I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan 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 demokrasi serta bertanggungjawab (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003). Kurikulum SMK mengharuskan praktek harus lebih banyak dari pada teori yaitu 70% praktek dan 30% teori. Terutama dalam praktek memerlukan kreatifitas guru dalam mengunakan metode yang efektif, efesien dan menarik.

Pendidikan merupakan salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis. Oleh karena itu perubahan dan perkembangan pendidikan menjadi sesuatu yang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan kebudayaan manusia. Perubahan dalam arti perbaikan mutu pendidikan pada semua tingkat dan perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi melindungi kepentingan bangsa dimasa depan.

Berdasarkan PP No. 19 tahun 2006 tentang Standar Nasional Pendidikan, standar proses pembelajaran meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan

proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik. Ketentuan dalam standar proses pembelajaran ini dimaksudkan untuk meningkatkan hasil pembelajaran pada satuan pendidikan agar menghasilkan daya saing lulusan yang dapat menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta persaingan global, tanpa membatasi kreativitas pada satuan pendidikan untuk melakukan pembaharuan proses pembelajaran.

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan 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. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, kreatif, dan mandiri.

Oleh karena itu pesatnya perkembangan teknologi saat ini memungkinkan terciptanya suatu informasi yang lebih cepat dan akurat, sehingga kita dituntut untuk berperan serta dalam menciptakan gagasan-gagasan serta pemecahan masalah yang sering kita temui bersama. Saat ini masalah teknologi dan komputerisasi sudah berkembang dimana-mana bukan hanya dalam dunia kerja bahkan dalam dunia pendidikanpun komputer sangat berperan penting untuk mempermudah kelangsungan proses belajar mengajar. Pembelajaran dapat berhasil jika guru memiliki kesiapan dalam proses pembelajaran serta dapat mengikuti perkembangan pengetahuan tentang teknologi dalam dunia pendidikan.

Dalam penyusunan kurikulum SMK mata pelajaran dibagi ke dalam tiga kelompok, yaitu kelompok normatif, adaptif, dan produktif. Mata pelajaran Produktif atau Kejuruan terdiri atas beberapa mata pelajaran yang bertujuan untuk menunjang pembentukan kompetensi kejuruan dan pengembangan kemampuan menyesuaikan diri dalam bidang keahliannya. Mempersiapkan siswa SMK untuk menjadi tenaga kerja yang memiliki daya saing harus disiapkan sejak awal, begitu pula yang diterapkan pada kurikulum Jurusan Multimedia (MM).

SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Kotaagung Tanggamus merupakan Sekolah Kejuruan di Kotaagung yang berada di bawah naungan Dinas Pendidikan Kabupaten Tanggamus yang memiliki lima (5) program kehlian yang terdiri dari : Teknika Kapal Penangkap Ikan (TKPI), Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Instalasi Kelistrikan (IKL), Teknik Kendaraan Ringan (TKR), dan Multimedia (MM). Dari hasil pengamatan selama ini penyajian materi pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tidak efektif, efisien dan menarik karena proses pembelajaran masih mengandalkan tatap muka antara guru dan murid, dengan hanya mengandalkan papan tulis dan sebuah spidol saja. Padahal, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) ini telah memiliki Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan serta Program Keahlian Multimedia. Akan tetapi hampir di SMK Negeri 1 Kotaagung Barat masih sangat jauh tertinggal dalam penggunaan teknologinya terutama dalam proses penyampaian materi pembelajaran. Program pembelajaran yang saat ini ternyata belum dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal pada pelaksanaan pembelajaran khususnya kompetensi keahlian multimedia mata pelajaran produktif multimedia materi manipulasi audio digital di SMK Negeri 1 Kotaagung Barat, ditemukan bahwa pembelajaran yang monoton berdampak pada kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran. Model pembelajaran masih mengandalkan guru sebagai narasumber tunggal membuat siswa menjadi jenuh dan bosan dalam mempelajari materi pelajaran. Guru masih mengalami kesulitan dalam menerapkan metode pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran selama ini telah menggunakan media pembelajaran yaitu menggunakan komputer. Namun program yang digunakan belum bersifat interaktif. Program yang digunakan adalah *Microsoft power point*. Sebenarnya program ini memiliki keunggulan, yaitu penyajiannya menarik karena terdapat tampilan warna, huruf, dan animasi baik animasi teks maupun gambar, sehingga dapat memotivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Tetapi media ini juga memiliki kelemahan, diantaranya waktu pembelajaran yang lama (tidak efisien) dan hanya efektif digunakan dalam pembelajaran klasikal. Untuk itu, perlu menciptakan media pembelajaran yang efisien dan dapat digunakan secara mandiri oleh siswa atau secara umum disebut multimedia interaktif.

