

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan (Trianto, 2011:1).

Berbagai usaha terus dilakukan pemerintah maupun praktisi pendidikan untuk memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia yang dapat dilihat dengan meningkatnya hasil belajar siswa. Usaha yang dilakukan pemerintah mulai dari penataan guru dan dosen, memperbaiki sarana dan prasarana pendidikan, penggunaan metode, model, dan pendekatan mengajar, serta perubahan kurikulum. Semuanya dilakukan sebagai upaya memperbaiki proses belajar mengajar di sekolah yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar siswa.

Mutu pendidikan yang telah diperbaiki dan ditingkatkan, akan melahirkan generasi penerus bangsa yang dapat mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Faktor yang mendukung berkembangnya IPTEK adalah kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu faktor yang mempengaruhi berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi adalah ilmu fisika. Fisika merupakan salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam yang mempelajari gejala-gejala alam dan interaksi didalamnya. Fisika dianggap penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri karena selain memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada peserta didik, mata pelajaran fisika juga sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Labuhan Deli yakni dengan menyebarkan angket ke 40 siswa diperoleh 50% (20 orang) siswa berpendapat fisika adalah pelajaran yang sulit dan kurang menarik, 37,5% (15

orang) siswa berpendapat pelajaran fisika biasa saja dan hanya 12,5% (5 orang) siswa yang berpendapat pelajaran fisika mudah dan menyenangkan. Data angket juga menunjukkan bahwa sebelum materi fisika diajarkan di kelas yang dilakukan siswa adalah 12,5% (5 orang) menyatakan mempelajari dulu di rumah, 52,5% (21 orang) menyatakan kadang-kadang mempelajari dulu di rumah, 12,5% (5 orang) hanya melihat judul saja, dan 22,5% (9 orang) menyatakan tidak membuka buku fisika sama sekali. Data tersebut menunjukkan sebagian besar siswa tidak menyukai pelajaran fisika dan menganggap pelajaran fisika sulit dan membosankan.

Data angket juga menunjukkan bahwa sebanyak 55% (22 orang) senang mengerjakan soal fisika apabila dilakukan dengan berdiskusi dan berkelompok. Serta sebanyak 60% (24 orang) tidak pernah mengemukakan pendapatnya pada saat pelajaran fisika berlangsung, sehingga akibatnya proses belajar mengajar hanya terpaku pada guru saja. Hal ini menyebabkan hasil belajar mereka menjadi rendah, yaitu sebanyak 60% siswa memiliki nilai rata-rata dibawah KKM.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru bidang studi fisika yaitu Ibu Sintauli, S.Pd didapat bahwa model pembelajaran yang digunakan adalah model konvensional dengan metode ceramah, mencatat, dan mengerjakan soal. Bila model konvensional ini selalu dilakukan dan terlalu lama akan sangat membosankan dan mengakibatkan siswa menjadi pasif. Selain itu Ketuntasan Kompetensi Minimal (KKM) di sekolah tersebut untuk mata pelajaran fisika adalah 75. Namun, nilai rata – rata ulangan harian yang diperoleh siswa belum mencapai KKM yang telah ditentukan. Selain itu, kurangnya praktik atas teori yang dipelajari dan penggunaan laboratorium yang kurang efektif di sekolah juga merupakan salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa.

Untuk mengatasi masalah di atas, guru diharapkan dapat mengembangkan suatu model dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam proses belajar mengajar seperti kemampuan mengembangkan, menemukan, menyelidiki dan mengungkap ide siswa yang dapat membuat siswa lebih berperan aktif dalam menyelesaikan persoalan-persoalan yang diberikan. Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya

keterampilan berpikir siswa (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam memecahkan masalah adalah Pembelajaran Berbasis Masalah (Rusman, 2010:229).

Model Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata. Adapun kelebihan dari model ini adalah : (1) Realistis dengan kehidupan siswa; (2) konsep sesuai dengan kehidupan siswa; (3) memupuk sifat *inquiry* siswa; (4) memupuk kemampuan problem solving (Trianto, 2011).

Sedangkan menurut Wina Sanjaya (2011) kelebihan dari pembelajaran berbasis masalah adalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran. Model pembelajaran ini dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa. Pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa. Dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata. Pembelajaran berbasis masalah juga dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.

Penelitian mengenai Model Pembelajaran Berbasis Masalah ini sudah pernah dilakukan dan dikaji oleh Sinemaso H. Manik (2014) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Kinematika Gerak Lurus di Kelas X Semester I SMA Negeri 11 Medan T.P. 2013/2014”. Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata pretes 32,98 dan setelah diberi perlakuan yaitu model *Problem Based Learning* maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata-rata postes 74,91. Sementara hasil belajar fisika siswa dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata pretest 32,55 dan posttest 63,33. Tetapi selain terdapat peningkatan yang signifikan peneliti belum dapat memanfaatkan waktu secara efisien dalam menerapkan model *Problem Based Learning* ini, oleh karena itu bagi peneliti

selanjutnya yang ingin menerapkan model *Problem Based Learning* ini sebaiknya telah mempersiapkan model ini dengan sebaiknya sehingga dapat menggunakan waktu secara maksimal.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Yaumil Silvini (2014) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Materi Pokok Suhu dan Kalor Kelas X SMA Negeri 16 Medan” Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata pretes 32.31 dan setelah diberi perlakuan yaitu model pembelajaran Berdasarkan Masalah maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata-rata postes 65.54. Sementara hasil belajar fisika siswa dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata pretest 28.35 dan posttest 58.53.

Adapun kelemahan dalam penelitian sebelumnya menyangkut masalah penggunaan waktu. Waktu yang diberikan pada siswa untuk memecahkan masalah melebihi batas waktu yang telah disediakan, sehingga waktu untuk melakukan kegiatan berikutnya kurang maksimal.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Hukum Newton di Kelas X Semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit dipahami, kurang menarik dan membosankan.
2. Hasil belajar siswa masih rendah
3. Kurang aktifnya siswa pada saat pelajaran fisika berlangsung
4. Model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi
5. Kurang adanya praktik atas teori yang dipelajari dan penggunaan laboratorium yang kurang efektif di sekolah.

1.3. Batasan Masalah

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

1. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016.
2. Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah
3. Materi pembelajaran pada penelitian adalah materi Hukum Newton tentang gerak.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hasil belajar siswa menggunakan model Pembelajaran berbasis masalah pada materi Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016?
2. Bagaimana hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016?
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa di kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016 selama pelaksanaan model pembelajaran berbasis masalah?
4. Apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016.

2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016.
3. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016.
4. Untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P. 2015/2016?

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi Hukum Newton.
2. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model pembelajaran berbasis masalah bagi pembaca atau peneliti selanjutnya yang ingin meneliti topik yang sama.
3. Sumbangan pemikiran dalam dunia pendidikan guna kemajuan pembelajaran pada umumnya dan pembelajaran fisika pada khususnya.

1.7. Definisi Operasional

1. Menurut Soekamto model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. (Trianto, 2011)
2. Model pembelajaran berbasis masalah adalah salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan peserta didik tersebut dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupannya. Dengan model pembelajaran ini, peserta didik dari sejak awal sudah dihadapkan pada berbagai masalah kehidupan

yang mungkin akan ditemuinya kelak pada saat mereka sudah lulus dari bangku sekolah (Istarani,2012)

3. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang diinginkan pada siswa (Sudjana, 2009).