BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semua aspek kehidupan di dunia mengalami transformasi yang sangat cepat di era industri 4.0, khususnya pendidikan (Ridha et al., 2022). Salah satu perubahan dalam kurikulum 2013 adalah penerapan kurikulum merdeka. Perubahan kurikulum ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan infrastruktur pendidikan untuk memenuhi kebutuhan generasi berikutnya (Solikhah & Wahyuni, 2023).

Kurikulum merdeka berbasis kompetensi menekankan pembelajaran intrakurikuler dan membangun profil pelajar Pancasila untuk membantu siswa meningkatkan soft skill dan karakter mereka. Kurikulum 2013 telah disempurnakan dengan kebijakan kurikulum merdeka yang mencakup komponen utama pembelajaran berbasis proyek interdisipliner untuk meningkatkan soft skill dan karakter siswa (Sari & Suryelita, 2023). Perubahan kurikulum menyebabkan banyak perubahan dalam pendidikan. Jika dulu guru adalah yang paling penting dalam proses pembelajaran, sekarang fokus guru beralih ke siswa. (Rohma et al., 2023).

Setiap orang pasti berbeda dari yang lain., begitu juga setiap siswa di kelas pasti berbeda satu dengan yang lainnya, guru harus memiliki kemampuan untuk memberikan pengetahuan yang menyeluruh kepada setiap siswa selama proses pembelajaran. Banyak kebutuhan siswa yang harus dipenuhi (Minasari & Susanti, 2023). Dalam fisika, pemahaman konsep digambarkan dalam proses pembelajaran suatu disiplin ilmu. Tidak terlepas dari konsep-konsep dasar yang dipelajari dalam pelajaran fisika. Tujuan latihan pembelajaran konsep adalah untuk membuat kesimpulan logis atau menggeneralisasi informasi menjadi konsep (Hermanto et al., 2023).

Menurut Lie dalam (Antika et al., 2023) Agar tujuan kegiatan belajar mengajar dapat terwujud secara lebih efektif, efisien, dan ideal, guru sebagai agen perubahan memberikan kontribusi yang sangat penting. Selain mengembangkan kemampuan

dan semangat siswa, kegiatan belajar mengajar juga membantu mereka menjadi spesialis global dan mencontohkan prinsip-prinsip Pancasila. Dimensi profil pelajar Pancasila saling berkaitan dan diterapkan secara bersamaan. Siswa memiliki latar belakang dan gaya belajar yang beragam, yang menunjukkan kualitas unik mereka. Mungkin sulit bagi guru untuk mengidentifikasi pengajaran yang akan membantu setiap siswa berhasil menyelesaikan proses pembelajaran di kelas karena beragamnya gaya belajar yang dimiliki siswa. Kesiapan guru dalam mengajar adalah salah satu dari banyaknya variabel yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan (Damayanti et al., 2023). Pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya belajar unik anak atau siswa akan lebih mudah dipahami jika disesuaikan dengan berbagai komponen, termasuk aktivitas pembelajaran. Menurut Chatib (Supit et al., 2023), jumlah informasi yang diserap seseorang bergantung pada seberapa banyak informasi yang mereka serap. Anak-anak yang mendapatkan pendidikan yang memanfaatkan gaya belajar unik mereka akan mengalami kemajuan yang signifikan dan perubahan pola pikir secara langsung. Banyak guru di sekolah yang menyampaikan ilmu secara monoton tanpa mempertimbangkan perbedaan gaya belajar siswanya, yang mungkin berdampak pada prestasi akademiknya (Supit et al., 2023).

