

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Arti pendidikan secara luas mencakup semua pengalaman belajar yang berlangsung sepanjang hidup, di berbagai lingkungan dan situasi, yang memberikan dampak positif pada perkembangan setiap individu. Pendidikan dianggap sebagai proses yang berlangsung seumur hidup (*long life education*). Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena dapat mendorong individu dan masyarakat untuk meningkatkan kualitas di semua aspek kehidupan, demi mencapai kemajuan dan mendukung peran mereka di masa depan (Amirin, 2013 dalam Desi, 2022).

Proses pembelajaran adalah interaksi antara peserta didik dan lingkungan mereka, yang mengakibatkan pengolahan informasi menjadi pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai hasil dari proses belajar. Proses ini dapat dirancang sedemikian rupa untuk memfasilitasi peserta didik dalam menjalani kegiatan belajar. Jika suasana belajar tidak nyaman atau terdapat gangguan, hal ini dapat mengakibatkan kegagalan dalam proses pembelajaran. Secara umum, proses pembelajaran masih kurang berfokus pada upaya untuk membangun semangat, motivasi, kepercayaan diri, disiplin, dan tanggung jawab peserta didik dalam meningkatkan kemajuan dan kualitas diri mereka (Hazmi, 2019).

Keberhasilan dalam proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kesiapan siswa dalam belajar, tersedianya sumber belajar yang memadai, serta peran guru dalam mengelola lingkungan belajar melalui penerapan strategi dan metode yang tepat. Sinergi yang baik antara siswa, guru, dan sumber belajar berkontribusi besar terhadap tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Salah satu aspek utama dalam pembelajaran adalah ketersediaan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik materi pelajaran dan kebutuhan siswa. Sumber belajar menjadi elemen penting yang harus disediakan agar siswa dapat menyelesaikan tugas-tugas belajarnya dengan optimal (Shidqon, 2024).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan sekolah untuk menyiapkan dan mengembangkan sumber belajar bagi guru dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran, terdapat beberapa aktivitas yang saling terintegrasi, yaitu aktivitas mengajar, belajar, dan sumber belajar. Aktivitas mengajar melibatkan pendidik dalam menciptakan komunikasi yang harmonis, yang menjadi indikator keberhasilan proses pembelajaran. Di sisi lain, dalam aktivitas belajar, pendidik perlu mampu mengubah peserta didik secara menyeluruh dan menumbuhkan kesadaran mereka untuk belajar, sehingga pengalaman yang diperoleh selama proses pembelajaran dapat memberikan manfaat langsung bagi perkembangan pribadi mereka (Samsinar, 2019).

Sumber belajar, atau *learning resources*, mencakup semua elemen yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik dalam proses belajar. Sumber-sumber ini dapat berupa orang (pendidik), data (materi belajar), lingkungan (tempat di mana pembelajaran berlangsung), metode (cara atau teknik yang digunakan oleh pendidik), dan media (alat yang dipakai dalam proses pembelajaran). Sumber belajar ini berperan penting dalam membantu pendidik meningkatkan produktivitas pendidikan, membuat pembelajaran lebih efektif dan efisien, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkembang sesuai dengan kemampuan dan potensinya. Oleh karena itu, sumber belajar merupakan komponen penting yang sangat berpengaruh dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, dan pendidik seharusnya memanfaatkannya dalam proses belajar mengajar (Shidqon, 2024).

Fakta yang ditemukan di beberapa sekolah, bahan ajar yang digunakan oleh pendidik sering kali hanya terfokus pada buku pegangan atau buku paket yang sama dari tahun ke tahun. Hal ini dapat mempengaruhi perkembangan pengetahuan peserta didik. Selain itu, buku paket yang digunakan oleh pendidik dan peserta didik biasanya menyajikan materi yang bersifat umum dan kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari serta konteks lingkungan sekitar yang nyata. Selain itu, media cetak yang digunakan dalam proses pembelajaran masih membahas materi dasar secara umum. Hal tersebut mengakibatkan pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar belum dimaksimalkan. Oleh karena itu,

diperlukan inovasi dalam memanfaatkan sumber belajar yang ada di sekitar siswa, yang berpotensi dijadikan bahan untuk pengembangan sumber belajar bagi mereka.

Buku pegangan di sekolah sebenarnya sudah memadai, namun diperlukan bahan ajar tambahan yang bersifat kontekstual. Hal ini dikarenakan tidak semua peserta didik memiliki kesempatan untuk langsung mengunjungi kawasan ekosistem Munda Pesisir dan mengamati secara langsung kondisi di lapangan. Oleh karena itu, pengembangan modul ekosistem kawasan Munda Pesisir di Cirebon menjadi sangat penting sebagai alternatif yang dapat mewakili pengalaman belajar peserta didik ketika mereka tidak dapat datang langsung ke lokasi tersebut

Sumber belajar yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran memiliki berbagai jenis dan bentuk. Sumber-sumber ini tidak hanya berupa bahan cetakan seperti buku teks, tetapi juga mencakup media lain seperti radio pendidikan, televisi, komputer, email, video interaktif, komunikasi satelit, serta teknologi multimedia komputer. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan interaksi dan menciptakan umpan balik antara pengajar dan peserta didik (Melsaac, 1996 dalam Supriadi, 2015) Salah satu sumber belajar yang akan dapat dikembangkan adalah Modul.

Indonesia terdiri dari banyak pulau kecil yang tersebar di kawasan tropis dan subtropis, mencakup lautan Pasifik, India, dan Atlantik. Terdapat sekitar 17.508 pulau di Indonesia, yang memiliki potensi untuk pengembangan di berbagai sektor, seperti lingkungan, energi, transportasi, pendidikan, dan informasi. Tingkat keberagaman yang tinggi, pulau-pulau kecil ini memiliki karakteristik yang unik, yang membuat wilayah ini kaya akan variasi kehidupan biologis. Selain itu, pulau-pulau kecil juga menyediakan area pesisir yang kaya akan sumber daya alam. Wilayah pesisir berfungsi sebagai zona interaksi antara daratan dan lautan, serta berperan sebagai ekosistem pelindung pantai dan habitat bagi berbagai flora dan fauna (Akbar et al., 2024).

Ekosistem pesisir terdiri dari ekosistem Mangrove, lamun, terumbu karang, dan estuari. Keberadaan ekosistem ini sangat penting karena proses

biologis, ekologis, dan ekonomis saling berkaitan. Interaksi antar ekosistem memberikan manfaat dalam aspek fisik, biologi, dan kimia. Keterkaitan antar ekosistem menciptakan habitat dan ketersediaan makanan bagi flora dan fauna pesisir. Setiap ekosistem memiliki peran yang berbeda, yang berkontribusi pada variasi sumber makanan, serta aspek ekologi dan ekonomi. Ketiga ekosistem tersebut saling berinteraksi secara biofisik, dengan mekanisme ketergantungan yang erat di antara mereka (Akbar et al., 2024).

Kabupaten Cirebon merupakan salah satu kabupaten yang terletak di pantai utara, di bagian paling timur Provinsi Jawa Barat. Luas wilayahnya mencapai 989,70 km² atau sekitar 3.735,82 hektar, yang diukur dari sisi utara, timur, dan selatan. Kawasan pesisir Kabupaten Cirebon mencakup sembilan kecamatan, yaitu Kecamatan Kapetakan, Cirebon Utara, Cirebon Kota, Mundu, Astanajapura, Pangenan, Babakan, dan Losari. Salah satu daerah pesisir yang memiliki bagian Mangrove di Pulau Jawa ialah pesisir Kabupaten Cirebon (Elinah et al., 2023).

Ekosistem pesisir, seperti yang berada di kawasan hutan Mangrove muara mundu Desa Mundu Pesisir, Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon menunjukkan bagaimana Mangrove, lamun, dan terumbu karang saling berinteraksi dan mendukung satu sama lain. Kawasan pesisir lainya di Kabupaten Cirebon juga memiliki banyak hutan Mangrove, yang dapat dijadikan lokasi penelitian bagi mahasiswa untuk mengembangkan materi sumber belajar terkait ekosistem di area tersebut. Salah satu topik biologi yang relevan untuk diintegrasikan adalah materi tentang ekosistem. Upaya untuk menerapkan materi ekosistem dapat dilakukan dengan memahami berbagai interaksi antar ekosistem di kawasan tersebut dalam pembelajaran biologi di sekolah. Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan mengembangkan Modul Ekosistem Kawasan Mundu Pesisir. Agar para peserta didik dapat lebih memahami materi Ekosistem dengan mengaitkan komponen ekosistem yang terdapat di kawasan Mundu Pesisir Kabupaten Cirebon. Pengembangan sumber belajar ini akan membantu mereka untuk memahami materi ekosistem. Dengan demikian,

pemahaman mereka terhadap materi akan menjadi lebih mendalam dan bermakna.

Berdasarkan latar belakang di atas diperlukan pengembangan Modul Ekosistem Kawasan Mundu Pesisir Cirebon sangat diperlukan, salah satunya dengan mengangkat judul penelitian **“Pengembangan Modul Ekosistem Kawasan Mundu Pesisir Cirebon Sebagai Sumber Belajar Di SMA”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Sumber belajar atau bahan yang digunakan sekolah masih terbatas pada buku paket.
2. Peserta didik kurang mendapatkan sumber belajar yang bervariasi untuk mendukung proses pembelajaran.
3. Masih sedikit pembelajaran biologi yang mengaitkan materi dengan proses kehidupan nyata, terutama yang berfokus pada keterkaitan antara komponen ekosistem di kawasan pesisir.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Sumber belajar yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa Modul Ekosistem Kawasan Mundu Pesisir Cirebon Sebagai Sumber Belajar Di SMA yang disusun secara sistematis dan sesuai dengan keterkaitan antar ekosistem di kawasan tersebut.
2. Materi pembelajaran dibatasi pada ekosistem.
3. Metode Pengembangan yang digunakan dalam pengembangan Modul ini adalah pengembangan Delphi.
4. Langkah-langkah pengembangan dibatasi hanya sampai tahap konsensus para pakar ahli.

D. Rumusan Masalah

Bagaimana pengembangan modul ekosistem kawasan Mundu Pesisir Cirebon sebagai sumber belajar di SMA.

E. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka dapat dibuat pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil identifikasi konsep materi biologi di SMA?
2. Bagaimana hasil relevansi antara eksplorasi konsep ekosistem pada kawasan Mundu Pesisir Cirebon dengan konsep ekosistem di SMA?
3. Bagaimana hasil analisis kebutuhan bahan ajar modul ekosistem pada kawasan Mundu Pesisir Cirebon?
4. Bagaimana hasil penyusunan sistematika modul ekosistem kawasan Mundu Pesisir Cirebon?
5. Bagaimana hasil draf modul ekosistem kawasan Mundu Pesisir Cirebon?

F. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian pengembangan Modul Ekosistem Kawasan Mundu Pesisir Cirebon pada materi ekosistem ini yaitu:

1. Untuk mengetahui hasil identifikasi konsep materi biologi di SMA.
2. Untuk mengetahui hasil relevansi antara eksplorasi konsep ekosistem pada kawasan Mundu Pesisir Cirebon dengan konsep ekosistem di SMA.
3. Untuk mengetahui hasil analisis kebutuhan bahan ajar modul ekosistem pada kawasan Mundu Pesisir Cirebon.
4. Untuk mengetahui hasil penyusunan sistematika modul ekosistem kawasan Mundu Pesisir Cirebon.
5. Untuk mengetahui hasil draf modul ekosistem kawasan Mundu Pesisir Cirebon.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian pengembangan Modul Ekosistem Kawasan Mundu Pesisir Cirebon sebagai sumber belajar di SMA pada materi ekosistem ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi peserta didik

Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan sumber belajar yang bervariasi bagi peserta didik agar dapat belajar secara mandiri dan dapat

memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran untuk mencapai penguasaan kompetensi.

2. Bagi sekolah

Hasil penelitian dapat memberikan masukan mengenai pengembangan Modul Ekosistem Kawasan Munda Pesisir Cirebon Sebagai Sumber Belajar Di SMA.

3. Bagi peneliti lain

Hasil peneliti ini dapat memberikan wawasan untuk mengembangkan sumber belajar biologi berbasis ekosistem Munda Pesisir Kabupaten Cirebon dan menarik untuk peserta didik.

