

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan proses interaksi siswa dengan lingkungannya sehingga terjadi perilaku kearah yang lebih baik. Peran guru dalam pembelajaran adalah mengkondisikan lingkungan agar bias menunjang terjadinya perubahan perilaku siswa termasuk cara berpikirnya. Prinsip utama dan penting yang harus terjadi dalam proses pembelajaran adalah adanya keterlibatan seluruh atau sebagian besar potensi yang dimiliki siswa sehingga keterlibatan itu akan menghadirkan pengalaman baru yang bermakna bagi kehidupannya saat ini dan di masa yang akan datang. Pengalaman baru itu merupakan hasil dari sebuah proses pembelajaran.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dalam Pasal 1 ayat 1 mendefenisikan pendidikan sebagai

“... usaha sadar mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta belajar secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.”

Definisi ini mendorong munculnya paradigma baru dalam praktik pendidikan agar lebih menekankan kepada proses pembelajaran yang komprehensif dan berkualitas. Pembelajaran yang berkualitas merupakan suatu proses yang dirancang sedemikian rupa sehingga guru mampu mengembangkan seluruh potensi diri siswa sebagai peserta belajar termasuk pengembangan pola dan cara untuk berpikir kritis dan analitis.

Kualitas pendidikan di Indonesia masih jauh tertinggal bila dibandingkan dengan negara lain. Rendahnya daya saing sebagai indikator bahwa pendidikan belum mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Hal ini dikarenakan sistem pendidikan di Indonesia masih bersifat *Teacher Centered* artinya pendidikan yang masih berorientasi kepada guru dan bukan kepada siswanya. Proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara

mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya. Bila sekolah-sekolah dapat dijadikan proses pembudayaan berbagai kemampuan, nilai dan sikap maka mutu pendidikan di Indonesia akan tercapai (Trianto, 2009).

Berdasarkan pengalaman penulis saat melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 1 Sei Rampah beberapa guru fisika mengatakan bahwa keaktifan siswa cenderung pasif, hasil belajar yang dicapai siswa kurang maksimal dikarenakan minat belajar siswa terhadap fisika masih rendah, jarang guru menggunakan laboratorium karena dalam kegiatan pembelajaran aktifitas percobaan (eksperimen) dilaksanakan hanya pada tiap kenaikan kelas terutama untuk keperluan nilai praktek dan itu hanya untuk siswa kelas XII sehingga keterampilan sains siswa tidak terlihat, tidak ada persiapan siswa sebelum materi fisika diajarkan, dan siswa juga jarang mengingat materi yang telah diajarkan.

Hal ini juga diperkuat dari hasil wawancara dengan salah seorang guru fisika di kelas X SMA Katolik Tri Sakti Medan, mengatakan bahwa dalam melaksanakan pembelajaran beliau masih menggunakan pembelajaran konvensional. Pola mengajar yang digunakan masih menggunakan metode ceramah, diskusi kelompok, presentasi dan mengerjakan soal. Penggunaan metode pembelajarannya sudah bagus, hanya saja belum digunakan sesuai langkah-langkah dalam pembelajaran sehingga siswa menjadi tidak aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa masih dibawah standart, dimana hanya 45% siswa yang memiliki nilai ≥ 60 (KKM = 75), sedangkan 55% siswa selebihnya memiliki < 60 .

Kendala yang dihadapi guru yaitu kurang memanfaatkan fasilitas lab dengan sepenuhnya. Ketersediaan alat-alat untuk melakukan praktikum di laboratorium sekolah sudah ada, hanya saja ruangnya yang kurang memadai dan keterbatasan waktu dalam melakukan praktikum, sehingga praktikum tidak berjalan dengan maksimal. Selama 1 semester guru hanya melakukan praktikum dengan presentase 40% dari materi yang di sajikan, sehingga siswa tidak mendapatkan pengalaman langsung dalam belajar dan mereka belum bias sepenuhnya mengaitkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan

masalah-masalah yang di uraikan diatas yang menyebabkan hasil belajar kognitif tinggi siswa kurang memuaskan maka perlu di lakukan upaya untuk mengatasi masalah tersebut, salah satunya adalah dengan menerapkan model yang menjangkau lebih jauh kreatifitas dan keaktifan siswa agar siswa lebih mengasah keterampilan berfikir tingkat tinggi seperti keterampilan menyelidiki, mengatasi masalah dan belajar mandiri.

Seperti diketahui, bahwa banyak mata pelajaran yang diikuti sertakan dalam standar kompetensi lulusan Ujian Nasional (UN) salah satunya adalah mata pelajaran fisika. Dalam belajar fisika hendaknya fakta konsep dan prinsip-prinsip fakta tidak diterima secara procedural tanpa pemahaman dan penalaran. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak seseorang (guru) kepada orang lain (siswa). Siswa sendirilah yang harus mengartikan apa yang telah diajarkan dengan menyesuaikan terhadap pengalaman – pengalaman mereka. Pengetahuan atau pengertian dibentuk oleh siswa secara aktif, bukan hanya diterima secara pasif yang berpusat pada guru mereka (*teacher centered*).

