BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia. Bidang pendidikan merupakan salah satu dari aspek tersebut. Bidang pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan karena pendidikan merupakan suatu sarana yang digunakan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan berkompeten di bidangnya. Pendidikan merupakan salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Kesadaran tentang pentingnya pendidikan telah mendorong berbagai upaya dan perhatian seluruh lapisan masyarakat terhadap setiap perkembangan dunia pendidikan, terutama perkembangan dalam bidang teknologi dan informasi, dimana pengetahuan tentang ilmu fisika yang sangat erat kaitannya dengan IPTEK sangat perlu untuk dikembangkan mulai dari tingkat dasar untuk dapat bersaing dan dapat bertahan dengan kondisi zaman yang selalu berkembang seiring berjalannya waktu, maka dalam proses pembelajaran harus dapat mengembangkan kemampuan siswa seutuhnya agar memiliki kualitas sumber daya manusia yang baik untuk menjawab tantangan-tantangan yang ada.

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memperihatinkan. Kualitas pendidikan Indonesia masih rendah. Dibandingkan dengan negara berkembang lainnya, Indonesia memiliki mutu pendidikan yang rendah. Menurut *Education For All Global Monitoring Report* 2012 yang

dikeluarkan oleh UNESCO setiap tahunnya, kualitas pendidikan Indonesia berada di peringkat ke-64 untuk pendidikan di seluruh dunia dari 120 negara (Arisa dan Simamora. 2014:55).

Dalam proses pembelajaran guru dituntut untuk bisa memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan situasi dan kondisi siswa agar mencapai keberhasilan dalam belajar. Keberhasilan yang dimaksud adalah siswa dapat membangun konsep-konsep fisika dengan bahasanya sendiri, mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari, serta mampu menyelesaikan masalah-masalah fisika yang ia temukan.

Fisika merupakan salah satu cabang dari Sains, yang mempelajari gejala-gejala dan fenomena- fenomena alam yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu pelajaran fisika dapat diartikan sebagai pelajaran yang mengajarkan berbagai pengetahuan yang dapat mengembangkan daya nalar, analisa, sehingga hampir semua persoalan yang berkaitan dengan alam dapat dimengerti. Untuk dapat mengerti fisika secara luas, maka harus dimulai dengan kemampuan pemahaman konsep dasar yang ada pada pelajaran fisika. Berhasil atau tidaknya seorang siswadalam memahami tentang pelajaran fisika sangat ditentukan oleh pemahaman konsep. Fisika dianggap penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri karena selain memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada peserta didik, mata pelajaran fisika juga dimaksudkan sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam belajar fisika hendaknya fakta konsep dan prinsip-prinsip fakta tidak diterima secara prosedural tanpa pemahaman dan penalaran. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak seseorang (guru) ke kepala orang lain (siswa). Siswa sendirilah yang harus mengartikan apa yang telah diajarkan dengan menyesuaikan terhadap pengalaman-pengalaman mereka. Pengetahuan atau pengertian dibentuk oleh siswa secara aktif, bukan hanya diterima secara pasif dari guru mereka.

Peneliti melakukan kegiatan observasi yang dilakukan di MAN Lubuk Pakam dengan cara menyebarkan angket kepada siswa. Dari hasil angket

didapatkan bahwa hanya 30 % yang menyukai fisika, dan 35 % memiliki nilai yang memuaskan.

Menurut hasil wawancara dengan Ibu Sri Mulyani S.Pd, salah satu guru fisika di MAN lubuk Pakam mengatakan tidak semua siswa dapat mencapai KKM atau kriteria ketuntasan minimal yang diterapkan sekolah yaitu, 70 pada T.P 2016/2017. Hanya sekitar 33,3% saja yang bisa mencapai nilai KKM. Masalah lain yang didapat dari hasil wawancara yaitu guru hanya menggunakan metode belajar ceramah, dan diskusi saja, sementara hanya memakai model pembelajaran konvensional dan *Direct Instruction* saja. Pada saat proses belajar mengajar guru jarang melakukan praktikum maupun demonstrasi di karenakan alat laboratorium yang kurang lengkap. Sehingga murid menjadi sulit memahami pelajaran jika tidak di realisasikan dalam praktikum.

Berdasarkan masalah-masalah di atas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi rendahnya aktivitas siswa yang menyebabkan hasil belajar fisika masih rendah adalah model dan teknik pembelajaran fisika yang kurang bervariasi. Dalam pembelajaran fisika guru lebih dominan menggunakan pembelajaran satu arah. Pada pembelajaran ini suasana pembelajaran mengarah ke *teacher center* sehingga siswa terkesan pasif. Selain itu guru masih kurang optimal dalam menggunakan media pembelajaran yang efektif dalam proses penyampaian materi kepada siswa, hal ini menyebabkan penyampaian materi kurang menarik perhatian siswa dan terkesan monoton. Akibatnya, minat belajar fisika rendah dan hasil belajar fisika siswa juga rendah.

