

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-undang Sisdiknas nomor 20 tahun 2003, Pendidikan adalah suatu program yang dalam mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran diperlukan adanya usaha sadar dan terencana agar siswa dapat aktif dalam mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, budi pekerti, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan bagi diri sendiri, masyarakat luas serta bangsa dan Negara. Untuk menciptakan kemampuan sumber daya manusia yang berkualitas perlu adanya suatu proses perkembangan dan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) (Wijayanto et al., 2020).

Pembelajaran pada saat ini, siswa dituntut untuk kreatif dalam meningkatkan aktivitas pada proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi. Proses perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat adalah mutlak perlu dikejar. Siswa tidak hanya menggunakan teknologi sebagai fasilitas yang tersedia, tetapi juga dapat memanfaatkannya sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Artinya kebutuhan hidup abad 21 dalam dunia pendidikan menuntut munculnya perubahan tujuan pendidikan dengan mempersiapkan siswa dalam menghadapi dunia, dimana persaingan pemikiran dan kreativitas semakin ketat (Maulidah, 2019).

Keterampilan abad 21 dapat dicapai dengan mengubah kualitas pembelajaran menjadi berpusat pada siswa dan mampu bekerja sama dengan orang lain (Asrizal et al., 2018). Pembelajaran yang berpusat pada siswa menciptakan sikap fleksibilitas, kreatif, dan inisiatif dalam memecahkan masalah, mengambil keputusan yang bijaksana, berpikir kreatif, dan mengkomunikasikan gagasan secara efektif, serta bekerja secara efektif dan efisien baik secara individu maupun kelompok. *Partnership for 21st Century Skills (P21)*, yang berbasis di Amerika

Serikat, mengidentifikasi kompetensi yang diperlukan di abad ke-21 yaitu “4C”- komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis dan kreatif.

Secara umum masalah yang dihadapi saat ini adalah rendahnya kualitas pendidikan. Salah satu faktor rendahnya kualitas pendidikan adalah pada proses pembelajaran yang kurang efektif, khususnya pada pembelajaran fisika yang sering didominasi oleh pembelajaran yang berpusat pada guru. Siswa cenderung pasif dan kurang mampu menemukan konsep sendiri dari fakta-fakta yang ditemukannya serta tidak bisa mengaplikasikan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran tergolong rendah karena kurang adanya interaksi siswa dalam kegiatan belajar sendiri. Siswa kurang diperkenalkan dengan kerja di laboratorium fisika, sehingga hal ini yang menyebabkan tingkat ketercapaian hasil belajar yang diperoleh tidak maksimal atau rendahnya hasil belajar. Hasil belajar tidak hanya berupa penguasaan pengetahuan saja tetapi juga keterampilan dan kemampuan yang diperlukan untuk memahami, menganalisis, dan memecahkan masalah (Pertiwi, 2018).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 11 Medan dengan menyebarkan angket kepada siswa dan wawancara kepada guru bidang studi fisika menunjukkan hasil yang sama, yaitu diketahui bahwa siswa masih belum seperti yang diharapkan, hasil belajar fisika yang diperoleh siswa masih rendah dilihat dari nilai rata-rata ulangan fisika yang masih di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dimana nilai KKM di sekolah tersebut yaitu 80,00. Dari hasil pembagian angket kepada 60 siswa, 36,67% atau 22 siswa menyatakan fisika adalah pelajaran yang sulit. Kemudian ditambah lagi 71,67% atau 43 siswa menyatakan guru sering mengajar dengan mencatat, menjelaskan materi dan mengerjakan soal, mereka tidak pernah melakukan praktikum serta kurang mampu dalam menyelidiki suatu permasalahan fisika, sehingga tidak merangsang aktivitas belajar siswa secara optimal, sedangkan aktivitas merupakan bagian terpenting didalam proses belajar mengajar yang akan mendukung peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru mata pelajaran fisika di SMA Negeri 11 Medan mengatakan bahwa model yang sering digunakan dalam menyampaikan pelajaran fisika adalah model konvensional yang menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas. Hasil belajar siswa di kelasnya rendah dengan nilai rata-rata 70,00 yang berarti masih di bawah KKM, serta kegiatan pembelajaran di sekolah, siswa belum pernah melakukan praktikum karena keterbatasan waktu dan kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan sarana dan prasarana laboratorium.

Berdasarkan kondisi di atas untuk membantu siswa memahami dan menemukan konsep fisika tersebut, guru dapat memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswanya. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model *inquiry* (Mustri Nazariah, Kartono, 2014). Model pembelajaran inkuiri menuntut siswa untuk mampu kreatif, kolaboratif, dan aktif dalam proses pembelajaran serta berkontribusi dalam pembelajaran yang berbasis praktikum untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Septiani et al., 2019). Salah satu model pembelajaran inkuiri yang dapat menjadi alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing menjadikan siswa berperan aktif sehingga mempermudah siswa dalam memahami suatu materi pada pembelajaran. Alasan penggunaan model inkuiri terbimbing adalah untuk membantu siswa mendapatkan pemahaman yang lebih baik karena terlibat langsung dalam mengeksplorasi konsep fisika dan guru bertanggung jawab membimbing siswa dalam melakukan eksplorasi. Keterlibatan aktif siswa terbukti dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa terhadap pelajaran fisika (Melani & Sirait, 2021). Hal ini sejalan dengan kelebihan model *inquiry* menurut Aris (2014:86) "*Inquiry* sebagai model pembelajaran yang menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang seimbang agar pembelajaran lebih bermakna". Dan hal tersebut sesuai dengan pendapat peneliti lain, bahwa *Inquiry Based Learning* adalah pembelajaran yang aktif, berpusat pada siswa, dan mandiri yang menempatkan siswa sebagai penanggung jawab pembelajarannya sendiri (Gunardi, 2020). Model pembelajaran ini, mengarahkan siswa untuk mencari dan menemukan

sendiri suatu pengetahuan dengan melakukan suatu eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian mengenai model pembelajaran *inquiry* terbimbing ini sudah dilakukan dalam penelitian sebelumnya diantaranya diteliti oleh Asni et al.,(2020) yang menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 75,33 lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu 54,1. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar. Selain itu, model pembelajaran *inquiry* terbimbing diteliti oleh Marzuki (2023) berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai $t_{hitung} 5,764 > t_{tabel} 1,994$, artinya hasil uji hipotesis t_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan t_{tabel} . Sehingga model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diterapkan pada kelas eksperimen dalam penelitian ini berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Saran dari peneliti yaitu lebih mengoptimalkan alokasi waktu pada setiap tahap pembelajaran, sehingga alokasi waktu pada setiap pembelajaran akan menjadi lebih efisien.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas XI SMA Negeri 11 Medan”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat diidentifikasi bahwa ada beberapa masalah, yaitu:

1. Hasil belajar fisika peserta didik yang masih rendah di bawah nilai KKM.
2. Penggunaan model pembelajaran masih kurang bervariasi karena masih didominasi oleh pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah dan pemberian tugas.
3. Kemampuan siswa dalam menemukan dan mengaplikasikan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari masih kurang.
4. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih kurang.
5. Siswa kurang diperkenalkan dengan kerja di laboratorium fisika.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari penelitian yang akan diteliti, yaitu:

1. Penelitian ini fokus kepada pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor.
2. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 11 Medan, terkhusus siswa/i kelas XI IPA.
3. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor setelah proses pembelajaran selesai.

1.4 Batasan Masalah

Karena luasnya permasalahan dan keterbatasan kemampuan, waktu dan biaya maka peneliti perlu membuat batasan masalah dalam penelitian ini. Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun Pelajaran 2023/2024.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol.
3. Hasil belajar siswa pada materi pokok suhu dan kalor.
4. Aktivitas diamati pada saat proses belajar mengajar.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar siswa dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun Pelajaran 2023/2024?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dengan model pembelajaran konvensional pada materi suhu dan kalor di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun Pelajaran 2023/2024?

3. Bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun Pelajaran 2023/2024?
4. Adakah pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun Pelajaran 2023/2024?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah, maka tujuan yang ingin diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok suhu dan kalor di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun 2023/2024.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun 2023/2024.
3. Untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok suhu dan kalor di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun 2023/2024.
4. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas XI Semester II SMA Negeri 11 Medan Tahun 2023/2024.

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sebagai informasi hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok suhu dan kalor.
2. Sebagai bahan informasi alternatif bagi pengajar fisika dalam memilih model pembelajaran.

3. Sebagai rujukan bagi peneliti lain yang ingin meneliti kembali demi perbaikan kelemahan penelitian ini.
4. Sebagai pedoman bagi peneliti sebagai calon guru fisika dalam melaksanakan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk diterapkan di lapangan.