Hamzah membedakan tiga gaya belajar siswa: 1) Gaya belajar visual (penglihatan), di mana kemampuan demonstrasi lebih penting daripada penjelasan, agar siswa dapat memahaminya, bukti nyata harus diberikan terlebih dahulu, masalah komunikasi langsung biasanya merupakan hambatan yang dialami gaya belajar visual. 2) Pembelajaran auditori (pendengaran), yang mengutamakan pembicaraan dan diskusi yang panjang dalam memperoleh informasi. 3) Pembelajaran kinestetik (gerakan), di mana anak lebih suka belajar melalui pengalaman langsung. Anak-anak dengan gaya belajar ini biasanya menghadapi kesulitan mengasimilasi pengetahuan secara langsung dalam bentuk tertulis atau membaca. Salah satu masalah yang dihadapi oleh siswa dengan gaya belajar ini adalah ketidakmampuan mereka untuk tetap diam dalam jangka waktu yang lama. Sebaliknya, mereka mungkin dengan cepat mengasimilasi informasi hanya dengan memegang benda tersebut dan membaca

penjelasannya. Jika diminta untuk mendengarkan ceramah atau debat, siswa yang suka membaca dan anak-anak yang senang praktikum juga mungkin kesulitan belajar (Aldiyah, 2021).

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa SMP Negeri 1 Lhokseumawe di kelas VII masih kurang memahami konsep tentang suhu dan panas. Hal ini terlihat dalam proses pembelajaran berlangsung, siswa belum bisa memberikan jawaban yang tepat ketika ditanyakan kembali mengenai materi yang telah dipelajari. Dimana tes pemahaman konsep siswa juga terbukti dengan hasil ujian siswa masih menunjukkan bahwa mereka memperoleh nilai di bawah KKM..

Guru yang tidak memahami gaya belajar dan cara penerapannya menyebabkan kurangnya pemahaman ini. Akibatnya, guru tidak menerapkan pembelajaran dengan menggunakan metode yang bervariasi yang sesuai dengan gaya belajar siswa sehingga siswa tidak memahami konsep secara menyeluruh. Bahkan proses pembelajarannya masih bersifat monoton, dimana pembelajaran bersifat *Teacher Center* bukan *Student Center*. Pembelajaran *Teacher Center* merupakan salah satu proses belajar yang membosankan. Banyak siswa yang kesulitan memahami pelajaran karena konten yang disajikan tidak sesuai dengan gaya belajarnya, hal ini disebabkan oleh perbedaan ciri gaya belajar siswa. Menurut penilaian Uno (Sonia et al., 2021) perbedaan dalam kemampuan kualitas, perilaku, atau pemikiran seseorang dalam situasi tertentu, dan perubahan yang terjadi selama periode waktu tertentu menyebabkan perbedaan dalam pemahaman konseptual siswa. Dengan demikian, kemampuan konseptual siswa berbeda satu sama lain.

Tantangan memahami konsep fisika adalah masalah umum di ruang kelas. Salah satu alasan utama kesulitan yang dihadapi siswa dalam mempelajari fisika adalah pemberian informasi yang tidak sesuai dengan karakteristik gaya belajarnya sehingga menyulitkan siswa dalam mendapatkan pemahaman ide-ide fisika. Menurut Rusnayati et al., (2016) agar proses pembelajaran berhasil, guru menerapkan model pembelajaran tertentu di kelas untuk meningkatkan proses pembelajaran. Sayangnya, sejumlah model pembelajaran yang digunakan saat ini mengabaikan pentingnya gaya

belajar siswa sebagai salah satu komponen pembelajaran. Terkadang model pembelajaran hanya berfokus pada salah satu gaya belajar saja. Akibatnya, siswa yang preferensi belajarnya berbeda dengan model pembelajaran yang dipilih guru akan mengalami kesulitan untuk memahami pelajaran yang diajarkan.

Melibatkan siswa dalam proses pembelajaran membantu meningkatkan pengetahuan konseptual mereka. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek yang disesuaikan dengan preferensi belajar mereka. Menurut Marcy dalam Rusnayati et al (2016) Siswa akan merasa lebih nyaman menggunakan gaya belajar pilihannya selama proses belajar mengajar. Proses mengumpulkan, mengolah, menafsirkan, menyusun, dan mengolah data disebut sebagai gaya belajar.

