

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

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. Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang pesat dan memunculkan tuntunan baru dalam segala aspek kehidupan termasuk dalam sistem pendidikan. Berbagai cara atau metode baru yang telah diperkenalkan serta digunakan supaya pembelajaran menjadi lebih bermakna. Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu, pendidikan itu ialah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan pengajaran, bimbingan atau latihan yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah. Usaha sadar tersebut dilakukan dalam bentuk pembelajaran dimana ada pendidik yang memberi pengajaran kepada siswa dalam melakukan kegiatan belajar.

Pendidikan yang berkualitas akan berpengaruh pada kemajuan berbagai bidang, akan tetapi salah satu persoalan besar yang dihadapi bangsa Indonesia saat ini adalah rendahnya kualitas pendidikan. Rendahnya kualitas pendidikan tersebut disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya mengenai proses pembelajaran yang berkaitan dengan pemilihan model. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2010).

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik (Slameto, 2003:1).

Maka dari itu untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam melakukan proses pembelajaran khususnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di bidang fisika dibutuhkan guru yang kreatif dan inovatif. Hal ini dikarenakan pembelajaran fisika dianggap sebagai pembelajaran fisika memegang peranan penting terhadap perkembangan ilmu pengetahuan lainnya yang merupakan pemahaman dari pada menghafal karena akan memberikan pengalaman langsung kepada siswa (Sanjaya, 2011:164).

Pelajaran fisika merupakan salah satu mata pelajaran cabang sains. Pelajaran fisika pada dasarnya untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari. Keterkaitan pelajaran fisika yang erat dengan kehidupan sehari-hari harusnya menjadi suatu daya tarik bagi peserta didik untuk gemar belajar fisika. Hal ini dikarenakan peserta didik lebih mudah memahami konsep-konsep yang rumit jika disertai dengan contoh-contoh konkret dan wajar sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi dengan mengalami dan mempraktekkan sendiri (Tirtarahardja, 2000).

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih berpusat kepada guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya. Hal ini merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher centered* sehingga siswa menjadi pasif (Trianto, 2009: 6).

Peristiwa ini terbukti dengan kenyataan yang peneliti jumpai pada observasi awal yang dilakukan wawancara dengan salah satu guru fisika di sekolah SMAN 2 Percut Sei Tuan. Hasil wawancara dengan salah seorang guru, menunjukkan bahwa proses pembelajaran fisika masih berpusat kepada guru dan

lebih menekankan pada proses transfer pengetahuan dari guru ke siswa di dalam kelas. Dalam proses pembelajaran fisika lebih sering menggunakan metode ceramah. Beliau juga mengatakan bahwa proses pembelajaran yang selama ini digunakan adalah konvensional. Pembelajaran konvensional yang disampaikan guru berupa metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas.

Kurangnya peran aktif siswa dalam proses pembelajaran saat mengikuti proses belajar mengajar. Ketika guru mengajukan pertanyaan, siswa yang menjawab pertanyaan guru cenderung didominasi oleh beberapa orang saja. Hal ini disebabkan karena kurangnya minat belajar siswa dalam mempelajari fisika. Selain itu tidak ada saling interaksi antara siswa yang berkemampuan berpikir kritis dengan siswa yang berkemampuan berpikir rendah selama proses pembelajaran berlangsung. Selain dari pada itu, peneliti juga melakukan wawancara atau tanya jawab dengan beberapa siswa, mereka mengatakan bahwa mereka kurang minat belajar fisika karena gurunya jarang menggunakan media, guru hanya monoton menjelaskan materi, mencatat dipapan tulis dan mengerjakan soal, dan mereka tidak pernah sepenuhnya melakukan praktikum di laboratorium. Siswa jarang diajak berpikir menemukan konsep dalam kehidupan sehari-hari sehingga pelajaran fisika menjadi membosankan dan sulit dimengerti. Hal tersebut juga berdampak kepada hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMAN 2 Percut Sei Tuan melalui hasil wawancara kepada salah seorang guru fisika juga diketahui bahwa minat siswa siswi di SMAN 2 Percut Sei Tuan untuk belajar fisika masih rendah. Hal ini relevan dengan data yang diperoleh dari nilai ulangan harian siswa kelas XI IPA pada pelajaran fisika. Sebanyak 70% siswa yang nilai ulangan hariannya belum mencapai KKM dan 30% siswa yang nilai ulangan hariannya mencapai KKM. Ketuntasan Kompetensi Minimal (KKM) di sekolah tersebut untuk mata pelajaran fisika adalah 70.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kumalasari, dkk., (2015) dari Universitas Jember mengatakan beberapa hal yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar fisika antara lain: kurikulum yang padat, materi pada buku pelajaran yang terlalu sulit untuk diikuti, media belajar yang kurang efektif, laboratorium

