

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era sebelum kemajuan teknologi menjadi sepesat ini, bidang pendidikan lebih familiar dengan buku cetak sebagai sumber belajarnya. Penggunaan buku cetak di dunia pendidikan dimulai sejak ditemukannya mesin cetak oleh Johannes Gutenberg pada pertengahan abad ke-15.¹ Penemuan ini menyebabkan ilmu pengetahuan berkembang lebih cepat dikareakan masyarakat Eropa kala itu tidak perlu menulis secara manual untuk memperbanyak sebuah buku. Oleh sebab itu, kebanyakan pendidik dari segala jenjang pendidikan masih menerapkan sumber belajar konvensional yang hanya berpusat pada buku cetak saja.

Tahun 2008 hingga 2013 *software* mulai berkembang dan hal inilah yang menjadi tonggak awal kemajuan teknologi khususnya di dunia pendidikan. *Software* merupakan kumpulan instruksi atau program yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu pada perangkat komputer.² Di era ini telepon genggam dan PC perlahan umum digunakan di jenjang universitas dan institusi pelatihan. Beriringan dengan itu, produk e-modul menjadi komponen penting yang mulai diperkenalkan sebagai salah satu inovasi dalam pembelajaran

¹ Andriyanto Andriyanto, "Sejarah Penerbitan Buku sampai Terbentuknya Balai Pustaka pada Masa Pergerakan Nasional Indonesia," *Keraton: Journal of History Education and Culture* 3, no. 2 (24 Juli 2022): 72, <https://doi.org/10.32585/keraton.v3i2.2691>

² Jaja Jamaludin, "Penggunaan Software Sebagai Sumber Dan Media Pembelajaran Sekolah Di Masa Pandemi Covid-19: Studi Literatur" 7, no. 1 (2021): 97, <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JIME/index>

berbasis teknologi di kedua jenjang tersebut. Namun, saat itu e-modul hadir dengan segala keterbatasannya, yaitu hanya dapat diakses dengan format *pdf* ini dikarenakan teknologi yang ada belum secanggih saat ini.

Tahun 2014 hingga saat ini terjadi perubahan yang sangat pesat, hal ini dibuktikan dengan tersedianya berbagai macam aplikasi atau *website* yang memiliki fitur yang semakin lengkap. Terlebih sewaktu Pandemi Covid-19 tahun 2019, kegiatan belajar mengajar yang dilakukan secara daring membawa dampak besar dalam penggunaan teknologi di dunia pendidikan. Penggunaan *e-learning* sebagai pendukung belajar membuat pembelajaran menjadi berbasis teknologi, inilah yang akhirnya mendorong penggunaan e-modul semakin sering dijumpai dalam kegiatan belajar mengajar di segala jenjang pendidikan bahkan sampai ke jenjang sekolah menengah hingga saat ini. E-modul yang pada awalnya hanya berupa teks saja kini dapat dikembangkan dengan fitur pendukung seperti audio, tautan video dan kuis, sehingga penyajian materi dalam e-modul dapat dikemas dengan lebih interaktif dan beragam.³

Terjadinya proses perkembangan buku cetak menjadi buku elektronik interaktif menunjukkan bahwa faktor utama yang mendorong perkembangan tersebut ialah penemuan-penemuan teknologi terbaru dan didukung pula oleh kemampuan pendidik maupun peserta didik dalam mengoperasikan teknologi terbaru tersebut. Melalui perkembangan teknologi ini pula, sumber belajar

³ Kadek Aris Priyanthi, S. Si Dr. Ketut Agustini, dan S. T. Gede Saindra Santyadiputra, "Pengembangan E-Modul Berbantuan Simulasi Berorientasi Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data (Studi Kasus : Siswa Kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Singaraja)," *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)* 6, no. 1 (9 Februari 2017): 40–49, <https://doi.org/10.23887/karmapati.v6i1.9267>

dalam kegiatan belajar mengajar menjadi lebih beragam. Ditambah lagi mulai maraknya *website* pengembang khususnya *website* pengembang e-modul yang menyediakan fitur menarik dan interaktif.

Permendikbud tahun 2016 nomor 22 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, menekankan pemanfaatan teknologi ke dalam prinsip penyusunan pelaksanaan pembelajaran. Teknologi yang dimaksudkan ialah teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang terintegrasi, sistematis dan efektif dengan situasi dan kondisi pembelajaran.⁴ Berdasarkan pada Permendikbud ini, kini pemerintah melalui *website* resmi Kemendikbudristek yang dikembangkan mulai dari tahun 2017 menyediakan buku elektronik di laman SIBI (Sistem Informasi Buku Indonesia) secara gratis dan dapat diakses oleh seluruh peserta didik maupun pendidik. Dalam *website* tersebut Kemendikbudristek menyediakan buku ajar untuk semua jenjang pendidikan sesuai dengan kurikulum yang digunakan oleh sekolah. *Website* ini juga menyediakan fitur unduh dalam format *pdf* yang dapat dilakukan oleh pendidik maupun peserta didik sesuai dengan kebutuhan mereka.

Era digital saat ini haruslah diimbangi dengan penyediaan sumber belajar yang interaktif pula. Artinya kegiatan belajar mengajar di dalam kelas tidak hanya berpusat pada pendidik saja tetapi juga harus memberikan pengalaman baru dan menjadikan siswa antusias dalam proses belajar mengajar.⁵ Seperti pengembangan e-modul dengan memanfaatkan *website book*

⁴ “Salinan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016.pdf”, Hal. 8.

⁵ Unik Hanifah Salsabila dkk., “Peran Teknologi Pendidikan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Disrupsi” 03, no. 01 (2020): 104.

erator sebagai sarana pengembangan bahan ajar untuk menambah pengalaman belajar peserta didik.

Book creator ini mulai dibuat pada tahun 2011 oleh Dan Amos dan istrinya yang merupakan seorang penulis buku anak-anak. Di tahun yang sama pula, iPad mulai marak digunakan yang pada akhirnya memunculkan ide untuk mengembangkan sebuah *website* penyedia buku elektronik khusus untuk pengguna iPad. Pada bulan September 2011 *website book creator* resmi diluncurkan di iTunes App Store dan mendapatkan sambutan yang sangat baik dari semua pengguna, khususnya pengajar. Kemudian pada tahun 2017, *website* ini berkembang lebih jauh lagi. Dimana *website* ini mulai disediakan di aplikasi chrome sehingga semua jenis PC dapat digunakan untuk mengakses dan membuat buku elektronik, sementara pada segala jenis *smartphone* dapat digunakan untuk mengakses buku elektronik saja.

Book creator saat ini setidaknya menyediakan fitur-fitur menarik bagi pengembangan e-modul yang berisi teks, desain yang menarik, gambar, audio, tautan video, dan dapat ditambahkan materi terbaru, data fakta terkait fenomena yang sesuai dengan materi yang diajarkan.⁶ Terlebih lagi dalam modul elektronik ini juga bisa ditambahkan tautan kuis seperti Quizizz. Dengan menerapkan fitur tautan kuis ini peserta didik dapat melatih kemampuannya setelah materi selesai diajarkan dan menariknya lagi nilai yang didapatkan

⁶ Suriati Eka Putri dan Nita Magfirah Ilyas, "Book Creator Sebagai Aplikasi dalam Menyusun Media Pembelajaran Interaktif bagi Calon Guru Profesional," t.t., 08.

siswa juga dapat otomatis muncul tanpa harus menunggu guru mengoreksi lembar kerja peserta didik satu-persatu.

Penggunaan e-modul sebagai sumber belajar ini pernah diteliti oleh Aufa Nur Fahmidah dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Interaktif Berbasis *Flip PDF* Professional Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di MTs N 5 Tulungagung” IAIN Tulungagung. Dengan hasil yang menunjukkan bahwa *E-module* berbentuk *flip pdf* yang dikembangkan layak digunakan dengan hasil dari validasi ahli media 88% kriteria valid, validasi ahli materi 85,95% kriteria valid. Oleh sebab itu pengembangan e-modul ini dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai sumber belajar peserta didik.⁷

Berdasarkan hasil observasi awal terkait kondisi sekolah, diketahui SMA Negeri 1 Gondang memperbolehkan peserta didik membawa *smartphone* ke sekolah serta penyediaan fasilitas berupa *Wifi* yang dapat diakses oleh peserta didik di seluruh kelas. Pada kelas XI-1 diketahui dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas masih menggunakan buku paket sebagai salah satu sumber belajarnya. Namun sebanyak 65,5% peserta didik memiliki keinginan untuk belajar menggunakan sumber belajar yang interaktif yang menyediakan fitur tambahan berupa audio, tautan video dan kuis. Sebanyak 100% peserta didik juga menyatakan bahwa dengan menggunakan E-modul kegiatan belajar mengajar akan praktis karena dapat diakses kapan saja.

