

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran IPA yang lebih banyak membutuhkan pemahaman dari pada penghafalan yang ditekankan pada proses terjadinya pengetahuan melalui invensi, penyampaian data secara matematis dan berasaskan kaidah tertentu serta tahapan tertentu (Wardhany, 2014). Fisika merupakan salah satu elemen dari ilmu sains yang pada dasarnya merupakan himpunan pengetahuan, jalan pikiran, dan eksplorasi (Fitriani et al., 2017). Berdasarkan teori di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa fisika merupakan salah satu ilmu sains yang mempelajari gejala alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga lebih memerlukan pemahaman dari pada penghafalan dalam mempelajarinya.

Banyaknya lingkup tinjauan ilmu fisika juga berperan pada munculnya ilmu pengetahuan baru yang merupakan kombinasi antara ilmu fisika dan disiplin ilmu lainnya (Novidawati, 2019). Maka dari itu, mempelajari ilmu fisika berarti mempelajari segala sesuatu yang terjadi dalam hidup. Akan tetapi, tidak banyak peserta didik yang tertarik dengan pembelajaran fisika karena menganggap bahwa pembelajaran fisika itu sulit dan dipenuhi dengan rumus-rumus yang menyebabkan kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran fisika sehingga tujuan dari kurikulum merdeka yang memerdekakan peserta didik tidak dapat tercapai.

Kurikulum bertujuan untuk memaksimalkan potensi dan keinginan siswa untuk belajar dalam dan memahami materi pembelajaran secara maksimal dalam dunia pendidikan di pendidikan Indonesia. (Arrohmah, 2023). Kurikulum merdeka ini di gunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, membentuk karakter peserta didik, dan mendorong

kreatifitas pendidik (Arrohmah, 2023). Berdasarkan tujuan di atas maka pendidik dituntut agar mampu menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang mampu menarik minat belajar peserta didik serta menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik. Pembelajaran yang berfokus pada hafalan tidak sejalan dengan tujuan kurikulum saat ini karena pemahaman awal peserta didik diperoleh dari lingkungan sekitar, namun karena guru lebih banyak menggunakan contoh-contoh umum, siswa tidak mampu menggunakan pemahaman awal yang sudah didapat dari lingkungan sekitar sebagai titik awal untuk menciptakan pengetahuan baru (Makhmudah, dkk, 2019).

Kurikulum merdeka memfasilitasi peserta didik untuk berpikir secara kritis, inovatif dan logis dengan pembelajaran yang kontekstual. Oleh karena itu, untuk memenuhi tuntutan kurikulum merdeka, maka guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang kontekstual, artinya pembelajaran dibuat sedemikian rupa agar relevan dengan segala sesuatu yang ada di dalam kehidupan sehari-hari. Budaya menjadi salah satu sumber belajar bagi peserta didik yang dapat membantu peserta didik berpikir secara kritis dan kontekstual.

Singkatnya, hubungan antara pendidikan dan budaya adalah hubungan antara aktivitas dan isinya. Pendidikan adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kegiatan di lapangan yang dimaksudkan untuk menunjang pembelajaran dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat aktif mengembangkan potensi dirinya sedangkan budaya adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan hasil suatu proses atau kegiatan tersebut (Sugiyono et al., 2014). Budaya dapat dibentuk dalam proses pembelajaran dengan cara menjadikan budaya sebagai salah satu sumber belajar bagi peserta didik. Hubungan antara budaya dan pelajaran fisika biasa disebut dengan etnofisika.

Etnofisika merupakan cabang dari etnosain (Fitrian & Herliana, 2023). Etnofisika merupakan disiplin ilmu yang erat kaitannya dengan. Pembelajaran berbasis etnofisika membantu peserta didik untuk berpikir kritis dan mampu menghubungkan materi fisika dengan contoh-contoh konkrit yang ada di dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran fisika sangat bagus ketika menggunakan budaya lokal (*local wisdom*) sebagai media dan alat peraga pembelajaran (Mukin et al., 2020). Selain siswa dapat menghubungkan ilmu dengan kehidupan sehari-hari, siswa juga dapat mempelajari dan menghargai budayanya sendiri, sehingga kearifan lokal tetap terjaga (Mukin et al., 2020). Pembelajaran fisika dapat dilakukan dengan mengintegrasikan fisika dengan budaya setempat, karena pada dasarnya fisika adalah ilmu yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Mukin et al., 2020). Setiap masyarakat akan selalu mewarisi budaya dari para leluhur mereka contohnya tarian tradisional.

Tarian sole oha merupakan tarian adat yang dilestarika oleh suku lamaholot di pulau adonara oleh orang lamaholot. Sole oha merupakan kesatuan dari gerak, kisah dan nyanyian. Sole mengacu pada permainan pantun berbalas-balasan, sedangkan oha merupakan pengisahan tentang suatu hal (peristiwa) dalam bahasa adat melalui syair-syair yang dinyanyikan. (Rafael et all., 2023) mengatakan Sole sebagai seni pantun yang dipelajari dan dimainkan oleh masyarakat umum sedangkan oha dituturkan oleh orang-orang khusus, orang lamaholot menyebutnya dengan “ Koda nimo tawa “ (kata-kata yang tumbuh dengan sendirinya). Tarian sole oha biasanya dilangsungkan pada suatu acara dalam nuansa keagamaan dan adat dalam hal ini mencakup acara perkawinan, acara adat, acara pembukaan dan penutupan tahun, sebagai bentuk persatuan, dan persaudaraan. Tarian ini melibatkan semua warga kampung baik tua maupun muda untuk ikut serta dalam mengambil bagian. (Erminsia, 2022) mengatakan bahwa tarian ini mengisahkan tentang perjalanan hidup masyarakat yang di setiap syairnya

mengisahkan tentang sejarah, sindiran, kritikan maupun tentang nasehat para tetua. Tarian ini biasanya dilaksanakan ketika masyarakat mengadakan suatu kegiatan atau upacara adat. Sole oha dilakukan sebagai bentuk ungkapan rasa syukur dan penghormatan kepada wujud tertinggi atau sang pencipta alam semesta, orang lamaholot biasa menyebutnya dengan *Ama Lera Wulan Tana Ekan* (Tuhan, Langit, dan Bumi beserta Leluhur) sebagai sumber kehidupan dan sebagai bentuk rasa persaudaraan antar masyarakat adonara.

Tarian sole oha terdiri dari penari perempuan dan laki-laki dengan busana yang berbeda yakni laki-laki menggunakan nowing (sarung laki-laki adonara), knobu (penutup kepala) dan selendang sedangkan perempuan menggunakan kwatek (sarung perempuan adonara), kebaya (baju perempuan), Nile (manik-manik) dan Kala (gelang yang terbuat dari gading). Busana yang digunakan biasanya disesuaikan dengan upacara adat atau tema kegiatan yang berlangsung. Syair-syair dalam tarian sole oha merupakan syair dari sastra adat yang berisi pesan atau nasehat tertentu yang mengisahkan cerita kehidupan yang syarat akan nilai yang sesuai dengan konteks sebuah upacara atau pesta (Erminsia, 2022). Tarian sole oha memiliki makna yang mendalam yang terdapat dari gerakan tarian mulai dari berpegangan tangan yang melambangkan kesatuan masyarakat untuk saling melindungi, kebersamaan yang terdapat dalam tarian ini menunjukkan hubungan yang harmonis dan rasa kebersamaan masyarakat dengan leluhur serta antar masyarakat. Setiap syair yang keluar merupakan ungkapan doa, harapan dan rasa syukur masyarakat terhadap segala sesuatu yang dimilikinya. Tarian sole oha memiliki banyak hal positif yang menjadi sumber pengetahuan yang menunjukkan bahwa kebudayaan itu sangat penting dalam kehidupan masyarakat, yang harus dilestarikan agar tidak musnah di kemudian hari. Sole oha merupakan tarian yang menjadi tradisi para leluhur yang kemudian turun temurun hingga saat ini.

Tarian ini dimainkan dengan cara laki-laki dan perempuan berdiri membentuk lingkaran sambil bergandengan tangan satu sama lain, semakin banyak orang yang hadir maka lingkaran yang dibentuk dalam tarian ini semakin banyak atau berlapis-lapis. Kemudian ketika sudah terbentuk formasi tarian maka, pelantun oha (pantun) mulai mengeluarkan syair pantun berbalas-balasan yang mengisahkan perjalanan hidup seseorang, renungan perkawinan, perdamaian, dan peristiwa-peristiwa penting yang patut dimaknai. Biasanya terdapat beberapa penari yang menggunakan giring-giring sebagai sumber lagu. Gerak dari tarian ini bergantung pada cepat lambatnya syair yang dilantunkan, adapun gerakan dari tarian sole oha yakni maju-mundur dan kiri-kanan. Pada saat pembukaan gerakan dari para penari masih pelan hingga gerakan semakin cepat ketika pertengahan dan akhir tarian sesuai dengan cepat lambatnya syair-syair yang dilantunkan. Gerakan dari tarian ini memiliki kecepatan yang konstan artinya setiap langkah maju-mundur ataupun kiri-kanan penari selalu sama dari awal hingga penari kembali ke posisi semula.

Berdasarkan uraian di atas maka kemungkinan besar terdapat konsep fisika gerak melingkar dalam tarian sole oha yang kemudian dikembangkan dalam bentuk modul ajar. Pada dasarnya modul ajar merupakan materi pembelajaran yang disusun secara ekstensif dan sistematis dengan acuan prinsip pembelajaran yang diterapkan pendidikan terhadap peserta didik. Sistematis dapat diartikan secara urut mulai dari pembukaan, isi materi, dan penutup sehingga memudahkan siswa belajar dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi (Maulinda, 2022). Modul ajar merupakan rancangan pembelajaran yang berlandaskan pada kurikulum yang diaplikasikan dengan tujuan untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan (Maulinda, 2022). Modul ajar memiliki peranan utama dalam menopang pendidik dan merancang suatu pembelajaran. Oleh karena itu, modul ajar sangat diperlukan untuk

keberhasilan sebuah proses pembelajaran. Modul ajar yang digunakan dalam pembelajaran juga harus didesain sedemikian rupa agar terlihat menarik sehingga dapat menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Dalam usaha meningkatkan pemahaman konsep peserta didik perlu adanya pengembangan modul. Pengembangan modul ajar adalah sebuah prosedur yang digunakan untuk melakukan pengembangan modul ajar secara sistematis. Untuk mengembangkan modul ajar, harus berdasarkan kurikulum terkini yaitu kurikulum merdeka yang berpegang pada pedoman yang telah ditetapkan dan menguraikan secara jelas persyaratan proses pengembangan modul ajar. Adapun kriteria modul ajar kurikulum merdeka adalah sebagai berikut: Esensial, menarik, bermakna, menantang, relevan, kontekstual dan berkesinambungan (Maulinda, 2022). Pengembangan modul ajar memiliki berbagai tujuan yakni untuk kemajuan ilmu Fisika. Tentunya, pengembangan itu akan membantu pendidik dalam menyiapkan pembelajaran yang efektif bagi peserta didik.

Selanjutnya, pengembangan modul ajar gerak melingkar berbasis etnofisika pada tarian sole oha ini akan diimplementasikan dalam proses pembelajaran peserta didik SMA kelas XI IPA, karena materi gerak melingkar terdapat di kelas XI IPA. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membuat Modul ajar berbasis etnofisika, dengan “ **MODUL AJAR GERAK MELINGKAR BERBASIS ETNOFISIKA PADA TARIAN SOLE OHA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Ketersediaan bahan ajar yang mampu mengintegrasikan budaya pada konsep gerak melingkar masih kurang

2. Tidak banyak peserta didik yang tertarik untuk mempelajari fisika
3. Banyak peserta didik yang menganggap pembelajaran fisika itu sulit
4. Guru tidak menggunakan metode yang tepat dalam kegiatan pembelajaran

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang dikaji pada latar belakang, maka dibuatlah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan modul ajar gerak melingkar berbasis etnofisika pada tarian sole oha untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik?
2. Apakah ada peningkatan pemahaman konsep peserta didik dalam penerapan modul ajar gerak melingkar berbasis etnofisika pada tarian sole oha?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap penggunaan modul ajar gerak melingkar berbasis etnofisika pada tarian sole oha?

### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui kelayakan modul gerak melingkar berbasis etnofisika pada gerak tarian sole oha untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.
2. Untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik dalam penerapan modul gerak melingkar berbasis etnofisika pada gerak tarian sole oha
3. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan modul ajar gerak melingkar berbasis etnofisika pada tarian sole oha

### **E. Manfaat Pengembangan**

1. Secara teoritis

- a. Sebagai bahan acuan dari peneliti selanjutnya yang juga mengkaji lebih mendalam mengenai pengembangan modul gerak melingkar berbasis etnofisika pada tarian sole oha.
  - b. Sebagai salah satu rujukan becaan dan untuk menambah litratur perpustakaan.
2. Secara praktis
- a. Manfaat bagi peneliti, menambah pengalaman bagi peneliti mengenai pengembanagan modul
  - b. Manfaat bagi pendidik, sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan mengajar yang dpaat memperbaiki sistem pembelajaran sehingga memberikan layanan terbaik bagi peserta didik.
  - c. Manfaat bagi peserta didik, sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas belajar peserta didik dan motivasi peserta didkk dlam pembelajaran fisika.

#### **F. Asumsi dan Batasan Pengembangan**

Pada penelitian pengembangan ini terdapat beberapa asumsi dan batasan pengembangan yaitu sebagai berikut:

##### 1. Asusmsi

Asusmi dalam pengembangan modul berbasis etnofisika yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran fisika diharapkan berpusat pada peserta didik dengan bantuan modul ajar berbasis etnofisika sehingga peserta didik menjadi aktif dan dapat menemukan konsep secara mandiri
- b. Konsep belajar mengajar menjadi lebih praktis dan testruktur dengan menggunakan modul ajar berbasis etnofisika

## 2. Keterbatasan pengembangan

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini memiliki keterbatana pengembangan sebagai berikut:

- a. Modul ajar gerak melingkar berbasis etnofisika pada tarian sole oha yang dikembangkan memuat perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru fisika kelas XI SMA dan bahan ajar gerak melingkar berbasis etnofisika pada tarian sole oha digunakan oleh peserta didik kelas XI SMA
- b. Modul ajar berbasis etnofisika yang dikembangkan hanya fokus pada materi gerak melingkar

## **G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Adapun spesifikasi dari produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Modul yang dihasilkan memiliki identitas yang jelas yang memuat CP, Indikator Pencapaian Kompetensi, bahan ajar serta LKPD

Modul yang di desain dengan warna dan penulisan yang menarik perhatian peserta didik