

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat dewasa ini menuntun manusia terus mengembangkan wawasan dan kemampuan di berbagai bidang khususnya bidang pendidikan. Pendidikan sangat penting bagi umat manusia dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan. Mengingat sangat pentingnya pendidikan bagi kehidupan manusia, maka pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin sehingga akan memperoleh hasil yang diharapkan.

Banyak negara mengakui bahwa persoalan pendidikan merupakan persoalan yang pelik, namun demikian semuanya merasakan bahwa pendidikan merupakan tugas Negara yang amat penting. Bangsa yang ingin maju, membangun dan berusaha memperbaiki keadaan masyarakatnya dan dunia tidak terlepas dari peningkatan kualitas pendidikan bangsa itu sendiri. Peningkatan ini sama halnya dengan peningkatan sumber daya manusia. Sumber daya manusia dalam meningkatkan kemajuan teknologi suatu Negara sangat penting, karena dari sumber daya yang berkualitas akan menghasilkan teknologi yang baru dan juga akan membawa suatu Negara ke dalam kemajuan yang signifikan.

Pendidikan adalah pimpinan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa kepada anak-anak, dalam pertumbuhannya (baik jasmani maupun rohani) agar berguna bagi diri sendiri dan masyarakat (M. Ngalim Purwanto, 2002:10). Dalam arti lain, pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat

mengembangkan bakat, potensi, dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Oleh karena itu, sudah seharusnya pendidikan di desain guna memberikan pemahaman dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Pendidikan merupakan sebuah kebutuhan yang berguna bagi kehidupan manusia, baik dalam kehidupan sosial maupun dalam dunia pekerjaan. Tujuan utama dari pendidikan adalah untuk meningkatkan kualitas SDM (Sumber Daya Manusia). Oleh karena itu, maka pendidikan menjadi suatu hal yang sangat penting untuk dikembangkan, sehingga pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) dibidang pendidikan merupakan modal utama dalam pembangunan bangsa. Untuk menghadapi persaingan dalam era globalisasi, pemerintah berusaha mengantisipasi melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, dilakukan dengan peningkatan kualitas pendidikan. Hal ini sesuai dengan Undang- Undang Republik Indonesia NO.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa: Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi Warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Sumber daya tersebut akan terwujud dengan baik bila proses belajar mengajar dapat berjalan sesuai dengan standar kebutuhan belajar siswa.

Perkembangan sistem pendidikan di Indonesia dari waktu ke waktu selalu mengalami perubahan sesuai dengan tuntutan persoalan pendidikan. Persoalan

pendidikan yang dihadapi bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah. Perlu ditingkatkan kemampuan guru untuk menyediakan media pembelajaran yang semenarik mungkin demi mendekatkan kepada minat siswa terhadap pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan siswa dapat menganalisis dan melakukan sintesis. Berkaitan dengan hal tersebut, tidak terlepas dari penggunaan media pembelajaran yang merupakan alat untuk menyampaikan pesan. Perhatian yang dibutuhkan bagi setiap guru adalah bagaimana seorang guru mampu memilih dan menggunakan media serta menyesuaikannya dengan materi, sifat dan karakteristik ilmu pengetahuan serta karakteristik dari siswa.

Pendidikan Menengah Kejuruan (SMK) adalah pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pendidikan 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).

Tujuan Pendidikan Menengah Kejuruan menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, terbagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum pendidikan menengah kejuruan adalah : (a) meningkatkan keimanan dan ketakwaan peserta didik kepada Tuhan Yang Maha Esa; (b) mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi warga Negara yang berakhlak mulia, sehat,

berilmu, cakap, kreatif, mandiri, demokratis dan bertanggung jawab; (c) mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki wawasan kebangsaan, memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia; dan (d) mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kepedulian terhadap lingkungan hidup dengan secara aktif turut memelihara dan melestarikan lingkungan hidup, serta memanfaatkan sumber daya alam dengan efektif dan efisien.

Salah satu bidang yang dikelola dalam kurikulum SMK adalah listrik dan elektronika. Berdasarkan kurikulum Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas, 1999) SMK jurusan listrik dan elektronika memiliki tujuan untuk: (1) mempersiapkan peserta didik memasuki lapangan kerja serta dapat mengembangkan sikap profesional dalam lingkup keahlian elektronika, (2) mampu memilih karir, berkompetisi dan mampu mengembangkan diri dalam lingkup keahlian teknik listrik dan elektronika, (3) menjadi tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi kebutuhan dunia usaha dan pada saat ini dan masa yang akan datang, (4) menjadi warga negara yang produktif, adektif, dan kreatif.

Rendahnya minat belajar siswa sangat mempengaruhi hasil belajar dan potensi yang dimiliki oleh siswa. Hal ini dapat disebabkan oleh minimnya pengetahuan guru terhadap teknologi. Sehingga guru hanya mampu menciptakan lingkungan belajar yang monoton. Atau guru hanya sekedar menyampaikan materi yang ada di modul sedangkan kemampuan siswa bervariasi, ada yang mampu menangkap materi dengan cepat dan ada yang susah menangkap materi. Pada umumnya Siswa SMK kurang tertarik dengan pembelajaran hanya dengan

ceramah karena siswa SMK pada umumnya lebih tertarik untuk melakukan praktek langsung. Akan tetapi tidak semua sekolah memiliki fasilitas yang memadai untuk melakukan praktek.

Dalam pembelajaran terutama di SMK, media memegang peranan penting dalam mencapai sebuah tujuan belajar. Hubungan komunikasi antara guru dan peserta didik akan lebih baik dan efisien jika menggunakan media. Media adalah alat yang mempunyai fungsi untuk menyampaikan pesan (Bovee, 1997), yaitu antara seorang guru kepada peserta didik. Media dalam proses belajar mengajar memiliki dua peranan penting yaitu: (1) Media sebagai alat bantu mengajar atau disebut sebagai *dependent media* karena posisi media disini sebagai alat bantu, dan (2) Media sebagai sumber belajar yang digunakan sendiri oleh peserta didik secara mandiri atau disebut dengan *independent media*. *Independent media* dirancang secara sistematis agar dapat menyalurkan informasi secara terarah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Hamalik:1984).

Media pembelajaran adalah alat atau bentuk stimulus yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Menurut Hamalik (2001:235) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa.

Dengan mengembangkan multimedia pembelajaran di SMK diarahkan untuk memberikan pengalaman belajar siswa yang lebih kongkrit melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana sebenarnya

dan berlangsung dalam suasana yang tanpa resiko. Manfaat yang dapat diperoleh apabila multimedia dipilih, dikembangkan, dan digunakan secara tepat dan baik, adalah proses pembelajaran yang lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja.

SMK Negeri 1 Balige merupakan lembaga pendidikan yang mengajarkan berbagai bidang ilmu keteknikan, salah satunya adalah program keahlian Audio Video (AV). Siswa dilatih dan dibimbing agar mampu memahami serta mengaplikasikan bidang kelistrikan. Metode mengajar yang digunakan di sekolah tersebut masih bersifat ceramah sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menguasai materinya.

Dari hasil observasi di SMK Negeri 1 Balige , Dari wawancara dengan guru bidang studi dan juga siswa SMK Negeri 1 Balige pada program keahlian audio video, didapatkan informasi bahwasanya pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran Inkuiri. Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya nilai siswa tersebut adalah : pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi, media yang digunakan yaitu media presentasi dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft power point masih sederhana, sehingga media hanya bisa menampilkan materi pembelajaran tanpa membantu siswa lebih cepat memahami pembelajaran yang disampaikan. untuk mengatasi kesulitan – kesulitan dalam pembelajaran teknik digital maka upaya yang perlu dilakukan adalah memperbaiki proses pembelajaran tersebut dengan mengembangkan Multimedia Interaktif. Alasan ini didasarkan pada latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya

yakni proses pembelajaran yang menekankan ingatan dan pemahaman materi pelajaran sehingga kegiatan berfikir tidak dioptimalkan, akibatnya pengetahuan yang terbentuk tidak bertahan lama yang berdampak pada hasil belajar siswa rendah. Kurangnya minat belajar siswa, siswa tidak konsentrasi dalam belajar karena siswa hanya sebagai pendengar saja, siswa sering terlambat ke sekolah, siswa sering ribut pada waktu jam pelajaran berlangsung, siswa malas belajar. Untuk itulah peneliti melakukan penelitian di SMK Negeri 1 Balige.

. Hasil belajar Menerapkan Dasar-dasar Teknik Digital kelas X AV 1 Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Balige disajikan pada tabel berikut :

Tabel 1.1

Hasil Belajar Menerapkan Dasar-dasar Teknik Digital Kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Balige

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Keterangan
2015/2016	<70	10	31.25	Tidak Kompeten
	70 - 79	12	37.5	Cukup Kompeten
	80 - 89	8	25	Kompeten
	90 - 100	2	6.25	Sangat Kompeten
Jumlah		32	100	

Sumber : Daftar Kumpulan Nilai (DKN) SMK Negeri 1 Balige

Dari data di atas diketahui bahwa nilai KKM di SMK Negeri 1 Balige adalah 70. Dari hasil belajar siswa, masih banyak siswa yang belum memenuhi nilai KKM yaitu sebanyak 68,75% dan 31,25% yang sudah memenuhi nilai KKM untuk mata pelajaran Teknik Digital. Akan tetapi siswa yang belum mendapat nilai KKM guru memberikan ujian *remedial* kepada siswa yang bersangkutan.