⁷ Aufa Nur Fahmidah, “Pengembangan Bahan Ajar E-modul Interaktif Berbasis Flip PDF Profesional untuk meningkatkan hasil belajar Siswa Kelas VIII pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di MTs N 5 Tulungagung” (Tulungagung, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, 2021).

Berikut data nilai pretest peserta didik pada materi “sebaran flora dan fauna dunia” sebelum menggunakan e-modul berbasis *book cerator*:

Tabel 1. 1 Nilai *Pre-Test* Peserta Didik Kelas XI-1

Rentan Nilai	Jumlah Peserta Didik
40-49	2 peserta didik
50-59	6 peserta didik
60-69	15 peserta didik
70-79	10 peserta didik
80-100	0 peserta didik

Hasil observasi pada materi pembelajaran, guru menyatakan bahwa kegiatan belajar mengajar yang ada di dalam kelas masih sering menggunakan buku paket siswa sebagai sumber belajar dan dengan bantuan internet untuk pendukung proses pembelajaran. Beliau menyatakan saat ini pihak sekolah belum menyediakan e-modul pada setiap mata pelajaran, bahkan ketika pembelajaran daring kala pandemi guru membuat *e-learning*-nya sendiri menggunakan aplikasi *google classroom*. Jadi apabila guru ingin mencoba metode pembelajaran yang interaktif lainnya, seperti menggunakan e-modul maka beliau harus mengembangkannya sendiri. Namun, selama mata pelajaran geografi khususnya di kelas XI-1 e-modul sangat jarang digunakan. Bukan tanpa sebab, hal ini dikarenakan dalam mengembangkan e-modul juga memerlukan waktu yang cukup lama, dan e-modul yang dikembangkan pun masih dalam format *pdf*.

Materi “Sebaran Flora dan Fauna Dunia” yang dimuat di sumber belajar saat ini memiliki kekurangan berupa desain yang biasa saja, dan gambar fauna yang ditampilkan tidak lengkap. Kekurangan lainnya ialah info yang disediakan

kurang menarik perhatian siswa. Ditambah lagi dengan luasnya pembahasan dalam materi ini yang terkadang menyebabkan peserta didik terkadang sulit memahami materi. Berdasarkan pada beberapa aspek tersebut, guru menyatakan dukungannya terhadap pengembangan e-modul ini. Guru juga menyatakan bahwa dengan dikembangkan e-modul diharapkan e-modul didesain yang menarik dengan fitur terbaru, dilengkapi info menarik, serta kelengkapan gambar fauna dalam materi.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti ingin mengembangkan e-modul dengan memanfaatkan fitur-fitur menarik di dalam *website* pengembang, yaitu *book creator*. Dimana e-modul ini akan dirancang menjadi interaktif yang dilengkapi dengan teks, audio, tautan video dan kuis, data dan fakta, serta materi terbaru. Dari pengembangan ini pastinya akan memberikan pengalaman belajar baru bagi siswa dan membantu pendidik atau guru menambah inovasi sumber belajar, sehingga pendidik dapat menjadikan e-modul yang dikembangkan oleh peneliti sebagai salah satu sumber belajar yang menarik. Selain itu, dengan mengembangkan e-modul ini peneliti juga sangat tertarik untuk mengetahui tingkat kevalidan dan keefektivitasan e-modul sebagai sumber belajar dengan judul penelitian **“Pengembangan E-Modul Berbasis Book Creator pada Materi Sebaran Flora dan Fauna Dunia Kelas XI SMA Negeri 1 Gondang”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Bagaimana langkah pengembangan e-modul berbasis *book creator* pada materi sebaran flora dan fauna dunia kelas XI SMA Negeri 1 Gondang?
2. Bagaimana tingkat kevalidan e-modul berbasis *book creator* pada materi sebaran flora dan fauna dunia kelas XI SMA Negeri 1 Gondang?
3. Bagaimana keefektifitasan e-modul berbasis *book creator* dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada materi sebaran flora dan fauna dunia kelas XI SMA Negeri 1 Gondang?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui langkah pengembangan e-modul berbasis *book creator* pada materi sebaran flora dan fauna dunia kelas XI SMA Negeri 1 Gondang.
2. Untuk mengetahui tingkat kevalidan e-modul berbasis *book creator* pada materi sebaran flora dan fauna dunia kelas XI SMA Negeri 1 Gondang.
3. Untuk mengetahui keefektifitasan e-modul berbasis *book creator* dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada materi sebaran flora dan fauna dunia kelas XI SMA Negeri 1 Gondang.

D. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membaca hasil dari penelitian ini, baik secara teoritis dan praktis:

1. Secara Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber pengetahuan terkait pengembangan E-modul berbasis *Book Creator* guna mengetahui kelayakan dan kepraktisan E-modul sebagai sumber belajar mata pelajaran geografi di materi sebaran flora dan fauna kelas XI jenjang SMA serta memberikan dukungan terhadap hasil penelitian yang sejenis tentang pengembangan E-modul.

2. Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat juga bagi semua pihak, diantaranya:

a. Bagi Kepala Sekolah

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu masukan yang membangun serta sebagai evaluasi bagi Kepala Sekolah guna meningkatkan kualitas lembaga pendidikan terkait.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan memberikan saran bagi pendidik atau guru dalam upaya meningkatkan efektifitas pembelajaran serta strategi pembelajaran guru untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

c. Bagi Peserta Didik

Guna memberikan pengalaman bagi peserta didik dalam memanfaatkan teknologi berupa *smartphone* sebagai media belajar serta penggunaan E-modul berbasis *Book Creator* sebagai sumber belajar.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi, wawasan, dan informasi mengenai pengembangan E-modul berbasis *Book Creator*.

E. Asumsi Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam pengembangan E-modul berbasis *Book Creator* pada materi sebaran flora dan fauna di dunia kelas XI yang memiliki fitur pendukung, seperti audio, tautan video dan kuis, ialah sebagai berikut:

- a. E-modul berbais *Book Creator* pada materi sebaran flora dan fauna mampu memberikan pengalaman dan menarik perhatian peserta didik jenjang SMA kelas XI.
- b. Pengembangan E-modul dapat menumbuhkan rasa keingintahuan peserta didik pada mata pelajaran geografi khususnya materi sebaran flora dan fauna dunia.
- c. E-modul berbasis *Book Creator* ini dapat diterapkan ketika proses pembelajaran pada mata pelajaran geografi di SMA Negeri 1 Gondang.

2. Keterbatasan Pengembangan

Adapun keterbatasan pengembangan yang dimaksudkan pada sub bab ini ialah beberapa hal yang menjadi batasan oleh peneliti dalam mengembangkan produk. Produk yang akan dikembangkan oleh peneliti ini ialah e-modul berbasis *book creator* dengan fitur teks, gambar, tautan video, dan tautan kuis.

Beberapa batasan pengembangan dalam penelitian ini, ialah:

- a. E-modul berbasis book creator yang akan di kembangkan ini ialah berisi mata pelajaran geografi pada materi persebaran flora dan fauna di dunia kelas XI.
- b. E-modul dikembangkan melalui *website Book Creator*.
- c. Uji validasi produk dilakukan pada tahap validasi ahli dan uji coba lapangan.
- d. Proses pengembangan dengan model Borg and Gall ini masih terselesaikan dengan sempurna sampai pada langkah kesembilan, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan peneliti dalam menyelesaikan langkah kesepuluh.

F. Spesifikasi Produk

Penelitian pengembangan yang dikaukan oleh peneliti menghasilkan sebuah produk baru berupa e-modul berbasis *book creator* yang memiliki fitur pendukung seperti teks, audio, gambar, dan tautan video dan kuis. Produk ini

dirancang untuk mendukung kegiatan belajar mengajar mata pelajaran geografi kelas XI pada materi sebaran flora dan fauna di dunia.

Spesifikasi produk dalam penelitian pengembangan ini, yaitu:

1. E-modul berbasis *Book Creator* diakses menggunakan tautan atau link
2. Dalam mengakses E-modul berbasis *Book Creator* ini memerlukan perangkat pendukung seperti seperti *smartphone* atau *gadget* dan PC.
3. E-modul berbasis *book creator* yang dikembangkan berisi materi sebaran flora dan fauna dunia di kelas XI jenjang SMA.
4. Jenis media yang dimuat dalam E-modul berbasis *book cerator* ini berupa teks, gambar, tautan serta audio.
5. Dalam E-modul berbasis *book creator* ini terdapat pendahuluan, isi berupa materi pelajaran, serta latihan soal.
6. E-modul ini diperuntukkan kepada peserta didik kelas jenjang SMA kelas XI.

