

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Potensi daerah (lokal) merupakan potensi sumber daya spesifik yang dimiliki suatu daerah meliputi sumber daya alam, manusia, teknologi, dan budaya yang dapat dikembangkan untuk membangun kemandirian nasional (Hariyadi, 2010). Potensi lokal tidak dapat lepas dari budaya lokal. Budaya bukan hanya potensi yang langsung berhubungan dengan seni, budaya adalah segala hal mengenai cara pandang hidup masyarakat setempat yang berhubungan dengan keyakinan, produktivitas, pekerjaan, makanan pokok, kreativitas, nilai dan norma (Arowolo, 2010). Potensi local juga diartikan sebagai pengetahuan dasar yang diperoleh dari kehidupan yang seimbang dengan alam (Bahri, 2016).

Potensi sumberdaya wilayah dan sumberdaya alam yang dimiliki Indonesia memberikan sumber pangan yang beragam, baik bahan pangan sumber karbohidrat, protein, maupun lemak sehingga strategi pengembangan bahan pangan perlu diarahkan pada potensi sumberdaya wilayah dan sumber pangan spesifik. Sebagai bahan pangan, buah mangrove mempunyai kandungan gizi yang cukup tinggi dan cocok dikonsumsi sebagai sumber energi. Hal ini disebabkan karena buah mangrove mempunyai kandungan karbohidrat yang sangat tinggi sekaligus rendah lemak. Buah mangrove mengandung air 5,10%, protein 1,10%, lemak 1,70%, karbohidrat 91,60% dan abu 1,78 % (Baksir dkk; 2017).

Pengolahan mangrove dapat menjadikan nilai ekonomis yang dapat membantu masyarakat. Jenis mangrove dapat diolah menjadi pewarna batik,

produk makanan dan produk-produk lainnya. Jenis mangrove yang menjadi bahan baku pengolahan produk makanan adalah jenis mangrove *Bruguiera* sp., *Sonneratia* sp., dan *Ziziphus mauritiana*, produk makanan yang dapat diolah dari bahan baku mangrove di atas adalah: minuman segar, sirup, permen, keripik, kerupuk, mie instan, tepung, kue kering, bolu. Produk-produk lainnya yang berasal dari jenis-jenis mangrove adalah sabun cuci tangan, sabun pencuci kain batik, dan pembersih lantai serta sampo. Jenis mangrove yang dimanfaatkan dalam pembuatan produk tersebut yaitu *Sonnerati* sp. diolah menjadi sabun cuci tangan, *Cerbera manghas* untuk pembuatan sampo, *Ziziphus mauritiana* untuk pembersihan lantai (Halimah, 2019). Berdasarkan observasi pada tanggal 09 Maret 2020, bahwa masyarakat Sanana khususnya di Desa Kabau, telah membuat tepung dari olahan buah mangrove. Pengolahan buah mangrove sebagai sumber pangan sudah dilakukan sejak tahun 2006, mangrove yang digunakan dalam pembuatan tepung yaitu jenis *Bruguiera* sp.

Dilokasi penelitian banyak tumbuh mangrove dan masyarakat sudah mengolahnya dalam bentuk kuliner sehingga itu menjadi potensi lokal bagi masyarakat, untuk itu agar potensi lokal mangrove dapat dikembangkan, maka dipelajari dalam mata pelajaran prakarya. Selain itu peneliti juga sudah mempelajari mata kuliah ekologi dimana membahas terkait dengan mangrove dan mata kuliah kewirausahaan biologi dimana mempelajari banyak hal terkait dengan wirausaha dalam menciptakan suatu prodak usaha, dari mata kuliah yang dipelajari sehingga peneliti ingin mengembangkan e-modul dalam pembelajaran prakarya berbasis potensi lokal terkait dengan pengolahan mangrove yang ada di Sanana.

Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan diajarkan kepada semua siswa SMA/MA dan SMK/MAK, sebagaimana tercantum dalam kurikulum 2013. Pemberian materi ini antara lain untuk menumbuhkan semangat kewirausahaan sejak dini dan merupakan langkah yang baik untuk menyiapkan lahirnya lebih banyak lagi wirausaha di Indonesia. Pendidikan kewirausahaan sekarang ini diarahkan untuk menciptakan entrepreneur yang inovatif dan kreatif. Jika mencermati kompetensi inti dan kompetensi dasar mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan kurikulum 2013, pendidikan lebih ditekankan pada prakarya semata. Prakarya yang dipelajari di jenjang pendidikan menengah meliputi kerajinan, rekayasa, budidaya, dan pengolahan. Pembelajaran prakarya dan kewirausahaan merupakan pelajaran vokasional, yaitu pelajaran untuk memberikan pengetahuan, sikap dan keterampilan kerja bagi siswanya. Kompetensi yang diharapkan adalah mampu melakukan kegiatan ekonomi-produktif setelah mereka memasuki dunia kerja (Purbaningrum, 2016).

Matapelajaran Prakarya dan Kewirausahaan sebenarnya terdiri dari dua matapelajaran yang digabung yaitu prakarya dan kewirausahaan. Prakarya adalah kinerja produktif yang berorientasi dalam mengembangkan keterampilan kecekatan, kecepatan, ketepatan dan kerapian. Wirausaha adalah seseorang yang memperoleh peluang dan menciptakan organisasi untuk mengujarnya. Pengertian kewirausahaan mencakup sikap mental mengambil resiko dalam pengorganisasian dan pengelolaan suatu bisnis yang berarti juga suatu keberanian untuk membuka bisnis baru (Darmiyati dkk; 2017). Mata pelajaran prakarya aspek pengolahan kompetensi dasar pengolahan bahan pangan adalah pembelajaran yang terdapat pada. KD (Kompetensi Dasar) 3.3 Menganalisis sistem pengolahan makanan

awetan dari bahan pangan nabati dan pengemasan berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat dan 4.3 Mengolah makanan awetan dari bahan pangan nabati berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat, yang berupa teori dan praktik yang bersumber dari silabus SMA/MA /SMK/MAK kurikulum 2013 yang di pelajari di kelas X.

Kurikulum 2013 sudah dibekali buku pegangan guru dan buku pegangan peserta didik, namun bahan ajar mata pelajaran prakarya pada materi pengolahan masih perlu dikembangkan agar lebih spesifik, dan dapat meningkatkan minat berwirausaha pada peserta didik. Selain itu bahan ajar mata pelajaran prakarya materi pengolahan juga tidak hanya membahas mengenai bagaimana cara mengolah makanan dan produk kosmetik, ajar mata pelajaran prakarya materi pengolahan juga tidak hanya membahas mengenai bagaimana cara mengolah makanan dan produk kosmetik, tetapi bagaimana membuat produk yang memiliki nilai jual tinggi, dan bagaimana cara memasarkannya, serta bagaimana menumbuhkan jiwa wirausaha pada peserta didik (Anggraini, 2015).

Bahan ajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran dan dapat menunjang keefektifan proses pembelajaran salahsatunya adalah modul. Teknologi dapat berfungsi sebagai alat transformasi bagi guru, siswa, dan pemangku kepentingan pendidikan lainnya untuk menjadi pengguna aktif teknologi pendidikan (Muhaimin, 2019). Adanya perkembangan teknologi informasi sangat berpengaruh besar pada proses belajar mengajar. Dimana tekonologi informasi sering digunakan sebagai sarana atau alat dalam menyampaikan kegiatan belajar. Salah satu penerapan teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran yaitu modul elektronik (e-modul). Seperti perubahan bahan ajar yang awalnya

berbentuk cetak menjadi elektronik. Hal ini karena sifat modul yang dirancang khusus untuk sarana belajar mandiri. Keberadaan media pembelajaran ini pada akhirnya dapat menunjang dan melengkapi peran guru sebagai satu-satunya sumber informasi bagi peserta didik (Winaya dkk; 2016).

Melalui hasil wawancara peneliti dengan guru prakarya di beberapa SMA di Ternate dan Kepulauan Sula, terkait dengan analisis kurikulum dan penggunaan bahan ajar. Tujuan analisis kurikulum tersebut agar arah dari pengembangan e-modul ini jelas. Analisis ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi terkait materi yang akan digunakan pada e-modul berdasarkan kompetensi dasar dan materi pokok yang mengacu pada silabus kurikulum 2013 yang diterapkan. Dan untuk bahan ajar yang digunakan guru terbatas dengan kondisi kepulauan Maluku Utara.

Bahan ajar sebagai panduan guru hanya menggunakan buku. Dimana siswa seharusnya dapat mengamati bahan ajar yang disediakan, namun proses pembelajaran yang terjadi justru berpusat pada guru. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran belum sesuai dengan pendekatan saintifik. Tentu saja hal ini dapat menghambat proses pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan mengembangkan bahan ajar e-modul. Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat sangat memungkinkan peranan TIK dalam proses kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan hasil yang lebih baik. Pembelajaran prakarya dipilih untuk dikembangkan media pembelajaran karena mata pelajaran prakarya di sekolah hanya mengandalkan buku-buku yang disediakan tidak ada pembaharuan terkait dengan bahan ajar.

E-modul dikembangkan menggunakan aplikasi Canva untuk menyusun materi dan pengeplotan komponen untuk video dan audia, serta membuat desain latar belakang dan cover. Penempatan dan pengeditan video serta audio tutorial praktik menggunakan aplikasi Flip Pdf Corporate. Selanjutnya produk dibuat ke dalam bentuk link html agar dapat diakses melalui laptop atau smartphone tanpa harus mendownload aplikasinya terlebih dahulu Sehingga secara tidak langsung penggunaan modul elektronik dapat meminimalisir biaya karena tidak menggunakan kertas. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin melakukan penelitian untuk mengembangkan bahan ajar dalam bentuk e-modul dengan judul "Pengembangan E-Modul Prakarya Berbasis Potensi Lokal Mangrove Untuk Siswa SMA Kelas X".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas, maka permasalahan penelitian ini dapat diidentifikasi yakni, perlunya bahan ajar berupa e-modul yang dirancang untuk membantu guru dalam memberikan pengalaman belajar pada peserta didik terkait pengolahan buah mangrove.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup penelitian ini, maka perlu dibatasi pada materi pengolahan kelas X dan Sekolah Menengah Atas (SMA).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah.

1. Bagaimana mengembangkan e-modul prakarya tentang pengolahan buah mangrove di SMA ?

2. Bagaimana kelayakan e-modul berdasarkan hasil penelitian ini sebagai bahan ajar mata pelajaran prakarya di SMA?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk:

1. Mengembangkan e-modul prakarya tentang pengolahan buah mangrove di SMA
2. Mengetahui kelayakan e-modul sebagai bahan ajar matapelajaran prakarya tentang pengolahan buah mangrove di SMA

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
 - a. Menambah wawasan mahasiswa biologi dan guru-guru biologi agar dapat mengembangkan kewirausahaan berbasis keilmuan biologi di SMA.
 - b. Sebagai sumber informasi, pengetahuan dan referensi bagi perkembangan ilmu yang berhubungan dengan e-modul prakarya tentang pengolahan buah mangrove di SMA

2. Bagi Pendidik

Adanya e-modul prakarya berbasis potensi lokal mangrove ini, dapat digunakan sebagai bahan ajar serta referensi bagi guru dalam mengajar terutama pada materi pengolahan di SMA kelas XI.

3. Bagi Siswa

Digunakan sebagai referensi belajar, serta diharapkan dapat meningkatkan minat dalam belajar prakarya dan menambah wawasan pada materi pengolahan