

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan bagi bangsa yang sedang membangun seperti bangsa Indonesia saat ini merupakan kebutuhan mutlak yang harus dikembangkan sejalan dengan tuntutan pembangunan secara tahap demi tahap. Pendidikan yang dikelola dengan tertib, teratur, efektif dan efisien (berdaya guna dan berhasil guna) akan mampu mempercepat jalannya proses pembudayaan bangsa yang berdasarkan pokok pada penciptaan kesejahteraan umum dan pencerdasan kehidupan bangsa Indonesia. Sehubungan dengan hal tersebut komisi tentang pendidikan abad ke-21 merekomendasikan empat strategi dalam mensukseskan pendidikan: Pertama, *learning to learn* yaitu memuat bagaimana siswa mampu menggali informasi yang ada di sekitarnya dari ledakan informasi itu sendiri. Kedua, *learning to be* yaitu siswa diharapkan mampu untuk mengenali dirinya sendiri serta mampu beradaptasi dengan lingkungannya. Ketiga, *learning to do* yaitu berupa tindakan atau aksi untuk memunculkan ide yang berkaitan dengan sains. Keempat, *learning to be together* yaitu memuat bagaimana hidup dalam masyarakat yang saling bergantung antara satu dengan yang lain sehingga mampu bersaing secara sehat dan bekerja sama seperti mampu menghargai orang lain (Trianto : 2011).

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara dalam mewujudkan tujuan kehidupan berbangsa yang aman, damai dan sejahtera. Fungsi dan tujuan pendidikan nasional lebih jelasnya tertuang dalam Undang-Undang Nomor: 2 Tahun 1989 yaitu: “Mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti yang luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan” (Hasbullah : 2005).

Salah satu pendidikan yang perlu mendapat perhatian adalah ilmu pengetahuan alam. Fisika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam (IPA) yang merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Namun, kebanyakan siswa selalu menganggap bahwa IPA, terutama fisika, merupakan pelajaran yang sulit. Hal ini menyebabkan rendahnya nilai ujian siswa pada pelajaran fisika. Kenyataan ini sesuai dengan hasil studi pendahuluan peneliti dengan melakukan wawancara kepada guru fisika kelas X SMA Negeri 14 Medan, Bapak Tampubolon, diperoleh data hasil belajar fisika siswa yang pada umumnya masih di bawah rata-rata yaitu 65 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai adalah 75. Sehingga dapat dikatakan nilai rata-rata siswa tidak mencapai kriteria yang diharapkan. Adapun faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa yaitu, selama melakukan proses pembelajaran, guru hanya menekankan pada berjalannya silabus sehingga siswa tidak ketinggalan pelajaran dan pembelajaran yang digunakan yang secara umum masih berpusat pada guru. Guru juga tidak melakukan variasi-variasi dalam proses pembelajaran seperti penggunaan media, model pembelajaran, dan penggunaan laboratorium padahal sekolah tersebut memiliki sarana dan prasarana yang memadai untuk mendukung pembelajaran yang lebih baik guna menunjang pemahaman siswa tentang materi pembelajaran sehingga kompetensi yang diharapkan bisa tercapai.

Selanjutnya dari hasil data angket diperoleh semua siswa kelas X mengatakan 30 % diantaranya menyatakan tidak menyukai pembelajaran fisika dan menganggap pelajaran fisika sulit dan kurang dimengerti. 50 % diantaranya menyatakan pelajaran fisika biasa-biasa saja, dan 20% diantaranya menyatakan menyukai pelajaran fisika. Selain itu, dari hasil angket semua siswa mengatakan bahwa, 62,5% ketika dalam proses belajar mengajar guru jarang menggunakan media dan siswa juga mengatakan hampir tidak pernah melakukan praktikum di laboratorium maupun dikelas.

Berdasarkan masalah-masalah di atas dapat disimpulkan bahwa, Adapun faktor yang mempengaruhi rendahnya aktivitas siswa yang menyebabkan hasil belajar fisika siswa masih rendah di kelas X SMA Negeri 14 Medan adalah model

dan teknik pembelajaran Fisika yang kurang bervariasi. Dalam pembelajaran fisika guru lebih dominan menggunakan pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah, penugasan, dan pembelajaran sering kali dilakukan satu arah. Pada pembelajaran ini suasana pembelajaran mengarah ke *teacher centered* sehingga siswa terkesan pasif.

Oleh karena itu agar siswa dapat memahami konsep-konsep fisika yang merupakan cabang dari IPA, maka strategi belajar-mengajar harus diarahkan pada keaktifan siswa. Proses sains dalam pembelajaran IPA akan berjalan sesuai dengan kaidah yang benar apa bila subjek yang melaksanakan proses tersebut memiliki sikap ilmiah yang memadai.

Merujuk akan masalah tersebut, ada beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengubah pembelajaran fisika yang bersifat *teacher centered* menjadi *student centered*. Salah satunya adalah model pembelajaran *inquiry*, dalam hal ini adalah inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*). Alasan penggunaan model pembelajaran inkuiri adalah siswa akan mendapatkan pemahaman-pemahaman yang lebih baik mengenai sains dan akan lebih tertarik terhadap sains jika siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Siswa akan lebih tertarik lagi belajar fisika jika siswa terlibat secara langsung dalam eksperimen fisika. Hal tersebut dikarenakan fisika adalah pelajaran yang identik dengan eksperimen, sehingga jika siswa diajak secara langsung untuk bereksperimen maka minat siswa terhadap fisika akan bertambah. Pernyataan tersebut didukung oleh Suchman dalam Trianto (2011) yang meyakini bahwa siswa akan lebih menyadari proses penyelidikannya.

