

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia akan tumbuh dan berkembang sebagai pribadi yang utuh. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam mempersiapkan manusia yang berkualitas bagi pembangunan negara. Pendidikan merupakan salah satu aset masa depan yang menentukan maju mundurnya suatu bangsa oleh sebab itu pembangunan sektor pendidikan harus menjadi prioritas.

Mengingat pentingnya peranan pendidikan, pemerintah telah melakukan banyak perbaikan untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam berbagai jenis dan jenjang. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, proses kegiatan belajar mengajar disekolah merupakan kegiatan yang sangat penting. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik. Interaksi atau hubungan timbal balik disini bukan hanya sekedar hubungan antara guru dengan siswa saja, tetapi berupa interaksi edukatif. Sementara masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran.

Fisika sebagai cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan objek mata pelajaran yang menarik dan lebih banyak memerlukan pemahaman daripada penghafalan. Namun, fakta dilapangan menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pelajaran fisika masih sangat kurang, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang dicapai oleh siswa. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMA Negeri 4 Tebing Tinggi dengan meninjau nilai rata-rata fisika di salah satu kelas X, nilai rata-rata siswa adalah 65. Nilai tersebut tidak mencapai KKM yaitu 70. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah kurangnya aktivitas siswa didalam pembelajaran. Hal tersebut juga didukung oleh pernyataan ibu Nila Wati S,pd selaku guru fisika di SMA Negeri 4 Tebing Tinggi dalam wawancara. Beliau menyatakan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran fisika masih sangat kurang. Adapun faktor yang mempengaruhi rendahnya

aktivitas siswa yang menyebabkan hasil belajar fisika siswa masih rendah berdasarkan hasil wawancara guru fisika dan penyerahan angket pada salah satu kelas X di SMA Negeri 4 Tebing Tinggi adalah metode dan teknik pembelajaran fisika yang kurang bervariasi. Hal tersebut menimbulkan kurangnya aktivitas siswa didalam pembelajaran. Dalam pembelajaran fisika lebih dominan menggunakan pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah, mencatat mengerjakan soal dan pembelajaran sering kali dilakukan satu arah. Dalam proses pembelajaran fisika guru menjelaskan materi, menjelaskan rumus, memberi contoh soal dan memberikan tugas rumah, sehingga siswa dalam pembelajaran fisika menjadi penerima informasi pasif. Siswa lebih banyak belajar dengan menerima, mencatat dan menghafal pelajaran. Hal inilah yang membuat siswa kurang senang belajar fisika, sehingga hasil belajar fisika yang diperoleh kurang maksimal. Pada pembelajaran fisika ini suasana pembelajaran mengarah ke *teacher centered* sehingga siswa terkesan pasif.

Ada beberapa model pembelajaran yang digunakan untuk mengubah pembelajaran fisika yang bersifat *teacher centered* menjadi *student centered*. Guru dapat meningkatkan aktivitas anak didiknya melalui melalui pembelajaran yang didasari penyelidikan. Salah satunya adalah model pembelajaran inkuiri. 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.

Penelitian mengenai model pembelajaran inkuiri sudah pernah diteliti oleh peneliti sebelumnya. Peneliti sebelumnya Agunawan Silaban (2012) diperoleh nilai rata-rata pretes di kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 37,8 dan 36,8. Setelah diberi perlakuan pada masing-masing kelas, diperoleh rata-rata nilai postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 72,2 dan 67,2. Pada hasil pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,65 > 1,67$ pada taraf signifikansi

