

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tujuan Pendidikan Nasional yang tercantum dalam Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 29 Tahun 1990 tentang pendidikan menengah, bahwa pendidikan menengah bertujuan untuk; (a) Meningkatkan pengetahuan siswa untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi dan untuk mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian; (b) Meningkatkan kemampuan siswa sebagai anggota masyarakat dalam mengadakan hubungan timbal-balik dengan lingkungan sosial budaya dan alam sekitarnya.

Pendidikan sebagai kunci peningkatan kualitas sumber daya manusia adalah hal yang perlu dikembangkan lagi di negara ini, dimana saat ini manusia harus dituntut untuk mengembangkan wawasan dan kemampuan guna mengimbangi semakin pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dari waktu ke waktu. Berbagai macam kemudahan telah ditunjukkan oleh perkembangan dan kemajuan teknologi. Namun untuk mencapai kemudahan tersebut kita juga harus mengimbangi perkembangan dan kemajuan IPTEK yang ada. Manusia di tuntut untuk berfikir lebih maju agar tidak tertinggal oleh

perkembangan tersebut. Untuk mendukung manusia mengimbangi perkembangan dan kemajuan suatu negara perlu adanya kegiatan belajar mengajar. Melalui pendidikan, kegiatan belajar mengajar akan berlangsung dan menghasilkan berbagai pengetahuan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi juga memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Masyarakat masa depan tersebut ditandai dengan perubahan yang serba cepat dan karakteristiknya, yaitu kecenderungan globalisasi yang kuat, perkembangan IPTEK yang makin cepat, arus informasi yang semakin padat dan cepat, dan tuntutan peningkatan pelayanan profesional dalam berbagai segi kehidupan manusia.

Sama halnya dalam dunia pendidikan, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi juga harus dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar. Guru dituntut agar mampu mengelola dan memanfaatkan media yang tersedia di sekolah, kemudian disamping kegiatan tersebut, guru juga mesti mampu mengembangkan media pembelajaran yang sebelumnya belum pernah diaplikasikan pada saat kegiatan belajar. Berlangsungnya proses pembelajaran juga tidak terlepas dari penggunaan media pembelajaran yang pada dasarnya adalah alat untuk menyampaikan pesan atau isi dari pembelajaran yang menarik, kreatif serta menyenangkan.

Media adalah perantara atau pengantar pesan dari si pengirim kepada si penerima dalam sebuah proses komunikasi yang berlangsung. Tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi dalam kegiatan belajar mengajar, melainkan juga sebagai sumber belajar bagi siswa. Pemanfaatan media pembelajaran juga

merupakan upaya kreatif dan sistematis untuk menciptakan pengalaman yang dapat membantu proses belajar siswa. Hal ini dikarenakan media berperan sebagai alat perangsang belajar dan dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga murid tidak mudah bosan dalam mengikuti proses belajar-mengajar. Meski begitu, perlu dicatat bahwa pemilihan media harus sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai.

Tetapi, saat ini keterbatasan dan ketersediaan media pembelajaran masih menjadi masalah, Media yang terbatas sering sekali membuat guru merasa kurang efektif dalam proses pembelajaran berlangsung. Media yang masih diterapkan disekolah masih berpusat kepada media cetak. Media cetak hanya dapat berupa tulisan sehingga kurang menarik bagi siswa. Kebanyakan siswa lebih menyukai media pembelajaran yang banyak menggunakan gambar-gambar. Pembelajaran dengan menggunakan media cetak cenderung monoton, karena hanya terpaku pada buku-buku yang ada. Kemudian media cetak sangat bergantung kepada kata kata sehingga ketertarikan siswa rendah. Media mempunyai peranan penting dalam proses belajar mengajar berlangsung. Upaya yang perlu dilakukan agar komunikasi guru dan siswa berjalan baik dan materi yang disampaikan guru dapat diterima siswa, guru perlu menggunakan media pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

Hal ini menjelaskan bahwa dalam melakukan suatu perbuatan memerlukan media agar hal yang dimaksud dapat tercapai. Dalam dunia pendidikan, seorang guru yang hendak mengajarkan suatu materi kepada muridnya dituntut menggunakan media sebagai pembantu sampai materi tersebut selesai. Media yang

dipergunakan tidak harus berupa media yang mahal, melainkan media yang benar-benar efisien dan mampu menjadi alat penghubung antara seorang guru dengan murid agar materi yang diajarkan dapat diterima dan dipahami secara maksimal. Media sangat berperan penting dalam pencapaian hasil yang di harapkan.

Guru dalam media pembelajaran bukan hanya dituntut untuk menyampaikan materi pembelajaran secara utuh, tetapi juga dituntut untuk mampu menyajikan proses pembelajaran yang sesuai dengan minat dan ketertarikan siswa sehingga mampu menumbuhkan dan meningkatkan motivasi siswa untuk terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, seorang guru harus mengikuti perkembangan teknologi di bidangnya, menguasai dan menggunakan teknologi di dalam kelas dan mengintegrasikannya ke pelajaran, dengan kata lain guru dituntut untuk mampu menyediakan sarana dan prasarana untuk mendukung proses pembelajaran.

SMK Negeri 2 Medan merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang memberikan bekal pengetahuan, teknologi, keterampilan, sikap mandiri, disiplin serta etos kerja yang terampil dan kreatif sehingga kelak menjadi tenaga kerja yang memiliki pengetahuan dan keterampilan tingkat menengah yang sesuai dengan bidangnya. SMK Negeri 2 Medan memiliki beberapa jurusan atau Program Studi di bidang keteknikan, yaitu Jurusan Teknik Bangunan, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Pemesinan, Teknik Kendaraan Ringan Otomotif, Teknik Pengelasan dan Teknik dan Bisnis Sepeda Motor. Pada program jurusan Teknik Bangunannya sendiri, SMK Negeri 2 Medan memiliki dua Kompetensi Keahlian, yaitu Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) dan Bisnis Properti dan

Konstruksi. Kompetensi keahlian DPIB sendiri terdiri dari 3 kelas, yaitu Kelas Teknik Gambar 1 yang terdiri dari 35 siswa, TG 2 terdiri dari 36 siswa dan TG 3 terdiri dari 35 siswa. Mata pelajaran pada program Keahlian Desain Pemodelan Dan Informasi Bangunan dapat digolongkan dalam tiga golongan, yaitu: 1.) mata pelajaran normatif, 2.) mata pelajaran adaptif, dan 3.) mata pelajaran produktif, yang merupakan mata pelajaran yang meliputi mata pelajaran keahlian yang berhubungan langsung dengan kejuruan siswa. Kompetensi keahlian DPIB memiliki mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah (DDKB-TP). Cakupan dari mata pelajaran DDKB-TP ini dibagi menjadi 5 bagian, diantaranya materi konstruksi kayu, materi konstruksi Batu dan Beton, materi konstruksi baja, materi material dan alat berat, dan materi ilmu ukur tanah. Untuk semua program keahliannya, SMK Negeri 2 Medan telah menggunakan kurikulum 2013 yang telah direvisi dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada semua mata pelajaran adalah 75.

Berdasarkan data yang diperoleh saat melakukan observasi serta wawancara peneliti dengan guru bidang studi mata pelajaran konstruksi bangunan, khususnya materi beton pada semester ganjil T.A 2019/2020 masih kurang optimal. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut:

Tabel. 1.1 Perolehan Nilai Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar-dasar Kontruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah X Program Keahlian Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan SMK Negeri 2 Medan.

	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
2019/2020	95-100	Tidak Ada	-	Sangat Kompeten
	85-94	7 Siswa	21,2%	Kompeten
	75-84	12 Siswa	36,4%	Cukup Kompeten
	<75	14 Siswa	42,4%	Tidak Kompeten
Jumlah		33 Siswa	100%	

Sumber: Dokumentasi Pendidik Kelas X SMKN 2 Medan.

Dari tabel diatas, bahwa hasil belajar siswa kelas X TG 1 pada mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Pengukuran Tanah SMK Negeri 2 Medan, masih kurang maksimal. Pada tahun ajaran 2019/2020 nilai ulangan harian dari 35 siswa, terdapat 42,4% (14 siswa) dalam kriteria tidak kompeten, 36,4% (12 siswa) kriteria cukup kompeten, dan 21,2% (7 siswa) kriteria kompeten. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Pengukuran Tanah kelas X Teknik Gambar SMK Negeri 2 Medan masih tergolong rendah atau belum optimal.

Melihat kurang maksimalnya hasil belajar Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik pengukuran tanah siswa diatas yang menyebabkan prestasi belajar siswa rendah, banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut. Adapun faktor yang menyebabkan kurangnya hasil belajar siswa bisa saja dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor Internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa seperti kurangnya minat dan motivasi peserta didik pada saat pembelajaran, sedangkan faktor eksternal ialah faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti tentang keluarga atau lingkaran lingkungan pertemanan. Banyak lagi faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa seperti diantaranya kurangnya keaktifan siswa

dalam proses belajar mengajar dan kurangnya kelihaihan guru dalam memberikan materi pembelajaran. Ketidaktepatan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran juga merupakan salah satu faktor penyebab hasil belajar siswa kurang maksimal. Banyaknya siswa yang merasa bosan dan jenuh saat proses pembelajaran juga salah satu penyebab hasil belajar siswa rendah, misalnya seperti pendekatan pembelajaran guru yang masih menggunakan cara konvensional yaitu ceramah, kemudian kurangnya pemanfaatan media dan penggunaan media juga masih didominasi oleh media cetak seperti buku bacaan. Hal tersebut sangat signifikan terjadi di sekolah dan membuat siswa merasa kurang tertarik untuk melakukan pembelajaran.

Pada zaman era milenial abad ke -21 saat ini, banyak siswa lebih tertarik kepada pemanfaatan media seperti media berbasis audio visual atau berbasis aplikasi android atau komputer lainnya. Pemanfaatan media pembelajaran berfungsi untuk menarik minat siswa agar dapat mengikuti proses belajar dengan baik. Terkait dengan teknologi media adalah apa saja yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi ke penerima informasi. Jenis jenis media yang dapat digunakan dalam pembelajaran ialah media visual, media audio dan media audiovisual. Media visual adalah suatu alat atau sumber belajar yang didalamnya berisikan pesan, informasi khususnya materi pelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan indera penglihatan. Macam macam media visual diantaranya gambar atau foto, peta konsep, diagram, poster, dll.

Media audio atau media dengar adalah jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang berisikan pesan atau materi pelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indera pendengaran saja, karena media ini hanya berupa suara. Macam-macam media audio diantaranya laboratorium bahasa, radio, dll.

Media audiovisual ialah jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang berisikan pesan atau materi pelajaran yang dibuat secara menarik dan kreatif dengan menggunakan indera pendengaran atau penglihatan. Media ini berupa suara dan gambar. Contoh media audiovisual diantaranya televisi, video, dll. Dari antaranya banyaknya jenis media yang disebutkan, media audiovisual memiliki keahlian yang lebih baik, sebab meliputi kedua jenis media auditif (mendengar) dan juga visual (melihat).

Dari banyaknya faktor tentang apa saja yang membuat nilai siswa cenderung tidak signifikan diatas, peneliti mengambil salah satu alternative sesuai dengan ketertarikan dan minat siswa pada zaman era digital sekarang, yang dimana guru SMKN 2 Medan perlu mengembangkan media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Salah satu media yang dapat merangsang minat belajar peserta didik ialah media pembelajaran berbasis audiovisual atau video. Penggunaan media video bertujuan untuk meningkatkan gairah belajar siswa dan meningkatkan kemampuan konsentrasi siswa. Penggunaan media video sendiri untuk menghemat waktu penjabaran materi dari guru, agar bisa dipahami oleh siswa lebih mudah. Media pembelajaran berbasis video ini memiliki beberapa manfaat diantaranya sangat membantu guru dalam

mencapai efektifitas pembelajaran khususnya pada mata pelajaran yang mayoritas praktek, dapat merangsang minat belajar peserta didik, peserta didik dapat berdiskusi atau minta penjelasan kepada teman sekelasnya, peserta didik dapat belajar untuk lebih berkonsentrasi, siswa dapat menayangkan di rumah karena materi sudah dalam format film dan juga memenuhi tuntutan kemajuan zaman pendidikan, khususnya dalam penggunaan bidang media teknologi.

Adapun kelebihan dari video adalah dapat menstimulir efek gerak, dapat diberi suara maupun warna, tidak memerlukan keahlian khusus dalam penyajiannya. Sedangkan pada kekurangan atau kelemahannya adalah video memerlukan peralatan khusus dalam penyajiannya dan memerlukan tenaga listrik.

Tentunya dengan adanya inovasi terkait pengembangan media video, diharapkan dapat merangsang dan melibatkan peserta didik agar kreatif, aktif, dan tercipta pembelajaran yang menyenangkan yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan sebuah inovasi dalam media pengembangan agar dapat mengatasi keterbatasan penggunaan media pembelajaran dan membantu siswa dalam menyerap informasi pembelajaran.

Maka dari pernyataan diatas, peneliti bermaksud melakukan penelitian berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah Siswa Kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK N 2 Medan”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Kurang maksimalnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah siswa kelas X DPIB SMK Negeri 2 Medan Semester Ganjil T.A 2019/2020.
2. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah masih belum efektif karena masih didominasi media cetak seperti buku bacaan dan sangat jarang menggunakan power point.
3. Minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.
4. Suasana belajar yang membosankan sehingga kurang memicu minat belajar siswa terhadap mata pelajaran yang bersangkutan.
5. Perkembangan teknologi yang sangat maju terkhususnya di bidang digital yang juga dibutuhkan dalam bidang pendidikan.

1.3 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dituliskan, serta untuk membuat penelitian ini semakin terarah, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi mengenai:

1. Penelitian ini hanya dilakukan terhadap siswa kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 2 Medan.

2. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah pada KD 3.6 Menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi beton
3. Untuk penyebaran atau *Disseminate*, media disebarakan kesekolah melalui guru pamong.
4. Pengembangan media pembelajaran berbasis video.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi, dan batasan masalah yang terdapat di atas, maka penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi dan Teknik Pengukuran Tanah siswa kelas X SMK N 2 Medan.
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi dan Teknik Pengukuran Tanah siswa kelas X SMKN 2 Medan.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang terdapat di atas, maka tujuan penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui proses pengembangan media pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi dan Teknik Pengukuran Tanah siswa kelas X SMKN 2 Medan.

2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi dan Teknik Pengukuran Tanah siswa kelas X SMKN 2 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Mempermudah siswa menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.
 - b. Memberikan masukan kepada guru di sekolah, media yang dapat digunakan sebagai upaya membangkitkan kreativitas guru dalam mendesain media pembelajaran yang bervariasi dan tidak membosankan.
2. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan informasi dan gambaran bagi calon guru dan guru bidang kompetensi dalam menentukan media pembelajaran yang baik digunakan.
 - b. Media yang sudah dikembangkan nantinya dapat dipergunakan sebagai alat komunikasi yang kreatif dan inovatif pada proses belajar mengajar.
 - c. Selain sebagai pengguna media, guru atau calon guru juga dapat mengembangkan media sendiri untuk mata pelajaran yang lainnya.
 - d. Lebih lanjut, siswa dapat mengulangi materi pelajaran dengan menggunakan media berbasis video secara praktis dan fleksibel dengan menggunakan personal computer.

1.7 Spesifikasi Produk Yang diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan perangkat media pembelajaran ini adalah berupa pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi dan Teknik Pengukuran Tanah. Produk yang dikembangkan nantinya akan dikemas sesuai kebutuhan, dalam bentuk CD (Compact Disc) atau disimpan menggunakan flashdisk, sehingga produk lebih fleksibel dan peserta didik dapat belajar dimanapun, baik di sekolah ataupun di rumah menggunakan bantuan komputer. Kemudian media yang dikembangkan sesuai dengan SK dan KD sesuai pokok bahasan yang diajarkan. Media pembelajaran yang dikembangkan juga sesuai dengan standar isi, bahasa dan kejelasan kalimat, tampilan yang baik dan menarik sehingga dapat dikategorikan sebagai media pembelajaran yang efektif.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Peran media dalam proses belajar mengajar sangatlah penting untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang efektif dapat menumbuhkan sikap ketertarikan siswa terhadap suatu konsep. Pada awal perkembangannya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengajar yang berupa alat bantu visual. Sehingga lahirlah alat bantu audio-visual. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), maka penggunaan media visual dilengkapi dengan audio, hingga saat ini penggunaan alat bantu atau media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet.

Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar mengajar dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing – masing sejalan dengan filsafat. Karena itulah, suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi tujuan intruksional khusus dari bahan tersebut.

Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara lebih leluasa, kapanpun dan dimanapun, tanpa tergantung pada keberadaan seorang guru. Program-program pembelajaran audio visual, termasuk program pembelajaran menggunakan komputer, memungkinkan siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara mandiri, tanpa terikat oleh waktu dan tempat. Penggunaan media akan menyadarkan siswa betapa banyak sumber-sumber belajar yang dapat mereka manfaatkan untuk belajar. Perlu kita sadari bahwa alokasi waktu belajar di sekolah sangat terbatas, waktu terbanyak justru dihabiskan siswa di luar lingkungan sekolah.

Dengan mengembangkan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk mencintai ilmu pengetahuan. Kebiasaan siswa untuk belajar dari berbagai sumber tersebut, akan bisa menanamkan sikap kepada siswa untuk senantiasa berinisiatif mencari berbagai sumber belajar yang diperlukan.

1.9 Asumsi dan Keterbasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

- a) Dengan adanya media pembelajaran berbasis video ini, diharapkan dapat membuat peserta didik lebih tertarik dan aktif dalam pembelajaran.
- b) Siswa dapat belajar mandiri dengan media pembelajaran yang dilaksanakan.
- c) Penggunaan media pembelajaran berbasis video ini diharapkan dapat membuat siswa lebih paham mengenai materi yang dilaksanakan.
- d) Item-item dalam angket validasi mencerminkan penilaian produk secara komprehensif, menyatakan layak dan tidaknya produk untuk digunakan.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a) Produk yang dihasilkan berupa video sebagai media pembelajaran
- b) Pengembangan ini dibuat dengan pendekatan kontekstual
- c) Uji validasi media dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa
- d) Uji coba produk akan dilakukan kepada siswa kelas X DPIB SMK