Oleh karena itu agar siswa dapat memahami konsep-konsep fisika yang merupakan cabang IPA, maka strategi belajar –mengajar harus diarahkan pada keaktifan siswa dan harus menggunakan model pembelajaran yang menarik perhatian siswa. 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 Training*. Model pembelajaran *Inquiry* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analistis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang

dipertanyakan (Sanjaya, 2013: 196). Alasan penggunaan model pembelajaran *Inquiry Training* agar membantu siswa mengembangkan disiplin dan mengembangkan keterampilan intelektual yang diperlukan untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan jawabannya berdasarkan rasa ingin tahu. Siswa akan lebih tertarik lagi belajar fisika jika dilibatkan langsung dalam melakukan eksperimen fisika. Hal tersebut dikarenakan fisika adalah pelajaran yang identik dengan eksperimen, sehingga jika siswa di ajak secara langsung maka minat siswa terhadap fisika akan bertambah.

Melalui model pembelajaran *Inquiry Training* ini siswa dihadapkan pada masalah dan diberikan kesempatan untuk melakukan eksperimen. Model ini sangat cocok di terapkan di MAN Lubuk Pakam, sebab siswa bisa melakukan eksperimen dan kegiatan belajar ini melibatkan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Disini guru hanya sebagai fasilitator saja. Sehingga model pembelajaran menjadi *student center*.

Penerapan model *Inquiry Training* ini sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya, seperti Mufida (2015) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kalor di Kelas X Semester II SMA Negeri I Labuhan Deli T.P 2014/2015". Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata- rata pretes 38,86 dan setelah diberikan perlakuaan model pembelajaran *Inquiry Training* maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata- rata postes 76,286. Sementara hasil belajar fisika siswa dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata- rata pretes 37,57 dan nilai rata- rata postes 62,857. Meskipun memiliki hasil yang signifikan, peneliti kesulitan dalam mengontrol kelas saat melaksanakan diskusi kelas, sehingga kelas menjadi tidak kondusif. Serta beberapa siswa masih sulit memahami langkah- langkah model pembelajaran *Inquiry Training* .

Peneliti selanjutnya, dilakukan oleh Maya (2014) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Suhu dan Kalor Kelas X Semester II SMA Negeri I Batang

Kuis T.P 2013/2014". Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata- rata pretes 40,4 dan setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *Inquiry Training* maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata- rata postes 70,6. Sementara hasil belajar fisika siswa dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata- rata pretes 40,1 dan nilai rata- rata postes 60,3. Peneliti mengalami kesulitan saat siswa melakukan praktikum, yaitu terdapat beberapa siswa yang kurang serius dalam melakukan praktikum.

Ida Wahyuni dan Desri S. Sipagapaga (2015) melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Listrik Dinamis." Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata- rata pretes 40,4 dan setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *Inquiry Training* maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata- rata postes 75,6. Sementara hasil belajar fisika siswa dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata- rata pretes 39,5 dan nilai rata- rata postes 59,5.

Yeni Arisa dan Pintor Simamora (2014) melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Fluida Statis". Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata- rata pretes 39,05 dan setelah diberikan perlakuaan model pembelajaran *Inquiry Training* maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata- rata postes 76,7. Sementara hasil belajar fisika siswa dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata- rata pretes 39,5 dan nilai rata- rata postes 64,14. Terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis tertarik untuk mencoba menerapkan model pembelajaran *Inquiry Training* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari fisika. Penulis bermaksud menulis penelitian dengan judul **"Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor di Kelas X Semester II T.P 2016/2017 Di MAN Lubuk Pakam"**

1.2 Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah diterangkan pada latar belakang masalah diatas, 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

Untuk memberi ruang lingkup yang jelas dalam pembahasan, maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah model Inkuiri Training (*Inquiry Training*)
2. Subjek penelitian dibatasi pada siswa MAN Lubuk Pakam kelas X Semester II T.P 2016/2017
3. Materi yang digunakan dalam penelitian adalah Materi Suhu dan Kalor
4. Hasil belajar siswa mencakup kognitif dan psikomotorik.

1.4. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X MAN Lubuk Pakam semester II T.P 2016/2017?
2. Bagaimana hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X MAN Lubuk Pakam semester II T.P 2016/2017?

3. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok Suhu dan Kalor di Kelas X MAN Lubuk Pakam semester II T.P 2016/2017?
4. Apakah ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor di Kelas X MAN Lubuk Pakam semester II T.P 2016/2017?

1.5. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok Suhu dan Kalor di Kelas X MAN Lubuk Pakam semester II T.P 2016/2017.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran konvensionalpada materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X MAN Lubuk Pakam semester II T.P. 2016/2017.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok Suhu dan Kalor di Kelas X MAN Lubuk Pakam semester II T.P 2016/2017.
4. Untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor di Kelas X MAN Lubuk Pakam semester II 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 suhu dan kalor menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* di dalam pembelajaran.
2. Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan informasi dalam rangka perbaikan variasi pembelajaran di tempat pelaksaan penelitian khususnya dalam dunia pendidikan.

1.7 Definisi Operasional

1. *Inquiry* adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara matematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri Gulo (dalam Trianto, 2014: 78).
2. *Inquiry Training* adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam periode waktu yang singkat (Joyce, 2009)
3. Hasil belajar adalah kemampuan- kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2009:2)

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY