

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan yang penting bagi setiap manusia. Tanpa pendidikan seseorang akan sulit untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan dan tidak dapat berfungsi maksimal dalam kehidupan masyarakat. Pendidikan saat ini sering mengalami perkembangan yang sangat pesat. Berbagai cara atau metode baru yang telah diperkenalkan serta digunakan supaya pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Pendidikan fisika merupakan salah satu kajian bidang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari peristiwa dan gejala-gejala yang terjadi di alam semesta sehingga fisika dapat dikatakan sebagai pondasi teknologi yang cukup beralasan untuk diberikan kepada siswa sebagai bekal dalam menghadapi hidup di masa mendatang. Sebagai bagian dari IPA maka hakikat fisika dapat ditinjau dan dipahami melalui hakikat sains yaitu proses sains dan produk sains. Produk sains dapat berupa fakta, konsep, prinsip atau hukum dan teori. Sedangkan proses sains berupa langkah-langkah yang harus ditempuh oleh para ilmuwan (saintis) untuk melakukan penyelidikan dalam rangka memperoleh penjelasan tentang gejala-gejala alam. Pendidikan dilaksanakan melalui kegiatan pembelajaran, baik di sekolah maupun diluar sekolah. Di sekolah, lembaga pendidikan diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan berfikir siswa. Untuk mendukung hal itu maka melalui pembelajaran, guru hendaknya mengkondisikan siswa untuk belajar berfikir bukan untuk mengajarkan berfikir.

Mutu pendidikan sains khususnya fisika di berbagai jenjang pendidikan di Indonesia masih rendah. Hal ini sejalan dengan Laporan *United Nations Development Programme* (UNDP) 2014, mengungkapkan bahwa peringkat Indonesia dibidang pendidikan pada tahun 2014 tidak berubah pada posisi 108 dari 187 dari tahun sebelumnya. Berdasarkan data *The Learning Curve Pearson* tahun 2014 juga menunjukkan bahwa Indonesia menempati posisi ke-40 dengan indeks rangking dan nilai secara keseluruhan yakni -1,84, sementara pada kategori

kemampuan kognitif indeks rangking Indonesia dengan nilai 2,11. Ini menunjukkan tidak adanya perbaikan signifikan yang dibuat Indonesia dalam perbaikan sumber daya manusianya (tribunnews.com, 15 Maret 2015).

Rendahnya kualitas pendidikan yang dihasilkan tidak terlepas dari berbagai faktor di antaranya pengemasan pembelajaran, proses pembelajaran fisika yang berlangsung masih berorientasi pada buku teks dan ketercapaian kurikulum dengan didominasi oleh pembelajaran langsung. Pada proses pembelajaran suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran, kurang memiliki inisiatif di kelas, dan kurang kreatif dalam berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, tanpa dituntun untuk memahami informasi yang diingatkannya untuk dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas X SMA Negeri 11 Medan tahun pelajaran 2013/2014 menunjukkan bahwa nilai rata-rata ulangan harian pelajaran Fisika pada materi pokok Listrik Dinamis yang diperoleh adalah 60. Nilai tersebut masih dikatakan rendah dan belum memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yaitu 75. Dari angket yang disebar kepada 36 orang siswa menunjukkan bahwa 75 % siswa tidak menyukai pelajaran fisika, 55% siswa mengatakan proses pembelajaran berlangsung dengan mencatat dan mengerjakan soal/latihan dan hanya 5% siswa mengatakan bahwa proses pembelajaran di kelas berlangsung dengan melakukan eksperimen, hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan salah satu guru fisika di SMA Negeri 11 Medan, Ibu Siti Saleha, S.Pd., M.Si, mengatakan bahwa kurang memadainya alat-alat yang ada di dalam laboratorium fisika menyebabkan eksperimen dalam proses pembelajaran jarang dilakukan. Kurangnya motivasi belajar fisika siswa menyebabkan kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran dikarenakan siswa kurang terlibat secara langsung dalam penyelesaian masalah sehingga hasil belajar siswa rendah.

Hal ini diperkuat oleh Hosnan (2014) yang mengatakan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan haruslah terhindar dari dominasi guru yang cenderung menimbulkan sikap pasif anak didik. Seharusnya proses pembelajaran

yang dilaksanakan dapat mendorong sikap siswa sendiri dan guru perlu mengupayakan agar siswa dapat terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran, baik individual maupun kelompok, dengan cara memecahkan masalah maupun lainnya.

