

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sekarang ini memiliki kemajuan yang sangat pesat dan sangat mempengaruhi kehidupan manusia, baik dalam memperoleh informasi, menyelesaikan suatu pekerjaan dan membantu dalam bidang pendidikan. Manusia dituntut untuk berfikir lebih maju lagi agar tidak tertinggal dengan perkembangan yang ada dalam dunia Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Untuk mendukung kemajuan dalam bidang pendidikan sangat diperlukan Strategi yang tepat dengan memperhatikan komponen-komponen yang mendukung seperti Media, metode, sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang terkena dampak yang cukup signifikan dari perkembangan teknologi, Sehingga informasi yang berkaitan dengan pembelajaran bisa dengan mudah didapatkan. Adapun informasi yang didapatkan dari berbagai sumber seperti internet, media pembelajaran (buku, modul, video dan lain-lainnya), guru atau dosen. Pendidikan tidak hanya memberikan asupan bagi raga (dalam hal ini di representasikan dengan otak) tetapi juga asupan untuk rohani berupa moralitas untuk menentukan sikap baik buruk atau benar-salahnya. Selain itu pendidikan

juga merupakan hal yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan kemajuan suatu bangsa.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki banyak program keahlian, program keahlian yang dilaksanakan di SMK menyesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja yang ada. Program keahlian pada jenjang SMK juga menyesuaikan pada permintaan masyarakat dan pasar. Salah satunya yaitu program keahlian desain permodelan dan informasi bangunan. Secara umum desain permodelan dan informasi bangunan atau bisa disebut DPIB mempelajari ilmu tentang perencanaan bangunan, pelaksanaan pembuatan gedung, dan perbaikan gedung. Kegitannya adalah belajar menggambar desain rumah, gedung, dan apartemen, menghitung biaya bangunan, melaksanakan pembangunan, serta memelihara konstruksi bangunan.

Dalam mengingatkan mutu pendidikan kejuruan, masalah yang harus diperhatikan adalah masalah cara belajar siswa. Cara belajar merupakan suatu cara bagaimana siswa melaksanakan kegiatan belajar misalnya bagaimana mereka mempersiapkan belajar, mengikuti pelajaran, aktivitas belajar mandiri yang dilakukan, pola belajar mereka, cara mengikuti ujian dan bahan ajar yang digunakan. Selain cara belajar ada aspek lain yang perlu diperhatikan yaitu karakteristik mata diklat atau bahan ajar yang dipelajari maupun yang digunakan.

Peningkatan mutu pendidikan salah satunya dapat melalui pengembangan bahan ajar yang sudah ada maupun yang belum ada agar lebih praktis untuk digunakan. bahan ajar dapat diartikan sebagai segala bentuk

bahan materi pembelajaran yang disusun secara sistematis yang memungkinkan siswa dapat belajar secara mandiri dan dirancang sesuai kurikulum yang berlaku. Dengan adanya bahan ajar guru lebih mudah dalam mengerjakan materi kepada siswa dan tercapai semua kompetensi yang telah ditentukan sebelumnya.

Ada beragam jenis bahan ajar, baik yang digunakan untuk sekolah maupun perguruan tinggi, yaitu handout, buku referensi, modul ajar, lembar kerja siswa, buku ajar, dan buku teks. Salah satunya bahan ajar yang sering digunakan pada pendidikan kejuruan yaitu modul. Modul adalah bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa. Modul juga disebut media untuk belajar mandiri karena di dalamnya telah dilengkapi petunjuk untuk belajar sendiri. Dengan demikian siswa dapat belajar sendiri tanpa adanya kehadiran seorang pengajar secara langsung. Modul berisi kegiatan-kegiatan belajar yang telah disusun untuk mahasiswa agar mempermudah guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk itu perlu ditingkatkan kemampuan tenaga pengajar untuk menyediakan bahan ajar berupa media pembelajaran seperti Modul untuk membangun minat siswa terhadap pembelajaran hingga pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan siswa dapat memahami materi pembelajaran yang diberikan.

Mulyasa (2011:43) menyatakan bahwa modul adalah suatu proses pembelajaran mengenai satu satuan bahasan tertentu yang disusun secara sistematis, operasional dan terarah untuk digunakan siswa disertai dengan pedoman penggunaannya. Nana Sudjana (2002:132) menyatakan makna modul

menurut istilah asalnya, adalah alat ukur yang lengkap. Dimana modul pembelajaran ini memiliki peran dan tugas secara mandiri. Karena dapat dipergunakan untuk kesatuan dari seluruh unit lainnya. Modul merupakan jenis kesatuan kegiatan belajar yang terencana, dirancang untuk membantu para siswa secara individual dalam mencapai tujuan-tujuan belajarnya. Modul bisa di pandang sebagai paket program pengajaran yang terdiri dari komponen-komponen yang berisi tujuan belajar, bahan ajar, metode belajar, alat atau media, serta sumber belajar dan sitem evaluasinya

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan merupakan salah satu sekolah kejuruan unggul yang berada di Kabupaten deli serdang, sekolah tersebut beralamat di jalan kolam No.3 Medan Estate. SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan memiliki beberapa jurusan, salah satunya yaitu Jurusan Teknik Bangunan. Pada jurusan Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan terdiri dari 3 program Keahlian yaitu Desain Permodelan dan Informasi, Teknik Kontruksi dan Properti serta Geomatika. Di dalam program Keahlian Teknik Kontruksi dan Properti terdapat salah satu mata pelajaran DKBPT yang wajib dipelajari oleh siswa kelas X SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Dalam pencapaian pembelajaran mata pelajaran DKBPT yaitu mampu melaksanakan DKBPT meliputi: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasinya. Pada penelitian ini di fokuskan pada materi tentang Prosedur Pekerjaan Beton. Berdasarkan hasil observasi dengan salah satu guru di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan diperoleh informasi bahwa banyak guru yang mengajar di dalam kelas masih dengan menerapkan model pembelajaran konvensional, yaitu dengan metode mencatat

ataupun mendiktekan materi kepada siswa dan juga menggunakan pembelajaran yang sama pada setiap materi pembelajaran, dimana guru hanya menjelaskan dengan singkat dan hanya garis besarnya saja sehingga siswa kurang aktif dan kurang semangat dalam mengikuti kegiatan belajar-mengajar. Hal ini mengakibatkan Hasil Belajar siswa tidak memuaskan ataupun berada dibawah ketuntasan minimal. Dengan menggunakan pembelajaran yang demikian menyebabkan motivasi belajar siswa menurun dan mempengaruhi hasil belajar siswa. Guru SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan mengatakan ada beberapa permasalahan yang dapat mempengaruhi penurunan hasil belajar siswa, masalah tersebut sebagai berikut: 1) materi Prosedur Pekerjaan Beton pada mata Pelajaran DKBPT yang dipelajari sekedar garis besar dan terlalu singkat. 2) pentingnya Media yang digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran. 3) Belum adanya kemauan siswa untuk membangkitkan dan memelihara minat sebagai usaha untuk menumbuhkan keingintahuan siswa yang diperlukan dalam proses pembelajaran. 4) hasil belajar yang masih rendah. Yang dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut.

**Tabel 1.1**

**Daftar Perolehan Nilai Hasil Belajar Mata Pelajaran DKBPT Program Keahlian Teknik Kontruksi dan Properti di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan TP. 2020/2021**

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Keterangan
2020/2021	75	10	31,25	Tidak Kompeten
	75-79	15	46,87	Cukup Kompeten
	80-89	4	12,5	Kompeten
	90-100	3	9,37	Sangat Kompeten
Jumlah		32	100	

Dengan memperhatikan Tabel 1.1 maka dapat diketahui persentase hasil ujian siswa pada mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah tahun 2020/2021 dengan jumlah siswa 32 orang yang memperoleh nilai  $< 75$  sebanyak 31,25% (10 orang), yang memperoleh nilai 76-79 sebanyak 46,875% (15 orang), yang memperoleh nilai 80-89 sebanyak 12,5% (4 orang), dan yang memperoleh nilai 90-100 sebanyak 9,375% (3 orang).

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa masih ada siswa yang nilainya di bawah ketuntasan minimum untuk mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik pengukuran Tanah yaitu KKM 75 sesuai dengan standar kelulusan mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik pengukuran Tanah di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Maka dengan itu dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik pengukuran Tanah masih perlu ditingkatkan lagi sehingga kompetensi klasikal siswa di kelas dapat tercapai yaitu terdapat 75% dari jumlah siswa yang telah berkompeten dengan nilai  $>75$  pada hasil belajar Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik pengukuran Tanah. Dari Tabel 1.1 dapat bahwa kompetensi klasikal siswa sebesar 68,75% belum dengan kompetensi klasikal yang sesuai dengan klasikal siswa di kelas yaitu 75%. Ketuntasan klasikal siswa dinyatakan berhasil jika persentase siswa yang tuntas mendapatkan nilai  $>75$  dari siswa seluruhnya baru bisa mencapai kompetensi klasikal.

Dari hasil wawancara dan hasil observasi, peneliti mengembangkan media pembelajaran modul Batu Beton pada mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik pengukuran Tanah Program Keahlian Teknik Kontruksi dan Properti. Dengan pengembangan modul ini diharapkan siswa meningkatkan hasil belajar, dapat memahami dan mempunyai kompetensi dalam menggambar lebih baik dari sebelumnya karena modul yang dikembangkan lebih menekankan pada bagaimana membuat gambar kerja seperti, denah, tampak, dan detail. Kehadiran modul Konstruksi Batu beton juga diharapkan bisa memancing potensi siswa untuk lebih mengembangkan pengetahuannya tentang pemahaman Konstruksi Batu Beton dan siswa bisa belajar secara mandiri. Modul terdiri dari pengenalan bahan, penjelasan materi tentang Konstruksi Batu Beton, jobsheet (tugas) dan lembar evaluasi siswa. Modul juga dibuat menarik agar mudah dipahami oleh siswa untuk belajar. Maka dari itu peneliti tertarik untuk membuat penelitian dengan judul: **“Pengembangan Modul Pembelajaran Materi Prosedur Pekerjaan Beton mata pelajaran Dasar-dasar Kontruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah Program Keahlian Teknik Kontruksi dan Property SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka dapat di identifikasikan beberapa masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Materi prosedur pekerjaan beton pada mata pelajaran DKBPT KD 3.6 yang dipelajari sekedar garis besar dan terlalu singkat.

2. Pentingnya media yang digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran KD 3.6.
3. Kurangnya minat siswa SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan untuk mempelajari prosedur pekerjaan beton.
4. Hasil Belajar siswa masih rendah

### **C. Batasan Masalah**

Dari latar belakang dan Identifikasi masalah di atas permasalahan yang muncul dalam penelitian ini sangat luas, oleh karena keterbatasan tenaga, biaya, dan waktu yang dimiliki penulis maka batasan masalah dalam penelitian ini hanya dilakukan pada :

1. Pengembangan media modul dilakukan pada Mata peajaran DKBPT hanya membahas materi Prosedur Pekerjaan Beton.
2. Pengembangan media modul pada mata pelajaran DKBPT ini hanya dilakukan pada kelas X semester ganjil Teknik Kontruksi dan Properti di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
3. Media yang dikembangkan hanya dalam bentuk modul
4. Materi Prosedur Pekerjaan Beton pada modul ini hanya membahas tentang Prosedur Pekerjaan Beton di lapangan.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :



1. Bagaimana pengembangan Modul pembelajaran Prosedur Pekerjaan Kontruksi Beton pada mata pelajaran DKBPT Teknik kontruksi dan properti di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Apakah pengembangan modul efektif sebagai sumber belajar untuk mata pelajaran DKBPT materi prosedur pekerjaan beton Teknik kontruksi dan properti di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan batasan masalah dan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan produk berupa modul sebagai sebagai sumber belajar untuk mata pelajaran DKBPT materi prosedur pekerjaan beton Teknik Kontruksi dan Properti di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan .
2. Mengetahui Kelayakan modul yang di kembangkan untuk mata pelajaran DKBPT materi prosedur pekerjaan beton Teknik Kontruksi dan Properti di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberi beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

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

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi sekolah

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan tambahan bahan ajar kepada sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan kejuruan.

### b. Bagi tenaga pengajar

Dengan diadakannya pengembangan modul Prosedur Pekerjaan Konstruksi Beton diharapkan nantinya guru dapat terinspirasi dan dapat belajar mengembangkan modul pembelajaran.

### c. Bagi siswa

Dengan adanya produk pengembangan modul Prosedur Pekerjaan Konstruksi Beton diharapkan bermanfaat bagi siswa dalam pembelajaran yang lebih baik, dan Sebagai referensi bagi siswa yang ingin melakukan penelitian di masa yang akan datang.

### d. Bagi peneliti

Sebagai penambah pengetahuan dan wawasan serta pengalaman penulis sebagai calon pengajar mengenai pembuatan modul sebagai media pembelaja