Ujian *Remedial* ini diberikan untuk memperbaiki nilai siswa yang tidak mencapai nilai 70. Ujian *remedial* dengan ujian tes kompetensi tidak begitu jauh waktu pelaksanaannya.

Melihat keadaan tersebut, perlu adanya pengembangan multimedia interaktif untuk pelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital pada materi gerbang logika dasar di SMK Negeri 1 Balige, demi perbaikan proses pembelajaran sehingga siswa lebih termotivasi dan lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Dengan pengembangan multimedia pembelajaran ini diharapkan dapat membantu guru dalam menjelaskan bahasan materi pelajaran, sehingga guru tidak bergantung pada buku pelajaran yang ada dan diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengatasi kurangnya fasilitas di sekolah dalam melaksanakan praktikum. Para siswa sebagai penerima pelajaran, akan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Penelitian ini merupakan upaya untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif untuk pelajaran Teknik Digital di SMK dengan penggunaan perangkat Lunak *Microsoft Power Point 2007*, *Camtasia studio 3*, dan berbantuan *Software Livewire 1.1* sebagai simulasi untuk rangkaian gerbang logika dasar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat di identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital selama ini dilakukan hanya dengan metode ceramah sehingga siswa kurang konsentrasi karena hanya sebagai pendengar saja.
2. Media pembelajaran yang digunakan selama ini masih kurang optimal dalam aplikasinya karena dibuat hanya dengan menggunakan modul dan media yang sederhana sehingga siswa tidak bisa belajar secara mandiri.
3. Kegiatan pembelajaran kurang efektif dikarenakan sulitnya memperoleh media pembelajaran yang efektif untuk pelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital di sekolah.
4. Pembelajaran yang diterapkan selama ini kurang optimal karena lebih dominan menggunakan guru dan buku sebagai sumber pembelajaran sehingga siswa tidak dapat mengulangi penyampaian yang di ajarkan oleh guru sedangkan siswa masih sulit belajar melalui buku.
5. Rendahnya hasil belajar siswa karena pembelajaran di kelas masih dilakukan secara klasikal, dimana setiap siswa dipaksa belajar dengan kecepatan yang ditentukan oleh guru dan dipengaruhi lagi dengan ketiadaan media sehingga siswa yang ketinggalan tentu akan kesulitan menerima pelajaran yang baru.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran untuk mengatasi masalah-masalah yang teridentifikasi. Mengingat keterbatasan yang ada pada peneliti, maka pengembangan media pembelajaran berbasis komputer ini dibatasi pada ruang Teknik Digital. Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Materi pelajaran yang dikembangkan hanya meliputi standar kompetensi “Menerapkan dasar-dasar Teknik Digital”. Dengan kompetensi dasar Menjelaskan operasi Logika yaitu pada materi gerbang logika dasar pada kelas X AV 1 (Audio Video) semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 di SMK Negeri 1 Balige
2. Media pembelajaran yang dikembangkan hanya dalam bentuk multimedia interaktif yang dibuat dengan menggunakan perangkat Lunak *Microsoft Power Point 2007, camtasia Studio 3, Livewire 1.1* untuk mata pelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital pada materi gerbang logika dasar.
3. Analisis kebutuhan hanya dilakukan di kelas X Jurusan Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Balige.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah rancang bangun media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital?
2. Bagaimanakah tingkat kelayakan media pembelajaran yang dirancang sebagai media pembelajaran yang efektif bagi siswa?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan jawaban yang hendak dicari melalui proses penelitian. Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui rancang bangun media pembelajaran interaktif pada pembelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital dengan standar kompetensi menjelaskan operasi logika..
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif yang dirancang sebagai media pembelajaran yang efektif bagi siswa.

F. Manfaat Pengembangan

Bertitik tolak dari tujuan yang dikemukakan di atas, maka setelah penelitian ini selesai dilakukan dan hasilnya diperoleh, diharapkan memiliki keinginan sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik, penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu dalam memahami materi pelajaran operasi gerbang logika dalam menerapkan dasar-dasar teknik digita dengan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menyenangkan.
2. Bagi guru, Sebagai bahan masukan bagi guru bidang studi teknik digital guna perbaikan dan penyempurnaan dalam proses pembelajaran dengan mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan alternative penggunaan media pembelajaran bagi peserta didik dan guru dalam kegiatan belajar mengajar (KBM).
4. Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai modal awal untuk dapat mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran khususnya media pembelajaran menggunakan perangkat Lunak *Microsof Power Point 2007*, *Camtasia Studio 3*, *Livewire 1.1*.