G. Definisi Operasional

1. Pengembangan

Pengembangan ialah perluasan atau pedalaman terhadap suatu materi pembelajaran sehingga menghasilkan sebuah produk.⁸

Pengembangan juga dapat diartikan sebagai upaya sistematis penelitian untuk mengkaji, menambah serta melengkapi ilmu pengetahuan, ide/teori,

⁸ Rahmandani, Tinus, dan Ibrahim, "ANALISIS DAMPAK PENGGUNAAN GADGET (SMARTPHONE) TERHADAP KEPERIBADIAN DAN KARAKTER (KEKAR) PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 9 MALANG," Hal. 102.

tindakan dan bahan ajar yang sudah ada.⁹ Dengan begitu dapat disimpulkan bahwasanya pengembangan ialah menyempurnakan suatu produk menjadi lebih baik.

2. Elektronik Modul (E-modul)

E-modul ialah salah satu bahan ajar yang di dalamnya terdapat animasi, grafik, video, gambar, dimana kesemuanya disusun secara terkonsep dan menarik.¹⁰ Pemanfaatan modul elektronik ini diharapkan menjadi salah satu sumber belajar yang menarik dan interaktif dalam proses pembelajaran.

3. *Book Creator*

Book Creator merupakan salah satu aplikasi atau website pembuat atau pengembang *E-book*. *Book Creator* ini ialah alat yang sederhana dalam mendukung proses pengembangan E-modul yang menarik.¹¹ Dalam aplikais atau *web Book Creator* ini menyediakan fasilitas teks, audio, dan juga gambar, serta tautan ke laman tertentu yang diinginkan oleh pengembang.

4. Materi Sebaran Flora dan Fauna Dunia

Mata pelajaran geografi merupakan salah satu mata pelajaran wajib pada jenjang SMA sederajat di penjurusan IPS. Umumnya mata pelajaran ini diajarkan mulai dari kelas X hingga XII. Salah satu materi yang terdapat

⁹ Sugiono, *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development R&D)*, (Alfabeta, 2016), Hal. 5.

¹⁰ Komang Redy Winatha, "Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Mata Pelajaran Simulasi Digital," *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan* 15, no. 2 (11 Agustus 2018): Hal. 15, <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14021>

¹¹ Fimier Liady dkk., "PENDAMPINGAN LITERASI TEKNOLOGI," *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 1 (20 Januari 2022): Hal. 557, <https://doi.org/10.47492/eamal.v2i1.1186>

pada mata pelajaran geografi khususnya kelas XI ialah sebaran flora dan fauna dunia. Dimana dalam materi tersebut terdapat penjelasan mengenai persebaran sistem bioma dan persebaran flora fauna dunia berdasarkan zona Wallace.¹²

H. Sistematika Pembahasan

Berikut sistematika pembahasan dalam penelitian yang dapat memberikan gambaran umum penulisan kepada pembaca:

1. Bagian Awal

Pada bagian awal skripsi ini meliputi halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman moto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Inti

BAB I: PENDAHULUAN

Bab I ini berisi: Latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi pengembangan, spesifikasi produk, definisi operasional, dan sistematika pembahasan.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Bab II ini berisi: Deskripsi teori, kerangka berpikir, dan penelitian terdahulu.

¹² "Ilmu Geografi - SIMAK UI," diakses 22 April 2024, <https://simak.ui.ac.id/ilmu-geografi.html>.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab III ini berisi: Jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji coba, instrumen pengumpulan data, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV: HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

Bab IV ini berisi: Langkah pengembangan produk, tingkat kevalidan produk, serta tingkat keefektifan produk.

BAB V: PEMBAHASAN

Bab V ini berisi: Pembahasan proses pengembangan, kevalidan, dan keefektifitasan e-modul.

BAB VI: PENUTUP

Bab VI ini berisi: Kesimpulan penelitian dan saran.

3. Bagian Akhir

Pada bagian akhir skripsi ini berisi: Daftar Pustaka, lampiran-lampiran, dan biodata penulis.