

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daya saing suatu negara dan perkembangan masyarakatnya sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan. Oleh sebab itu, sektor pendidikan selalu menjadi kunci sentral di balik kemajuan sebuah bangsa. Sebagaimana yang tercantum pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas), "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat." Peran pendidikan jauh lebih luas dari sekadar sarana untuk meningkatkan kecerdasan intelektual Peserta didik. Proses pembelajaran juga berfungsi sebagai wadah utama dalam membentuk karakter dan moral yang tangguh. Harapan utamanya adalah mencetak generasi penerus yang beriman, berakhlak mulia, kaya akan ilmu, sehat secara fisik, serta memiliki daya saing yang tinggi. Perancangan dan pelaksanaan program pendidikan perlu dilakukan secara terstruktur dan berkesinambungan. Upaya nyata ini bertujuan agar setiap orang bisa mengembangkan potensi maksimal mereka sekaligus memberikan dampak positif bagi kemajuan negara. Dunia pendidikan pada akhirnya memikul tanggung jawab untuk terus beradaptasi dan berjalan beriringan dengan dinamika perkembangan zaman..

Kemajuan pada bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi satu diantara bukti nyata dari perubahan zaman, yang turut memengaruhi berbagai aspek kehidupan termasuk pendidikan dan ilmu pengetahuan. Kemudahan yang ditawarkan pada era digital ini secara perlahan telah merombak pola kebiasaan kita dalam melakukan interaksi, menjalankan proses pembelajaran, hingga cara kita mengamati keadaan dunia di sekeliling kita Inovasi yang paling menonjol dari rangkaian kemajuan tersebut dapat dilihat pada hadirnya teknologi penginderaan jauh.

Pemanfaatan sistem mutakhir ini memberikan kemudahan luar biasa dalam menghimpun beragam data maupun informasi mengenai detail permukaan bumi secara jarak jauh, yakni dengan memaksimalkan fungsi wahana seperti satelit, pesawat terbang, dan juga drone. Dalam konteks pendidikan terutama dalam mata pelajaran geografi, penerapan teknologi penginderaan jauh menjadi sangat krusial. Geografi sebagai salah satu disiplin ilmu memainkan peran penting dalam mendukung pengenalan manusia terhadap lingkungannya. Ilmu ini secara berkelanjutan mempelajari bumi beserta seluruh fenomena fisik dan sosial yang berlangsung di dalamnya. Kajian geografi mencakup aspek fisik seperti iklim, topografi, dan sumber daya alam serta aspek sosial seperti interaksi manusia dengan lingkungannya (Jo et al., 2018).

Mata pelajaran geografi tidak hanya bertujuan untuk memberikan ilmu tentang bumi tetapi juga mendorong perkembangan pemikiran peserta didik dalam memahami hubungan antara fenomena geosfer dan aspek sosial dalam lingkup ruang tertentu. Peningkatan kemampuan berpikir spasial pada diri peserta didik menjadi salah satu tujuan paling utama dalam mata pelajaran geografi. Kemampuan ini sangat penting karena membantu Peserta didik dalam memecahkan berbagai persoalan keruangan mulai dari urusan penentuan lokasi, jarak, arah, hingga pola distribusi fenomena geografis (Lee & Bednarz, 2012). Kondisi ideal tersebut berbanding terbalik dengan praktik di lapangan yang justru masih sering menemui hambatan, khususnya saat menyajikan materi yang bersifat abstrak seperti konsep ruang, lokasi, dan interaksi manusia dengan lingkungan. Tanpa visualisasi yang memadai peserta didik kesulitan memahami konsep-konsep tersebut, situasi inilah pada akhirnya memberikan dampak langsung terhadap rendahnya hasil belajar mereka. Faktor penyebabnya antara lain metode pembelajaran yang masih konvensional, minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik, serta peserta didik memiliki keterbatasan ketika harus mempelajari materi geografi yang pada dasarnya memang bersifat abstrak. (Oktavianto et al., 2024).

Materi pengetahuan dasar pemetaan menempati posisi yang sangat strategis pada mata pelajaran geografi di jenjang SMA, terutama untuk peserta didik kelas X. Kondisi di lapangan justru menunjukkan fakta sebaliknya, mengingat sebagian besar Peserta didik masih menganggap topik ini sangat rumit. Minimnya ketersediaan alat bantu belajar yang interaktif ditengarai menjadi penyebab utama lambatnya tingkat pemahaman peserta didik (Sambonu et al., 2023). Gaya mengajar guru yang masih berpaku pada cara-cara lama juga belum bisa mengakomodasi ragam kebutuhan belajar anak di kelas. Situasi seperti ini pada akhirnya membuat dorongan semangat serta keaktifan Peserta didik saat mengikuti pelajaran menjadi sangat menurun (Sambonu et al., 2023). Kendala pengajaran geografi ini semakin diperberat oleh keterbatasan tenaga pendidik dalam mengoperasikan teknologi penunjang. Sebagian besar guru nyatanya masih kebingungan saat diwajibkan memakai perangkat digital atau merancang media yang lebih segar karena kurangnya bekal pelatihan teknis. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru geografi, mengungkapkan bahwa keterbatasan dalam penguasaan teknologi menjadi kendala utama dalam menyajikan media pembelajaran yang inovatif. Banyak guru yang menghadapi hambatan dalam mengoperasikan perangkat teknologi serta perangkat pembelajaran yang inovatif, yang sering kali disebabkan oleh kurangnya pemahaman dan pelatihan terkait teknologi tersebut (Sambonu et al., 2023). Hal ini menciptakan kesenjangan dalam kegiatan belajar mengajar, di mana peserta didik tidak memperoleh pengalaman belajar secara optimal.

Menjawab berbagai permasalahan tersebut, pemanfaatan media pembelajaran digital seperti e-modul dinilai lebih relevan dibandingkan bahan ajar cetak konvensional. Buku atau modul cetak memiliki keterbatasan dari segi aksesibilitas, karena Peserta didik hanya dapat mengaksesnya secara fisik dan bergantung pada ketersediaan buku di sekolah maupun di rumah. Selain itu, konten yang termuat di dalamnya bersifat statis sehingga sulit diperbarui ketika terdapat perkembangan materi

atau kesalahan yang perlu direvisi. Berbeda halnya dengan bahan ajar digital yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat elektronik seperti gawai atau laptop, sehingga lebih praktis digunakan oleh peserta didik di luar jam pelajaran (Kurniawan & Cahyani, 2023). Bahan ajar digital juga lebih mudah disimpan, digandakan, dan disebarluaskan tanpa membutuhkan ruang penyimpanan fisik seperti halnya buku cetak. Keunggulan lain yang dimiliki media digital adalah kemampuannya untuk memuat unsur interaktif, seperti gambar bergerak, tautan, maupun fitur navigasi yang tidak dapat ditemukan pada bahan ajar cetak, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak monoton (Kurniawan & Cahyani, 2023). Atas dasar berbagai kelebihan tersebut, pengembangan bahan ajar dalam bentuk e-modul dinilai lebih sesuai untuk menjawab kebutuhan pembelajaran geografi, khususnya pada materi pengetahuan dasar pemetaan yang membutuhkan visualisasi dan interaksi yang lebih baik dibandingkan bahan ajar cetak biasa.

Perancangan e-modul berbasis *Heyzine Flipbook* dalam lingkup materi pengetahuan dasar-dasar pemetaan dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi tantangan tersebut. *Heyzine Flipbook* adalah platform yang memungkinkan pembuatan e-modul dengan tampilan interaktif dan menarik, yang dapat memfasilitasi pembelajaran yang lebih mendalam dan kontekstual. Melalui berbagai fitur unggulan yang dimilikinya, perangkat digital tersebut mampu menyajikan informasi secara visual yang menarik, memungkinkan Peserta didik untuk menjelajahi konsep-konsep pemetaan dengan cara yang lebih interaktif. Peserta didik dapat belajar tentang skala, simbol peta, dan interpretasi peta melalui pendekatan yang lebih menyenangkan serta mudah dicerna (Febriani & Kustiyono, 2022). Pemanfaatan e-modul yang dikembangkan melalui platform *Heyzine Flipbook* juga turut mendukung Peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir spasial yang penting dalam pembelajaran geografi. Keterampilan ini memungkinkan Peserta didik untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan ruang, seperti menentukan lokasi, jarak, arah, dan pola distribusi

fenomena geografis. Dengan e-modul ini, Peserta didik dapat melihat langsung bagaimana konsep-konsep pemetaan diterapkan dalam konteks nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan menarik (Maya et al., 2024).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Canva sebagai alat pengembangan e-modul berbasis *Heyzine Flipbook*. Canva berperan sebagai alat bantu untuk merancang elemen-elemen e-modul yang menarik dan dinamis. Penggunaan Canva sebagai alat pengembangan media telah diterapkan oleh Ardian (2024) dengan judul “Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Canva Berbantuan *Heyzine Flipbook* Pada Pembelajaran Matematika Peserta didik Kelas Viii Smp Negeri 5 Campalagian”. Penelitian yang dilakukan Auwaliyah et al. (2023) mengungkapkan bahwa e-modul berbasis *Heyzine Flipbook* mencapai taraf kelayakan yang sangat baik. Hasil validasi ahli desain memperoleh skor 95,60%, ahli materi sebesar 92,19%, dan ahli bahasa sebesar 86,80%. Hasil evaluasi dari 27 peserta didik menunjukkan bahwa 85% memperoleh nilai sangat tinggi, sedangkan sisanya memperoleh nilai tinggi hingga sangat rendah. Respon peserta didik terhadap penggunaan e-modul mencapai 88,03% dengan indikator tertinggi pada tampilan fisik yang menarik dan kemudahan penggunaan kapan saja. Guru geografi memberikan penilaian sebesar 100% terhadap media yang digunakan. Selain itu, penelitian Anindira Patranita et al. (2022) mengungkapkan bahwa perolehan validasi produk mencapai rata-rata sebesar 91% dan dikategorikan sangat layak. Produk diujicobakan kepada 36 peserta didik dan satu orang guru kelas X IPS 1 SMAN 10 Malang. Penilaian guru terhadap bahan ajar sebesar 95% sedangkan penilaian Peserta didik sebesar 92%. Temuan dari penelitian tersebut membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis *Heyzine Flipbook* terbukti berdampak konstruktif pada proses belajar Peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Pemaparan pada bagian latar belakang menjadi landasan utama untuk memetakan berbagai isu yang akan dikaji dalam penelitian ini. Rincian permasalahan tersebut mampu dijabarkan seperti berikut:

