

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia pendidikan mengalami kemajuan di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang telah mendorong terjadinya banyak perubahan salah satunya menciptakan konsep *e-Learning*. Pada hakikatnya *e-Learning* merupakan pembelajaran melalui pemanfaatan pendekatan teknologi komputer dan internet. Dalam merancang strategi pembelajaran guru dituntut untuk mau mempelajari dan mampu menguasai teknologi. Perwujudan strategi pembelajaran tidak lepas dari bantuan sumber belajar dengan teknologi (Prananda, 2022).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan yang sangat signifikan pada dunia pendidikan, khususnya dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dalam proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dengan peserta didik untuk mentransformasikan ilmunya kepada peserta didik dalam lingkungan belajar di sekolah. Untuk menyampaikan ilmunya tersebut dibutuhkan faktor pendukung dalam pembelajaran, yaitu media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran sebagai salah satu alat pembelajaran harus dipelajari dan dikuasai oleh guru agar dapat menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didiknya dengan baik, berdaya guna dan berhasil guna (Ramen, 2020). Dalam proses pembelajaran di kelas media pembelajaran sangat diperlukan.

Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang berperan penting dalam proses belajar dan mengajar. Dalam pembelajaran guru biasanya menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar dapat dipahami oleh peserta didik. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat mengembangkan minat serta keinginan yang baru, membangkitkan motivasi bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap

pembelajaran (Wulandari, 2023). Menurut miftah (2013) mengingat kedudukannya sebagai bagian yang penting, guru harus menyadari perlunya media dalam memfasilitasi proses belajar mengajar yang akan membantu peserta didik dalam belajar. Oleh sebab itu, pemilihan media harus benar-benar tepat agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai dengan mudah. Dengan pemanfaatan media pembelajaran ini, akan menunjang efektivitas, efisiensi dan juga daya tarik dalam pembelajaran. Guru juga sudah seharusnya memahami bahwa tanpa adanya media pembelajaran. Pembelajaran akan monoton dan juga proses pembelajaran tidak akan berjalan secara efektif dan peserta didik mudah jenuh. Media yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran adalah *e-Booklet*.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMA Swasta parulian 6 Balna, siswa cenderung masih mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran biologi di kelas, pelajaran biologi yang identik dengan hafalan serta istilah-istilah yang sukar dipahami menyebabkan siswa kurang tertarik dalam pembelajaran biologi dikelas, sehingga belum maksimal. Beberapa faktor lain yang menjadi penyebab meliputi media pembelajaran yang digunakan hanya bersumber dari buku dan materi yang diberikan guru yang diakses melalui *android*. Selain itu belum ada buku referensi lain yang dipakai oleh siswa selain dari pihak sekolah. Data observasi menunjukkan 72% siswa lebih tertarik membaca menggunakan *android* dibandingkan dengan buku teks pelajaran, 86% tidak memiliki buku pendukung lain selain buku teks pelajaran yang diberikan sekolah. Kecenderungan model pembelajaran yang belum bervariasi dan kurang menarik menyebabkan kurangnya keaktifan peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas.

Kurikulum yang digunakan di SMA Swasta Parulian 6 Balna untuk kelas X pada Tahun ajaran 2023/2024 yakni Kurikulum Merdeka sudah cukup baik dijalankan, dimana telah menerapkan yaitu modul ajar sebagai perangkat pembelajaran. Namun guru belum menggunakan media misalnya *e-Booklet*

dalam menyampaikan pembelajaran. Materi pada ekosistem di kelas X memiliki cakupan materi yang luas diantaranya membahas komponen-komponen ekosistem, bentuk interaksi antar komponen, jenis-jenis ekosistem, aliran energi dalam rantai makanan, berbagai jenis piramida ekologi. Dengan cakupan materi yang luas ini penggunaan gambar dan penjelasan yang menarik dalam pembelajaran memudahkan siswa dalam memahami materi dengan baik.

Hal tersebut dikuatkan dengan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru biologi SMA Swasta parulian 6 Balna yang mengutarakan beberapa kendala yaitu masih rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi. Guru selalu berusaha menciptakan suasana pembelajaran yang menarik guna meningkatkan hasil belajar belajar siswa, namun guru terkadang kurang kesiapan dalam menyediakan media pembelajaran menarik dan melibatkan lingkungan yang dekat dengan sekolah sebagai media belajar. Terdapat sekitar 40% siswa masih belum mencapai batas ketuntasan atau KTTP setinggi 75. Rendahnya hasil belajar menunjukkan bahwa materi yang disampaikan belum dikuasai oleh siswa. Guru mengatakan bahwa dalam pembelajaran bahan ajar yang biasa digunakan hanya bersumber dari buku cetak yang berasal dari sekolah. buku yang digunakan memang sudah sesuai dengan kurikulum yang digunakan tetapi siswa sebagian belum tertarik dalam membaca bukunya. Beberapa kendala dan pendapat diatas maka peneliti memberikan solusi dalam mengembangkan media pembelajaran berupa *booklet* dengan memanfaatkan *android* dan lingkungan sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. *E-Booklet* berbasis lingkungan akan menjadi salah satu alternatif dalam melengkapi media ajar yang digunakan guru dalam pembelajaran biologi khususnya materi Ekosistem.

Materi ekosistem memuat pembahasan yang cukup luas dan merupakan salah satu materi pembahasan yang dianggap sulit oleh siswa, namun siswa akan lebih mudah memahaminya dengan menggunakan media yang tepat. Materi Ekosistem juga dianggap sulit dipahami bagi siswa karena materi terlalu

luas dan banyak hafalan. Hal ini juga sejalan dengan pernyataan Nurfadilah (2021) yaitu siswa menganggap biologi adalah salah satu pelajaran yang sukar dimengerti. Biologi ini salah satu pelajaran ilmu pengetahuan alam yang memiliki konsep-konsep materi yang bersifat konkrit dan abstrak. Salah satu materi biologi yang termasuk sulit adalah konsep Ekosistem yang mempelajari tingkatan mulai dari jenis ekosistem sampai kepada komponen-komponennya yang harus dipahami.

Beberapa hasil penelitian terdahulu yaitu menurut Ridlo (2013) pemanfaatan *booklet* sebagai media pembelajaran bertujuan meningkatkan minat dan hasil belajar siswa serta sebagai alternatif sumber belajar bagi siswa dalam menambah wawasan dan pemahaman yang semakin luas dan praktis. Sejalan dengan hasil penelitian Melati (2020) yang menunjukkan keefektifan pemanfaatan *booklet* dalam pembelajaran melalui hasil belajar siswa yang mencapai batas ketuntasan 87,2% dan 12,8% belum mencapai ketuntasan. Dari hal tersebut lebih dari 50% siswa telah mencapai ketuntasan dalam pembelajaran menggunakan *booklet*, dimana pemanfaatan *booklet* ini dapat menjadi alternatif media pembelajaran biologi. Menurut Wicaksono (2014) bahwa kategori respon siswa yang menunjukkan lebih dari 50% butir pernyataan dengan kriteria kuat ataupun sangat kuat dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan tersebut memperoleh respon positif dari siswa yang berarti dapat diterima oleh siswa (Melati *et al.*, 2020). Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa *e-Booklet* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan membantu dalam mengatasi kesulitan belajar siswa, khususnya bila diterapkan pada materi ekosistem.

E-Booklet merupakan media pembelajaran memuat gambar dengan kualitas yang baik dan menarik, yang efektif digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. *E-Booklet* sebagai media belajar dapat digunakan untuk menarik minat dan perhatian siswa karena bentuknya yang sederhana dan banyaknya warna yang ditampilkan. Selain itu, *e-Booklet* dapat dibaca

dimanapun dan kapanpun sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi (Holilah, 2019). *E-Booklet* berperan sebagai salah satu media ajar yang berguna untuk mengembangkan literatur yang ada yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas (Permatasari *et al.*, 2022).

Sehubungan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dari berbagai aspek kehidupan termasuk teknologi informasi, sajian *Booklet* dapat diinovasi dalam bentuk yang lebih praktis dan dapat dijangkau dengan mudah. *Booklet* diinterpretasikan dalam bentuk *software* untuk menarik minat siswa yang sekarang lebih menyukai penggunaan *android* dalam kehidupan sehari-hari, karena dianggap lebih menghemat waktu dan penyajiannya lebih menarik. Menurut Darleen (2015) dalam Hanifah (2020), *e-Booklet* merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran diluar kelas ataupun di dalam kelas. *E-Booklet* merupakan *Booklet* yang disajikan dalam bentuk digital (*software*) agar lebih mudah diakses (digunakan) dimana pun dan kapanpun serta lebih efektif dari segi tempat.

