

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang Masalah

Pendidikan yang baik diharapkan mampu untuk menciptakan generasi penerus masa depan yang berguna bagi kemajuan bangsa dan negara. Salah satu lembaga pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan SDM (Sumber Daya Manusia) adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Berdasarkan PP Nomor 74 tahun 2008 Pasal 1 ayat (21) mengatakan bahwa SMK adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama atau setara SMP atau MTs (Republik: 2008). SMK merupakan tingkatan sekolah yang lebih menekankan pada lulusan yang siap kerja dan mampu berwirausaha sesuai dengan jurusan yang di pelajari. Dalam pembelajarannya SMK tidak hanya mengajarkan mengenai teori saja namun juga diberikan mata pelajaran praktik. Oleh karena itu, tugas-tugas yang diterima oleh peserta didik juga lebih banyak dan peserta didik juga harus membagi fokus antara mata pelajaran teori dan mata pelajaran praktik.

Kurikulum yang digunakan saat ini lebih menekankan peserta didik untuk belajar melalui mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisa, dan mengevaluasi. Peserta didik dituntut untuk belajar secara mandiri. Peran guru hanya bersifat sebagai fasilitator. Peran media penunjang bahan ajar menjadi penting sebagai pegangan siswa untuk melaksanakan pembelajaran yang dituntut secara mandiri.

Keberadaan media bahan ajar memiliki fungsi sebagai penunjang pembelajaran, agar peserta didik dapat belajar secara mandiri. Hal ini berfungsi untuk merangsang kreatifitas dan kecerdasan peserta didik dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Haris Mudjiman (2007: 7) mengemukakan belajar mandiri merupakan kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh niat untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi masalah dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kemampuan yang dimiliki tiap individu. Oleh sebab itu dalam mencapai tujuan pembelajaran dapat dilaksanakan sesuai dengan tempo kecepatan setiap individu.

Sumber bahan ajar menggunakan modul mampu menjawab kebutuhan kurikulum yang mengedepankan pembelajaran student centered. Seperti yang dijelaskan oleh Andi Prastowo (2011: 106) modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usia, agar dapat belajar secara mandiri dengan bantuan minimal bimbingan dari pendidik. Dengan modul siswa dapat mengukur sendiri tingkat penguasaan materi pembelajaran pada masing-masing individu.

SMK Negeri 2 Binjai merupakan salah satu sekolah kejuruan negeri yang berada di kota Binjai Sumatera Utara. Jurusan yang terdapat dalam sekolah ini adalah Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Bisnis Sepeda Motor, Teknik Perbaikan Bodi Otomotif, Teknik Pengelasan, Tata Boga, Dan Desain Permodelan Informasi Bangunan. Program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) terdapat salah satumata pelajaran produktif yaitu pelajaran Struktur Kayu. Lulusannya diharapkan dapat bekerja dalam bidang konstruksi dan properti khususnya pada pekerjaan proyek konstruksi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Edi Supardi, S.Pd di SMK Negeri 2 Binjai selaku guru mata pelajaran Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) , pada saat pembelajaran struktur kayu dihadapkan pada media pembelajaran yang ada belum mendukung secara efektif proses pembelajaran. Ditambah dengan kondisi pandemi saat ini, dimana Menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan surat edaran dimana peserta didik diharuskan menjalankan sistem belajar mengajar daring/jarak jauh. Proses pembelajaran seperti ini mengharuskan terpenuhinya sumber belajar yang tersedia agar siswa dapat belajar secara mandiri dari rumah. Mengingat kurangnya media pembelajaran yang tersedia bagi peserta didik, hal ini menjadi satu permasalahan yang menghambat proses belajar mengajar dan menyalurkan ilmu pengetahuan.

Berdasarkan wawancara dan observasi Permasalahan yang ada memunculkan minat penulis untuk membuat media pembelajaran berupa modul *Dasar-dasar Konstruksi Bangunan* pada mata pelajaran Spesifikasi dan Karakteristik Kayu kelas X DPIB. Media pembelajaran berbasis modul ini akan dibuat dan disusun berdasarkan prosedur pembuatan modul yang ada dan akan dilihat tingkat kevaliditasannya yang teruji dan layak digunakan sebagai sumber belajar siswa melalui uji validitas oleh para ahli media, materi dan Bahasa. Modul ini juga akan di uji coba

terhadap siswa namun dalam skala kecil. Dengan pengembangan modul ini diharapkan dapat mengefektifkan pembelajaran karena media yang semakin melengkapi sehingga meningkatkan hasil belajar. Kehadiran modul diharapkan bisa memunculkan potensi siswa untuk lebih mengembangkan pengetahuannya tentang Spesifikasi dan Karakteristik Kayu dan siswa bisa belajar secara mandiri. Modul terdiri dari penjelasan mengenai sifat kayu, mutu dan kelas kayu, kayu hasil olahan dan pemeriksaan fisik mekanik dan kayu. Modul juga dikemas dan dibuat menarik dengan bahasa yang ringan dan mudah dipahami oleh siswa untuk belajar.

Berdasarkan Uraian Diatas, Maka Penulis Melakukan Penelitian Dengan Judul **Pengembangan Modul Pembelajaran Spesifikasi Dan Karakteristik Kayu Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Pengukuran Tanah Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan Siswa Kelas X Smk Negeri 2 Binjai.**

THE
Character Building
UNIVERSITY

1.2. Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah dapat diidentifikasi masalah-masalah yang ada adalah sebagai berikut:

1. Belum tersedianya media pembelajaran modul untuk mata pelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan untuk para peserta didik kelas X semester genap di SMK Negeri 2 Binjai untuk materi karakteristik dan spesifikasi Kayu.
2. Sejak terjadi pandemik Covid-19 pembelajaran untuk sementara waktu dilakukan secara daring untuk itu mengharuskan kegiatan belajar secara mandiri dari rumah



1.3. Pembatasan masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka perlu dibatasi ruang lingkup pada penelitian agar penelitian menjadi fokus dan dapat mengatasi permasalahan yang ada. Pembatasan masalah ditujukkann Mengingat keterbatasan penulis dalam hal waktu, tenaga, dan biaya untuk membuat penelitian lebih terarah. Penelitian ini lebih menekankan dan hanya dibatasi tentang pembuatan media pembelajaran berupa Modul Pembelajaran Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kontruksi Bangunan dan pengukuran tanah. Adapun Kompetensi Dasar 3.3 yaitu Memahami karektiristik dan spesifikasi Kayu dalam mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Pengukuran Tanah yang akan diuji kelayakan apakah modul pembelajaran sudah sesuai dengan kriteria kelayakan modul pembelajaran. Modul tidak sampai ke tindak lanjut hanya sampai ke uji kelompok kecil saja dengan 5 orang siswa SMK saja.

1.4. Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur membuat modul pembelajaran mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan Kelas X Semester Genap Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) sebagai salah satu bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sarana belajar mandiri dalam mengatasi permasalahan yang timbul dikarenakan tidak ketersediaannya modul di SMK Negeri 2 Binjai
2. Bagaimana uji coba kelayakan modul pembelajaran mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan kelas X Semester Genap Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) sebagai salah satu bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sarana belajar mandiri oleh peserta didik di SMK Negeri 2 Binjai.

1.5. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Membuat modul pembelajaran mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan kelas X Semester Gasal Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) sebagai salah satu bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sarana belajar mandiri oleh peserta didik di SMK Negeri 2 Binjai. Modul yang akan dibuat ini mengenai karakteristik dan Spesifikasi Kayu untuk kelas X SMK.
2. Mengetahui uji coba dan tingkat validitas modul pembelajaran yang teruji dan layak untuk digunakan sebagai bahan ajar pembelajaran mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan Kelas X Semester Genap Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) sebagai salah satu bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sarana belajar mandiri oleh peserta didik di SMK Negeri 2 Binjai

1.6. Manfaat penelitian

1. Manfaat teoritis
 - a) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tambahan dalam dunia pendidikan pada Mata Pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan kelas X Semester Genap di SMK Negeri 2 Binjai
 - b) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya khususnya mengenai pengembangan modul pembelajaran mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan kelas X Semester Genap di SMK Negeri 2 Binjai
2. Manfaat praktis

a) Bagi guru

Hasil penelitian berupa Modul Pembelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan Kelas X SMK Negeri 2 Binjai dapat membantu proses pembelajaran di kelas dan mengatasi keterbatasan interaksi antara guru dan peserta didik.

b) Bagi peserta didik

Hasil penelitian berupa Modul Pembelajaran Mata Pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dapat menjadi salah satu bahan ajar untuk belajar mandiri

c) Bagi peneliti

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan pengalaman mengenai tahap-tahap penyusunan dan pengembangan modul pembelajaran bagi siswa SMK

d) Bagi sekolah

Hasil penelitian berupa modul pembelajaran Mata Pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dapat menjadi sumber belajar siswa di sekolah dan bahan informasi lembaga pendidikan tentang modul pembelajaran dan salah satu acuan media untuk proses pembelajaran di sekolah.