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan mengembangkan model pembelajaran yang efektif, yang melibatkan siswa secara aktif, memperhatikan kemampuan siswa dan menggunakan alat peraga yang tepat. Sehubungan dengan masalah diatas, maka salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Pada pembelajaran berdasarkan masalah siswa dituntut untuk melakukan pemecahan masalah-masalah yang disajikan dengan cara menggali informasi sebanyak-banyaknya, kemudian menganalisis dan mencari solusi dari permasalahan yang ada. Pembelajaran berdasarkan masalah mengorientasikan siswa kepada masalah, multidisiplin, menuntut kerjasama dalam penelitian, dan menghasilkan karya.

Model *Problem Based Learning* (PBL) sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya diantaranya dwi, dkk (2013) setelah dilakukan perlakuan berbeda pada kelas eksperimen dan kontrol, terdapat perbedaan pemahaman konsep yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan

Model PBL berbantuan ICT dengan Model pembelajaran berbasis masalah. Peneliti selanjutnya Annovasho dan Budiningrati (2014) hasil yang diperoleh adalah pada ranah kognitif mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai 65,79. Peneliti selanjutnya Hamdani, dkk (2015) pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dapat terlihat dari hasil belajar siswa meningkat untuk setiap siklus, baik dari aspek afektif, psikomotorik dan kognitif. Hasil yang diperoleh yakni dari nilai rata-rata aspek kognitif pada siklus I (67,74), siklus II (82,88) dan siklus III (76,03), dan yang terakhir Gilang, dkk (2012) ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa dengan menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) disertai media komputer makromedia flash dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada pembelajaran fisika di SMAN 1 Glanmore.

Dari seluruh hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang signifikan. Selain memiliki keunggulan-keunggulan yang membedakannya dengan model *Problem Based Learning* (PBL) juga memiliki kekurangan yakni tidak memberikan waktu yang cukup bagi siswa untuk terlibat secara mendalam dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian masalah diatas, penelitian ini penting untuk dilakukan agar terjadi perubahan dalam proses pembelajaran dan sebagai pertimbangan dalam menerapkan model pembelajaran.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, beberapa masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar Fisika masih rendah, dengan standar kelulusandibawah KKM 75.
2. Dalam proses belajar mengajar, proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*).
3. Peran siswa dalam proses pembelajaran kurang aktif dan siswa lebih banyak mendengarkan.

4. Model pembelajaran yang di ajarkan guru kurang bervariasi selama proses belajar mengajar.
5. Guru jarang menggunakan media pada saat pembelajaran

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas batasan masalah adalah

1. Penelitian ini dilakukan di SMA Tri Sakti Medan dan subjek yang diteliti adalah siswa kelas X semester II T.A.2016/2017.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Suhu dan Kalor.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran berbasis masalah untuk kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol.

1.4. Rumusan Masalah

Dalam masalah ini perumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model PBL pada materi Suhu dan Kalor di Kelas X Semester II SMA Katolik Tri Sakti T.P 2016/2017?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan model pembelajaran Konvensional pada materi Suhu dan Kalor di Kelas X Semester II SMA Katolik Tri Sakti Medan T.P 2016/2017?
3. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan model PBL pada materi Suhu dan Kalor Kelas X Semester II SMA Katolik Tri Sakti Medan T.P 2016/2017?
4. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran Konvensional pada materi Suhu dan Kalor Kelas X Semester II SMA Katolik Tri Sakti Medan T.P 2016/2017?
5. Bagaimana pengaruh PBL terhadap hasil belajar pada materi Suhu dan Kalor dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional?

1.5. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model PBL pada materi Suhu dan Kalor kelas X Semester II SMA Katolik Tri Sakti Medan T.P 2016/2017.
2. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan model pembelajaran konvensional pada materi Suhu dan Kalor kelas X Semester II SMA Katolik Tri Sakti Medan T.P 2016/2017.
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan model PBL pada materi Suhu dan Kalor kelas X semester II SMA Tri Sakti Medan T.A. 2016/2017.
4. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran Konvensional pada materi Suhu dan Kalor kelas X semester II di SMA Tri Sakti Medan T.A. 2016/2017.
5. Untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap hasil belajar pada materi pokok Suhu dan Kalor dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

1.6. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini selesai dilaksanakan maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi hasil belajar Fisika pada materi Suhu dan Kalor di kelas X semester I di SMA Katolik Tri Sakti Medan.
2. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model pembelajaran pada materi Suhu dan Kalor di SMA Katolik Tri Sakti Medan.
3. Sebagai bahan masukan dan menambah wawasan bagi peneliti sebagai calon guru dalam mengajar fisika terutama pada materi Suhu dan Kalor dimasa yang akan datang.

1.7 Defenisi Operasional

1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu pendekatan pembelajaran di mana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan ketrampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri (Arends, 2008).
2. Pembelajaran konvensional merupakan suatu pembelajaran yang mana dalam proses belajar mengajar dilakukan dengan cara yang lama, yaitu dalam penyampaian pelajaran pengajar masih mengandalkan ceramah (Jainuri, 2012).