

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan dan budaya adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh, berlaku dalam suatu masyarakat dan Pendidikan (Hardika Saputra, 2020) Merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu dalam masyarakat. Potensi besar kearifan lokal tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal dalam bidang pendidikan (Sabat et al., 2024). Kearifan lokal merupakan tradisi leluhur yang diyakini oleh masyarakat sekitar sehingga dapat membentuk karakter masyarakat di wilayah tersebut (Dian Bakhtiar, 2019). Salah satu contohnya adalah kearifan lokal tradisi pembuatan apam (ma apam).

Salah satu kearifan lokal di Kabupaten Pasaman Barat adalah Kearifan lokal pada Tradisi Ma Apam (Membuat Apam) yang merupakan tradisi yang dilaksanakan pada setiap bulan Rajab di Daerah Pasaman Barat. Tradisi ini memiliki kekhasan tersendiri yang berbeda dengan tradisi lainnya di beberapa daerah. Salah satu kekhasan Tradisi Ma Apam ini adalah cara memasak Apam ini menggunakan api berasal dari daun kelapa kering yang dibakar untuk memasak apam tersebut.

Kearifan lokal dalam dunia pendidikan sangat kurang. Nilai-nilai lokal mulai luntur dan ditinggalkan, sehingga pemahaman peserta didik terhadap nilai-nilai budaya lokal semakin berkurang. Sejauh ini sekolah

adalah sebagai lembaga pendidikan yang paling bertanggung jawab terhadap lingkungan, belum tercermin sebagai lembaga konseling bagi peserta didik (Elvi et al., 2019). Pembelajaran di sekolah cenderung fokus pada buku panduan yang ada, pendidik sebagai sumber belajar utama di sekolah, pendidik lebih mendominasi proses pembelajaran di bandingkan dengan peserta didik, peserta didik hanya mendengarkan dan mengafal sehingga menyebabkan rendahnya keterampilan abad-21, khususnya pada keterampilan berpikir kritis peserta didik (Irawati et al., 2023).

Keterampilan berpikir kritis sangat menekankan pada proses pembelajaran dengan menganalisis dan penyelesaian masalah tingkat tinggi, sehingga mengembangkan kemampuan berpikir jernih dan rasional (Suriati et al., 2021). Hal ini tentu sangat membutuhkan peran pendidik dalam kegiatan pembelajaran agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pentingnya kemampuan berpikir kritis belum diikuti oleh capaian yang efektif. Namun fakta penelitiannya rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik disebabkan oleh proses pembelajaran yang pasif sehingga peserta didik sukar dalam mengajukan pertanyaan dan kurang berinteraksi untuk memahami materi. Menurut Sari\* et al., (2022) Fakta lain menunjukkan bahwa peserta didik masih belum mampu menilai keputusan, menduga dan menganalisis dengan sempurna dalam pembelajaran (Uge et al., 2019).

Berdasarkan hasil observasi di SMA N 1 Kinali dan wawancara yang dilakukan kepada ibu Maria Ulfa, S.Si pada tanggal 1 juni 2024, tentang keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah dan belum mendapat perhatian dan penilaian. Banyak faktor yang menyebabkan kurang bagusnya capaian kemampuan berpikir kritis. Beberapa penelitian menunjukkan penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik bisa berasal dari faktor lainnya. Seperti faktor pendidik berkaitan dengan pendekatan yang di gunakan, pendidik belum memfasilitasi peserta didik untuk melatih kemampuan berpikir kritis, metode pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan diskusi (I. K. Mahardika et al., 2023).

Selain budaya, teknologi juga bereperan penting dalam pendidikan karena pendidikan memerlukan dukungan pendidikan dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Untuk mempermudah proses pembelajaran pendidik dapat memanfaatkan perkembangan teknologi untuk media pembelajaran berupa bahan ajar modul elektronik atau biasa disebut *e-modul* (Sandrasyifa Ully & Nugraheni, 2024). Pengembangan *e-modul* dapat meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran yang disampaikan karena menampilkan video, teks, gambar, dan animasi (Lastri, 2023). *E-modul* merupakan media pembelajaran cetak dalam bentuk digital yang banyak mengadaptasi dari modul cetak. Kelebihan *e-modul* yaitu sifatnya yang interaktif memudahkan dalam navigasi, memungkinkan menampilkan atau memuat gambar, audio, video dan animasi serta dilengkapi dengan teks/kuis formatif (Y. P. Putra & Musril, 2022).

Penggunaan media harus mampu memberikan sudut pandang yang baik bagi peserta didik. Selesai kegiatan proses pembelajaran, para peserta didik memiliki keinginan untuk memikirkan Kembali materi yang diajarkan dikelas. Mereka berkeinginan untuk memikirkan segala sesuatu mengenai materi tersebut, termasuk dalam pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari. Sesuai dengan penjelasan Al-Qur'an surah At Taubah ayat 122 yang berbunyi:

﴿وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ﴾

Artinya: "Dan tidak sepatutnya orang-orang mukmin itu semuanya pergi (ke medan perang). Mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan di antara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka itu dapat menjaga dirinya."

Dalam pengembangan modul pembelajaran yang menggunakan teknologi, Surat At-Taubah ayat 122 dapat dijadikan sebagai landasan atau rujukan. Menurut penafsiran Yusuf Al-Qardhawi, ayat ini mendorong umat Islam untuk menguasai dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi demi kemajuan pendidikan. Al-Qardhawi menekankan bahwa Islam sangat menganjurkan penguasaan teknologi, selama pemanfaatannya ditujukan untuk kemaslahatan umat (Dini julianti, 2022).

Dalam konteks modul pembelajaran, ayat ini dapat ditafsirkan sebagai dorongan bagi para pendidik Muslim untuk memanfaatkan berbagai media dan

teknologi pembelajaran. Penggunaan modul elektronik animasi, simulasi, dan alat-alat teknologi lainnya dapat menjadi sarana efektif dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pesan ayat untuk memperdalam pengetahuan dan memberi peringatan kepada kaumnya, yang dalam kontemporer dapat dimaknai sebagai upaya meningkatkan pemahaman dan internalisasi materi pembelajaran oleh peserta didik. Yusuf Al-Qardhawi juga menegaskan bahwa penguasaan teknologi dalam pembelajaran akan memampukan umat Islam untuk menjaga dirinya, yaitu memelihara eksistensi dan perkembangan umat melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dengan demikian, pengembangan modul elektronik pada pembelajaran dapat dipandang sebagai manifestasi dari pemahaman dan penerapan ayat ini dalam konteks pendidikan masa kini (A. Putra & Rumondor, 2020).

*E-modul* dapat membantu peserta didik terhadap suatu bahasa (materi) yang bersifat abstrak, tidak terlihat, dan sulit untuk dipahami peserta didik sekolah menengah atas (Anita Rasyid, 2020). Upaya menunjang berpikir kritis peserta didik dengan menerapkan penggunaan media pembelajaran saat pembelajaran sedang berlangsung, yaitu sebagai penunjang keberhasilan pembelajaran fisika yang dapat membantu pendidik maupun peserta didik dikelas sehingga mencapai tujuan pembelajaran dikelas dan menyerap materi pelajaran fisika yang baik untuk menghadapi tantangan pendidikan di Indonesia mencapai hasil yang baik. Adanya kearifan lokal tradisi ma apam ini dapat diintegrasikan ke dalam salah satu konsep pembelajaran Fisika pada materi suhu dan kalor sehingga dapat membantu meningkatkan keterampilan berpikir kritis

peserta didik (Choeriyah et al., 2020). Kearifan lokal tradisi ma apam dikatakan signifikan karena ilmu yang diterapkan disuatu daerah harus sesuai dengan budaya lokal atau keunikan pengetahuan masyarakat sekitar yang dapat membantu tercapainya keberhasilan pembelajaran (Astri Wahyuni, 2020).

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan pada tanggal 01 juni 2024 yang dilakukan di SMA N 1 Kinali. Kemudian melalui wawancara dengan ibu Maria Ulfa, S.Si selaku guru mata pelajaran Fisika maka dapat diketahui bahwa masih rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik di SMA N 1 Kinali, hal ini dilihat dari banyak peserta didik yang kurang bersemangat dalam proses pembelajaran, dikarenakan pada saat pembelajaran bahan ajar yang dipakai hanya berupa buku cetak yang ada disekolah. Pendidik juga belum pernah menggunakan bahan ajar berupa modul elektronik pada proses pembelajaran. Maka dari itu peneliti mengembangkan bahan ajar berupa modul elektronik agar lebih mudah saat melakukan pembelajaran dikelas dan bisa membuat minat belajar peserta didik kembali meningkat. Dikarenakan bahan ajar yang digunakan oleh pendidik masih kurang dalam meningkatkan minat belajar peserta didik, hal itu membuat peserta didik merasa bosan dan kurang bersemangat saat pembelajaran dikelas. Oleh karena itu pendidik memerlukan bahan ajar yang menarik guna untuk meningkatkan minat peserta didik dalam proses pembelajaran fisika dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga bisa tercapainya hasil belajar yang diinginkan.

Sejalan dengan hasil penelitian yang di lakukan oleh Aklara Noviola (2023), dengan judul “Pengembangan e-modul fisika berbasis *Etno-STEM*

berbantuan alat musik serunai terhadap keterampilan berfikir kritis dan kolaborasi peserta didik” menunjukkan bahwa rendahnya keterampilan berfikir kritis dipengaruhi oleh proses pembelajaran, terutama pada media pembelajaran yang hanya menggunakan media cetak saja. Se jauh ini belum ada pembaharuan mengenai proses pembelajaran tersebut, agar peserta didik tidak merasa bosan, jenuh dan sulit dalam memahami pembelajaran khususnya fisika maka peneliti mengintegrasikan media pembelajaran digital terintegrasi dengan kearifan lokal setempat.

Berdasarkan pemaparan masalah diatas maka peneliti melakukan pengembangan *e-modul* fisika yang dikolaborasikan dengan konsep dan prinsip secara nyata yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari yang berintegrasikan kearifan lokal tradisi ma apam dan memanfaatkan akses internet dengan menggunakan *e-modul* fisika terintegrasi kearifan lokal sehingga peserta didik dapat melihat konsep fisika secara nyata melalui budaya dan tradisi yang ada terhadap keterampilan berfikir kritis peserta didik.

*E-modul* terintegrasi kearifan lokal pada tradisi ma apam di desain untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran serta membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini dikarenakan *e-modul* yang dikembangkan bermuatan kearifan lokal menggunakan *canva* dan *Heyezine* yang nantinya akan menjadi panduan peserta didik ketika belajar dikelas maupun mandiri.

Berdasarkan pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan media pembelajaran berjudul *“Pengembangan e-modul fisika terintegrasi kearifan lokal pada tradisi ma terhadap keterampilan berfikir kritis peserta didik”*.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat di ketahui masalah-masalah yang muncul dalam penelitian :

1. Keterampilan berfikir kritis peserta didik masih rendah, capaiannya sejauh ini belum sesuai harapan yang menggembirakan.
2. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik, diantaranya bahan ajar yang masih berupa buku cetak
3. Pendekatan yang digunakan pendidik belum melatih berpikir kritis peserta didik, disamping itu belum mengakomodasi karakteristik generasi Z yang suka menarik, simpel dan praktis
4. Kurangnya pendekatan kearifan lokal sehingga peserta didik kurang memahami konsep yang dekat dengan lingkungan sendiri.
5. Pendidik belum mengembangkan bahan ajar berupa modul elektronik terintegrasi kearifan lokal pada tradisi ma apam untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik.

## **C. Batasan Masalah**

Cakupan penelitian dibatasi agar penelitian lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang akan dikaji, yaitu sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang peneliti kembangkan adalah e-modul yang terintegrasi kearifan lokal Tradisi ma apam pada materi suhu dan kalor SMA/MA
2. E-modul yang dikembangkan digunakan untuk mengarahkan peserta didik agar bisa belajar secara mandiri dan bisa mengarahkan peserta didik untuk berpikir kritis.
3. Dalam pengembangan E-modul terintegrasi kearifan lokal Tradisi ma apam terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik hanya terbatas pada peserta didik kelas XI SMA/MA.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah dikemukakan dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini. Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimana mengembangkan e -modul terintegrasi Kearifan lokal pada tradisi ma apam yang valid, praktis dan efektif terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dapat di ketahui tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengembangkan e-modul fisika terintegrasi kearifan lokal pada tradisi ma apam terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik SMA/MA.

