BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dibangunnya Sekolah Menengah Kejuruan untuk mendukung terciptanya tenaga kerja Indonesia yang terampil sesuai kebutuhan dunia usaha melalui pendidikan dan pelatihan vokasi melalui proses pembelajaran serta praktikum yang mempunyai. Untuk itu, diterbitkan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 3 Tahun 2017 tentang pedoman pembinaan dan pengembangan Sekolah menengah Kejuruan Berbasis Kompetensi yang Link dan Match Dengan Industri. Pemerintah sendiri telah menargetkan jumlah siswa yang terampil dan mampu bersaing melalui jurusan yang tepat dengan kemampuan melalui sistem belajar terapan dengan sistem kejuruan.

Menurut Hera Budi (2009:22) kegiatan yang berkaitan dengan pembinaan pengembangan bakat dan minat anak didik yang dilakukan secara sistematis dan terorganisasi adalah pentingnya pendidikan. Pendidikan juga merupakan usaha yang bersifat mendidik, membimbing, membina, mempengaruhi dan mengarahkan dengan seperangkat ilmu pengetahuan.

Dalam undang-undang no 20 tahun 2003, "Pendidikan nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara " Pada UU RI No.20, Tahun 2003 Pasal 3 menyatakan bahwa : Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak peradaban bangsa yang bermatahat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam upaya mewujudkan mutu pendidikan, maka pemerintah membuka Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan berbagai macam kompetensi keahlian. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga

pendidikan formal yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menguasai keterampilan tertentu untuk memasuki lapangan kerja yang terampil dan sekaligus memberikan bekal untuk melanjutkan pendidikan kejuruan yang lebih tinggi. Salah satu lembaga pendidikan menengah yang ikut melaksanakan tujuan pendidikan nasional adalah SMK Negeri 5 Medan yang berada di bawah naungan Dinas Pendidikan Pemerintah Sumatera Utara. Yang berlokasi di Jl. Timor, Gaharu Medan (NPSN) 10211063. Memberikan bekal pengetahuan, teknologi, terampil, sikap mandiri dan disiplin pada ribuan para siswa yang berasal dari berbagai kalangan dan prekonomoian yang menempuh pendidikan formal selama 3 tahun. Sehingga kelak ketika lulus diharapkan mempunyai bekal dan mampu bersaing dalam dunia usaha dan industri.

SMK Negeri 5 Medan memiliki beberapa program keahlian salah satunya adalah program keahlian, DPIB (Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan). Jurusan DPIB merupakan jurusan yang berfokus pada penerapan ilmu yang berhubungan dengan segala aspek bangunan. Jurusan ini bertujuan untuk mengetahui produk-produk sipil untuk menghasilkan siswa yang siap dengan persaingan global, memiliki kemampuan invasi dan profesional dibidang bangunan. Untuk menacapai tujuan tersebut siswa dibekali dengan berbagai mata pelajaran ilmu bangunan serta mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi (EBK) merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang di pelajari di kelas XI yang memiliki konsep dasar dimana siswa dituntut untuk mempunyai pengetahuan, tentang menghitung Volume Bangunan, Analisa Pekerja Upah dan Bahan, Rencana Anggaran Biaya. Yang kelak dapat menjadi bekal bagi siswa untuk dapat di terapkan dan dikembangkan dalam dunia kerja dan industri.

Estimasi Biaya Konstruksi (EBK) merupakan pelajaran yang sangat penting dikuasi karena selalu dibutuhkan dalam pekerjaan, termasuk dalam dunia pekerjaan industri bangunan dalam menjalankan tugas dan kegiatan tentu harus mengutamakan perhitungan perencanaan anggaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 5 Medan, hasil wawancara kepada guru pelajaran Estimasi Baiaya Konstruksi, yakni

Bapak Drs. Robert Manurung mengatakan bahwa dari dua kelas yang dimasuki siswa yang mendapatkan nilai rendah pada materi EBK Kurangnya minat belajar siswa.

Tabel.1.1 Daftar perolehan nilai hasil belajar mata pelajaran estimasi biaya konstruksi kelas XI DPIB 2 di SMK 5 Medan.

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan
2018/2019	90 - 100	2	7,41 %	Sangat Kompeten
	80 - 89	8	29,62 %	Kompeten
	70 - 79	6	22,22 %	Cukup Kompeten
	< 70	11	40,75 %	Tidak Kompeten
Jumlah		27	100 %	

Sumber : SMK Negeri 5 Medan Tahun Ajaran 2020/2021

Berdasarkan Tabel 1.1 nilai hasil belajar mata pelajaran EBK maka peneliti menemukan bahwa hasil siswa kelas XI-2 SMK Negeri 5 Medan Tahun pelajaran 2018/2019 dari 27 siswa, terdapat 11 siswa atau 40,75 % dalam predikat tidak kompeten, 6 siswa atau 22,22 % dalam predikat cukup kompeten, 8 siswa atau 29,62 % dalam predikat kompeten, dan 2 siswa atau 7,41 % dalam predikat sangat kompeten. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang diterapkan sekolah adalah 7.0 Menurut Standart Ketuntasan Belajar Minimum (SKBM), satu kelas dikatakan mencapai kompetensi klasikal apabila ≥ 75 % diantara jumlah siswanya melewati KKM yang diterapkan oleh sekolah dilihat dari tabel 1.1 di atas dapatkan bahwa dari 27 siswa kelas XI-2 SMK Negeri Medan semester genap tahun pelajaran 2020/2021.

Rendahnya pemahaman peserta didik dapat disebabkan oleh banyak faktor. faktor yang dapat mempengaruhi belajar peserta didik dapat dibedakan menjadi 2 macam yaitu: 1 faktor internal (faktor –faktor yang bersasal dari dalam diri siswa) spesifik, mental, emosional 2 faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa) seperti rumah atau keluarga, masyarakat dan sekolah”. Dianatara faktor

eksternal yang berada di lingkungan sekolah yaitu media belajar, guru dan mengajar guru. Hamiyah (2014)

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran EBK, bahwa belum adanya media yang digunakan guru dalam pembelajaran seperti media berupa buku ataupun modul pembelajaran, peserta didik hanya mencatat apa yang dijelaskan oleh guru. Sehingga pada saat siswa ketinggalan materi ataupun yang kurang jelas tentang materi yang dijelaskan guru, siswa kekuarangan materi pembelajaran. Untuk itu ada baiknya siswa mendapat buku atau modul sebagai pegangan siswa yang bisa di bawak pulang sehingga materi dapat diulang di rumah. Berdasarkan uraian di atas peneliti menduga bahwa kurangnya pemahaman siswa pada saat pembelajaran disebabkan oleh media yang digunakan tenaga pengajar yang minim terhadap siswa. Disini peneliti membuat penelitian pengembangan media modul pembelajaran sehingga siswa bisa memiliki bahan belajar berupa modul yang bisa dibawa kerumah dan media ini dapat membantu di saat guru tidak dapat hadir untuk menyampaikan materi di dalam kelas seperti biasanya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merasa tertarik dan akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan ”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman dan penguasaan siswa tentang Estimasi Biaya Konstruksi.
2. Keterbatasan media pembelajaran atau bahan ajar untuk pegangan siswa sehingga tidak dapat memandu siswa menghitung anggaran/estimasi biaya bangunan.
3. Hasil Belajar siswa pada materi Estimasi Biaya Konstruksi Kelas XI DPIB SMK Negeri 5 Medan masih rendah.

4. Guru belum menggunakan modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi sebagai media pembelajaran

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas menunjukkan adanya masalah yang timbul, mengingat keterbatasan penulis dalam hal waktu, tenaga dan biaya serta untuk membuat penelitian lebih terarah dan fokus, maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun batasan masalah dalam pengembangan modul pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Permasalahan hanya dibatasi pada pengembangan modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi yaitu memahami dan mampu menghitung volume menganalisa harga satuan dan rencana anggaran biaya.
2. Penelitian ini dibatasi sampai dengan tiga tahap yaitu Define, Design, Develop.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka permasalahan penelitian dalam pengembangan modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi adalah bagaimanakah validitas dan kelayakan modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi kelas XI DPIB di SMK Negeri 5 Medan

1.5 Tujuan Pengembangan Produk

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dalam pengembangan ini antara lain adalah mendapatkan kevalidan dan kelayakan modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi kelas XI DPIB di SMK Negeri 5 Medan

1.6 Manfaat Pengembangan Produk

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian dan pengembangan dapat menambah wawasan serta mengembangkan pengetahuan mengenai cara pengembangan modul pembelajaran

2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Penulis

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan penulis dan dapat mengembangkan modul pembelajaran yang akan dibuat, serta dapat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik Bangunan di Universitas Negeri Medan.

b. Bagi Siswa/i

Dengan adanya produk pengembangan modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi diharapkan bermanfaat bagi siswa/i dalam proses pembelajaran yang lebih baik, serta dapat belajar secara mandiri.

c. Bagi Guru

Dengan diadakannya pengembangan modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi diharapkan nantinya guru dapat meningkatkan efektivitas dalam mengajar dan dapat mengembangkan modul pembelajaran.

d. Bagi Pembaca

Dapat menjadi bahan kajian atau referensi bagi pembaca dan digunakan sebagai bahan penelitian yang relevan.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Adapun spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan modul estimasi biaya konstruksi adalah :

1. Ruang lingkup materi modul pembelajaran estimasi biaya konstruksi yaitu menghitung volume bangunan, menganalisa harga satuan dan rencana anggaran biaya.
2. Modul pembelajaran yang digunakan mempunyai kelebihan yaitu materi yang disajikan lebih lengkap dan menarik dikarenakan tampilan desain buku yang menarik
3. Untuk evaluasi pada akhir materi pembelajaran terdapat tes formatif