yang tidak memadai, kurang tepatnya penggunaan media pembelajaran yang di pilih oleh guru, kurang optimal dan keselarasan siswa itu sendiri, atau sifat konvensional, dimana siswa tidak banyak terlibat dalam proses pembelajaran dan keaktifan kelas sebagian didominasi oleh guru.

Kemudian hal ini juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Putri, dkk., (2017) yang menyatakan berdasarkan hasil survei di beberapa SMA/MA Kabupaten Bondowoso menunjukkan bahwa siswa merasa bosan dan kurang tertarik belajar fisika. Bagi siswa, pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami dan kurang menarik perhatian. Pembelajaran fisika yang digunakan oleh guru biasanya disajikan dalam kumpulan rumus dan siswa wajib untuk menghafal, serta model yang digunakan guru kurang variatif dan inovatif yang dapat menambah motivasi siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar di kelas. Karena motivasi yang rendah, siswa kurang tertarik dalam proses pembelajaran sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa yaitu di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau kurang dari 75.

Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Widiadyana, dkk., (2014) yang menyatakan bahwa pembelajaran kurang memperhatikan dari segi proses. Pembelajaran yang lebih berorientasi pada ulangan atau ujian saja, mengingat keberhasilan pendidikan hanya dilihat dari hasil tes atau ujian. Sehingga pembelajaran yang terjadi hanya sekadar transfer informasi dari guru ke siswa. Belajar seolah-olah hanya untuk kepentingan menghadapi ulangan atau ujian, terlepas dari permasalahan-permasalahan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, siswa dalam belajar sifatnya hanya menghafalkan konsep-konsep, teori-teori, ataupun rumus-rumus yang telah ada, sehingga tidak memberikan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang dipelajari.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi maka diperlukannya beberapa upaya yang harus dilakukan oleh guru, diantaranya adalah mengajar dengan menggunakan model pembelajaran yang menggunakan alat praktikum yang dapat menarik minat atau belajar siswa. Untuk meningkatkan proses pembelajaran yang baik terhadap siswa yang hanya menggunakan metode ceramah dan pemberian

tugas, maka diperlukan suatu model pendekatan pengajaran yang lebih efektif dan baik terhadap kemampuan siswa tersebut. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dengan realitas kehidupan adalah bagaimana para siswa berpikir inovatif dalam menemukan sesuatu yang baru. Model pembelajaran ini mampu mempengaruhi siswa dalam menganalisis suatu persoalan yang sedang terjadi di sekolah maupun dilingkungan masyarakat. Penerapan model pembelajaran kreatif dan inovatif yang dimaksud adalah pembelajaran berdasarkan penemuan yaitu *Discovery Learning*, permasalahan tersebut diharapkan dapat teratasi hal ini didasarkan karena model pembelajaran *discovery learning* : Hosnan (2014: 282) *discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan oleh siswa. Dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Melalui model pembelajaran ini, siswa diharapkan menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan yang sudah ada dalam ingatannya, dan melakukan pengembangan menjadi informasi atau kemampuan yang sesuai dengan lingkungan dan zaman.

