

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebutuhan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan dan perkembangan pendidikan adalah hal yang memang harus terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut semakin penting ketika seseorang memiliki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari disekolah untuk menghadapi masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang. (Trianto 2009:1)

Pendidikan merupakan proses mendidik, yaitu suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, sehingga menimbulkan perubahan dalam dirinya. Dalam pendidikan terjadi proses interaksi yang mendorong terjadinya belajar, dengan adanya belajar terjadilah perkembangan jasmani dan mental siswa. Proses belajar mengajar mencakup komponen pendekatan dan berbagai metode pengajaran kemudian dikembangkan dalam proses pembelajaran tersebut. Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka. (Insan 1995:2)

Perkembangan ilmu pengetahuan menghasilkan kemajuan teknologi yang mempengaruhi kehidupan sosial, ekonomi, politik, pendidikan, dan kebudayaan

bangsa Indonesia. Sistem pendidikan yang dimiliki dan dilaksanakan di Indonesia belum mengikuti dan mengendalikan kemajuan-kemajuan tersebut sehingga dunia pendidikan belum dapat menghasilkan tenaga-tenaga pembangunan yang terampil, kreatif, dan aktif sesuai dengan tuntutan dan keinginan masyarakat dalam belajar. (Insan 1995:193)

Belajar merupakan proses internal yang kompleks yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Proses belajar yang mengaktualisasikan ranah-ranah tersebut tertuju pada bahan belajar tertentu. Sebagai ilustrasi siswa kelas tiga SMP menggunakan ranah kognitif tingkat aplikasi dalam memecahkan soal matematika. Hal ini terwujud pada penggunaan rumus kuadrat. Pada saat lain, siswa tersebut menggunakan ranah afektif tingkat penilaian dalam apresiasi kesusastraan pada saat pembelajaran. (Dimiyati 2013: 18)

Pembelajaran dapat berlangsung baik yang menghasilkan keterampilan proses apabila proses belajar mengajar yang efektif meliputi: (1) mampu mengembangkan konsep generalisasi serta mampu mengubah bahan ajar yang abstrak menjadi jelas dan nyata, (2) mampu melayani gaya belajar dan kecepatan belajar peserta didik yang berbeda-beda, (3) mampu melayani perkembangan belajar peserta didik yang berbeda-beda, (4) melibatkan peserta didik secara aktif dalam pengajaran sehingga proses belajar mengajar mampu mencapai tujuan sesuai dengan program yang telah ditetapkan. Salah satu program yang ditetapkan dalam pembelajaran yaitu pemecahan masalah.

Permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran yaitu: Dalam proses pembelajaran guru menggunakan model konvensional seperti ceramah, mencatat, dan mengerjakan soal dan pembelajaran hanya berlangsung satu arah yaitu dari guru ke siswa (*teacher oriented*), sehingga siswa kurang aktif dalam belajar dan hanya menunggu penjelasan dari guru daripada mencari dan menemukan masalah dalam belajarnya menjadikan siswa nya kurang kreatif yang memunculkan bahwa pelajaran fisika itu sering membosankan. Sesuai dengan pengamatan peneliti selama melaksanakan kegiatan PPL di SMA Swasta Santa Maria Medan bahwa banyak siswa yang menyatakan Fisika itu sulit sehingga kurang diminati kalangan

siswa. Sehingga berkaitan dengan masalah kualitas rancangan pengajaran Fisika yang disajikan guru dalam kegiatan pembelajaran. Guru lebih dominan menyajikan materi Fisika dengan menonjolkan persamaan-persamaan matematik dalam bentuk yang kurang menarik dan terkesan sulit bagi siswa, sehingga siswa akan merasa jenuh sebelum mempelajari materi. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar siswa rendah.

Rendahnya hasil belajar fisika disebabkan oleh banyak hal antara lain: materi pada buku pelajaran yang dirasakan terlalu sulit untuk di ikuti, media belajar kurang efektif, laboratorium yang tidak memadai, penggunaan media pembelajaran yang kurang optimal dan kurangnya keselarasan siswa itu sendiri, atau bersifat *teacher centered*, dimana siswa tidak banyak terlibat dalam proses pembelajaran dan keaktifan sebagian besar didominasi oleh guru.

Berdasarkan hasil observasi tersebut maka dibutuhkan adanya model pembelajaran yang bervariasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *problem solving*. Model pembelajaran *Problem Solving* merupakan proses memikirkan dan mencari jalan keluar bagi masalah. Mengajarkan *problem solving* kepada siswa merupakan kegiatan dari seorang guru dimana guru itu membangkitkan siswa-siswanya agar menerima, merespon pertanyaan-pertanyaan yang diajukan olehnya, memungkinkan untuk menjadi lebih analitik didalam mengambil keputusan, dan kemudian membimbing siswa-siswanya menuju kepada penyelesaian masalah. Sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *problem solving* sangatlah penting dalam proses belajar mengajar.

Melalui *problem solving* dapat mengarahkan siswa menuju jalur pikir kreatifnya yang dapat digunakan dalam permasalahan-permasalahan sehari-hari, pendekatan *problem solving* oleh seorang guru sangat dibutuhkan tahapan pembelajaran yang menggunakan masalah dalam penyelesaian masalah sebagai inti pembelajaran yang dilaksanakan, yakni melalui: (1) Pemberian apersepsi *problem solving*, (2) Memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran, (3) Mengorganisasikan dan membimbing siswa dalam pemecahan masalah (4) Menyimpulkan materi dan

melakukan refleksi. Tahapan inilah yang akan dilakukan peneliti dalam menjalan proses pembelajaran Fisika.