Menurut teori konstruktivis (Budiningsih, 2012) mengatakan bahwa pengetahuan bukanlah suatu barang yang dapat dipindahkan dari pikiran seseorang yang telah memiliki pengetahuan kepada pikiran seseorang yang belum memiliki pengetahuan tersebut. Dari kedua pendapat tersebut dapat ditemukan suatu konsep pembelajaran yang dapat membuat siswa terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran tersebut dapat bertahan lama di dalam ingatan siswa dan lebih bermakna. Maka dalam proses pembelajaran guru harus melibatkan proses berpikir dan dapat membangun suasana dialogis proses tanya jawab terus menerus untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berfikir siswa, yang pada gilirannya kemampuan berfikir itu dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri.

Berdasarkan pertimbangan tersebut dan masalah-masalah yang dihadapi di SMA Negeri 11 Medan, maka salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pembelajaran fisika adalah dengan mengembangkan model pembelajaran *discovery learning*. Bruner berpendapat bahwa model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran dimana siswa berperan lebih aktif dan berusaha sendiri memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan tertentu.

Menurut Hosnan (2014), pembelajaran *discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang akan diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Dengan belajar penemuan anak-anak juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis ingin menggunakan model *discovery learning* dalam kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* merupakan salah satu bentuk kegiatan

dalam pembelajaran fisika yang dapat mengaktifkan siswa, mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah serta menimbulkan sikap positif terhadap fisika. Membiasakan siswa dalam merumuskan, menghadapi dan menyelesaikan masalah merupakan salah satu cara untuk mencapai penguasaan suatu konsep akan menjadi lebih baik. Hal ini sejalan dengan pendapat aliran behaviorisme yang menyatakan bahwa untuk mencapai pemahaman yang lebih baik dapat dilakukan dengan cara mengulang-ulang masalah yang disampaikan. Dalam pembelajaran, guru hendaknya memilih model yang melibatkan siswa baik secara mental, fisik maupun sosial.

Model pembelajaran *discovery learning* telah banyak dibuktikan melalui penelitian, diantaranya Indarti, dkk (2014) menyimpulkan bahwa kemampuan memecahkan masalah siswa yang pembelajarannya dengan menggunakan model *discovery learning* lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian I.W, Widiadnyana, dkk (2014) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep IPA dan sikap ilmiah antara siswa yang belajar menggunakan model *discovery learning* dengan siswa yang belajar menggunakan model pengajaran langsung.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis Kelas X Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P 2014/2015"**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi pokok-pokok masalahnya sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata hasil belajar fisika siswa masih rendah yaitu 60.
2. Kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran.
3. Kurang terlibatnya siswa secara langsung dalam penyelesaian masalah.
4. Kurangnya minat siswa belajar fisika.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini: Model Pembelajaran yang digunakan adalah Model Pembelajaran *Discovery Learning*, subjek penelitiannya adalah siswa kelas X semester II SMA Negeri 11 Medan T.P 2014/2015 dan materi pokok yang akan diberikan adalah Materi Pokok Listrik Dinamis.

1.4. Rumusan Penelitian

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

1. Bagaimanakah hasil belajar fisika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *discovery learning* pada materi pokok Listrik Dinamis kelas X Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P 2014/2015?
2. Bagaimanakah hasil belajar fisika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok Listrik Dinamis kelas X Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P 2014/2015?
3. Apakah ada perbedaan akibat pengaruh hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *discovery learning* dan yang diajar dengan model pembelajaran konvensional pada materi pokok Listrik Dinamis kelas X Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P 2014/2015?

1.5. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *discovery learning* pada materi pokok Listrik Dinamis kelas X Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P 2014/2015.
2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok Listrik Dinamis kelas X Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P 2014/2015.
3. Untuk mengetahui perbedaan akibat pengaruh hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *discovery learning* dan yang diajar dengan model pembelajaran konvensional pada materi pokok Listrik Dinamis kelas X Semester II SMA Negeri 11 Medan T.P 2014/2015.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan informasi hasil belajar menggunakan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada materi pokok Listrik Dinamis.
2. Menambah pengetahuan peneliti tentang model pembelajaran *discovery learning* yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.

1.7 Definisi Operasional

1. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Menurut Kosasih (2014), model pembelajaran *discovery learning* mengarahkan siswa untuk dapat menemukan sesuatu melalui proses pembelajaran yang dilakoninya. Mereka tidak hanya sebagai konsumen, tetapi diharapkan pula bisa berperan aktif.

2. Model Pembelajaran Konvensional

Menurut Sanjaya (2006), pembelajaran konvensional itu bersifat teoritis dan abstrak, tindakan atau perilaku guru didasarkan pada faktor luar dirinya.

3. Belajar

Menurut Slameto (2010), belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

4. Hasil belajar

Menurut Hamalik (2008), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar.