

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan memiliki peranan dalam mempersiapkan lulusan sebagai calon tenaga kerja yang memiliki potensi sesuai dengan bidangnya dan dapat memenuhi kebutuhan tenaga kerja yang bersifat profesional dan kompetitif. Hal ini merujuk pada tujuan kurikulum 2013 SMK yang tercantum pada website resmi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (smk.kemdikbud.go.id tentang Pengembangan Kurikulum SMK) yaitu mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif, serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

SMK Negeri 1 Omben merupakan salah satu lembaga yang bertanggung jawab dalam mengembangkan potensi minat dan bakat yang dimiliki oleh peserta didik. Di SMK Negeri 1 Omben memiliki 2 (Dua) Jurusan yaitu jurusan Multimedia dan jurusan TKR (Tekhnik Kendaraan Ringan). Dari kedua jurusan tersebut di pilih salah satu untuk di jadikan sebagai objek penelitian yaitu jurusan multimedia. Alasan dipilihnya jurusan multimedia, dari hasil wawancara dengan salah satu guru di sekoah tersebut banyak di temui permasalahan yang ada pada jurusan multimedia selama kegiatan pembelajaran jarak jauh.

Tentunya dalam jurusan multimedia terdapat mata pelajaran produktif, mata pelajaran produktif merupakan mata pelajaran yang harus di tempuh oleh siswa sesuai dengan keahlian masing-masing. Sesuai dengan bidang keahlian multimedia mata pelajaran produktif merupakan mata pelajaran yang mempelajari tentang hal-hal yang berkaitan dengan design grafis, editing video, dan komponen penunjang lainnya seperti pengenalan komputer.

Mata pelajaran produktif sebaiknya dilakukan dengan berpusat pada siswa, tujuannya yaitu untuk menumbuhkan karakter pada siswa, keahlian dalam bekerja, serta kemampuan untuk berfikir dalam memecahkan masalah dengan cara siswa sendiri. Oleh sebab itu pembelajaran produktif di SMK memang menekankan kepada pengalaman kemandirian siswa secara langsung dalam materi yang dipelajari. Komputer dan Jaringan dasar merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang ada di jurusan multimedia, mata pelajaran tersebut mempelajari tentang konsep awal kerja komputer dan komponen-komponen yang ada pada komputer, berdasarkan tujuan awal adanya mata pelajaran produktif yaitu menekankan kepada kemandirian siswa di perlukanlah suatu media yang menunjang akan mata pelajaran produktif tersebut, sehingga dalam kegiatan pembelajaran tidak tergantung pada guru mata pelajaran dan siswa dapat mengembangkan potensinya sendiri.

Surat edaran Mendikbud Nomor : 36962/MPK.A/HK/2020 Hal : Pembelajaran secara *Daring* dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19), dalam surat edaran tersebut berisi tentang himbauan kepada masyarakat seluruh Indonesia untuk melakukan adaptasi dengan kebiasaan baru, dalam ranah pendidikan yang awalnya melaksanakan

pembelajaran secara *luring* (tatap muka) pada saat pandemi COVID-19 melaksanakan kegiatan pembelajaran secara *daring* (pembelajaran jarak jauh).

Berdasarkan penelitian awal yang telah dilakukan dengan menggunakan metode wawancara terhadap guru pengampu mata pelajaran komputer dan jaringan dasar tepatnya kelas X , di peroleh data yaitu di SMK Negeri 1 Omben juga menerapkan pembelajaran jarak jauh, tetapi kurang menariknya media bahan ajar dalam penerapan pembelajaran secara *daring* membuat siswa cepat bosan dan sulit untuk memahami materi, hasil wawancara tersebut juga menjelaskan tentang media bahan ajar yang di pakai yaitu *e-modul* berbasis pdf yang isinya masih teralalu baku dan penyampaian materi yang sangat terbatas, di dalam bahan ajar tersebut hanya berisikan materi berupa teks dan gambar yang dirasa kurang tepat ketika di gunakan sebagai media bahan ajar pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar khususnya pada materi perakitan komputer selama pembelajaran *daring*.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka perlu dilakukannya pengembangan media bahan ajar yang melibatkan siswa secara aktif, hingga nantinya siswa dapat belajar secara mandiri, Menurut (Fnurma : 2013) *e-Modul* adalah media bahan ajar yang memuat, metode, batasan-batasan, dan cara mngevaluasi yang di rancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik (bagian dari *e-learning*). *E-modul* berbasis *filp pdf profesional* yang akan di sajikan melalui *platfrom* Wordpress di rasa tepat dalam melaksanakannya pembelajaran dengan menggunakan konsep model pembelajaran berbasis masalah. Wordpress merupakan aplikasi website yang dapat memudahkan siswa ketika dalam kegiatan

pembelajaran jarak jauh dengan hanya sebatas mengakses suatu *link*, *e-modul* berbasis *flp pdf profesional* akan menjadi *e-modul* dengan inovasi yang baru dalam kegiatan belajar mengajar, di dalamnya nanti terdapat video yang berkaitan dengan mata pelajaran komputer dan jaringan dasar khususnya materi perakitan komputer, hingga materi yang di sajikan pada *e-modul* tidak hanya monoton dengan teks dan gambar lagi, melainkan video tutorial yang menjadikan pembelajaran menarik, relevan dan kontekstual dalam kehidupan nyata.

Menurut Clark & Mayer (2008 : 10) bahwa *e-learning* adalah pembelajaran yang di sajikan dengan komputer. jadi materi yang diberikan berbentuk digital sehingga dapat disimpan dalam perangkat elektronik dan memberikan pengalaman baru dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi., khususnya internet, pembelajaran menjadi terbuka dan fleksibel. Belajar juga dapat di lakukan tanpa tatap muka. Pembelajaran berbasis masalah dapat memanfaatkan fasilitas *e-learning* secara kolaboratif dalam pemecahan masalah. Menurut Ibrahim dan Nur (2000:2) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memicu daya berpikir tingkat tinggi siswa pada masalah dunia nyata.

Penelitian terdahulu yang relevan terhadap permasalahan di atas adalah penelitian yang di lakukan oleh *Fausih, Danang T* (2015) penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengembangan media bahan ajar berupa *e-Modul* dalam penelitiannya memiliki kualitas baik, hal ini dapat di dasari oleh hasil uji coba pada kelas XI jurusan teknik komputer dan jaringan diperoleh data t_{hitung} lebih besar dari

t_{tabel} yaitu $2,499 > 2,042$. Dari perhitungan tersebut menunjukkan bahwa penguunaan *e-Modul* dapat meningkatkan hasil belajar siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 1 Labang. Penelitian selanjutnya yang relevan seperti yang di lakukan oleh *Gede Agus Saka Prasetya, dkk* (2017) penelitian ini menghasilkan produk yang di nyatakan baik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata presentase keseluruhan subyek sebanyak 62,47%. Serta respon siswa terhadap pengembangan *e-Modul* pada mata pelajaran Pemodelan Perangkat Lunak kelas XI dengan model *problem based learning* di SMK Negeri 2 Tabanan.

Berdasarkan permasalahan yang di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan E-Modul Pada Materi Perakitan Komputer Kelas X Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

Bagaimana merancang dan membuat *e-Modul* yang sesuai, untuk dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh pada materi perakitan komputer kelas X menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah, dan bagaimana cara menguji kelayakan dari *e-Modul* pada materi perakitan komputer kelas X menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini diupayakan untuk menghasilkan berupa produk *E-Modul* menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah pada materi perakitan komputer. Serta menguji kelayakan dari *e-Modul* perakitan komputer menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk pengembangan yang akan dibuat meliputi :

1. Penyusuann *e-Modul* beracuan pada kurikulum 2013.
2. *E-Modul* disusun beracuan pada indikator pencapaian pada silabus 3.2.1-4.2.3.
3. E-Modul di buat menggunakan micrsoft word dan di kembangkan menggunakan *flip pdfprofesional*.
4. Dalam penyajian e-Modul dimuat pada aplikasi web *WordPress*.
5. Pada e-Modul memuat fitur video pembelajaran, dan *auto link*.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Untuk memudahkan dalam penelitian maka di perlukan pembatasan permasalahan yang akan diteliti dan dikerjakan nantinya selama penelitian. Maka batasan masalah yang akan dibahas oleh peneliti adalah :

1. Penelitian ini di lakukan di SMK Negeri 1 Omben jurusan TKJ kelas X
2. *E-Modul* pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X materi Perakitan komputer.
3. *E-Modul* di buat mengacu pada silabus Komputer dan Jaringan Dasar kelas X

4. *E-Modul* menggunakan konsep model pembelajaran berbasis masalah.
5. Materi yang akan di jadikan penelitian adalah Komputer dan Jaringan Dasar kelas X materi Perakitan komputer.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya pengembangan yang di lakukan oleh peneliti untuk mengatasi permasalahan kesulitan pemahaman siswa terhadap pembelajaran disaat penerapan pembelajaran jarak jauh. Diharapkan nantinya mampu untuk memberikan media bahan ajar berupa *E-Modul* untuk mengatasi permasalahan tersebut.

G. Definisi Istilah

Adapun uraian definisi istilah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. *E-Modul*

Dalam panduan penyusunan e-modul (Depdiknas penyusunan : 2017) e-modul, dapat diartikan sebagai sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik, dimana setiap kegiatan pembelajaran di dalamnya dihubungkan dengan tautan (*link*) sebagai navigasi yang membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar.

2. *Flip pdf profesional*

Menurut (Rara Seruni dkk : 2019) *flip pdf profesional* adalah pembuat *flipbook* yang kaya fitur yang memiliki fungsi edit halaman. Aplikasi *flip pdf profesional* dapat membuat halaman buku yang interaktif dengan memasukkan multimedia seperti gambar, video dari *youtube*, MP4, audio video, *hyperlink*, kuis, *flash*, dan lain-lain.

3. *Wordpress*

Menurut (Ipnu Pangesti Aji : 2020) WordPress adalah platform pembuatan website yang diciptakan oleh Matt Mullenweg dan Mike Little pada tahun 2003. *WordPress* adalah *software* adalah aplikasi *open source* yang bisa digunakan secara gratis. Selain itu, sebuah website *WordPress* terdiri dari tiga komponen utama yaitu : *core*, *themes* dan *plugin*.