

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rendahnya kualitas sumber daya manusia merupakan masalah mendasar yang dapat menghambat pembangunan dan perkembangan ekonomi nasional. Pada hakekatnya menciptakan pendidik dan tenaga pendidik yang profesional merupakan kewajiban semua pemangku kepentingan dan semua pihak yang peduli dengan mutu pendidikan di Indonesia, mulai dari pemerintah pusat, pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten atau kota.

Salah satu masalah yang dihadapi dalam pendidikan di Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran siswa tidak dituntut untuk kemampuan berfikir. Proses pembelajaran di kelas lebih mengarah kepada kemampuan siswa menghafal bahan ajar tetapi tidak diikuti dengan pemahaman menghubungkannya dengan kehidupan sehari – hari. Dengan kata lain, proses pendidikan tidak dirancang untuk membentuk siswa yang cerdas, mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari – hari sehingga terbentuk siswa – siswa yang inovatif dan kreatif. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang merupakan produk yang dapat di ukur dari kegiatan pembelajaran.

Fisika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan alam merupakan pelajaran yang tidak efektif jika hanya dipelajari secara teori dan matematisnya saja, tetapi juga harus ditekankan pada penguasaan konsep dan aplikasinya dalam kehidupan sehari – hari. Sehingga siswa mampu menyelesaikan semua bentuk soal fisika dan mampu menyelesaikan masalah yang siswa temukan dalam kehidupan sehari – hari.

Hasil observasi awal peneliti di sekolah SMA Negeri 1 Kisaran juga dapat memberikan kesimpulan bahwa kegiatan pembelajaran yang diterapkan di kelas masih cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga siswa menjadi pasif dan belum dapat menciptakan pembelajaran yang berpusat kepada siswa (*Student-Centered*) yang mana guru hanya berperan sebagai fasilitator.

Permasalahan tersebut menyebabkan hasil belajar siswa kelas sepuluh masih tergolong rendah. Dari hasil wawancara dengan guru bidang studi diperoleh nilai ujian tengah semester untuk mata pelajaran fisika siswa hanya mencapai nilai rata-rata 50.

Hasil wawancara dengan Ibu Yanti sebagai guru fisika kelas X juga membenarkan permasalahan diatas. Beliau juga sangat menyayangkan rendahnya hasil belajar siswa untuk pelajaran fisika tersebut. Ibu Yanti sendiri menyadari bahwa ada masalah dengan hasil belajar siswa untuk pelajaran fisika di kelas X, kemudian sulitnya menetapkan model, metode, dan strategi pembelajaran yang sesuai untuk tiap-tiap materi yang akan diajarkan. Beliau juga memberikan pernyataan yang sesuai dengan data angket yang diperoleh dari siswa bahwa untuk semester ganjil tahun ajaran ini. Beliau belum pernah melakukan praktikum di kelas dikarenakan alat dan bahan di laboratorium yang kurang memadai. Selain itu beliau juga kesulitan dalam membagi waktu -untuk menuntaskan semua materi fisika satu semester. Praktikum dilakukan dalam satu semester hanya satu kali untuk satu materi biasanya pada materi suhu dan kalor.

Peneliti merasa diperlukan salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan di atas yakni dengan mengembangkan model pembelajaran yang efektif, yang dapat menarik perhatian siswa, membangkitkan motivasi siswa, melibatkan siswa secara aktif, dan memperhatikan kemampuan siswa. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi kesulitan tersebut adalah dengan menciptakan suasana pembelajaran yang langsung berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran berdasarkan masalah-masalah adalah salah satu upaya solusinya, model pembelajaran ini dirancang dengan tujuan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir dan mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih paham terhadap konsep fisika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pemaparan tentang penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini, diantaranya: (Lubis, 2014), di SMA N 1 Hinai Kabupaten Langkat mendapat nilai pretest kelas eksperimen adalah 14,83 setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran berbasis masalah maka hasil belajar fisika siswa

meningkat dengan nilai rata-rata postes 67,5. Hasil penelitian (Pohan, 2012), yang juga menerapkan model pembelajaran berbasis masalah di SMP N 5 Pematang Siantar pada materi listrik dinamis diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 35,29 dan setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran berbasis masalah maka diperoleh nilai rata-rata postes 60,43. Kemudian hasil penelitian sebelumnya oleh (Husna, 2012), di SMA N 1 Labuhan Deli diperoleh nilai pretes siswa di kelas eksperimen 46,14 dan setelah menerima perlakuan nilai hasil postes siswa mengalami peningkatan menjadi 68,14. Dan Penelitian oleh (Husnah, 2013), diperoleh data hasil penelitian dimana nilai rata-rata pretes siswa kelas eksperimen sebesar 42,8 dan setelah menerima perlakuan model pembelajaran berbasis masalah diperoleh nilai rata – rata postes yang mengalami peningkatan menjadi 72,2.

Hasil penelitian di atas menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran berdasarkan masalah terhadap hasil belajar siswa, karena 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.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan (Lubis, 2014) dalam mengajar yaitu, a) menyampaikan tujuan pembelajaran, b) memberikan orientasi terhadap masalah yang akan dipecahkan oleh siswa, c) menyampaikan materi, d) membagi siswa kedalam kelompok – kelompok, e) membimbing siswa melakukan percobaan, f) siswa mempresentasikan hasil karya, g) mengevaluasi pemecahan masalah yang ditemukan oleh siswa. Kelemahan penelitian ini adalah manajemen waktu dan pengelolaan kelas yang kurang baik sehingga peneliti mengalami kesulitan dalam melaksanakan semua langkah – langkah pembelajaran sesuai dengan model PBL.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan (Pohan, 2012) yaitu a) menyampaikan tujuan pembelajaran, b) memotivasi siswa, c) menyampaikan

masalah, d) melaksanakan pretest, e) menjelaskan materi, f) membagi siswa kedalam kelompok, g) membimbing siswa melakukan percobaan, h) menyimpulkan hasil percobaan. Kelemahan penelitian ini adalah peneliti kesulitan dan kurang membimbing siswa pada saat siswa melakukan praktikum dan menyajikan hasil karya.

(Husna, 2012) melakukan pembelajaran berbasis masalah dengan cara a) memotivasi siswa untuk membangkitkan minat belajar, b) menyampaikan masalah-masalah berupa pertanyaan, c) melaksanakan pretest, d) membagi siswa kedalam kelompok dan memberikan LKS, e) membimbing siswa melakukan percobaan, f) guru membimbing siswa membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan, g) guru menyimpulkan materi pembelajaran. Kelemahan penelitian ini adalah kurang efektifnya pembelajaran karena penggunaan waktu yang kurang efisien dan kurang tepat dalam memilih masalah yang diberikan kepada siswa.

(Husnah, 2013) melakukan pembelajaran berbasis masalah dengan cara a) orientasi siswa kepada masalah, b) melakukan pretest, c) membimbing siswa melakukan percobaan dan membuat kesimpulan. Kelemahan penelitian ini adalah kesulitan dalam mengkonduksikan kelas, penggunaan media pembelajaran yang kurang efisien dan kurang cermat mengalokasikan waktu.

Peneliti selanjutnya adalah (Khairuddin, 2012) di SMA N 1 Ngaglik menyatakan bahwa terdapat pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap peningkatan hasil belajar fisika kelas X untuk materi listrik dinamis dengan hasil yang cukup signifikan.

Hasil penelitian di atas memberikan kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* sehingga dalam penelitian ini ditawarkan; a) memberikan masalah – masalah yang bersifat nyata kepada siswa, b) menjelaskan materi, c) melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dengan kegiatan pembelajaran 5M (mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan), d) membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 7 siswa, e) mengarahkan siswa membuat hipotesis, f) melakukan tanya jawab

kepada siswa g) membimbing siswa untuk membuktikan hipotesis siswa melalui percobaan dengan memberikan LKS, h) membimbing siswa membuat kesimpulan dari hasil percobaan, sehingga judul penelitian ini adalah **“Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Listrik Dinamis Untuk Kelas X Semester Genap Di SMA Negeri 1 Kisaran T.P 2014/2015.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang terjadi yaitu :

1. Hasil belajar fisika siswa rata-rata masih rendah.
2. Keaktifan siswa dalam belajar fisika masih rendah.
3. Siswa hanya mempelajari materi – materi fisika secara teori tanpa mengamatinya langsung dengan cara praktikum.
4. Pembelajaran yang masih bersifat analisis matematis pada penurunan rumus – rumus fisika.
5. Siswa menganggap fisika sebagai pelajaran yang sulit.
6. Guru lebih dominan menyajikan materi dengan metode ceramah sehingga siswa kurang aktif dan kurang termotifasi untuk mempelajari fisika.
7. Pembelajaran yang masih bersifat *teacher center*.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Menerapkan model pembelajaran berbasis masalah di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.
2. Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa SMA Negeri 1 Kisaran kelas X semester II T.P 2014/2015.
3. Materi pelajaran fisika kelas X semester II di SMA Negeri 1 Kisaran hanya pada materi Listrik Dinamis .
4. Hasil belajar yang akan diteliti hanya pada aspek kognitif yang disertai pengamatan aktivitas.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015?
2. Bagaimana hasil belajar siswa di kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015?
3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015?
4. Bagaimana perbedaan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan menggunakan model konvensional pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah, maka tujuan yang ingin diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa di kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015.
3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015.

4. Untuk mengetahui perbedaan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan menggunakan model konvensional pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015.

1.5. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas maka manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui hasil belajar siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015.
2. Mengetahui hasil belajar siswa di kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015.
3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis. Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015.
4. Mengetahui perbedaan aktivitas belajar siswa dengan model pembelajaran berbasis masalah dan menggunakan model konvensional pada materi Pokok Listrik Dinamis kelas X semester II di SMA Negeri 1 Kisaran T.P. 2014/2015.

1.4. Defenisi Operasional

Defenisi operasional dari kata atau istilah dalam kegiatan penelitian ini adalah :

1. Model Pembelajaran Berbasis Masalah adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan yang lebih tinggi, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri Arends dalam(Hosnan, 2014 : 295)

2. Pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran interaksi dengan siswa tampak pasif dan menerima pengetahuan sesuai dengan yang diberikan guru dan guru cenderung lebih aktif dibanding siswa.
3. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku akibat proses belajar. Dari sisi guru, tindak mengajar di akhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan ukuran untuk mengetahui seberapa jauh siswa menguasai materi yang diajarkan.