

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sains dan Teknologi saat ini telah berkembang pesat, terutama teknologi informasi dan komunikasi. Untuk menciptakan generasi yang optimis dan mampu memanfaatkan perkembangan teknologi dengan baik seperti media pembelajaran, dunia pendidikan harus menyelenggarakan tatanan proses pendidikan yang mengarahkan peserta didik agar memiliki kemampuan sebagai warga global di abad 21 (Yustina dkk., 2022:567; Suriani & Hadi, 2022:55; Oktaviani & Nurhamidah, 2023:718; Harjilah dkk., 2019:79; Juita & Yusmaridi, 2020:61). Dan juga di era ini diyakini bahwa literasi merupakan kebutuhan utama bagi setiap manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (Anggraeni dkk., 2019:190). Sebagai bangsa yang besar harus mampu mengembangkan budaya literasi sebagai prasyarat kecakapan hidup abad ke-21 (Nudiati & Sudiapermana, 2020:35).

Pembelajaran abad 21 ini peserta didik dilatih menggabungkan antara kecakapan kognitif, afektif dan psikomotorik serta mampu menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (Meilani & Aiman, 2020:20). Sementara penguatan pendidikan karakter yang berbasis pada budaya sekolah ialah seperti aktivitas literasi, baik literasi lama maupun digital (Wahab dkk., 2022:4646). yang bertujuan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang mampu menguasai keterampilan abad-21 (Fahmi dkk., 2021:63). Oleh sebab itu pada abad ke 21 ini sudah dapat dikenal dengan abad digital (Zaleha dkk., 2022:1532).

Kemampuan literasi digital menjadi kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki oleh peserta didik, dengan literasi digital peserta didik mampu berpikir secara kritis, kreatif serta inovatif (Muslim & Priyono, 2021:237). kemampuan literasi digital berperan dalam menentukan pemahaman siswa akan keberhasilan dalam dunia pendidikan (Fauzi & Usmeldi, 2022:175; Techataweewan & Prasertsin, 2018). Kemampuan literasi digital penting untuk meningkatkan kecakapan dan kemampuan siswa dalam mendapatkan informasi dan memahami materi pembelajaran (Shiyamsyah & Yuliani, 2022:493). Literasi digital membantu untuk memperoleh, mengatur, dan memahami informasi yang digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup (Anggia dkk., 2022:66).

Hal tersebut juga di singgung pada firman allah dalam Al-Quran surah Al-Alaq (96) 1-5 :

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya : Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan qalam. Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.

Ayat tersebut memberi makna bahwa umat Islam diwajibkan untuk menjadi pembelajar sepanjang hayat. Hal ini seiring dengan makna teknologi pembelajaran begitupun dalam hakekat berliterasi digital. Dalam surat Al Alaq, Allah SWT memerintahkan rasul-Nya, Muhammad SAW untuk membaca (Iqra), yang berarti belajar Iqra (baca) dalam prespektif teknologi pendidikan

dalam hal ini berliterasi digital, memiliki tafsir yang luas, yaitu sebagai “pembelajaran.” perintah membaca yang banyak dipahami oleh umat Islam saat ini hanya cukup puas sebatas membaca ayat-ayat Al-Quran yang tertera dalam kitab suci Al-Quran (U. Hasanah & Sukri, 2023:185).

Sebaliknya, di masa ini kemampuan literasi digital menjadi tantangan dalam menghadapi proses pembelajaran (Salsabila dkk., 2024:343). Studi yang berbeda telah menunjukkan bahwa masalah yang berkaitan dengan literasi digital peserta didik sering terjadi dalam pembelajaran (Nafisah dkk., 2023). kesulitan peserta didik dalam mempelajari konsep abstrak fisika, sehingga diperlukan cara yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut dengan memadukan materi pembelajaran dengan kebudayaan lokal setempat (Fahrozy dkk., 2022). Dalam pemamfaatan bahan ajar, masih sangat kurang bahan ajar yang terintegrasi dengan literasi digital dan literasi budaya di sekolah (Rahayu dkk., 2019; Rahayu & Mayasari, 2018; Zulqadri & Nurgiyantoro, 2023:106).

Proses pembelajaran yang masih berfokus pada ceramah dan bantuan papan tulis monoton, tidak dapat menyajikan gerakan linear dan mendokumentasikan presentasi, membuat peserta didik bosan dan mengantuk karena hanya fokus memperhatikan, mencatat, dan menyalin saja. (Ngurahrai dkk., 2019:77) (Wahyuni dkk., 2022:126). Penggunaan teknologi di sekolah hanya sebatas penggunaan proyektor untuk menampilkan materi kepada siswa (Rahmah dkk., 2021:70).