1. Mengapa media pembelajaran yang interaktif dan menarik masih jarang digunakan dalam pembelajaran materi pengetahuan dasar pemetaan?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan metode pembelajaran konvensional terhadap keterlibatan Peserta didik selama jam pembelajaran Geografi berlangsung?
3. Apa hambatan yang membatasi guru dalam upaya menguasai dan memanfaatkan teknologi serta media pembelajaran inovatif untuk menyampaikan materi pengetahuan dasar pemetaan secara lebih optimal?

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada proses pembuatan e-modul dengan memakai *Heyzine Flipbook* untuk dijadikan alat bantu belajar dalam mata pelajaran Geografi untuk Peserta didik tingkat kelas X di SMAN 61 Jakarta. Fokus penelitian terletak pada materi pengetahuan dasar pemetaan yang meliputi dasar-dasar pemetaan, penginderaan jauh dan sistem informasi geografis.

D. Rumusan Masalah

Uraian pada bagian identifikasi masalah sebelumnya menjadi acuan dalam menyusun rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana langkah-langkah pengembangan e-modul berbasis *Heyzine Flipbook* sebagai media dan sumber belajar pada materi pengetahuan dasar pemetaan mata pelajaran Geografi kelas X di SMAN 61 Jakarta?

E. Manfaat Penelitian

Hasil akhir penelitian ini diharapkan membawa dampak positif untuk sejumlah pihak yang berkaitan dengan upaya perbaikan kualitas pendidikan, sekaligus menjadi rujukan bagi peneliti-peneliti di masa depan.

1. Manfaat Teoritis

- a. Menyumbangkan referensi beserta wawasan mengenai penggunaan modul digital berbantuan *Heyzine Flipbook* dalam kegiatan pengajaran pengetahuan dasar pemetaan kepada Peserta didik kelas X.
- b. Hasil penelitian ini memiliki peluang untuk dijadikan literatur telaah pada bidang pendidikan, khususnya dalam proses perancangan alat bantu pembelajaran yang kreatif sekaligus berdaya guna untuk memperdalam penguasaan peserta didik

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta didik

Penggunaan produk e-modul ini berpotensi memantik antusiasme maupun kenyamanan peserta didik saat kelas berlangsung, sekaligus menghadirkan suasana belajar yang lebih nyata dan gampang diingat melalui penggunaan media digital interaktif.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi pedoman praktis bagi tenaga pendidik saat mengaplikasikan media pembelajaran yang mutakhir, dengan harapan jalannya kegiatan belajar mengajar di kelas terasa lebih hidup dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini berpeluang menyumbangkan opsi cara pembelajaran yang variatif, guna membantu menaikkan pencapaian akademik peserta didik sekaligus mendorong penyelarasan program pendidikan agar sesuai dengan tuntutan era sekarang.

F. Spesifikasi Produk yang dikembangkan

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dari penelitian ini mengenai pengembangan e-modul adalah:

1. Modul elektronik geografi yang berisi tentang materi Pengetahuan Dasar Pemetaan untuk Peserta didik kelas X SMA/MA.
2. Modul elektronik dikembangkan menggunakan website *Heyzine Flipbook*, sehingga menghasilkan output berupa *Flipbook* digital yang dapat memudahkan Peserta didik dalam mengakses materi melalui browser seperti Google Chrome.
3. Materi Pengetahuan Dasar Pemetaan dalam e-modul ini dilengkapi dengan gambar peta, ilustrasi simbol peta, video pendukung (opsional), dan latihan soal interaktif untuk meningkatkan daya tarik serta mempermudah Peserta didik memahami konsep-konsep pemetaan.
4. Modul elektronik berbentuk *Flipbook* yang dikonversikan dalam format digital, memungkinkan halaman dibuka-balik layaknya modul cetak, dengan tambahan fitur gambar, diagram, video, dan suara.
5. Modul elektronik ini dapat diakses melalui smartphone, tablet, dan laptop, sehingga memungkinkan Peserta didik untuk belajar mandiri di berbagai perangkat.