepada peserta didik, mata pelajaran fisika merupakan wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran fisika bermaksud untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Banyak hal dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan menggunakan prinsip dan konsep fisika jika telah melakukan pembelajaran fisika dengan baik.

Kalor merupakan salah satu materi pokok fisika semester genap SMP kelas VII. Dengan kompetensi dasar 3.4 Mendeskripsikan peran kalor dalam mengubah wujud zat dan suhu suatu benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Kalor merupakan suatu bentuk energi yang secara alamiah dapat berpindah dari benda yang suhunya tinggi menuju suhu yang lebih rendah saat bersinggungan.

Dalam kehidupan sehari-hari kita sering menerapkan konsep kalor. Dan tak jarang pula sering terjadi masalah yang berkaitan dengan materi ini dalam kehidupan kita sehari-hari. Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir peserta didik (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam memecahkan masalah berkaitan dengan materi kalor ini adalah *Problem Based Instruction*. Di samping itu, model pembelajaran ini masih kurang digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran di SMP

Negeri 1 Kupang khususnya pada kelas VII-B. Wibawa (2015:98) dengan penelitiannya yang berjudul, ” Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran Menggambar Teknik Mesin di SMK Piri Sleman”. Menyimpulkan bahwa berdasarkan angket yang diberikan kepada peserta didik terjadi peningkatan skor motivasi belajar menggambar teknik mesin peserta didik sebesar 5,46% dimana skor persentase pada siklus I sebesar 76,68% meningkat menjadi 82,14% pada siklus II. Prestasi belajar peserta didik juga meningkat hal ini dapat dilihat dari data yang diperoleh dari nilai *posttest* peserta didik, nilai rata-rata *posttest* peserta didik pada siklus I sebesar 7,2 meningkat 1,5 menjadi 8,70 pada *posttes* siklus II. Serta naiknya persentase ketuntasan peserta didik dari 66,67% pada siklus I meningkat menjadi 100% pada siklus II.

Dari uraian singkat di atas, maka dianggap penting untuk melakukan penelitian berkaitan dengan masalah pendidikan yang dijelaskan di atas. Untuk itu penelitian ini diberi judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Pokok Kalor Pada Peserta Didik Kelas VII^B Semester Genap SMP Negeri 1 Kupang Tahun Ajaran 2015/2016.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka yang menjadi masalah umum dalam penelitian ini adalah: “Bagaimanakah Hasil Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Pokok Kalor Pada Peserta Didik Kelas VII^B Semester Genap SMPN 1 Kupang Tahun Ajaran 2015/2016?”

Secara terperinci rumusan masalah dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Pokok Kalor Pada Peserta Didik Kelas VII^B Semester Genap SMP Negeri 1 Kupang Tahun Ajaran 2015/2016?
2. Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar dalam pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Pokok Kalor Pada Peserta Didik Kelas VII^B Semester Genap SMP Negeri 1 Kupang Tahun Ajaran 2015/2016?
3. Bagaimana ketuntasan hasil belajar dalam pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Pokok Kalor Pada Peserta Didik Kelas VII^B Semester Genap SMP Negeri 1 Kupang Tahun Ajaran 2015/2016?
4. Bagaimana respon peserta didik terhadap proses pembelajaran materi pokok Kalor dengan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Pokok Kalor Pada Peserta Didik Kelas VII^B Semester Genap SMP Negeri 1 Kupang Tahun Ajaran 2015/2016?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: “Mendeskripsikan hasil penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* materi pokok Kalor pada peserta didik kelas VII^B semester genap SMPN 1 Kupang tahun ajaran 2015/2016.”

Secara terperinci tujuan yang ingin dicapai dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* materi pokok Kalor pada peserta didik kelas VII^B semester genap SMP Negeri 1 Kupang tahun ajaran 2015/2016.
2. Mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* materi pokok Kalor pada peserta didik kelas VII^B semester genap SMP Negeri 1 Kupang tahun ajaran 2015/2016.
3. Mendeskripsikan hasil belajar dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* materi pokok Kalor pada peserta didik kelas VII^B semester genap SMP Negeri 1 Kupang tahun ajaran 2015/2016.
4. Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap proses pembelajaran materi pokok Kalor dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada peserta didik kelas VII^B semester genap SMPN 1 Kupang tahun ajaran 2015/2016.

D. Batasan Istilah

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka batasan istilah yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu cara atau model untuk mencapai tujuan yang telah terencana.
2. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran.
3. Model pembelajaran *Problem Based Instruction* adalah suatu pendekatan pembelajaran dimana peserta didik mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan kemampuan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan kepercayaan diri.
4. Kalor adalah energi yang berpindah dari benda yang suhunya lebih tinggi ke benda yang suhunya lebih rendah.
5. Peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran pada jalur pendidikan, baik pendidikan informal, pendidikan formal maupun pendidikan non formal, pada jenjang pendidikan dan jenis pendidikan tertentu.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Meningkatkan peran aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
 - b. Meningkatkan kepekaan peserta didik terhadap persoalan-persoalan yang ada disekitarnya.
 - c. Meningkatkan semangat belajar peserta didik.
 - d. Meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Bagi Pendidik
 - a. Sebagai bahan informasi dalam memilih model atau pendekatan pembelajaran yang lebih tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
 - b. Membantu memecahkan permasalahan yang dihadapi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran khususnya mata pelajaran Fisika.
3. Bagi Peneliti
 - a. Mendapat pengalaman dalam menerapkan model *Problem Based Instruction* yang kelak dapat diterapkan saat berada di lapangan khususnya untuk mata pelajaran Fisika.
 - b. Sebagai bahan referensi bagi para peneliti selanjutnya.

4. Bagi Sekolah

Memberikan masukan dan solusi bagi sekolah dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan suasana kegiatan pembelajaran yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan mutu sekolah.

5. Bagi LPTK Unwira

Suatu penelitian sangatlah bermanfaat dalam rangka perbaikan sistem pembelajaran. Terlebih Universitas ini memiliki tugas menghasilkan calon-calon pendidik profesional di masa depan dan dapat dijadikan bahan masukan dalam mempersiapkan calon pendidik dan juga sebagai pengembangan keilmuan khususnya masalah pembelajaran.