

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Standar proses pendidikan merupakan kebijakan yang sangat penting dan strategis untuk pemerataan dan peningkatan kualitas pendidikan, hal ini tercantum pada Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 Bab 1 Pasal 1 Ayat 6 yang menyatakan bahwa standar proses pendidikan adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada suatu satuan pendidikan untuk mencapai standar kompetensi lulusan. Melalui standar proses pendidikan setiap guru atau pengelola kelas dapat menentukan bagaimana seharusnya proses pembelajaran berlangsung agar menghasilkan kualitas pendidikan dengan pencapaian kemampuan pemecahan masalah yang sesuai dengan standar proses pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan dalam proses kegiatan belajar mengajar di sekolah diharapkan memiliki hubungan timbal balik antara guru dengan siswa. Menurut Sanjaya (2006: 26) Guru sebagai pengelola kelas sebaiknya melahirkan interaksi belajar mengajar yang baik, untuk itu guru sebaiknya merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya guna kepentingan pengajarannya. Melalui proses kegiatan belajar mengajar yang optimal diharapkan kualitas pendidikan dapat tercapai dengan baik.

Kenyataannya, pelaksanaan pendidikan di sekolah belum sesuai dengan harapan di atas. Masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Menurut Jihad (2012: 12) Pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Dalam proses pembelajaran, baik guru dan siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Namun yang terjadi anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir tetapi guru yang aktif memberikan informasi dengan menjelaskan materi kemudian memberikan contoh soal sementara siswa pasif saat proses pembelajaran berlangsung. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal

informasi, otak anak dituntut untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketika siswa diberikan soal-soal konsep, mereka tidak mengerti mengerjakan soal tersebut, siswa juga akan bosan ketika hanya mendengarkan saja. Selain itu, siswa hanya akan pintar secara teoritis yaitu sesuai yang mereka hafal yang akan berdampak kepada kemampuan pemecahan masalah siswa, sebagai salah satu contohnya pada mata pelajaran fisika. Fisika merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari fenomena dan gejala alam secara empiris, logis, sistematis, dan rasional yang melibatkan proses dan sikap ilmiah. Dalam pelajaran fisika anak dituntut untuk berfikir tinggi, aktif, dan memahami konsep. Oleh karena itu, pengajaran untuk mata pelajaran fisika seharusnya menggunakan metode pembelajaran yang dapat menunjang kemampuan pemecahan masalah fisika yang sesuai dengan standar proses pendidikan seperti yang telah dikemukakan sebelumnya.

Masalah yang dihadapi dunia pendidikan tersebut sejalan dengan informasi dan data yang diperoleh peneliti saat melakukan observasi. Berdasarkan angket yang dibagikan oleh peneliti di SMA Negeri 1 Lubuk Pakam, peneliti mendapat informasi dari 37 siswa kelas X, ada sebanyak 20 orang yang menjawab guru fisika mengajar di kelas membosankan dan sulit dipahami sehingga menyebabkan kemampuan pemecahan masalah fisika yang tidak maksimal. Hal ini dapat dilihat dari informasi yang peneliti dapatkan dari wawancara terhadap guru fisika bahwasanya kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan untuk nilai fisika adalah 75, sementara berdasarkan angket yang peneliti bagikan bahwa dari 37 siswa, terdapat 17 siswa tidak tuntas dalam pelajaran fisika yaitu mendapat nilai di bawah KKM. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam hanya 54 % siswa yang tuntas terhadap pelajaran fisika. Hal ini relevan dengan data yang diperoleh dari angket yang diberikan kepada 37 siswa. Sebanyak 41 % (15 orang siswa) berpendapat fisika adalah pelajaran yang sulit dipahami dan membingungkan, 19 % (7 orang siswa) berpendapat fisika adalah pelajaran yang membosankan/kurang menarik, 21 % (8

orang siswa) berpendapat fisika biasa – biasa saja, dan hanya 19 % (7 orang siswa) yang berpendapat fisika mudah dan menyenangkan. Hal ini tidaklah sesuai dengan pelaksanaan pendidikan seperti yang diharapkan. Faktor lain yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan penyebaran wawancara pada salah satu guru adalah metode dan model pembelajaran fisika kurang bervariasi. Pembelajaran fisika lebih dominan menggunakan metode ceramah, mencatat, mengerjakan soal dan pembelajaran hanya berlangsung satu arah. Siswa lebih banyak belajar dengan menerima, mencatat dan menghafal pelajaran, hal inilah yang membuat siswa kurang senang belajar fisika, sehingga kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh siswa tidak maksimal. Padahal siswa-siswi SMA Negeri 1 Lubuk Pakam termasuk siswa-siswi dengan penyaringan seleksi yang ketat pada waktu penerimaan mahasiswa baru. Mereka disaring melalui raport, uji akademik jadi mereka dituntut memiliki kemampuan yang di atas rata-rata. Faktor lainnya berdasarkan wawancara yang dilakukan adalah tidak semua guru memaksimalkan media yang disediakan oleh pihak sekolah, padahal semua ruangan kelas difasilitasi dengan proyektor yang dapat dimanfaatkan guru sebagai media pembelajaran. Hal di atas sesuai dengan pendapat Slameto (2010: 54) yang mengemukakan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar adalah faktor yang berasal dari dalam individu dan yang berasal dari luar individu. Faktor yang berasal dari dalam individu salah satu contohnya adalah kemauan anak tersebut untuk belajar dan faktor yang berasal dari luar individu seperti guru yang mengajar.