Pengembangan media belajar dalam materi Ekosistem berbasis lingkungan dengan pemanfaatan *android* dan lingkungan dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi kendala dan kesulitan belajar siswa. media belajar *e-Booklet* disusun menggunakan gambar yang dekat dengan lingkungan dan dapat dijumpai di Sekolah SMA Swasta Parulian 6 Balna. Dengan tampilan dan layout yang menarik minat baca dan belajar siswa serta isi materi lebih ringkas akan lebih mudah dipahami. Pengembangan media belajar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan menambah variasi media pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan diatas perlu dilakukan penelitian tentang “Pengembangan *E-Booklet* Berbasis Lingkungan sebagai Media Belajar Siswa Materi Ekosistem di Kelas X SMA”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diajukan beberapa masalah yaitu:

1. Siswa cenderung masih mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran biologi di kelas, pelajaran biologi yang identik dengan hafalan
2. Pemanfaatan media pembelajaran belum maksimal dan bervariasi dimana guru hanya menggunakan buku paket di SMA Swasta Parulian 6 Balna
3. Belum terdapat buku referensi lain yang di pakai oleh siswa selain dari pihak sekolah dimana 86% tidak memiliki buku pendukung lain selain buku teks pelajaran yang diberikan sekolah
4. Siswa lebih tertarik membaca menggunakan *android* dibandingkan dengan buku teks pelajaran
5. Belum diterapkan penggunaan media seperti *e-Booklet* dengan memanfaatkan teknologi dan lingkungan di SMA Swasta Parulian 6 Balna
6. Rendahnya hasil belajar kognitif mata pelajaran biologi di kelas X SMA Swasta Parulian 6 Balna

1.3. Ruang Lingkup Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, cakupan penelitian ini memfokuskan pada *e-Booklet* yang akan dikembangkan berbasis lingkungan dengan memanfaatkan teknologi digital seperti *android* untuk membantu proses pembelajaran pada materi Ekosistem di kelas X SMA Swasta Parulin 6 Balna tahun ajaran 2023/2024. *E-Booklet* yang dikembangkan dalam penelitian ini berguna sebagai media belajar tambahan siswa untuk membantu proses pembelajaran.

1.4. Batasan Masalah

Dalam pelaksanaan penelitian, terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi juga dikarenakan keterbatasan peneliti, maka diperlukan adanya

pembatasan masalah, hal ini dilakukan agar peneliti lebih terarah dan tidak menyimpang dari sasaran, maka dari itu peneliti mempusatkan peneliti pada aspek:

1. Materi dibatasi pada komponen ekosistem dan interaksinya yang mencakup sub topik: Jenis-jenis ekosistem, komponen ekosistem, interaksi antarkomponen ekistem, piramida ekologi dan produktivitas
2. Peneliti membatasi Pengembangan Media Belajar berupa *e-Booklet* Ekosistem dengan menggunakan Teknologi Digital yaitu aplikasi *Canva*, *Microsoft PowerPoint* dan *Flip PDF Profesional*
3. *E-Booklet* yang dikembangkan akan diuji kelayakannya menurut pendapat ahli media dan ahli materi
4. *E-Booklet* yang dikembangkan akan diuji kemenarikannya berdasarkan respon guru dan peserta didik kemudian akan diuji keefektivitas *e-Booklet* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik di kelas X-2 SMA Swasta Parulian 6 Balna

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, ruang lingkup dan batasan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kelayakan *e-Booklet* berbasis lingkungan materi ekosistem menurut ahli materi dan media?
2. Bagaimana kemenarikan *e-Booklet* berbasis lingkungan pada materi Ekosistem yang telah dikembangkan berdasarkan respon guru dan siswa di SMA Swasta Parulian 6 Balna?
3. Bagaimana keefektifan *e-Booklet* berbasis lingkungan yang dilakukan di Kelas X SMA Swasta Parulian 6 Balna?

1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Kelayakan isi, penyajian dan desain *e-Booklet* berbasis lingkungan materi Ekosistem yang dikembangkan menurut ahli materi dan media
2. Kemenarikan *e-Booklet* berbasis lingkungan pada materi Ekosistem yang telah dikembangkan berdasarkan respon guru dan siswa di SMA Swasta Parulian 6 Balna
3. Keefektifan *e-Booklet* berbasis lingkungan yang diujicobakan di Kelas X-2 SMA Swasta Parulian 6 Balna

1.7. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang media pembelajaran yang lebih variatif dalam membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa pada materi ekosistem
2. Bagi sekolah, bermanfaat sebagai media belajar tambahan siswa dalam meningkatkan hasil belajar dan kualitas belajar biologi di sekolah
3. Bagi siswa, bermanfaat untuk meningkatkan minat baca dan hasil belajar biologi dalam materi pembelajaran komponen ekosistem dan interaksinya