

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah kegiatan memaksimalkan perkembangan potensi, kecakapan, dan karakteristik pribadi peserta didik. Tanpa adanya pendidikan seseorang akan sulit untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan dan tidak dapat berfungsi maksimal dalam lingkungan berbangsa dan bernegara. Tujuan pendidikan diarahkan kepada empat sasaran yaitu : pengembangan segi kepribadian, pengembangan kemampuan masyarakat, pengembangan kemampuan melanjutkan studi, dan pengembangan kecakapan dan kesiapan untuk bekerja (Sukmadinata, 2012: 24).

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia kegiatan belajar mengajar di sekolah merupakan kegiatan yang perlu diperhatikan dan harus ditingkatkan sebab sekolah merupakan salah satu lembaga pendidikan tempat terjadinya proses pembelajaran sehingga tujuan pendidikan yang meliputi terjadinya perubahan tingkah laku dan pola pikir, pengetahuan maupun keterampilan dalam diri siswa dapat dicapai.

Menurut Trianto (2013 : 136) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Sebagai ilmu yang mempelajari fenomena alam, IPA memberikan pengetahuan kepada manusia untuk dapat hidup selaras berdasarkan hukum alam. Pengelolaan sumber daya alam dan penguasaan teknologi tidak akan berjalan secara optimal tanpa pemahaman yang baik tentang IPA.

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di tingkat pendidikan dasar dan menengah adalah Fisika. Bidang studi fisika sebagai bagian dari IPA merupakan mata pelajaran yang menarik dan memerlukan lebih banyak pemahaman daripada hafalan. Teori – teori fisika tidak hanya cukup dibaca, sebab teori fisika tidak sekedar hafalan saja, akan tetapi harus dibaca dan dipahami serta dipraktikkan. Sehingga, siswa mampu menjelaskan permasalahan fisika yang ada.

Hingga sekarang kebanyakan guru sekolah menengah mengajarkan fisika dengan metode ceramah, tanya-jawab, dan kadang kadang praktikum. Suparno (2000 : 171) menyatakan bahwa pendekatan yang digunakan guru lebih matematis-logis, dengan mengajarkan rumus, menekankan hitungan matematis, dan mengerjakan soal secara logis. Sehingga, matematika menjadi alat utama untuk mempelajari fisika. Dengan demikian, cukup banyak siswa yang kurang memahami matematika dan logika, kesulitan memahami fisika dan menjadi tidak senang dengan pelajaran fisika.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga dengan melakukan wawancara kepada salah seorang guru fisika yang mengajar di kelas X yaitu Bapak Riduan Nahampun, diketahui bahwa nilai rata-rata fisika di kelas X masih rendah. Nilai tersebut tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Mata Pelajaran (KKM) yaitu 75. Minat siswa pada pelajaran Fisika di kelas X juga rendah, hal tersebut dikarenakan sedikitnya siswa yang menyukai mata pelajaran fisika. Model dan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru tidak bervariasi, dimana model yang paling sering digunakan adalah model pembelajaran konvensional dan metode yang digunakan yaitu diskusi kelompok, penugasan, eksperimen, dan ceramah. Selain itu siswa kurang termotivasi dan kurang aktif dalam bertanya serta mengeluarkan pendapatnya pada saat proses pembelajaran berlangsung. Di kelas X juga sangat jarang melakukan praktikum, dikarenakan alat dan bahan Laboratorium disekolah tidak mendukung untuk melakukan praktikum. Jadi siswa cenderung pasif, dan hanya menerima pelajaran di dalam kelas.

Berdasarkan angket yang diberikan kepada siswa salah satu kelas X, diketahui bahwa Fisika bukanlah pelajaran yang mereka senangi, karena menurut mereka pelajaran fisika itu sulit dimengerti dan terlalu banyak rumus. Siswa mengatakan bahwa Fisika pelajaran yang sangat membosankan. Cara mengajar yang kurang bervariasi menyebabkan pembelajaran Fisika menjadi membosankan. Guru cenderung menggunakan pembelajaran konvensional yaitu ceramah, diskusi kelompok, mencatat, dan mengerjakan soal. Menurut siswa materi fisika yang disampaikan guru sudah jelas tetapi sulit untuk dipahami karena mereka tidak

memahami konsep fisika. Siswa takut ketika disuruh mengerjakan soal di papan tulis dan malu untuk bertanya sekalipun mereka belum paham, karena jika salah mereka akan ditertawai oleh teman-temannya. Siswa kurang terlatih mengembangkan ide-idenya dalam memecahkan masalah. Siswa masih takut untuk mengungkapkan pendapat. Hal tersebut menimbulkan kurangnya aktivitas siswa di dalam pembelajaran Fisika.

Mengajar adalah membimbing kegiatan belajar siswa sehingga ia mau belajar. Dengan demikian, aktivitas siswa sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar sehingga siswa harus aktif dalam proses pembelajaran. Pada kenyataannya, guru yang sering berperan aktif dalam pembelajaran sehingga siswa tidak diberi kesempatan untuk ikut aktif. Menurut Hamalik (2010: 171) pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri bagi siswa atau melakukan aktivitas sendiri. Jadi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar sangat mempengaruhi aktivitas dan hasil belajar siswa. Tidak ada satu model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya, karena masing-masing model pembelajaran dapat dirasakan baik, apabila telah diujicobakan untuk mengajarkan materi pelajaran tertentu. Oleh sebab itu, seorang guru dituntut mampu mengaplikasikan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan situasi belajar agar tujuan akhir belajar dapat dicapai.

