BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi saat ini mengalami perubahan yang sangat signifikan dalam dunia pendidikan. Pengembangan media pembelajaran untuk menarik perhatian peserta didik dalam mengikuti pembelajaran menjadi salah satu bagian yang sangat penting dilakukan di bidang pendidikan. Menurut (Kholipah *et al.*, 2022), media pembelajaran merupakan salah satu bentuk penyampaian dan menyalurkan informasi materi ke peserta didik, yang mampu mengasah kemampuan intelektual. Kemampuan intelektual yaitu meliputi pikiran, perhatian, perasaan dan lain sebagainya. Media pembelajaran digunakan untuk merangsang minat belajar dan menjadi bagian terpenting dalam proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik yaitu dengan membuat *e-magazine*.

Fisika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang membahas tentang konsep-konsep yang memerlukan pemahaman mendalam mengenai prinsip-prinsip fisika. Pembelajaran Fisika diharapkan dapat dikembangkan berdasarkan potensi daerah. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 32 tahun 2013 pasal 77B ayat 9 bahwa struktur kurikulum untuk satuan pendidikan menengah yang merupakan potensial dan kearifan lokal (Agustia & Fauzi, 2020). Fisika merupakan salah satu pelajaran pada jenjang SMA/MA. Kurikulum Merdeka saat ini digunakan pada sistem pendidikan di Indonesia. Kurikulum Merdeka menjadi alternatif untuk mendorong perubahan dalam pembelajaran. Kurikulum

merdeka pada pelaksanaan pembelajaran memberikan penguatan profil pelajar pancasila (Alimuddin, 2023). Kurikulum Merdeka dapat memberikan pembelajaran yang bermakna dengan dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran fisika tidak hanya difokuskan pada ilmu pengetahuan, tetapi perlu dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Perlu dilengkapi dengan penguasaan, pemahaman konsep yang lebih mendasar terhadap suatu peristiwa atau fenomena tertentu (Afifah & Sulur, 2019). Media yang dapat mempermudah dan menarik minat peserta didik dalam belajar sangat diperlukan. Peserta didik mendapatkan sebuah informasi materi pembelajaran melalui media tersebut. Salah satu medianya adalah *e-magazine*. Penggunaan *e-magazine* ini diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran fisika.

E-magazine atau majalah elektronik merupakan media pembelajaran yang berisikan informasi materi yang disajikan secara menarik. Keunggulan e-magazine yaitu dapat diakses kapanpun dan digunakan secara berulang (Fuad et al., 2020). E-magazine dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif jika diterapkan dikelas. Hal tersebut dikarenakan penyajian dalam e-magazine mampu memberikan pembelajaran yang asik dan menyenangkan. Dikarenakan materi dalam pembelajaran lebih ringkas, mudah dipahami, relevan dengan pengembangan pembelajaran fisika yang terbaru sebab disertai dengan gambar maupun video pembelajaran yang menarik.

Penggunaan *e-magazine* dapat membuat guru maupun peserta didik mudah untuk mendapatkan dan menyampaikan informasi dalam pembelajaran yang akan dilakukan. Selain itu, juga dapat mempermudah peserta didik belajar dimanapun dan kapanpun dengan penggunaan *e-magazine* yang dapat diakses melalui media

elektronik seperti gawai, laptop, dan lainnya. *E-Magazine* juga berperan dalam membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam dan dapat meningkatkan minat mereka untuk mengikuti pembelajaran di kelas dengan lebih aktif (Cahyani *et al.*, 2024). Pengembangan media pembelajaran dengan *e-magazine* penting untuk diteliti lebih lanjut sehingga terjadi peningkatan kualitas pembelajaran dalam bidang fisika.

Peserta didik di zaman modern ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dengan menggunakan teknologi yang ada. Media pembelajaran merupakan solusi alat yang dapat berbasis teknologi yang mempermudah menyampaikan informasi materi ke peserta didik (Elvianasti *et al.*, 2023). Jika dikaitkan antara *e-magazine* dan pembelajaran fisika, maka diharapkan mampu berkolaborasi untuk mendukung inovasi pembelajaran. Media pembelajaran *e-magazine* berpengaruh dalam meningkatkan fokus belajar peserta didik dengan memanfaatkan teknologi digital saat ini.