Menurut hasil penelitian Cecilia Anastasi Sihotang (2014) dalam penelitiannya menemukan bahwa "hasil belajar siswa dengan menggunakan model *problem solving* mengalami peningkatan dari nilai rata rata pretes 37,28 menjadi 70, 56 pada nilai rata rata postes dengan peningkatan N-Gain 0,526 sedang".

Dengan model pembelajaran *Problem Solving* terbukti meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian Wibitri Wibowo (2012) dalam penelitiannya menemukan bahwa "hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *problem solving* dengan integrasi karakter pada sub materi alat ukur dan daya listrik kelas X semester II SMA Negeri 1 Hinai T.A. 2011/2012 sebelum diberi perlakuan rata rata pretes sebesar 38 dan setelah diberikan perlakuan rata rata postes siswa sebesar 75,19". Ernawati Sihotang (2011) dalam penelitiannya menemukan bahwa " rata rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *problem solving* adalah 73,33 yang tergolong baik dan rata rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional adalah 67,17 yang tergolong cukup". Menurut hasil penelitian dari Pri Subekti (2017) Penerapan model pembelajaran *problem solving* pada pembelajaran IPA materi pokok penguangkit siswa kelas V SDN 2 Gembleb Kecamatan Pogalan Kabupaten Trenggalek dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Siswa yang sebelumnya pasif menjadi aktif mengikuti kegiatan pembelajaran. Kerjasama siswa mengalami peningkatan. Siswa dapat menggunakan media pembelajaran yang termasuk penguangkit, melakukan percobaan dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan berbagai golongan penguangkit yang dapat membuat pekerjaan lebih mudah dan lebih cepat dengan tepat.

Penelitian diatas menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, namun peneliti tersebut masih mempunyai kelemahan. Kelemahan dalam penelitian Cecilia Anastasi Sihotang (2014)) adalah penggunaan alokasi waktu yang kurang efisien. Wibitri Wibowo (2012) yaitu kelemahan dalam penelitiannya adalah

mengarahkan siswa yang kurang mampu, serta penggunaan alokasi waktu yang kurang efisien. Ernawati Sihotang (2011) yaitu kelemahan dalam penelitiannya adalah media yang digunakan kurang memadai dan perencanaan alokasi waktu tidak sesuai dengan yang ditetapkan. Kelemahan-kelemahan tersebut akan menjadi pedoman untuk peneliti berikutnya dengan memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di Kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan T.A 2018/2019”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi antara lain :

1. Siswa menganggap bahwa pelajaran Fisika sulit dipahami dan kurang menarik.
2. Hasil belajar siswa masih di bawah ketuntasan.
3. Model pembelajaran yang kurang bervariasi dan pembelajaran hanya berpusat pada guru (*teaching centered*).
4. Kurangnya media pembelajaran yang menarik sehingga membuat siswa sulit memahami pelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Untuk dapat mencapai sasaran yang tepat sesuai dengan yang diharapkan, maka penulis membatasi masalah penelitian sebagai berikut :

1. Hasil belajar yang diukur dibatasi pada materi Besaran Fisika dan Pengukurannya.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *problem solving* dan model pembelajaran konvensional.
3. Subjek penelitian adalah siswa kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian mengenai batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Adakah pengaruh dengan menerapkan model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar siswa di kelas eksperimen pada materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.
2. Adakah pengaruh dengan menerapkan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa kelas kontrol pada materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.
3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar pada materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.
4. Bagaimana perbedaan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* dan model konvensional terhadap materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui adanya pengaruh dengan menerapkan model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar siswa di kelas eksperimen pada materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.
2. Mengetahui adanya pengaruh dengan menerapkan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa kelas kontrol pada materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.
3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar siswa pada materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.

4. Mengetahui ada perbedaan peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* dan model konvensional terhadap materi Besaran Fisika dan Pengukurannya di kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bermanfaat sebagai pengembangan ilmu dalam menerapkan teknik pembelajaran yang efektif dalam bidang Fisika yang diperoleh dari penelitian dan sebagai sarana dalam menuangkan ide secara ilmiah serta memperoleh pengalaman dari penelitian.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat untuk peneliti, guru dan sekolah yaitu:

1. Sebagai alternatif bagi peneliti dalam memilih teknik pembelajaran yang sesuai dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Sebagai bahan informasi bagi guru dan calon guru tentang pelaksanaan pembelajaran yang dapat dijadikan pedoman dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving*.
3. Bagi sekolah dapat memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan mutu sekolah khususnya pembelajaran Fisika.

1.7 Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran interaksi dengan siswa tampak pasif dan menerima pengetahuan sesuai dengan yang siberikan guru dan guru cenderung aktif dibanding siswa.

2. Model pembelajaran *problem solving* merupakan strategi pembelajaran yang menitikberatkan pada ketuntasan belajar siswa. Ketuntasan yang diharapkan adalah ketercapaian indikator dalam pembelajaran, strategi ini dikombinasikan dengan metode eksperimen.
3. Hasil belajar adalah penugasan produk fisika yang mengacu pada perubahan kemampuan bidang kognitif yang mencakup dimensi pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif) dan dimensi proses kognitif (mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta) yang dicapai siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran siswa yang ditempuh selama kurun waktu tertentu berdasarkan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.