2. Untuk melihat kualitas e-modul fisika terintegrasi kearifan lokal pada tradisi ma apam terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dilihat dari segi valid, praktis dan efektifnya.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dari proposal ini yaitu dapat berupa teoritis dan praktis diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi Pendidik

Menambah pengetahuan pendidik terkait pembelajaran berbasis elektronik yang digunakan dalam kelas, Membantu pendidik dalam pembelajaran dikelas sehingga mempermudah proses belajar mengajar, Mempermudah pendidik untuk melakukan inovasi pembelajaran yang modern dan mempermudah pendidik untuk mengaitkan materi dengan kearifan lokal dilingkungan sekitarnya.

2. Bagi Peserta Didik

Pengembangan E-Modul fisika terintegrasi kearifan lokal ini diharapkan mampu memperkenalkan pembelajaran yang lebih modern dan mempermudah peserta didik mengaitkan materi yang telah dipelajari dengan kearifan lokal dilingkungan sekitarnya

3. Bagi Peneliti

Sebagai sumber ide dan referensi dalam mengembangkan lebih luas penelitian yang sejenis atau bidang lainnya.

#### 4. Bagi Peneliti Lain

Mengenalkan kepada peserta didik tentang variasi baru media pembelajaran Fisika yang lebih modern melalui pengembangan e-modul kearifan lokal pada tradisi ma apam untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar secara mandiri.

### G. Defenisi Operasional

#### 1. E-modul

E-Modul merupakan sarana pembelajaran elektronik dengan dilengkapi berbagai komponen. Komponen tersebut meliputi kegiatan pembelajaran, pendahuluan serta komponen evaluasi (soal tes dan kunci jawaban soal) yang disusun secara sistematis dapat menjadi sumber belajar yang baik.

#### 2. Kearifan lokal

Kearifan lokal merupakan segala sesuatu yang menjadi potensi dari daerah serta hasil pemikiran manusia maupun hasil karya manusia yang mengandung nilai yang arif dan bijaksana serta diwariskan secara turun temurun sehingga menjadi ciri khas daerah tersebut.

#### 3. Tradisi “ma apam”

Tradisi “ma apam” atau membuat kue apam merupakan cara membuat makanan tradisional, dimana tradisi ini dilaksanakan setiap

bulan rajab di daerah Pasaman Barat. Tujuan diadakannya tradisi ini adalah, menjaga kelestarian budaya, mempererat silaturahmi antar warga, menjaga hubungan sosial yang harmonisan, menyambut bulan suci Ramadan, memperingati Isra Miraj, menyambut bulan Rajab (bulan Kanak-kanak) dalam tahun Hijriyah, bersedekah dan berdoa bersama.

#### 4. Berpikir kritis

Berpikir kritis merupakan proses disiplin intelektual untuk secara aktif dan terampil mengkonseptualisasikan, menerapkan, menganalisis, mensintesis atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan dari, atau dihasilkan oleh, pengamatan, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi, sebagai panduan untuk keyakinan dan tindakan.

#### 5. Canva

Canva adalah aplikasi desain grafis yang digunakan untuk membuat grafis media sosial, presentasi, poster, dokumen dan konten visual lainnya. Aplikasi ini juga menyediakan beragam contoh desain untuk digunakan dan memudahkan para penggunanya untuk mengaksesnya.

### H. Spesifikasi Produk

Berikut beberapa karakteristik produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu:

1. E-modul yang dikembangkan sesuai dengan materi mata pelajaran fisika di SMA/MA dengan mengaitkan pembelajaran dengan dengan kearifan lokal Tradisi ma apam.

2. E-modul dirancang untuk digunakan sebagai sumber belajar fisika secara mandiri dengan mengaitkan dengan kearifan lokal.
3. E-modul yang dikembangkan dengan memanfaatkan aplikasi canva.
4. E-modul menggunakan aplkasi canva yang dihubungkan dengan *heyazine* yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan menjelajahi e-modul, hal ini dikarenakan aplikasi *Heyezine* memiliki fitur-fitur yang unik dan menarik sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan.

#### **I. Asumsi**

- a. E-Modul terintegrasi kearifan lokal pada tradisi ma apam ini dapat diakses melalui *notebook* atau *laptop* dan juga gadget.
- b. Materi yang dikembangkan pada e-modul fisika sesuai dengan cp dan tp yang berlaku secara nasional dan diintegrasikan dalam kearifan lokal tradisi ma apam.
- c. Sekolah memiliki fasilitas yang dapat mendukung proses pembelajaran fisika.