E-Magazine dan e-modul memiliki peran berbeda dalam media pembelajaran. E-Modul biasanya menarik dan terstruktur sistematis berdasarkan kurikulum yang telah diterapkan (Lastri, 2023). Bahasa yang digunakan lebih formal dan penggunaan huruf, istilah, jarak dan lain lain harus konsisten. E-Magazine memiliki tampilan yang menarik dan memberikan informasi atau berita ter-update (Widarmanto,2017). Bahasa yang digunakan tidak baku dan tampilan harus menarik. Karakteristik antara e-modul dan e-magazine menunjukan keunggulan tersediri. E-Magazine dengan penyajian yang memberikan informasi terbaru dapat menjadi alternatif dalam menyampaikan materi. Oleh karena itu, e-magazine dapat menjadi salah satu media yang baik untuk digunakan.

Permasalahan yang dilihat mengapa pentingnya mengembangkan *e-magazine* dalam bidang fisika yaitu karena dalam materi fisika yang memerlukan pemahaman mendalam. Serta perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini dalam bidang pendidikan. *E-magazine* dapat dipergunakan sebagai media pembelajaran di sekolah pada mata pelajaran fisika kimia dan lain sebagainya. Pada penelitian Gunawan *et al* (2022), menyatakan bahwa penggunaan *e-magazine* pada pembelajaran fisika di materi fluida statis dapat menambah pengetahuan peserta didik secara optimal. Berdasarkan pernyataan tersebut, memungkinkan penggunaan *e-magazine* pada materi lain di pembelajaran Fisika.

Urgensi penelitian ini juga didukung melalui hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan bersama guru fisika di SMA Adhyaksa 1 Jambi. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa menggunakan *e-magazine* dapat menjadi media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk fokus dalam kegiatan belajar di kelas. Ibu Corry Mandriesa menyatakan bahwa penggunaan *e-magazine* belum pernah diterapkan sebelumnya. *E-Magazine* dapat menjadi inovasi yang dapat menarik kefokusan peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran. Khususnya pada topik suhu dan kalor. Kurangnya penggunaan media pembelajaran membuat peserta didik saat ini kurang fokus dan bersemangat mengikuti pembelajaran. Penggunaan modul lama, video dan ppt membuat kurangnya fokus peserta didik. Pengembangan media pembelajaran baru yang lebih inovatif sangat dibutuhkan.

Hasil studi awal yang telah peneliti lakukan yaitu dengan menyebarkan angket analisis kebutuhan secara *online* berbentuk *Google Form* berisikan 15 pertanyaan kepada peserta didik. Responden terdiri dari 36 peserta didik kelas XI MIPA 1

yang telah mempelajari materi suhu dan kalor. 52,8% peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi kalor. Selain itu, berdasarkan angket 100% peserta didik setuju bahwa diperlukan media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat diakses kapan saja melalui perangkat elektronik. Bahkan, peserta didik menyatakan 83,3% minat mereka untuk menggunakan *e-magazine* cukup tinggi sebagai media pembelajaran. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk pengembangan media yang lebih interaktif dan berbasis teknologi dalam mendukung pembelajaran fisika di sekolah.

Berdasarkan hasil observasi kebutuhan awal, pengembangan media pembelajaran perlu dilakukan untuk melihat peserta didik fokus mengikuti pembelajaran fisika di kelas. Peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran dengan judul "Pengembangan E-Magazine Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Suhu dan Kalor Di SMA Adhyaksa 1 Jambi". Media pembelajaran ini, peserta didik dapat mengulang kembali pembelajaran yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun. E-Magazine merupakan media pembelajaran yang menarik, karena terdapat gambar, video, quiz dan lain sebagainya yang dapat menarik perhatian peserta didik mengikuti pembelajaran. Penggunaan teknologi harus dimanfaatkan dengan baik dalam dunia pendidikan. Media pembelajaran e- magazine diharapkan peserta didik dapat memanfaatkan teknologi untuk memperoleh pengetahuan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, peneliti merumuskan yaitu:

- Bagaimana kelayakan media pembelajaran fisika *e-magazine* pada materi suhu dan kalor.
- 2. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran fisika *e-magazine* pada materi suhu dan kalor.

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah:

- Dapat mengetahui kelayakan media pembelajaran fisika e-magazine pada materi suhu dan kalor.
- 2. Dapat mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran fisika *e-magazine* pada materi suhu dan kalor.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Adapun spesifikasi dari produk *e-magazine* yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

- Media pembelajaran e-magazine dikembangkan menggunakan aplikasi Canya.
- 2. Media pembelajaran *e-magazine* pada materi suhu dan kalor dirancang berdasarkan mata pelajaran fisika kurikulum merdeka.
- 3. Materi yang dikembangkan dalam media pembelajaran *e-magazine* yaitu suhu dan kalor.
- 4. Model pengembangan yang digunakan yaitu 4D.
- 5. Produk akhir yang dihasilkan adalah media pembelajaran fisika *e-magazine* pada materi suhu dan kalor.

6. Media pembelajaran fisika *e-magazine* merupakan salah satu contoh dari kemajuan teknologi saat ini yang dapat diakses secara *online* menggunakan *handphone*, laptop dan produk elektronik sejenisnya.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Adapun pentingnya dari pengembangan produk ini adalah:

1. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai media yang membantu proses pembelajaran dan menambah pengetahuan mengenai media ajar yang efektif pada proses belajar mengajar.

2. Bagi Peserta didik

Dapat mempelajari materi suhu dan kalor dengan mudah menggunakan media pembelajaran *e-magazine*.

3. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan baru mengenai cara membuat *e-magazine* dalam pembelajaran fisika.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi Pengembangan

Asumsi dari pengembangan *e-magazine* menggunakan aplikasi Canva pada materi suhu dan kalor yaitu dapat dijadikan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran fisika kelas fase F.

1.6.2 Batasan Pengembangan

Agar pengembangan ini berfokus dan jangkauannya tidak telalu luas maka penulis memberikan batasan pengembangan. Adapun batasan pengembangan yang dibahas yaitu sebagai berikut.

- Pengembangan *e-magazine* pada mata pelajaran fisika yang hanya membahas materi tentang suhu dan kalor.
- 2. *E-magazine* dalam proses pembuatan menggunakan aplikasi Canva
- Hasil produk pengembangan bisa diakses menggunakan link atau QR yang diberikan penulis.
- 4. Peserta didik yang diteliti merupakan peserta didik fase F kelas XI di SMA Adhyaksa 1 Jambi yang sedang mempelajari materi suhu dan kalor.

1.7 Definisi Istilah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa istilah penting yang perlu dijelaskan untuk menghindari kesalah pahaman pada judul "Pengembangan *E-magazine* Pada Materi Suhu dan Kalor Berbasis *Problem Based Learning* Di SMA Adhyaksa 1 Jambi". Penjelasan istilah-istilah ini bertujuan agar pembaca dapat memahami dengna jelas konsep, konteks dan pendekatan yang digunakan dalam pengembangan *e-magazine*. Adapun istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Pengembangan adalah suatu kegiatan yang menghasilkan sebuah produk yaitu media pembelajaran yang didasarkan pada teori yang ada.
- 2. Majalah elektronik atau *e-magazine* adalah suatu inovasi media pembelajaran yang telah berinovasi dengan bantuan teknologi yang ada saat ini, yang dapat memberikan kefokusan pada peserta didik untuk belajar memahami suatu materi.
- 3. Model *problem based learning* (PBL) adalah pembelajaran yang berbasis pembelajaran berbasis masalah yang melibatkan peserta didik dalam suatu kegiatan (proyek) untuk menghasilkan suatu produk.

berbentuk *e-magazine*) yang memanfaatkan variasi multimedia.

4. Canva adalah aplikasi pembuat desain grafis produk media (salah satunya