Untuk mengatasi permasalahan di atas diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat menarik minat siswa untuk mau mempelajari fisika dan membuat siswa paham mengenai konsep fisika. Membuat siswa berhubungan langsung dengan objek yang hendak dipelajari tanpa menggunakan perantara merupakan salah satu cara yang dapat dijadikan penyelesaian masalah tersebut. Dalam hal ini siswa merasakan sendiri segala sesuatu yang berhubungan dengan pencapaian tujuan belajar yang akan membuat siswa mengalami pengalaman langsung sebagai hasil dari aktivitas sendiri. Sanjaya (2013 : 200) menyatakan bahwa dengan pengalaman langsung ini, maka ada kecenderungan hasil yang diperoleh siswa menjadi konkret sehingga akan memiliki ketepatan yang tinggi.

Salah satu model pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa adalah model pembelajaran berdasarkan masalah. Pembelajaran berdasarkan masalah adalah proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan sistemik untuk memecahkan masalah atau menghadapi tantangan yang akan diperlukan dalam kehidupan nyata (Sutirman, 2013: 39). Model pembelajaran berdasarkan masalah mempunyai ciri yaitu menggunakan permasalahan dalam kehidupan nyata. Penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah dapat meningkatkan daya kritis siswa dalam menghadapi dan memecahkan suatu masalah.

Berdasarkan hasil penelitian Kharida (2009 : 83) dengan judul “ Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan elastisitas bahan” menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar kognitif sebesar 0,26 atau 26% dan peningkatan rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 0,33 atau 33%. Dan menurut hasil penelitian Alfian (2015 : 54) yang berjudul “Efektivitas pembelajaran model PBL menggunakan *audio visual* untuk meningkatkan hasil belajar siswa mapel IPA kelas VII” menunjukkan bahwa tingkat aktivitas dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah fisika yang diajarkan menggunakan model PBL lebih tinggi daripada yang diajarkan tanpa menggunakan model PBL.

Beberapa kendala yang dihadapi peneliti sebelumnya adalah kurangnya kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan logis pada saat dilakukan praktikum, kondisi kelas yang kurang terkontrol sehingga memberikan kesempatan bagi siswa untuk membuat kegaduhan, dan alokasi waktu yang terbatas. Upaya-upaya yang akan dilakukan untuk meminimalisir kendala tersebut ialah peneliti akan, mengoptimalkan alokasi waktu untuk setiap tahap pembelajaran yang sudah ditetapkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, sehingga alokasi waktu untuk setiap tahap pembelajaran efisien. Menciptakan suasana kelas yang lebih kondusif dengan memantau setiap siswa ketika melakukan eksperimen.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor Di Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P. 2016/2017”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah diterangkan pada latar belakang masalah diatas. Maka yang menjadi identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi.
2. Dalam kegiatan belajar mengajar, proses pembelajaran masih berpusat kepada guru (*teacher centered*).
3. Rata-rata hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran fisika masih rendah.
4. Siswa kurang aktif dalam bertanya dan mengeluarkan pendapat saat proses pembelajaran fisika.
5. Kurangnya pemahaman siswa terhadap pelajaran fisika karena mereka berpendapat bahwa pelajaran fisika itu adalah pelajaran yang sulit dan tidak menarik.

1.3 Rumusan Masalah

. Berdasarkan batasan masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa di kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017 ?
2. Bagaimana hasil belajar fisika siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017 ?
3. Bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi

pokok Suhu dan Kalor di kelas X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017 ?

4. Bagaimana pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017 ?

1.4 Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup permasalahan dan keterbatasan kemampuan dan waktu peneliti, maka peneliti perlu membuat batasan masalah dalam penelitian ini. Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.
2. Subjek penelitian adalah siswa-siswi kelas X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017.
3. Materi pelajaran fisika kelas X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017 hanya pada materi pokok Suhu dan Kalor.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa di kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Suhu dan Kalor X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017.
2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi pokok Suhu dan Kalor X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017.
3. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi

pokok Suhu dan Kalor X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017.

4. Untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor X Semester II SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi tentang hasil belajar Fisika siswa kelas X SMA Negeri 1 Silima Pungga-pungga T.P 2016/2017 pada materi pokok Suhu dan Kalor menggunakan model Pembelajaran Berdasarkan Masalah.
2. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model pembelajaran .

1.7 Definisi Operasional

Untuk memberikan arahan bagi pelaksanaan pendidikan, maka berikut ini diajukan beberapa defenisi operasional yang mengacu pada penelitian, antara lain:

1. *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.
2. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang lazim diterapkan dalam pembelajaran sehari-hari yang sudah terbiasa dilakukan di kelas, sifatnya berpusat pada guru dan kurang memperhatikan keseluruhan situasi belajar.
3. Hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar.