

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan terutama pada media pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran krusial dalam membantu proses *transfer* pengetahuan dari pendidik kepada peserta didik. Pemilihan dan penggunaan media yang tepat sehingga hal tersebut menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan proses pendidikan. Pendidikan merupakan fondasi penting bagi pembangunan bangsa dan kualitas pendidikan yang sangat dipengaruhi oleh metode ataupun media yang digunakan (Hanipah, 2021).

Pendidikan di Indonesia mengalami transformasi seiring dengan tuntutan global dan perkembangan zaman. Salah satu inovasi terbaru dalam sistem pendidikan adalah penerapan Kurikulum Merdeka (Alfaeni & Asbari, 2023). Kurikulum Merdeka, dengan fleksibilitas dan kebebasannya, memungkinkan sekolah untuk mengintegrasikan teknologi dalam berbagai aspek pembelajaran. Guru dapat menggunakan perangkat lunak edukatif, *platform e-learning*, dan alat-alat digital lainnya untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan relevan. Dengan demikian, Kurikulum Merdeka tidak hanya mempersiapkan peserta didik untuk sukses di dunia akademis, tetapi juga untuk menjadi individu yang kreatif, inovatif, dan siap menghadapi dinamika kehidupan di masa depan.

Pembelajaran fisika merupakan salah satu ilmu dasar yang berperan penting dan didasari dengan banyak teknologi maupun pemahaman mengenai alam semesta. Pembelajaran ini mengajarkan peserta didik tentang prinsip-prinsip yang mengatur

alam, dari gerakan partikel kecil hingga fenomena kosmik (Sidik et al., 2024). Sangat diperlukan metode dan media pembelajaran yang efektif untuk membantu peserta didik memahami dan menguasai materi fisika.

Pemilihan metode dan media pembelajaran yang tepat merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan proses pendidikan. Media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan perkembangan teknologi dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, menyenangkan, dan bermakna bagi peserta didik (Melati et al., 2023). Dengan demikian, pendidikan yang berkualitas dapat terwujud dan berkontribusi pada pembangunan sumber daya manusia yang kompeten, kreatif, dan berdaya saing, yang pada akhirnya mendukung pembangunan bangsa secara keseluruhan.

Media pembelajaran digunakan sebagai alat atau sarana untuk menyampaikan informasi dan materi pelajaran. Media pembelajaran terdiri dari berbagai jenis pilihan, mulai dari buku, papan tulis, dan gambar hingga dengan berkembangnya teknologi modern seperti komputer, internet dan perangkat *mobile* lainnya (Zahwa & Syafi'i, 2022). *E-magazine* menjadi salah satu media pembelajaran modern yang saat ini sangat populer karena dapat diakses melalui perangkat digital seperti komputer, tablet, dan *smartphone*.

E-magazine memiliki berbagai keunggulan seperti aksesibilitas yang mudah, konten yang interaktif dan penggunaan multimedia seperti gambar, video dan animasi (Ananda, Tri Yunianika, Hadiani, & Supratmi, 2023). *E-magazine* dapat menyajikan materi fisika dalam format yang lebih menarik dan interaktif, sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami konsep-konsep yang kompleks (Fuad, Karim, & Palennari, 2020).

Berdasarkan penelusuran beberapa artikel, diketahui bahwa penggunaan *E-magazine* telah banyak digunakan di sekolah-sekolah sebagai media pembelajaran dalam upaya membantu capaian pembelajaran. Sebelumnya penelitian yang dilakukan oleh Rasidi, dkk (2021), “Pengembangan Media *E-magazine* Pada Materi Getaran, Gelombang Dan Bunyi Di Kelas VIII SMP”. Hasil penelitiannya *e-magazine* terkategori valid dan mendapat respon yang sangat baik dari guru dan peserta didik serta membawa peningkatan hasil belajar. Lalu penelitian yang dilakukan oleh Paroza (2023) , “Analisis Kebutuhan Pengembangan *E-magazine* Berbasis Android Pada Materi Pemanasan Global Untuk Peserta didik Kelas X SMA”. Hasil penelitiannya, peserta didik memiliki pandangan yang positif terhadap penggunaan media ajar dan setuju bahwa penggunaan media ajar dapat mendukung peningkatan kualitas belajar dan peserta didik memiliki akses penggunaan *smartphone* dalam mendukung kegiatan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan data dari analisis kebutuhan pengembangan media ajar, tampak bahwa peserta didik cenderung tertarik pada media ajar elektronik yang dapat digunakan dengan mudah dan memiliki materi yang mendetail. Hasil observasi di MAN 2 Kota Jambi menunjukkan bahwa dalam pembelajaran, guru memanfaatkan media berbasis teknologi seperti *PowerPoint* dan *PhetSimulation* untuk memvisualisasikan konsep abstrak untuk peserta didik, meski media ini bergantung pada internet dan listrik yang sering menjadi kendala.

Media pembelajaran inovatif seperti *e-magazine* diharapkan menjadi solusi yang lebih efektif dan menarik, karena dapat menggabungkan elemen visual dan teks untuk memudahkan pemahaman siswa. Selain itu, mayoritas guru (85,7%)

sudah menerapkan media pembelajaran berbasis elektronik, dan hampir semua peserta didik (89,3%) juga mengakses *platform* digital saat belajar fisika.

Salah satu materi yang dianggap menantang adalah Pemanasan Global dan Dampaknya, sebagaimana dipilih oleh peserta didik pada pertanyaan yang terlampir di *Google Form*. Tantangan dalam memahami materi dari buku teks juga dirasakan oleh sebagian besar peserta didik (85,7%). Selain itu, mayoritas peserta didik (89,3%) merasa bahwa informasi mengenai dampak globalisasi perlu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari agar lebih relevan dalam pembelajaran fisika.

Penggunaan media pembelajaran berbasis elektronik dianggap sangat diperlukan dalam pembelajaran fisika. 89,3% dan 96,4% peserta didik setuju bahwa teknologi sangat membantu dalam memahami materi fisika. 85,7% peserta didik menyatakan keinginan agar materi disajikan dalam bentuk *e-magazine*. 92,9% peserta didik berharap *e-magazine* dilengkapi dengan elemen permainan edukatif untuk meningkatkan interaktivitas, serta disertai gambar atau video yang dapat mempermudah pemahaman konsep. Hal ini menunjukkan bahwa *e-magazine* berbasis elektronik sangat diinginkan oleh peserta didik sebagai media pembelajaran modern yang mendukung pemahaman materi secara lebih mendalam dan interaktif.

Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai peran *e-magazine* dalam meningkatkan pemahaman konsep Dampak Pemanasan Global. Dengan demikian, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pengembangan media pembelajaran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil pengembangan *E-magazine* pada materi Dampak Pemanasan Global di MAN 2 Kota Jambi?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran *E-magazine* pada materi Dampak Pemanasan Global?
3. Bagaimana respon pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran *E-magazine* pada materi Dampak Pemanasan Global?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun maka tujuan dari pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui hasil pengembangan *E-agazine* pada materi Dampak Pemanasan Global di MAN 2 Kota Jambi
2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *E-magazine* pada materi Dampak pemanasan global di MAN 2 Kota Jambi
3. Untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran *E-magazine* pada materi Dampak pemanasan Global

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Materi yang akan dimuat dalam *E-magazine* adalah Dampak Pemanasan Global
2. Materi pada *E-magazine* akan disesuaikan dengan kebutuhan sekolah

3. *E-magazine* memuat tampilan berupa teks, gambar, video, kuis ataupun game sederhana yang menarik, diskusi kata motivasi, isu atau permasalahan terkait materi dan lain-lain.
4. Aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan *E-magazine* adalah aplikasi atau *software* Canva.
5. *E-magazine* yang dikembangkan merupakan termasuk majalah Pendidikan.
6. *E-magazine* tidak hanya sebagai sumber belajar yang dapat digunakan disekolah, tetapi juga dapat digunakan dirumah sebagai sumber belajar mandiri.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan ini diuraikan sebagai berikut.

a) Bagi Peneliti

1. Menambah kreativitas peneliti dalam menciptakan dan mengembangkan sebuah media pembelajaran menggunakan teknologi
2. Menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti dalam menyampaikan materi melalui *E-magazine* .

b) Bagi Tenaga Pendidik

1. Membantu kegiatan belajar mengajar materi Dampak Pemanasan Global di MAN 2 Kota Jambi
2. Menjadikan pemanfaatan teknologi untuk menciptakan media pembelajaran elektronik

c) Bagi Peserta didik

1. Memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk mempelajari materi Dampak Pemanasan Global di MAN 2 Kota Jambi

2. Menjadikan pembelajaran lebih menarik sehingga peserta didik lebih termotivasi dan aktif dalam belajar

1.6 Asumsi dan keterbatasan pengembangan

a) Asumsi pengembangan ini adalah :

1. Media ini dapat menjadi alat yang membantu guru menyampaikan materi dampak pemanasan global dengan lebih mudah, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.
2. *E-magazine* yang dihasilkan adalah media pembelajaran yang dapat diakses dengan mudah, efektif, dan menarik menggunakan android.
3. Media ini dapat menarik minat peserta didik dalam belajar matematika terutama pada materi dampak pemanasan global.

b) Agar tidak menyimpang dari tujuan penelitian, maka keterbatasan pengembangan media ini adalah :

1. Subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas X MAN 2 KOTA JAMBI.
2. Materi yang digunakan dalam pengembangan media ini adalah Dampak Pemanasan Global.
3. *E-magazine* ini dikembangkan dengan menggunakan model desain pengembangan ADDIE

1.7 Definisi Istilah

Adapun istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pengembangan : Pengembangan dalam penelitian ini merujuk pada proses merancang, membuat, dan menyempurnakan *e-magazine* yang berbasis *problem based-learning* (PBL) agar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran pada materi dampak pemanasan global.

2. *E-magazine* : *E-magazine* merupakan media digital berbentuk majalah elektronik yang berisi konten pembelajaran interaktif, dilengkapi dengan teks, gambar, video, dan animasi. Dalam penelitian ini, *e-magazine* digunakan sebagai media ajar untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dampak pemanasan global.
3. *problem based-learning* (PBL) : *problem based-learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berfokus pada penyelesaian masalah nyata. Dalam konteks penelitian ini, PBL digunakan sebagai pendekatan untuk mendorong peserta didik aktif dalam memecahkan masalah seputar dampak pemanasan global melalui penggunaan *e-magazine* .
4. Pemanasan Global :Pemanasan global adalah fenomena meningkatnya suhu rata-rata atmosfer, laut, dan daratan bumi yang disebabkan oleh meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca. Dalam penelitian ini, pemanasan global menjadi topik utama yang dipelajari oleh peserta didik.