Hasil penelitian Sonia et al., (2021) menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang subjek. Ini terutama berkaitan dengan interpretasi. Sebagai bagian dari perspektif tradisional Sonia et al., (2021) model pembelajaran berbasis proyek memiliki kemampuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dibandingkan dengan model pembelajaran. Menurut penelitian yang dilakukan Sumardiana et al., (2019) siswa lebih terlibat aktif dalam proyek, yang membantu mereka memperoleh keterampilan baru yang dapat diterapkan di dunia nyata dan membuat pembelajaran mereka lebih relevan. Siswa dapat lebih terlibat dalam eksplorasi berbagai fakta dengan mengembangkan konsep tentang materi suhu dan kalor melalui pembuatan proyek.

Kurikulum ini memasukkan gagasan bahwa setiap siswa adalah unik dan memiliki minat, kemampuan, dan potensi yang berbeda. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk membantu siswa memanfaatkan perbedaan ini dengan menggunakan strategi yang tepat (Yusro & Ardania, 2023). Pembelajaran yang dapat beradaptasi dengan kebutuhan belajar unik setiap siswa dikenal dengan istilah pembelajaran berdiferensiasi. Dalam perannya sebagai fasilitator, guru membantu siswa memenuhi kebutuhan belajar unik mereka berdasarkan kualitas individu.

Teknik pembelajaran ini sering digunakan dalam kurikulum otonom dan dapat diselesaikan dengan melakukan analisis diagnostik, seperti yang berkaitan dengan gaya belajar siswa, motivasi belajar, atau persiapan belajar (Rafiska & Susanti, 2023).

Dengan mempertimbangkan konteks masalah yang muncul di SMP Negeri 1 Lhokseumawe, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penyelidikan lebih lanjut mengenai masalah tersebut, terutama dengan melakukan penelitian tentang "Penerapan Model *Project Based Learning* Berbasis Gaya Belajar Siswa untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Materi Suhu dan Kalor".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka identifikasi masalah yang muncul adalah

- a. Hasil menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep siswa masih rendah dilihat dari hasil ujian semester siswa yang menunjukkan nilai perolehan siswa masih di bawah KKM
- b. Guru masih belum memahami gaya belajar dan penerapannya
- c. Guru belum menerapkan pembelajaran yang bervariasi sesuai gaya belajar siswa, guru terus menerapkan pembelajaran yang bersifat monoton.
- d. Rendahnya pemahaman konsep siswa di SMP Negeri 1 Lhokseumawe akibat pembelajaran yang bersifat teacher centar bukan student center

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini membahas tentang

- a. Untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep suhu dan kalor menggunakan model *Project Based Learning*.
- b. Materi yang diajarkan membahas tentang suhu dan kalor dalam pembuatan proyek pemanas air sederhana dari sendok logam
- c. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Lhokseumawe

1.4 Rumusan Masalah

Masalah penelitian ini dirumuskan berdasarkan latar belakang di atas, antara lain apakah model pembelajaran *Project Based Learning* berbasis gaya belajar siswa mampu meningkatkan pemahaman konsep pada materi suhu dan kalor di SMP Negeri 1 Lhokseumawe.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan dampak model pembelajaran Project Based Learnig berbasis gaya belajar siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep pada materi Suhu dan Kalor di SMP Negeri 1 Lhokseumawe

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan terdapat beberapa manfaat yang menguntungkan untuk beberapa pihak, diantaranya ialah:

- a. Bagi sekolah, dapat dijadikan salah satu projek pengembangan dalam peningkatan pemahaman dan pengetahuan siswa untuk menghasilkan lulusan yang penuh dengan wawasan tinggi.
- b. Bagi pendidik, dapat dijadikan sebagai bahan ajar yang diimplementasikan dalam pembelajaran kedepannya dengan menggunakan metode pembelajaran sesuai kebutuhan gaya belajar siswa
- c. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dalam mengetahui sejauh mana pengaruh dari model pembelajaran *Project Based Learing* berbasis gaya belajar siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep.
- d. Bagi siswa, dapat memberikan wawasan kepada siswa bagaimana proses terjadinya implementasi Suhu dan Kalor dalam kehidupan sehari-hari melalui proyek yang diciptakan