1.7. Spesifikasi produk yang diharapkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran berbasis modul yang dapat digunakan sebagai rencana pembelajaran dan sumber belajar peserta didik kelas X SMK semester I. Adapun gambaran hasil modul adalah sebagai berikut :

1. Perangkat pembelajaran yang digunakan sesuai dengan Standard Kompetensi dan Kompetensi Dasar suatu pokok bahasan yang diajarkan pada peserta didik. Yaitu Kompetensi Dasar 3.3 Memahami karakteristik dan spesifikasi Kayu
2. Modul dibuat dalam bentuk media cetak berupa buku
3. Modul disesuaikan dengan kurikulum 2013
4. Ruang lingkup materi yaitu, sifat kayu, mutu dan kelas kayu, kayu hasil olahan dan pemeriksaan fisik mekanik dan kayu
5. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat memenuhi kriteria kebenaran, keluasan, dan kedalaman konsep, kesesuaian dengan standard isi, bahasa dan kejelasan kalimat, terlaksananya dengan baik, hingga tampilan yang baik dan menarik sehingga dapat dikategorikan sebagai perangkat pembelajaran yang baik dan menarik.
6. Untuk evaluasi pada akhir materi pembelajaran terdapat tes uraian dan dipertengahan pembelajaran siswa diajak berfikir dengan soal pengamatan

1.8. Pentingnya pengembangan

Media pembelajaran diharapkan menjadi fasilitator dan berperan menjadi sumber belajar sehingga bisa melengkapi peserta didik untuk belajar secara mandiri di sekolah maupun di rumah. Selain pertimbangan tersebut peserta didik diarahkan untuk membangun pemahamannya dengan mengaitkan soal-soal maupun materi dengan pengalamannya di kehidupan sehari-hari sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi lebih bermakna dan membuat semakin paham. Mengingat keadaan yang mengharuskan kegiatan belajar mengajar untuk sementara waktu dilaksanakan secara daring, serta sejalan dengan kurikulum yang telah ditetapkan oleh pemerintah dimana siswa lebih dituntut untuk mencari tahu dengan kata lain

kegiatan belajar mengajar mengacu pada pembelajaran dimana siswa lebih dituntut untuk mencari tahu dengan kata lain kegiatan belajar mandiri.

1.9. Asumsi dan keterbatasan pengembangan

1) Asumsi Pengembangan

Beberapa Asumsi yang mendasari dalam penelitian pengembangan ini meliputi :

- a. Peneliti memahami standard mutu media pembelajaran yang baik
- b. Semua siswa dapat mempelajari pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan menggunakan modul
- c. Dengan menggunakan media pembelajaran modul, guru tidak perlu mengulang materi yang sudah dijelaskan kepada siswa dan mengatasi keterbatasan antara guru dan murid dalam proses belajar mengajar.
- d. Dengan pengembangan media pembelajaran modul yang didesain semenarik mungkin, dapat membantu guru dalam menyediakan media pembelajaran serta mampu membantu siswa dalam peningkatan hasil belajarnya.

2) Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam penelitian pengembangan ini meliputi:

1. Materi pembelajaran yang digunakan masih terbatas hanya mengambil 1 Kompetensi Dasar yaitu Kompetensi Dasar 3.3 mengenai sifat dan karakteristik kayu
2. Soal-soal yang ada pada modul dikembangkan penulis berdasarkan materi yang ada di modul

3. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan hanya memuat materi SMK kelas X semester I. tidak diuji cobakan kepada peserta didik secara langsung, namun melalui daring menggunakan google form
4. Validasi modul dilakukan hanya kepada ahli media sebanyak 1 orang, ahli materi 3 orang, dan ahli bahasa 1 orang. Dan uji praktikalitas dilakukan kepada 5 orang siswa dan Tidak sampai kepada tindak lanjut.



THE
Character Building
UNIVERSITY