

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menurut UU No. 20 Tahun 2003, adalah Pendidikan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan dapat diperoleh dari beberapa sumber, antara lain yaitu keluarga, lingkungan sekitar, dan melalui sekolah. Pendidikan yang dilaksanakan melalui jalur sekolah merupakan pendidikan formal. Sehubungan dengan pelaksanaan pendidikan di sekolah, maka dalam pelaksanaan pendidikan tidak terlepas dari adanya seseorang yang mendidik yaitu guru dan orang yang dididik yaitu peserta didik atau siswa.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu jenis lembaga pendidikan formal yang menjadi salah satu alternatif sekolah lanjutan selain Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Madrasah Aliyah (MA). Sekolah Menengah Kejuruan adalah pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Sekolah Menengah Kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional. Sesuai dengan bentuknya,

sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan program-program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja (Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990).

SMK NEGERI 14 MEDAN merupakan sekolah kejuruan yang mempersiapkan siswanya untuk menghadapi dunia kerja dibidangnya masing-masing. SMK NEGERI 14 MEDAN saat ini memiliki 12 Paket Keahlian (Jurusan). Keduabelas paket keahlian tersebut terbagi menjadi beberapa bidang keahlian yaitu teknik dan pariwisata. Dua belas paket keahlian itu diantaranya adalah Teknik Komputer dan Jaringan, Rekayasa Perangkat Lunak, Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan, Bisnis Konstruksi dan Properti, Teknik Pemesinan, Teknik Kendaraan Ringan Otomotif, Teknik dan Bisnis Sepeda Motor, Teknik Bodi Otomotif, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Elektronika Industri, Multimedia, Perhotelan.

Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan adalah jurusan yang mempelajari tentang perencanaan bangunan, pelaksanaan pembuatan gedung, dan perbaikan gedung. Kegiatannya adalah belajar menggambar desain rumah, gedung, dan apartemen, menghitung biaya bangunan, melaksanakan pembangunan, serta memelihara konstruksi bangunan. Salah satu mata pelajaran pada jurusan ini adalah Konstruksi Jalan dan Jembatan. Salah satu kompetensi dasar yang terdapat pada mata pelajaran ini yaitu memahami spesifikasi jembatan dengan tujuan pembelajaran yaitu memahami mempresentasikan lingkup pekerjaan pembangunan jembatan, persyaratan

(acuan normatif, material, tenaga kerja) pembangunan jembatan, metode pelaksanaan pembangunan jembatan dan pengendalian mutu pembangunan jembatan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 18 Maret 2022 dengan guru Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMK N 14 Medan, peneliti memperoleh daftar hasil belajar ulangan harian siswa kelas XI DPIB 1 semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 seperti yang tercantum pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1.1. Perolehan Nilai Ujian Harian Mata Pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI DPIB 1 Tahun Ajaran 2022/2023 di SMK Negeri 14 Medan.**

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
< 75	13	43,33	Tidak Kompeten
75-80	8	26,67	Cukup Kompeten
81-90	4	13,33	Kompeten
91-100	5	16,67	Sangat Kompeten
<b>Jumlah</b>	30	100 %	

Sumber data : Guru Mata Pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMKN 14 Medan

Dari daftar tabel hasil belajar mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan dapat disimpulkan bahwa pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan siswa kelas XI DPIB 1 tahun 2022/2023 masih banyak yang nilainya dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu sebanyak 13 orang dengan persentase sebesar 43,33 %, nilai 75-80 sebanyak 8 orang dengan persentase 26,67 %, nilai 81-90 sebanyak 4 orang dengan persentase sebesar 13,33 %, nilai 91-100 sebanyak 5 orang dengan persentase sebesar 16,67%.

Proses pembelajaran pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan di SMK NEGERI 14 Medan masih menggunakan metode pembelajaran secara konvensional/ceramah dan media pembelajaran yang digunakan hanya berbentuk *powerpoint* yang membuat siswa mudah merasa bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Untuk mengatasi masalah tersebut siswa membutuhkan media pembelajaran dengan desain yang berbeda dan menarik seperti media pembelajaran yang berbentuk video. Namun di SMKN 14 Medan belum ada guru mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan yang menggunakan video pembelajaran berbentuk video.