Pembelajaran fisika di sekolah secara umum masih tersentral pada materi yang terdapat dalam buku dan sesekali menggunakan android (Indriani dkk.,

2024:82). Masih jarang pembelajaran fisika yang benar-benar menjelaskan dan mengimplementasikan realita budaya dari sekitar peserta didik. Konten materi yang dipelajari belum banyak yang sudah mengintegrasikan dengan kearifan lokal (Akmalia dkk., 2023:3879). Hal ini sesuai dengan studi pendahuluan yang menyatakan bahwa peserta didik merasa senang apabila alat musik daerah dapat diintegrasikan kedalam materi fisika. Karena sejauh ini guru mengajar dikelas belum sepenuhnya mengaitkan fenomena kehidupan sekitar diintegrasikan kedalam materi fisika (Yusdarina dkk., 2024:757).

Pembelajaran yang diintegrasikan dengan kearifan lokal diharuskan untuk diterapkan sejak dini, karena dimasa yang akan datang globalisasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat dapat menggeser kearifan lokal dalam masyarakat, Pergeseran ini terjadi karena tidak adanya batasan yang jelas antara budaya lokal dan budaya asing, kondisi ini jelas menunjukkan bahwa perlu diterapkan pembelajaran yang berorientasi pada kearifan lokal (Laos & Tefu, 2019:78).

Berbagai Upaya telah dilakukan untuk mengatasi masalah kemampuan literasi digital muncul dalam pembelajaran, seperti melakukan pengembangan e-book berbasis creative problem solving, Pengembangan e-book interaktif, pengembangan media pembelajaran interaktif kearifan lokal dan pengembangan media website hybrid learning (Hanna & Kuntjoro, 2024; Shiyamsyah & Yuliani, 2022; Rahayu dkk., 2019); Najib dkk., 2019). Dalam mengatasi berbagai masalah kemampuan literasi digital juga dilakukan dengan mengembangkan modul pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian

terdahulu (Arifah dkk., 2022; C. A. Dewi dkk., 2022). Modul adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri (Basri & Akhmad, 2022:165). Penggunaan modul dalam proses pembelajaran dapat membantu merangsang menumbuhkan kemampuan literasi digital peserta didik (Maulana dkk., 2019:79).

Modul tersedia dalam bentuk cetak maupun digital. Modul yang berbentuk digital juga sering di sebut elektronik modul atau e-modul (Wiranti dkk., 2022:78). E-modul adalah salah satu penerapan teknologi dalam pembelajaran di abad 21, yang menjadi alternatif dari bahan ajar yang menarik karena bukan materi dan gambar saja yang dapat dimuat, tetapi juga audio dan video yang sesuai dengan materi pembelajaran (Muhimatunnafingah dkk., 2018:31). Penggunaan e-modul membantu peserta didik memvisualisasikan materi fisika yang bersifat abstrak dalam bentuk simulasi interaktif yang dapat membantu mengurangi masalah literasi digital (Fitriyawany dkk., 2023:1190).

Berbagai penelitian terdahulu yang dukung bahwa permasalahan ini sangat penting untuk di teliti, pada penelitian tafty hanna, dkk (2024) Didapatkan bahwa kemampuan literasi digital peserta didik terbilang rendah dalam penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran disebabkan guru sebelumnya masih berpatokan pada buku pegangan saja (Hanna & Kuntjoro, 2024:631). Pada penelitian nur Arifah, dkk (2022) menyebutkan bahwa pelajaran fisika yang dinilai sulit dan kurang menarik karena peserta didik menganggap terlalu

banyak rumus dan mereka lebih tertarik jika materi yang dipelajari terdapat dalam kehidupan sehari-hari (Arifah dkk., 2022:25).

Berbagai penelitian dan pengembangan e-modul yang telah dilakukan, termasuk dilakukan perancangan pembuatan e-modul berbasis literasi digital dan capaian belajar yang dapat ditingkatkan melalui E-modul berbasis QR-code mendorong siswa agar mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi secara bersamaan (Pratiwi & Indana, 2022:457). Pengembangan E-modul berbasis flipbook untuk meningkatkan literasi digital (Halim dkk., 2023). Pengembangan e-modul pembelajaran ipa berbasis TPACK dan Phet simulation (Fitriyawany dkk., 2023) dan pengembangan e-modul sains interaktif berbasis aplikasi untuk meningkatkan literasi digital (Pratama dkk., 2024). Namun pada e-modul literasi digital ini hanya disediakan dalam penggunaan aplikasi tertentu dan tidak semua peserta didik menggunakannya dan juga belum diintegrasikan dengan kearifan lokal. Akibatnya e-modul yang digunakan tidak begitu efisien dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi digital peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas maka solusi yang dilakukan adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang inovatif (Dewi dkk., 2018:2). Pembuatan bahan ajar yang berbentuk e-modul yang di buat menggunakan aplikasi, salah satunya adalah Canva (Muchlis dkk., 2023:296). Canva adalah alat untuk membuat sebuah desain grafis yang membantu penggunanya untuk berkreasi kreatif mungkin dengan banyak menu menarik yang tersedia diantaranya adalah animasi bergerak serta penambahan link video untuk menciptakan e-modul yang menarik. Hal ini menjadikan aplikasi canva sebagai pilihan yang

tepat untuk mendesain e-modul yang lebih interaktif (Ningrum & Rohim, 2023:42).

Kearifan lokal yang diintegrasikan dalam pembelajaran merupakan salah satu tujuan pendidikan pada kurikulum merdeka agar peserta didik mengenal kearifan lokal daerahnya dan mampu mengelola kearifan lokal tersebut tetap lestari (Lestari dkk., 2019:107; Chaijalearn dkk., 2023:59). Kearifan lokal yang akan digunakan dalam e-modul ini adalah “Rendang Lokan” yang merupakan makanan khas orang Minangkabau terutama di Inderapura Pesisir selatan dan juga sering dijumpai di beberapa daerah di Provinsi Sumatera Barat. Alasan memilih Rendang lokan sebagai tema bahasan dalam e-modul karena rendang lokan sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pembelajaran perlu diusahakan untuk menyeimbangkan pengetahuan sains dengan penanaman nilai-nilai ilmiah serta kearifan lokal masyarakat (Almuharomah dkk., 2019:2).

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk membuat e-modul interaktif fisika yang valid, praktis, dan bermanfaat dalam mengatasi permasalahan kemampuan literasi digital peserta didik dan sebagai upaya dalam melatih kemampuan literasi digital peserta didik, dengan judul penelitian“

Pengembangan E-Modul Interaktif Berbantuan Canva Terintegrasi Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Literasi Digital Peserta Didik”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Kemampuan literasi digital peserta didik merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dikembangkan pada peserta didik, namun pada kenyataannya kemampuan ini masih menjadi tantangan dalam proses pembelajaran.
2. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi digital peserta didik adalah bahan ajar yang telah digunakan, belum tersedianya bahan ajar yang terintegrasi literasi digital, menyebabkan kurangnya kemampuan literasi digital peserta didik.
3. Banyak upaya yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, salah satunya menerapkan bahan ajar interaktif. namun bahan ajar interaktif yang dihasilkan belum memberi perubahan yang signifikan terhadap kemampuan literasi digital peserta didik.
4. E-modul interaktif terintegrasi kearifan lokal menjadi solusi dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi digital. Dengan tujuan dapat meningkatkan 4 indikator literasi digital.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah, maka penelitian ini difokuskan pada poin 1, dan 4 yaitu dengan mengembangkan E-modul interaktif Berbantuan Canva terintegrasi kearifan lokal terhadap kemampuan literasi digital peserta didik. Aspek lain yang dibatasi dalam penelitian ini yaitu :

1. E-modul interaktif dikembangkan integrasi kearifan lokal “Rendang lokan” pada materi Kalor dan Termodinamika Kelas XI SMA/MA.

2. Uji kelayakan e-modul interaktif terintegrasi kearifan lokal dalam pembelajaran fisika memiliki 2 aspek yaitu :

- a. Aspek validitas yang diperoleh dengan instrumen angket yang diberikan kepada 3 orang validator ahli yaitu validator materi/isi, validator media, dan validator bahasa.
- b. Aspek praktikalitas E-modul Interaktif berupa kemudahan penggunaan dalam pembelajaran yang diperoleh dengan instrumen angket. Penilaian kepraktisan E-modul interaktif dilakukan oleh praktisi (pendidik dan peserta didik).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang dipaparkan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah yaitu :

1. Bagaimanakah proses mengembangkan e-modul interaktif yang terintegrasi kearifan lokal terhadap kemampuan literasi digital Peserta didik ?
2. Apakah e-modul interaktif terintegrasi kearifan lokal memenuhi kualitas produk yang valid, dan praktis untuk mengatasi rendahnya kemampuan literasi digital peserta didik ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk menghasilkan e-modul interaktif terintegrasi kearifan lokal terhadap kemampuan literasi digital peserta didik.