Berdasarkan kenyataan tersebut, perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang sesuai dan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Salah satu alternatifnya adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) atau *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berfikir tingkat tinggi. Menurut Arends (2007:43) PBL tidak dirancang untuk membantu guru menyampaikan informasi dengan jumlah besar kepada siswa akan tetapi PBL dirancang terutama untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berfikir, keterampilan menyelesaikan masalah, dan keterampilan intelektualnya. Peran guru dalam

proses pembelajaran langsung terutama terdiri atas menyajikan informasi kepada siswa dan memberi contoh keterampilan tertentu dengan cara yang jelas dan efisien. Pembelajaran berbasis masalah fokusnya bukan hanya pada apa yang sedang dikerjakan siswa (perilaku siswa), tetapi apa yang sedang difikirkan (kognisi mereka). Selain model pembelajaran, guru juga membutuhkan media sebagai salah satu sumber belajar. Media sumber belajar adalah alat bantu yang berguna dalam proses belajar mengajar. Menurut Djamarah (2013: 13) kesulitan anak didik memahami konsep dan prinsip tertentu dapat diatasi dengan menggunakan alat bantu, bahkan alat bantu diakui dapat melahirkan umpan balik yang baik dari siswa. Pemanfaatan taktik alat bantu yang akseptabel, guru dapat menggairahkan belajar siswa. Salah satu alat bantu pengajaran adalah berupa gambar dan video. Menurut Sanjaya (2006: 216) salah satu kriteria pemilihan bahan pelajaran dalam SPBM adalah bahan pelajaran mengandung isu-isu yang mengandung konflik yang salah satunya bersumber dari video. Video merupakan salah satu contoh media pembelajaran audiovisual. Penggunaan media atau alat bantu audiovisual sangat didukung oleh Dwyer salah satu tokoh aliran Realisme. Aliran realisme berasumsi bahwa belajar yang sempurna hanya dapat tercapai jika digunakan bahan-bahan audiovisual yang mendekati realitas. Menurut Miller, dkk lebih banyak sifat bahan audiovisual yang menyerupai realisasi, makin mudah terjadi belajar. Karenanya, ada kecenderungan dari pihak guru untuk memberikan bahan pelajaran sebanyak mungkin dengan memberikan penjelasan yang mendekati realisasi kehidupan dan pengalaman anak didik (Djmarah, 2013: 47)

Model pembelajaran ini sudah pernah diteliti sebelumnya oleh Supriawan, dkk (2012) dengan hasil penelitian rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen adalah 73,77 sedangkan kelas kontrol adalah 62,76. Peneliti-peneliti ini sudah membuktikan bahwa ada pengaruh signifikan menggunakan PBM namun peneliti ini memiliki kelemahan yaitu tidak melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Peneliti lainnya yaitu Derlina, dkk (2013) dengan model PBM diperoleh hasil *postest* pada kelas eksperimen 71,71 sedangkan pada kelas kontrol nilai *postest* 66,42. Kendala yang dihadapi peneliti ini adalah pengalokasian waktu setiap tahapan pembelajaran

berbasis masalah yang kurang efisien. Banyak aktivitas yang kurang maksimal dilaksanakan akibat pengalokasian waktu yang tidak tepat. Ada juga peneliti yang berasal dari Malaysia Aziz, Majed (2014) membuktikan bahwa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah membawa pengaruh yang signifikan, dengan model PBM diperoleh hasil 34,40 % dan hasil *postest* pada kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional adalah sebesar 33,60 % .

Model PBM ini juga sudah diterapkan oleh Eunike, (2014) dengan hasil penelitian rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan pembelajaran berbasis masalah sebesar 75,06 lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional sebesar 67,81 dan Roniati (2015) dengan hasil penelitian rata-rata siswa kelas eksperimen sebesar 75,07 dan kelas kontrol sebesar 68,47. Peneliti-peneliti ini memiliki kendala saat pengawasan pengerjaan *postest* terhadap siswa yang mencontek.

Berdasarkan hasil peneliti ini diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran PBM terhadap kemampuan pemecahan masalah. Peneliti akan memberikan dan membimbing siswa dalam mengerjakan lembar Kerja Siswa (LKS) yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, peneliti akan menggunakan media pembelajaran audiovisual dan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan pengalokasian waktu seefisien mungkin sehingga diharapkan kemampuan pemecahan masalah siswa akan lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul : **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Menggunakan Audiovisual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah fisika siswa yang tidak maksimal dikarenakan pelajaran fisika yang dianggap sulit.
2. Kurangnya penggunaan media pembelajaran.
3. Kurangnya minat siswa untuk belajar fisika.
4. Penggunaan model dan metode pembelajaran yang kurang bervariasi.

1.3 Batasan Masalah

Memperjelas ruang lingkup masalah yang akan diteliti, maka perlu dijelaskan batasan masalah dalam penelitian, yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran berbasis masalah untuk kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol.
2. Subyek penelitian ini adalah kelas X semester II SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016.
3. Materi yang diajarkan adalah materi suhu dan kalor.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016?
3. Bagaimana aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016?
4. Bagaimana aktivitas siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016?

5. Bagaimanakah pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016.
3. Untuk mengetahui aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016.
4. Untuk mengetahui aktivitas siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016.
5. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 1 Lubuk Pakam T.P. 2015/2016.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai informasi kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi suhu dan kalor di kelas X.
2. Sebagai bahan informasi alternatif dalam pemilihan model pembelajaran.

1.7 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini digunakan istilah-istilah sebagai berikut:

1. Pemecahan masalah didefinisikan sebagai “setiap perilaku yang, melalui manipulasi variabel-variabel, menyebabkan kemunculan solusi lebih dimungkinkan (Margaret, 2012: 151)
2. Model *problem based learning (PBL)* atau pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan sekaligus model pembelajaran di mana siswa diajarkan pembelajaran yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inquiri dan keterampilan berfikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri (Arends, 2008: 41).