Menurut Teni (2018) media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Media pembelajaran berfungsi sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa untuk memperoleh pesan dan informasi yang diberikan oleh guru sehingga materi pembelajaran dapat lebih meningkat dan membentuk pengetahuan bagi siswa. Manfaat dari media pembelajaran, pertama, memberikan pedoman bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan urutan yang sistematis dan membantu dalam penyajian materi yang menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, kedua, dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa sehingga siswa dapat berpikir dan menganalisis materi pelajaran yang diberikan oleh guru dengan baik dengan situasi belajar yang menyenangkan dan siswa dapat memahami materi pelajaran dengan mudah. Berbagai permasalahan

tersebut harus segera diselesaikan agar proses belajar siswa dapat berjalan dengan baik dan lancar. Pada saat ini di SMK NEGERI 14 Medan belum terdapat media pembelajaran berbentuk video 360° pada mata pelajaran konstruksi jalan dan jembatan terkhusus pada KD 3.5. yaitu memahami spesifikasi spesifikasi jembatan.

Media pembelajaran berbentuk video pembelajaran bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Pemilihan video sebagai media penyebarluasan inovasi selain mampu mengkombinasikan visual dengan audio juga dapat dikemas dengan berbagai bentuk, misalnya menggabungkan antara komunikasi tatap muka dengan komunikasi kelompok, menggunakan teks, audio dan musik. (Arif, 2017). Pada penelitian ini penulis memuat media pembelajaran berbasis video 360°. Video 360° merupakan video yang direkam menggunakan kamera yang secara bersamaan merekam arah secara keseluruhan dengan rotasi 360°, sehingga penontonnya dapat menggeser dan memutar sudut pandang video 360° untuk menonton dari sudut yang berbeda.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan serta analisis kebutuhan media pembelajaran siswa diatas, peneliti berinisiatif untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis video 360° dengan jenis model pengembangan 4D. Media yang dibuat belum diketahui tingkat kelayakannya, sehingga peneliti bermaksud melakukan serangkaian penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Video 360° Pada Materi Spesifikasi Jembatan Mata Pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan SMK Negeri 14 Medan”**

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas maka masalah identifikasi dalam pembelajaran mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan siswa kelas XI DPIB 1 tahun ajaran 2022/2023 Di SMK Negeri 14 Medan, yaitu:

1. Hasil belajar pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan siswa kelas XI DPIB 1 di SMK Negeri 14 Medan masih kurang optimal sesuai dengan standar kelulusan minimum (KKM) yaitu 75.
2. Guru mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan masih menggunakan metode pembelajaran secara konvensional/ceramah dalam proses pembelajaran.
3. Media pembelajaran masih kurang efisien sehingga diperlukan media pembelajaran baru yang lebih menarik.
4. Belum tersedianya media pembelajaran berbasis video 360<sup>0</sup> dalam mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan.

## 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, dalam penelitian ini dibatasi, agar permasalahan yang akan diteliti tidak terlalu meluas dalam pelaksanaan perkembangan produk, maka permasalahan dibatasi dalam hal-hal berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan terhadap siswa kelas XI Desain Pemodelan Informasi Bangunan 1 semester genap tahun ajaran 2022/2023 SMK Negeri 14 Medan.
2. Peneliti membatasi pengembangan media pembelajaran sampai uji kelayakan.

3. Uji kelayakan produk hanya dilakukan di satu sekolah yaitu SMK Negeri 14 Medan.
4. Pengembangan media pembelajaran yang disajikan untuk informasi dan materi pembelajaran pada materi spesifikasi jembatan adalah video 360° dan akan dipublikasikan ke *You Tube*.
5. Peneliti membatasi kompetensi dasar 3.5 yakni, memahami spesifikasi jembatan yang diterapkan Pada Siswa/Siswi Kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 1 semester genap tahun ajaran 2022/2023.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam pendahuluan, rumusan masalah dari penelitian yaitu “Bagaimana kelayakan media pembelajaran video 360° pada materi spesifikasi jalan di kelas XI DPIB 1 semester genap tahun ajaran 2022/2023 SMK Negeri 14 Medan”

#### **1.5. Tujuan Pengembangan Produk**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran video 360° pada materi spesifikasi jembatan di kelas XI DPIB 1 semester genap tahun ajaran 2022/2023 SMK Negeri 14 Medan.

#### **1.6. Manfaat Pengembangan Produk**

##### 1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dan konsep baru dalam perkembangan ilmu pendidikan, pengetahuan dan teknologi.

b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Kepala Sekolah

Sebagai bahan alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan mitra kerja sama pihak Univervitas Negeri Medan dengan SMK Negeri 14 Medan.

b. Bagi Guru

Meningkatkan variasi pembelajaran, mempermudah guru dalam pengawasan proses belajar mengajar mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan, dan mempermudah meningkatkan kemampuan peserta didik.

c. Bagi Siswa

Bagi siswa, meningkatkan pemahaman dan pengetahuan siswa, mendapatkan media pembelajaran yang lebih interaktif, edukatif, kreatif, dan variatif, siswa dapat belajar mandiri dan lebih aktif.