Hasil penelitian Kirshner dalam Arends, (2012) menyatakan bahwa orang belajar paling baik dimana mereka diberikan kesempatan untuk menemukan atau membangun informasi untuk mereka sendiri. Selanjutnya Mayer; bahwa dalam pembelajaran inkuiri siswa belajar lebih baik ketika mereka aktif, tetapi aktivitas mereka memerlukan bimbingan. Ia juga menambahkan bahwa siswa membutuhkan kebebasan yang cukup dalam proses inkuiri untuk menjadi aktif secara kognitif dalam proses untuk memahami, dan siswa membutuhkan bimbingan yang cukup sehingga hasil dari aktivitas kognitif mereka berdayaguna

pengetahuan. Lebih lanjut Suchman mengembangkan pembelajaran inkuiri, dimana berdasarkan hasil penelitiannya model pembelajaran inkuiri menunjukkan bahwa keterampilan inkuiri siswa meningkat dan motivasi belajarnya juga meningkat.

Penelitian mengenai model pembelajaran Inkuiri terbimbing sudah pernah diteliti sebelumnya oleh Aldi Surya (2015) dengan judul pembelajaran Fisika dengan menerapkan inkuiri terbimbing dalam menumbuhkan kemampuan berfikir logis siswa di SMA Negeri 2 Balige, Abdah Rohomah (2014) dengan judul pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis di kelas XI SMA Swasta Al Ulum Medan, Wahyudi dan Davis Supardi (2016) dengan judul penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan kalor untuk melatih keterampilan proses sains terhadap hasil belajar di SMA N 1 Pardinggaran. Ketiga penelitian tersebut menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun yang menjadi kendala pada penelitian ini adalah Peneliti kurang mengamati aktivitas siswa sehingga ada beberapa keterampilan yang ada dalam pendekatan keterampilan proses sains yang tidak mencapai hasil maksimal, perencanaan pembelajaran khususnya pada pengorganisasian kelompok ketika melakukan eksperimen, dimana jumlah siswa dalam satu kelompok terlalu banyak sehingga menimbulkan ketidakefektifan proses pembelajaran, kemudian peralatan untuk melakukan praktikum masih minim.

Untuk mengatasi masalah di atas peneliti menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan mengorganisasikan siswa ke dalam 4-5 orang, mempersiapkan alat dan bahan praktikum yang mudah dijangkau, dan menilai aktivitas siswa baik di kelas eksperimen maupun kontrol.

Berdasarkan uraian dan pemikiran di atas, tertarik untuk melanjutkan penelitian sebelumnya yaitu dengan judul penelitian:

“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Usaha dan Energi di Kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2016/2017”.

1.2 Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah diterangkan pada latar belakang masalah di atas, maka, yang menjadi identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar Fisika siswa masih rendah.
2. Aktivitas siswa di dalam pembelajaran fisika masih sangat rendah.
3. Guru kurang menerapkan model pembelajaran yang bervariasi atau pembelajaran mengarah ke *teacher centered*. Misalnya proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan penugasan sehingga siswa pasif.
4. Siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit dan kurang menarik.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penulis membatasi masalah ini yaitu :

1. Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) untuk kelas eksperimen dan pembelajara konvensional untuk kelas kontrol.
2. Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa SMA Negeri 14 Medan kelas X semester II T.P. 2016/2017.
3. Materi pelajaran yang digunakan dalam penelitian adalah materi Usaha dan Energi.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi Usaha dan Energi di kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2016/2017?

2. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi Usaha dan Energi di kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2016/2017?
3. Bagaimana aktivitas inkuiri siswa di kelas eksperimen pada materi Usaha dan Energi dikelas X SMA Negeri 14 Medan T.P 2016/2017?
4. Apakah ada pengaruh yang signifikan dari pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap hasil belajar Fisika pada materi Usaha dan Energi di kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2016/2017?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar Fisika siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri pada materi Usaha dan Energi di kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2016/2017.
2. Untuk mengetahui hasil belajar Fisika siswa menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi Usaha dan Energi di kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2016/2017.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi Usaha dan Energi dikelas X SMA Negeri 14 Medan T.P 2016/2017?
4. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi Usaha dan Energi dikelas X SMA Negeri 14 Medan T.P 2016/2017?
5. Untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh yang signifikan dari pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap hasil belajar Fisika pada materi Usaha dan Energi di kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2016/2017.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi bagi guru dan calon guru tentang hasil belajar siswa pada materi pokok Usaha dan Energi menggunakan model pembelajaran inkuiri di dalam pembelajaran.
2. Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan informasi dalam rangka perbaikan variasi pembelajaran di tempat pelaksanaan penelitian khususnya dan dunia pendidikan umumnya.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.

1.7 Defenisi Operasional

1. Inkuiri merupakan model pembelajaran yang dimulai dari tahap orientasi kemudian dilanjutkan dengan tahap Eksplorasi kemudian tahap Identifikasi, tahap Pembentukan konsep, tahap aplikasi dan terakhir tahap evaluasi.
2. Hasil belajar merupakan nilai yang diperoleh sesudah kegiatan pembelajaran berlangsung yang di ukur menggunakan tes evaluasi, maupun dari tugas sehari-hari yang dinyatakan dalam bentuk angka, huruf atau kata-kata amat baik, sedang, kurang dan amat kurang
3. Aktivitas belajar adalah kegiatan yang bersifat fisik/jasmani maupun mental/rohani yang berkaitan dengan kegiatan belajar.