Berdasarkan masalah tersebut, maka diperlukan suatu metode yang tepat untuk dapat mengatasi masalah tersebut dengan meningkatkan aktivitas siswa sehingga hasil belajar siswa dapat tercapai dengan optimal. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Purnomo, dkk., (2016) yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan model *guided discovery learning* lebih efektif meningkatkan hasil belajar kognitif. Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kognitif antara peserta didik yang menggunakan model *guided discovery learning* dengan model pembelajaran konvensional. Kumalasari, dkk., (2015) juga menyatakan bahwa model *discovery learning* berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran IPA-fisika. Widiadnyana, dkk., (2014) juga menyatakan bahwa model pembelajaran mengatasi permasalahan mengenai pemahaman konsep, sikap ilmiah, keterampilan, dan hasil belajar siswa dilakukan dengan model *discovery learning*, diantaranya adalah

terdapat perbedaan nilai rata-rata pemahaman konsep dan sikap ilmiah siswa yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar dengan model *discovery learning* dengan kelompok siswa yang belajar dengan model pengajaran langsung. Iswati dan Dwikoranto, (2015) juga menyatakan bahwa siswa memberikan respon yang positif terhadap penerapan model pembelajaran *discovery learning* selain itu untuk model pembelajaran *discovery learning* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Dan Putri, dkk., (2017) juga menyatakan bahwa model *Discovery Learning* berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika di MAN Bondowoso; dan berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika di MAN Bondowoso.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, masalah-masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran masih berpusat kepada guru.
2. Kurangnya peran aktif siswa dalam proses pembelajaran.
3. Siswa jarang diajak berpikir menemukan konsep dalam kehidupan sehari-hari.
4. Hasil belajar siswa masih rendah dalam bidang fisika.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian adalah :

1. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI semester ganjil SMAN 2 Percut Sei Tuan.
2. Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Discovery Learning*.
3. Materi pokok yang diajarkan adalah Elastisitas pada zat padat dan Hukum Hooke.
4. Hasil belajar yang akan di ukur adalah kemampuan kognitif siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian adalah :

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery learning* di kelas XI ?
2. Bagaimana hasil belajar fisika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas XI ?
3. Apakah ada pengaruh dari model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa dikelas eksperimen kelas XI ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa dengan menerapkan pembelajaran *Discovery Learning* di kelas XI.
2. Untuk mengetahui hasil belajar hasil belajar fisika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas XI.
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar fisika siswa dikelas eksperimen kelas XI.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, merupakan suatu pengalaman yang dapat dimanfaatkan dalam mempersiapkan kegiatan pembelajaran yang tepat ketika mengajarkan fisika di SMA kelas XI semester ganjil.
2. Bagi peserta didik, dapat meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai materi Elastisitas, mengaitkan pelajaran fisika dengan kehidupan sehari-hari mencakup teknologi, lingkungan dan masyarakat serta meningkatkan hasil belajar peserta didik.
3. Bagi guru, membuka wawasan berpikir dalam mengajar dan mengembangkan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar dan menjadi masukan bagi guru fisika dalam menjalankan kegiatan pembelajaran yang tepat.

4. Bagi sekolah, meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar peserta didik dan kinerja guru serta menumbuhkan karakter peserta didik.
5. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan perbandingan dan referensi bagi penelitian lain untuk dapat mengembangkan penelitian selanjutnya tentang model Discovery Learning.

1.7 Definisi Operasional

1. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Belajar merupakan suatu proses yang terjadi pada diri seseorang akibat usaha yang dilakukannya sehingga memperoleh perubahan pengetahuan, keterampilan, pengalaman baru sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan. Beberapa ahli mengemukakan definisi dari hasil belajar. Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar.
2. Model pembelajaran discovery learning adalah suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan oleh siswa. Dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berpikir dan mencoba memecahkan sendiri problem yang dihadapi. Kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat.
3. Model pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif (informasi) dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.