2. Untuk mengetahui validitas dan kepraktisan dari e-modul interaktif terintegrasi kearifan lokal terhadap kemampuan literasi digital peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Manfaat teoritis

Manfaat penelitian secara teoritis pengembangan e-modul interaktif berintegrasi kearifan lokal diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan peserta didik mengenai pemahaman sains dalam masyarakat dan menambah wawasan peserta didik tentang kebudayaan daerah setempat berbentuk E-modul terintegrasi kearifan lokal.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi pendidik: Adapun secara praktis dengan adanya e-modul interaktif terintegrasi kearifan lokal dapat menambah referensi guru dalam mengajar dan dapat menjadi acuan untuk mengembangkan e-modul fisika pada materi lainnya.
- b. Bagi peserta didik: Adapun secara praktis e-modul ini dapat menambah wawasan peserta didik terkait ilmu fisika dan menjadi bahan ajar yang inovasi dan lebih modern kepada peserta didik melalui pengembangan e-modul interaktif berbantuan canva terintegrasi kearifan lokal untuk dapat melatih kemampuan literasi digital.
- c. Bagi peneliti lain: Dapat berpartisipasi dalam upaya mengembangkan bahan ajar yang memberikan pengalaman, pemahaman, dan memberikan

wawasan serta keterampilan dalam meneliti.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya kesalahan pemahaman dalam proposal ini, maka peneliti merasa perlu untuk menjelaskan beberapa kata yang terdapat di dalam judul skripsi ini, yaitu:

1. E-modul interaktif adalah bahan ajar yang menggabungkan dua atau lebih teks, grafik, audio, video, atau animasi yang bersifat interaktif, untuk mengendalikan suatu perintah, yang kemudian menimbulkan terjadinya hubungan dua arah antara modul dengan penggunaannya.
2. E-modul interaktif terintegrasi kearifan lokal adalah bahan ajar elektronik interaktif yang setiap materinya dikaitkan dengan kearifan lokal.
3. E-modul interaktif berbantuan *Canva* terintegrasi kearifan lokal adalah bahan ajar yang dimodifikasi dari bentuk konvensional menjadi elektronik dengan menggunakan Aplikasi *Canva* dengan kearifan lokal Rendang loka.
4. Kemampuan literasi digital adalah kemampuan untuk memahami dan menggunakan berbagai informasi secara luas dan bebas yang diperoleh melalui bantuan digital.

H. Spesifikasi Produk

1. E-modul interaktif dibuat dengan bantuan aplikasi *Canva*, dengan memanfaatkan beberapa jenis konten seperti, video youtube, wikipedia dll.
2. E-modul interaktif memuat teori mengenai Suhu dan kalor dan termodinamika kelas XI SMA/MA.

3. E-modul interaktif dikembangkan dengan mengaitkan materi dengan kearifan lokal Rendang lokan.

I. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi yang mendasari penelitian ini :

- a. E-modul interaktif bisa dibuka dan diakses dengan mudah dengan koneksi internet.
- b. E-modul interaktif bisa digunakan dimana saja dan kapan saja.
- c. E-modul interaktif memuat materi yang sesuai dengan capaian pembelajaran yang diajarkan di sekolah.
- d. E-modul interaktif sudah dinyatakan valid dan praktis oleh ahli dan pihak terkait.

2. Keterbatasan Penelitian

- a. Keterbatasan biaya dan waktu dalam mengembangkan pembelajaran pada modul yang akan dikembangkan.
- b. Materi yang dikembangkan hanya pada materi kalor, dan termodinamika oleh peserta didik kelas XI SMA/MA.

J. Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang pembahasan skripsi ini, maka peneliti membagi kepada lima bab yang terdiri subbab. Adapun sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I: Berisikan tentang pendahuluan, latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, spesifikasi produk, asumsi dan

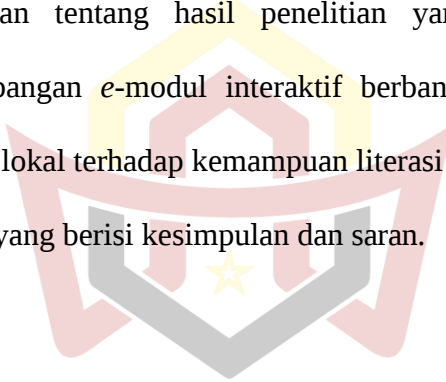
keterbatasan pengembangan, serta sistematika penulisan.

BAB II: Berisikan tentang landasan teoritis yang membahas tentang kajian teori, kemampuan literasi digital, penelitian relevan, serta kerangka berpikir.

BAB III: Berisikan tentang metode penelitian yang membahas tentang jenis rancangan penelitian model pengembangan, prosedur pengembangan, uji coba produk, subjek uji coba, jenis data, instrumen penelitian, dan teknis analisis data.

BAB IV: Berisikan tentang hasil penelitian yang membahas tentang pengembangan *e-modul* interaktif berbantuan canva terintegrasi kearifan lokal terhadap kemampuan literasi digital peserta didik.

BAB V: Penutup yang berisi kesimpulan dan saran.



UIN IMAM BONJOL
PADANG