$\alpha = 0,05$. Juga pengamatan tentang aktivitas menggunakan model pembelajaran inkuiri meningkat diperoleh rata-rata 70,9 dengan kategori cukup. Hal ini berarti model pembelajaran inkuiri dapat dikatakan efektif didalam pembelajaran tersebut. Begitu juga pada penelitian Alfriska Oktarina Silalahi (2012) yang meneliti pengaruh model pembelajaran *Scientific Inquiry* berbasis *pictorial riddle*. Penelitian tersebut memperoleh rata-rata pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 31,53 dan 30,81. Setelah diberi perlakuan pada kedua kelas diperoleh nilai rata-rata postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 76,39 dan 69,86. Dan pada hasil pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,75 > 1,6682$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Juga pengamatan tentang aktivitas menggunakan model pembelajaran inkuiri meningkat yaitu pada pertemuan I rata-rata 43,25, pertemuan II rata-rata 48,81, pertemuan III rata-rata 58,33 dan pertemuan IV rata-rata 80,56. Aktivitas siswa dikategorikan aktif sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini juga membuktikan bahwa model pembelajaran *Scientific Inquiry* berbasis *pictorial riddle* dapat dikatakan efektif didalam pembelajaran tersebut.

Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah tempat penelitian, sampel penelitian, materi penelitian, waktu pelaksanaan penelitian, kombinasi model pembelajaran inkuiri dengan eksperimen pada penelitian. Dimana pada penelitian ini menggunakan materi Listrik Dinamis di SMA Negeri 4 Tebing Tinggi.

Dari uraian permasalahan diatas, Apakah hasil belajar fisika siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan bagaimana kaitannya dengan eksperimen didalam pembelajaran. Untuk dapat mengetahui hal tersebut, penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul : **Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Listrik Dinamis di Kelas X SMA Negeri 4 Tebing Tinggi T.P 2012/2013.**

1.2. Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah diterangkan pada latar belakang masalah di atas. Maka, yang menjadi identifikasi masalah pada penelitian ini adalah: 1) Siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit dan kurang menarik. 2) Hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran fisika yang masih belum mencapai KKM. 3) Masih sedikit guru yang menerapkan pembelajaran yang bervariasi dalam meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa. 4) Aktivitas siswa didalam pembelajaran fisika masih sangat rendah. 5) Pembelajaran yang sebagian besar masih bersifat *teacher centered* sehingga siswa terkesan pasif.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan maka perlu dilakukan pembatasan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Menerapkan model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.
2. Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa SMA Negeri 4 Tebing Tinggi kelas X semester II T.P 2012/2013.
3. Materi pelajaran fisika kelas X semester II di SMA Negeri 4 Tebing Tinggi hanya pada materi pokok Listrik Dinamis.
4. Hasil belajar yang akan diteliti hanya pada aspek kognitif yang disertai pengamatan aktivitas.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen pada materi pokok Listrik Dinamis dikelas X Semester 1 di SMA Negeri 4 T.Tinggi T.P 2012/2013.

2. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Listrik Dinamis dikelas X Semester 1 di SMA Negeri 4 T.Tinggi T.P 2012/2013.
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen pada materi pokok Listrik Dinamis dikelas X Semester 1 di SMA Negeri 4 T.Tinggi T.P 2012/2013.
4. Bagaimana pengaruh model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Listrik Dinamis dikelas X Semester 1 di SMA Negeri 4 T.Tinggi T.P 2012/2013.
5. Bagaimana prediksi hasil belajar siswa jika aktivitas siswa pada model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen ditingkatkan.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen pada materi pokok Listrik Dinamis dikelas X Semester 1 di SMA Negeri 4 T.Tinggi T.P 2012/2013.
2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Listrik Dinamis dikelas X Semester 1 di SMA Negeri 4 T.Tinggi T.P 2012/2013.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen pada materi pokok Listrik Dinamis dikelas X Semester 1 di SMA Negeri 4 T.Tinggi T.P 2012/2013.
4. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Listrik Dinamis dikelas X Semester 1 di SMA Negeri 4 T.Tinggi T.P 2012/2013.
5. Untuk mengetahui prediksi hasil belajar siswa jika aktivitas siswa pada model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen ditingkatkan.

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 Listrik Dinamis menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis eksperimen didalam 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. Definisi Operasional

Kata inkuiri sering juga dinamakan *heuriskin* yang berasal dari bahasa Yunani, yang memiliki arti saya menemukan. Model pembelajaran inkuiri berkaitan dengan aktivitas pencarian pengetahuan atau pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu sehingga peserta didik akan menjadi pemikir kreatif yang mampu memecahkan masalah. Model pembelajaran inkuiri adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan.