

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Segala macam upaya dilakukan untuk perbaikan dalam pengajaran di sekolah terlebih untuk mata pelajaran fisika dewasa ini. Yang diperbaiki dan diperbaharui adalah sistem pendidikan yaitu berupa perubahan kurikulum, serta perbaikan dalam hal kompetensi pengajar. Namun jarang bertitik tolak pada kesulitan memahami konsep pelajaran yang dialami siswa sebagai obyek pendidikan (Sudiby dan Supardi, 2013:38). Untuk memperbaiki pemahaman siswa, terlebih dahulu harus mengetahui kesulitan–kesulitan yang dialami oleh siswa tersebut. Kesulitan–kesulitan tersebut dapat berupa kesulitan memahami materi, menerapkan konsep, menafsirkan maksud soal, dan mengingat rumus.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 03 Februari 2015 dengan menggunakan instrumen angket yang disebarkan ke 38 responden di kelas X SMA Negeri 14 Medan diperoleh data sebagai berikut: 79% siswa menyatakan kurang menyukai pembelajaran fisika, 58% menyatakan bahwa pembelajaran fisika di kelas sulit dipahami dan membosankan, dan hanya 39% yang menyatakan bahwa fisika menarik dan menyenangkan. Berdasarkan angket juga diperoleh bahwa 66% siswa menyatakan selama ini guru menugaskan untuk merangkum materi fisika dari buku dan mengerjakan soal, 58% siswa menyatakan bahwa guru menghubungkan materi fisika dengan pengalaman sehari-hari. Berdasarkan angket juga diperoleh bahwa siswa yang mengulangi belajar fisika diluar jam pelajaran adalah 22,5% dan 52,5% menyatakan jarang membuka buku fisika. Data tersebut menunjukkan sebagian besar siswa tidak menyukai pelajaran fisika dan menganggap pelajaran fisika sulit dan membosankan serta pembelajaran di dalam kelas hanya berlangsung dengan kegiatan mencatat, mendengarkan penjelasan guru, mengerjakan soal serta pembagian tugas dan latihan.

Melalui instrumen angket juga diketahui bahwa terdapat perbedaan individu siswa dalam mengalami peristiwa belajar. 37,5% siswa menginginkan belajar dengan praktikum dan demonstrasi, dan 30% siswa menginginkan belajar fisika dengan hanya mendengarkan penjelasan guru..

Sejalan dengan perkembangan pendidikan dewasa ini, pendidikan banyak mengalami tantangan dan hambatan. Keluhan tentang rendahnya kualitas pendidikan sangat sering di dengar. Rendahnya mutu pendidikan salah satunya ditandai dengan rendahnya hasil belajar siswa. Begitu juga hasil belajar fisika di SMA Negeri 14 Medan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil angket bahwa 50% siswa memperoleh hasil belajar yang cukup memuaskan yaitu berkisar di nilai 50 – 70 padahal nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) di sekolah tersebut ialah 75.

Selain menyebarkan angket, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru fisika di SMA Negeri 14 Medan, Ibu Berta Tampubolon juga mengemukakan bahwa hasil belajar fisika masih kurang memuaskan, hanya 50% siswa yang berhasil mendapatkan nilai di atas KKM. Ibu Berta Tampubolon mengatakan bahwa bila siswa diajarkan secara teori, maka minat siswa terhadap pelajaran fisika masih kurang. Ditandai dengan sebagian siswa bersemangat dan sebagian lainnya kurang bersemangat. Adanya keterbatasan penyediaan alat-alat laboratorium di sekolah membuat guru sulit untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Model pembelajaran yang paling sering digunakan oleh guru adalah *cooperative learning*. Menurut guru karena kurangnya minat dan perhatian siswa serta kurangnya penyediaan media pendukung pembelajaran membuat model tersebut sulit diterapkan. Upaya yang dilakukan guru untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dilakukan dengan demonstrasi di kelas dengan menggunakan media sederhana pada materi–materi tertentu, mengaitkan dengan kehidupan sehari–hari, berdiskusi serta memanfaatkan teknologi internet untuk mencari bahan atau menyelesaikan permasalahan dalam diskusi namun hal tersebut tetap kurang menarik minat dan perhatian siswa. Siswa masih cenderung pasif di kelas hal tersebut dapat diketahui dari kurangnya keingintahuan siswa untuk bertanya mengenai hal yang tidak

dimengerti kepada guru, siswa lebih suka bertanya pada teman. Alasannya karna takut dimarahi guru dan lebih memilih teman yang juga belum tentu paham serta siswa jarang mengemukakan pendapat.

Hal tersebut juga didukung oleh pernyataan Yusman (2010:2) yaitu

Diantara faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika siswa tersebut adalah proses pembelajaran fisika yang ditemui secara umum lebih menekankan pada pencapaian tuntutan kurikulum dan penyampaian materi semata daripada mengembangkan kemampuan belajar dan membangun individu. Faktor lain yang menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika siswa adalah sebagian besar guru belum mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa kurang termotivasi dan merasa terbebani dalam belajar fisika.

Namun, peneliti berpendapat bahwa masalahnya tidak hanya mengenai kurangnya fasilitas yang disediakan sekolah, namun lebih kepada kurangnya rasa ingin tahu, minat dan perhatian siswa dalam belajar khususnya fisika serta tidak percaya diri, mudah putus asa dalam belajar. Hal tersebut dapat dilihat dari hanya beberapa orang siswa yang mengikuti les tambahan pelajaran di luar kegiatan sekolah, hal tersebut mungkin dikarenakan keterbatasan biaya mengingat siswa berasal dari keluarga yang bermacam-macam, sedangkan yang lainnya lebih memilih mengembangkan bakat dalam bidang seni seperti paduan suara atau melakukan latihan dalam bidang olahraga seperti karate, basket, futsal dan sebagian lainnya tidak memiliki kegiatan lain di luar sekolah

Dalam proses pembelajaran, keberhasilan siswa belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Dimana salah satu faktor internal tersebut adalah motivasi siswa itu sendiri. Pentingnya menjaga motivasi dalam proses belajar tak dapat dipungkiri. Karena dengan menggerakkan motivasi yang terpendam dan menjaganya dalam kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan siswa akan menjadikan siswa itu lebih giat belajar. Selain faktor internal, faktor eksternal pun sangat mempengaruhi. Faktor eksternal yang sangat penting adalah guru, dimana guru harus berusaha untuk tercapainya tujuan pembelajaran di kelas (Kartikasari, 2012:2-3).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan menggunakan angket dan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran tidak berpusat pada siswa,

yang mengakibatkan siswa berperan tidak aktif dalam memperoleh pengetahuan. Siswa kurang motivasi dalam belajar sehingga siswa tidak bersemangat dan dalam pembelajaran siswa bersifat menjadi pendengar saja dan guru yang bersifat dominan (*teacher centered*). Dominasi guru dalam pembelajaran ini menyebabkan siswa lebih banyak menunggu sajian dari guru daripada menemukan sendiri. Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut perlu digunakan suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Berdasarkan masalah di atas, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Sani (2014:88-89) menyatakan bahwa:

Pembelajaran berbasis inkuiri (IBL) adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam merumuskan pertanyaan yang mengarahkan untuk melakukan investigasi dalam upaya membangun pengetahuan dan makna baru. Inkuiri adalah investigasi tentang ide, pertanyaan, atau permasalahan. Investigasi yang dilakukan dapat berupa kegiatan laboratorium atau aktivitas lainnya yang dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi. Proses yang dapat dilakukan mencakup pengumpulan informasi, membangun pengetahuan, dan mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang sesuatu yang diselidiki.

Kuhlthau (2012:10) menyatakan bahwa:

Inkuiri terbimbing adalah cara berpikir, belajar dan mengajar yang mengubah budaya sekolah menjadi sebuah komunitas penyelidikan yang kolaboratif. Inkuiri terbimbing adalah model yang fleksibel yang membantu guru untuk memandu siswa melalui alur penemuan dalam proses belajar dari berbagai sumber informasi untuk mempersiapkan peserta didik berhasil dalam pembelajaran dan hidup di era informasi.

Selain itu, menurut Yunus, dkk (2013:49), pada model pembelajaran inkuiri, guru harus merancang pembelajaran inkuiri yang melibatkan siswa secara aktif. Pada proses awal pembelajaran guru memberikan banyak bimbingan kemudian secara teratur mengurangi frekuensi bimbingan dengan demikian siswa dapat menjadi penyelidik yang baik dan pengetahuan ilmiahnya dapat terpenuhi. Dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri diharapkan proses pembelajaran merupakan proses memperoleh konsep dari keterlibatan siswa secara langsung dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Siswa akan mendapatkan pemahaman–pemahaman yang lebih baik mengenai fisika dan akan lebih tertarik dan termotivasi belajar fisika jika siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Hal itu sejalan dengan pernyataan Kuhlthau (2007:6) inkuiri terbimbing menciptakan lingkungan yang memotivasi siswa untuk belajar dengan memberikan kesempatan bagi mereka untuk membangun makna mereka sendiri dan mengembangkan pemahaman yang mendalam. Pembelajaran inkuiri terbimbing dapat mengembangkan cara berpikir ilmiah yang menempatkan siswa sebagai pembelajar dalam memecahkan permasalahan dan memperoleh pengetahuan yang bersifat penyelidikan sehingga dapat memahami konsep sains. Suchman dalam Hosnan (2014:345) juga menyatakan inkuiri terbimbing bertujuan agar pembelajar dapat belajar secara mandiri, membantunya dalam membangun pengetahuan dan keterampilan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan rasa ketertarikan dan ingin tahunya. Dengan kata lain, pembelajaran inkuiri terbimbing mampu mengembangkan keinginan dan motivasi siswa untuk mempelajari prinsip dan konsep fisika (Kurniawati, dkk, 2014:37). Menurut Sardiman (2010:102), motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang ada di dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas–aktivitas tertentu demi tercapainya suatu tujuan. Di dalam belajar perlu adanya aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat. Proses pembelajaran yang berhasil apabila selama kegiatan belajar mengajar siswa menunjukkan aktivitas belajar yang tinggi dan terlihat secara aktif baik fisik maupun mental (Pambudi dan Wasis, 2013:8).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing ini sudah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya, diantaranya yaitu :

1. Sofiani (2011) menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok listrik dinamis diperoleh model inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa pada konsep listrik dinamis. Pengaruh tersebut terlihat dari peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Namun terdapat kelemahan yaitu peneliti kesulitan dalam memotivasi dan mengarahkan siswa agar aktif berdiskusi.

2. Daulay (2014) menerapkan model pembelajaran inkuiri pada materi pokok zat dan wujudnya di peroleh aktivitas siswa dikategorikan aktif sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu rata-rata 76,25. Nilai KKM 65. Sedangkan, hasil belajar pada kelas kontrol yaitu rata-rata 64 dan nilai KKM 65. Sehingga adanya perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan akibat pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Namun terdapat kelemahan dalam mengarahkan siswa pada kelompok sehingga suasana pembelajaran tidak kondusif.

Kelemahan dan saran dari peneliti sebelumnya menjadi masukan bagi peneliti berikutnya. Diperoleh informasi dari kelemahan peneliti sebelumnya bahwa peneliti selanjutnya harus benar-benar mampu memberikan arahan tentang kegiatan yang dilakukan dalam praktikum dengan jelas, membagi siswa dalam kelompok belajar yang heterogen dengan jumlah 5-6 orang sebelum memulai pelajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif. Selain itu penulis juga harus mampu mengajukan masalah yang menarik untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan dapat merangsang minat siswa untuk melakukan proses inkuiri. Oleh karena itu, penulis melakukan model pembelajaran inkuiri terbimbing menggunakan pendekatan saintifik. Hal tersebut juga di dukung oleh Sani (2014:50-51) yang menyatakan

Pendekatan saintifik berkaitan erat dengan metode saintifik. Metode saintifik (ilmiah) pada umumnya melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data. Pembelajaran dengan intergrasi kegiatan ilmiah pada umumnya merupakan kegiatan inkuiri. Inkuiri adalah proses berpikir untuk memahami tentang sesuatu dengan mengajukan pertanyaan.

Selain itu peneliti juga menggunakan berbagai media dalam menyajikan permasalahan, seperti menggunakan media visual (gambar), dan animasi. Bila guru dalam menggunakan media bervariasi dari satu ke yang lain, atau variasi bahan ajaran dalam satu komponen media, akan banyak sekali memerlukan penyesuaian indra anak didik, membuat perhatian anak didik menjadi lebih tinggi, memberi motivasi untuk belajar, mendorong berpikir, dan meningkatkan kemampuan belajar (Djamarah dan Zain, 2013:169). Adapun keunggulan model

pembelajaran inkuiri terbimbing yang diharapkan penulis dalam penelitian ini ialah

1. Meningkatkan komunikasi, hal ini dimaksudkan agar siswa yang bekerja sama akan saling berinteraksi untuk mendiskusikan materinya dan memahaminya sehingga tercipta kerja sama.
2. Membangun rasa percaya diri yang tinggi. Rasa percaya diri adalah modal utama dalam berinteraksi dengan orang lain. Begitu juga dalam hal ini, aktivitas pembelajaran inkuiri dilakukan dengan proses tanya jawab antara pendidik dan peserta didik dengan terbentuknya rasa percaya diri untuk dapat bertanya dan mengungkapkan pengetahuannya akan menciptakan siswa yang mahir berbicara di depan *public* dan tidak mudah goyah (ragu-ragu)..
3. Meningkatkan aktivitas siswa. Meningkatnya aktivitas siswa dalam belajar sejalan dengan meningkatnya pengetahuan atau meningkat juga hasil belajarnya. Dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing menuntut siswa untuk aktif.

Berdasarkan uraian masalah di atas maka, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis di Kelas X Semester II SMA Negeri 14 Medan T.P. 2014/2015”

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang di kemukakan di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan.
2. Siswa kurang motivasi dalam belajar sehingga siswa kurang aktif
3. Pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran konvensional yakni ceramah, diskusi, mencatat dan mengerjakan soal.
4. Hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran khususnya mata pelajaran fisika yang masih belum mencapai KKM yaitu 75.
5. Guru masih jarang menerapkan pembelajaran yang bervariasi dan interaktif dalam meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa.

6. Penggunaan media pembelajaran yang masih minim.
7. Fasilitas praktikum yang kurang memadai.

### **1.3. Batasan Masalah**

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

1. Penelitian ini akan dilakukan pada siswa kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing.
3. Model pembelajaran inkuiri terbimbing hanya diterapkan di kelas eksperimen pada materi listrik dinamis.
4. Pembelajaran konvensional diterapkan di kelas kontrol pada materi listrik dinamis.
5. Hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis.

### **1.4. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015?
2. Bagaimana hasil belajar fisika dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015?
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015?
4. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015?



5. Apakah ada pengaruh hasil belajar siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan diberi perlakuan pembelajaran konvensional pada materi pokok listrik dinamis di kelas X Semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015.
2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015.
4. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015.
5. Untuk mengetahui adanya pengaruh hasil belajar siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan diberi perlakuan pembelajaran konvensional pada materi pokok listrik dinamis di kelas X Semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian diharapkan berguna untuk:

1. Sebagai bahan informasi tentang motivasi dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri pada materi pokok listrik dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P 2014/2015.
2. Sebagai alternatif pemilihan model pembelajaran.

### 1.7 Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar (Suprijono, 2009:46).
2. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model yang fleksibel yang membantu guru untuk memandu siswa melalui alur penemuan dalam proses belajar dari berbagai sumber informasi untuk mempersiapkan peserta didik berhasil dalam pembelajaran dan hidup di era informasi. (Kuhlthau, 2012:10).
3. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Suprijono, 2009:5).

