

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran di sekolah sangat tergantung pada penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran yang efektif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan membuatnya lebih bermakna. Muhammad Hasan & Milawati (2021) menyatakan bahwa media pembelajaran berperan sebagai sarana penyampaian pesan pembelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta keterampilan siswa untuk memfasilitasi proses pembelajaran. Sesuai dengan pandangan Elpina (2022) media pembelajaran mencakup segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan dan merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa.

Media pembelajaran memiliki berbagai fungsi dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah membantu siswa mengatasi rendahnya minat dalam membaca buku. Ramli (2012) menyebutkan bahwa pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pesan pembelajaran. Buku menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan, namun penting bagi buku ajar untuk bervariasi agar pembelajaran lebih bermakna. Buku ajar disusun secara sistematis untuk mengikuti kurikulum yang berlaku dan memberikan informasi serta pengetahuan yang dibutuhkan. Menurut Barroh (2012) buku ajar ialah komponen pendukung yang penting dalam pembelajaran. Sedangkan menurut Angela (2013) buku ajar adalah buku yang dapat digunakan baik oleh peserta didik maupun guru dalam kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu buku ajar harus dirancang khusus untuk memandu proses pembelajaran di sekolah dan buku ajar yang dikembangkan harus sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Bahan ajar yang berkualitas akan mendukung tercapainya pembelajaran yang efektif dan efisien (Rahman et al., 2019). Pada zaman sekarang ini, penggunaan media pembelajaran di kalangan guru khususnya yang berbasis teknologi informasi harus ditingkatkan mengingat perkembangan kemajuan

teknologi sekarang yang semakin canggih. Penggunaan perangkat bergerak (*mobile*) dalam pembelajaran dapat membantu untuk memfasilitasi proses belajar mengajar seperti *laptop*, *mobile phone* atau komputer karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun (Aripin & Suryaningsih, 2019). Penggunaan media pembelajaran yang didukung dengan media teknologi memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap pembelajaran menurut penelitian (Theresia Nona Elci et al., 2021).

Berdasarkan hasil wawancara di MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon bahwasannya sekolah ini memiliki latar belakang sekolah berbasis pondok pesantren. Dimana dalam kesehariannya siswa yang bersekolah disini selain memiliki kewajiban sebagai siswa di sekolah, mereka juga memiliki kewajiban sebagai seorang santri yang menuntut ilmu di pondok pesantrennya masing-masing. Setiap harinya, selama menempuh pendidikan di sekolah dan di pondok pesantren, pada pagi hari sampai siang hari mereka menuntut ilmu di sekolah. Sedangkan di sore hari sampai malam harinya mereka menuntut ilmu seperti mengaji dan hafalan di pondok pesantren masing-masing. Tak jarang juga mereka mengaji dan hafalan sampai larut malam. Hal inilah yang membuat mereka ketika di sekolah merasa ngantuk di sekolah.

Sesuai informasi yang peneliti dapatkan melalui observasi, bahwasannya 99% siswa MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon merupakan santri yang menetap di pondok pesantren. Maka dari itu mereka tidak diperbolehkan menggunakan alat elektronik seperti *laptop* ataupun *gadget*. Mereka hanya diperbolehkan menggunakan *laptop* ataupun *gadget* hanya pada hari libur saja. Hal ini yang membuat siswa memiliki keterbatasan dalam mencari informasi-informasi terkait pelajaran di sekolah. Selain itu penggunaan teknologi yang sudah tersedia di sekolah juga belum digunakan secara optimal. Menurut Tafonao (2018) beliau mengatakan bahwa optimalisasi pengembangan teknologi hendaknya dimanfaatkan oleh pendidik atau guru yang bertujuan untuk menciptakan media pembelajaran yang beragam dan inovatif.

Menurut pendidik biologi kelas X MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon yakni Bapak Achmad Chabibie Ismail mengatakan bahwa dalam penggunaan

media pembelajaran yang digunakan di MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon itu masih belum bervariasi. Hal ini dikarenakan minimnya bahan ajar yang dapat digunakan oleh siswa untuk mendukung proses pembelajaran. Siswa hanya mendapatkan sumber informasi dari guru ketika guru berceramah dan menerangkan materi di kelas. Selain itu, beliau juga mengatakan ketika kegiatan pembelajaran biologi, siswa kurang suka menulis dan mendengarkan ceramah dari guru, siswa juga kurang suka untuk membaca ulang buku tulis mereka sendiri karena mereka menganggap buku tulis berukuran terlalu besar, monoton dan tidak terdapat gambar-gambar menarik yang membuat siswa memiliki ketertarikan dalam materi biologi tersebut.

Buku saku digital merupakan inovasi berbasis digital yang dapat membantu peserta didik mengembangkan keterampilan *hard* dan *soft skill*. Pengembangan buku saku digital dapat menjadi solusi untuk meningkatkan minat belajar siswa di MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon, terutama dalam mata pelajaran biologi. Buku saku digital memiliki keunggulan dalam portabilitas, ringkasan materi, kemudahan pemahaman, hemat biaya, dan kesesuaian dengan perkembangan teknologi (Sulistri, 2020). Buku saku digital juga dapat dijadikan pengganti buku paket yang cenderung berukuran dan kurang praktis karena dapat ditampilkan di layar digital seperti *smartphone* atau *laptop*. Sehingga memungkinkan peserta didik untuk membawa kemanapun dan dipakai kapanpun (Suratman, 2020).

Buku saku digital yang tersedia dalam format PDF memiliki keunggulan karena tidak memerlukan kapasitas penyimpanan yang besar. Umumnya, buku saku digital dalam format PDF dapat diakses menggunakan aplikasi seperti *Acrobat Reader* atau yang sejenisnya. Selain itu, jika buku saku disajikan dalam format HTML, dapat diakses melalui penelusuran internet di *Google*. Penggunaan format PDF dan HTML memberikan fleksibilitas dalam membuka buku saku digital di berbagai platform. Buku saku digital ini mencerminkan inovasi baru, terutama mengingat perkembangan cepat ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini. Kelebihan dalam penyajian buku saku secara digital, seperti kemasan yang menarik, dapat membuat siswa merasa nyaman dan tertarik untuk belajar, bahkan dalam jangka waktu yang cukup lama.

Penelitian dari Elpina (2022) menyimpulkan bahwa Buku Saku Dilengkapi Peta Konsep Pada Materi Plantae layak digunakan sebagai media pembelajaran biologi pada konsep plantae di kelas X SMA/MA. Validitas buku saku ini diuji melalui uji validasi, respon guru biologi, dan respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku saku yang dilengkapi dengan peta konsep dinilai sangat valid sebesar 3,67 oleh validator, dan dinilai praktis oleh guru sebesar 83,75% serta oleh siswa sebesar 86%, dengan kriteria praktis. Selain itu, penelitian ini menyarankan agar peneliti lain dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai referensi, sementara guru dan siswa dapat memanfaatkan buku saku ini sebagai salah satu sumber belajar.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian oleh Wijayanti (2019), yang menyimpulkan bahwa Buku Saku Biologi Berbasis *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa sangat layak digunakan. Evaluasi melibatkan validasi ahli materi, ahli media, guru biologi, dan tanggapan siswa, dengan rata-rata nilai yang tinggi, menunjukkan bahwa buku saku ini dianggap sangat layak sebagai media pembelajaran. Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Sulistri (2020), yang menyatakan bahwa buku saku digital berbasis etnosains sangat layak digunakan setelah melalui proses validasi oleh ahli, praktisi, dan tanggapan siswa. Buku saku ini dianggap mudah dipahami dan menarik karena memiliki konsep tampilan baru yang terintegrasi dengan budaya dan desain yang sesuai dengan perkembangan.

Penelitian yang dilakukan berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu bahwa buku saku digital yang dikembangkan ini yaitu berkaitan dengan materi ekosistem berbasis potensi bendungan setu patok Mundu Cirebon. Alasan peneliti mengambil materi ekosistem, dikarenakan materi ekosistem yang didominasi dengan teks panjang menjadi lebih sederhana dan ringkas jika dituangkan dalam bentuk buku saku. Sehingga dengan adanya buku saku tersebut, maka dapat membuat siswa berpartisipasi aktif dalam mempelajari materi yang diajarkan, khususnya pada materi ekosistem.

Selain itu, selama ini pendidik di MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon melaksanakan pembelajaran dengan buku yang isinya masih sekedar materi

umum saja, belum pernah mengaitkan dengan potensi daerah Cirebon. Potensi atau keunggulan di suatu daerah dapat dijadikan sebagai sumber belajar dalam sebuah media pembelajaran misalnya buku saku. Dengan adanya potensi daerah ini nantinya para siswa yang menggunakan buku saku berbasis potensi daerahnya tidak asing dengan daerahnya sendiri. Sehingga para siswa dapat mengembangkan dan memberdayakan potensi daerahnya (Wijayanti, 2019).

Kabupaten Cirebon khususnya Cirebon Timur memiliki potensi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran salah satunya yaitu potensi Setu patok yang berada di Kecamatan Mundu. Setu patok ini dapat dikaitkan dengan materi pembelajaran biologi di kelas X SMA/MA pada bab ekosistem yang dimana capaian pembelajarannya pada akhir fase E yaitu peserta didik diharapkan memiliki kemampuan untuk menganalisis komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut. Hasil penelitian yang peneliti lakukan nantinya dapat menjadi sumber informasi yang akan sangat bermanfaat. Peneliti memilih lokasi bendungan Setu Patok Mundu Cirebon karena bendungan setu patok ini memiliki kekhasan ekosistem di dalamnya yaitu interaksi antarorganisme dan komponen ekosistem yang ditemukan berbeda dari bendungan lainnya dan bendungan setu patok mundu Cirebon dapat digunakan sebagai alternatif lain untuk mempelajari jenis ekosistem selain ekosistem sawah dan kebun yang terdapat di lingkungan sekitar.

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, maka peneliti ingin berinovasi untuk mengembangkan buku saku digital sebagai media pembelajaran di sekolah. Dengan begitu, penelitian yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu berjudul **“Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Potensi Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon Pada Materi Ekosistem”**. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi guru sebagai pendidik, siswa dan juga pihak sekolah karena buku saku digital yang dikemas akan memiliki tampilan yang lebih menarik yang dapat membuat siswa tertarik untuk meluangkan waktunya dalam membaca materi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang digunakan di sekolah belum bervariasi dan masih tergolong minim.
2. Pembelajaran menggunakan buku saku digital pada materi ekosistem belum diimplementasikan di sekolah, tepatnya di MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon.

C. Pembatasan Masalah

Agar dalam penelitian ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan secara optimal, maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut:

Penelitian ini difokuskan untuk mengukur kelayakan buku saku digital.

1. Pengujian buku saku digital yang dikembangkan meliputi uji validasi materi dan desain produk oleh validator, uji coba peserta didik serta respon guru dan peserta didik setelah uji coba produk.
2. Materi yang digunakan adalah Ekosistem yang di ajarkan di kelas X semester genap kurikulum merdeka pada sub materi komponen ekosistem dan interaksi antar komponen.
3. Buku saku digital disimpan dalam bentuk *softfile* yang dapat dibuka melalui *smartphone*, laptop dan komputer. Hasil akhir dalam produk ini yaitu berupa *QR Code* dan *link* Fliphtml5 dan dapat diunduh dalam bentuk PDF melalui *link* tersebut atau diunduh melalui *QR Code* yang terhubung dengan *Google Drive*.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian pengembangan buku saku digital ini meliputi:

1. Bagaimana potensi ekosistem yang ada di Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon?

2. Bagaimana pengembangan buku saku digital berbasis potensi Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon pada materi ekosistem?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pengembangan buku saku digital ini adalah:

1. Untuk mengetahui potensi ekosistem yang ada di Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon.
2. Untuk mengembangkan buku saku digital berbasis potensi Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon pada materi ekosistem.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam pembuatan media pembelajaran biologi seperti buku saku digital yang berfungsi untuk memudahkan siswa dalam melakukan proses pembelajaran khususnya pada materi ekosistem.

2. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi siswa, karena dapat menjadi sumber belajar dan menambah motivasi belajar agar tidak mudah bosan dalam memahami konsep materi ekosistem.

3. Bagi Guru

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi guru, karena dapat menjadi media pembelajaran alternative yang menarik dan bermanfaat bagi kegiatan pembelajaran.

4. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan ataupun perbaikan dalam menggunakan bahan ajar, untuk dapat mengembangkan media pembelajaran seperti bahan ajar berupa buku saku digital agar hasil belajar yang diperoleh siswa dapat meningkat.

G. Spesifikasi Produk

Spesifikasi Produk dalam penelitian ini adalah:

1. Buku saku digital dibuat menggunakan aplikasi *Canva*.
2. Buku saku digital disimpan dalam bentuk *softfile* yang dapat digunakan dalam bentuk *link* pada *smartphone*, laptop dan komputer.
3. Buku saku digital ini dilengkapi dengan *cover*, materi bergambar, hasil penelitian dan glosarium