Multimedia interaktif dimaksud adalah multimedia yang dapat melibatkan siswa secara aktif langsung dalam pembelajaran baik saat belajar maupun di luar proses pembelajaran. Selain itu, waktu yang diperlukan di sekolah untuk berinterkasi dengan media pembelajaran juga harus optimal, sehingga multimedia interaktif akan lebih efefktif. Saat ini multimedia yang digunakan hanya dapat dimanfaatkan di sekolah saja, kemudian juga adanya keterbatasan sarana. Kondisi ini membuat

siswa tidak dapat mengembangkan keterampilannya baik di sekolah maupun ketika berada di luar lingkungan sekolah.

Berdasarkan observasi awal juga ditemukan bahwa keaktifan siswa dalam proses pembelajaran belum terlihat. Pada saat guru menjelaskan, siswa terlihat kurang antusias dan hanya sedikit siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru tentang materi yang disampaikan. Selain itu, ketika diberikan penugasan, tidak semua siswa selesai mengerjakan tugasnya.

Pembelajaran materi manipulasi audio digital semestinya dilengkapi dengan sarana penunjang yaitu komputer yang jumlahnya cukup dan kualitasnya baik. Berdasarkan hasil observasi diperoleh bahwa di laboratorium komputer di SMK Negeri 1 Kotaagung Barat jumlah komputer tidak sesuai dengan jumlah siswa. Kondisi ini sangat berpengaruh terhadap kegiatan pembelajaran, karena idealnya setiap siswa menggunakan satu komputer. Saat ini penggunaan komputer sangat tidak efektif, karena dalam kegiatan praktikumnya satu siswa tidak menggunakan satu komputer. Penggunaan komputer masih secara berkelompok, sehingga terdapat siswa yang pada saat praktik hanya melihat saja. Keadaan ini juga akan menghambat aktivitas belajar siswa.

Pembelajaran yang belum menggunakan media interaktif dan keterbatasan komputer berpengaruh pada proses pembelajaran menjadi kurang efektif, efisien, dan kurang menarik juga menjadikan hasil belajar siswa rendah. Hal ini dapat diketahui dari tingkat pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) siswa Standar Kompetensi (SK) menggabungkan audio ke dalam sajian multimedia Kompetensi Dasar (KD) merancang audio digital yaitu 70 masih rendah. Secara

rinci pencapaian KKM pada kompetensi dasar dapat dilihat pada Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1 Pencapaian KKM Berdasarkan Kompetensi Dasar Tahun Pelajaran 2012/2013

No	Kompetensi Dasar (KD)	Pencapaian KKM (%)
1	KD 1 Menjabarkan format audio digital	65
2	KD 2 Menggunakan *software* audio digital	63
3	KD 3 Merancang audio digital	42
4	KD 4 Membangun track audio digital	54
Rata-rata		56

Sumber: Hasil wawancara dengan guru multimedia produktif

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa pada KD 3 merancang audio digital materi manipulasi audio digital pencapaian KKM siswa masih rendah. Jika dibandingkan dengan pencapaian KKM pada KD yang lain, KD 3 ini adalah yang paling rendah. Hal ini sebagai indikasi bahwa KD ini dianggap sukar oleh siswa. Berdasarkan hasil observasi hal ini disebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan teori ke dalam praktik, karena proses pembelajaran yang berlangsung selama ini yaitu guru menyampaikan materi tanpa menggunakan media pembelajaran interaktif sebagai penunjang pembelajaran.

Hal ini didukung hasil analisis kebutuhan baik guru maupun siswa (Tabel 4.1 dan 4.2). Sebagian besar guru menyatakan memerlukan multimedia interaktif dalam setiap pembelajaran. Mereka berpendapat bahwa untuk memenuhi standar kompetensi diperlukan adanya media pembelajaran. Selanjutnya guru juga menyatakan diperlukan multimedia tutorial interaktif untuk menyampaikan materi setiap kompetensi dasar.

Siswa juga menyatakan perlu adanya multimedia interaktif untuk digunakan dalam pembelajaran. Secara umum siswa meragukan media yang telah dimanfaatkan oleh guru selama ini dapat menjelaskan materi manipulasi audio digital secara baik. Berdasarkan hal tersebut siswa sangat membutuhkan multimedia baru yang dapat mengatasi kesulitan dalam pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas maka perlu adanya pembelajaran yang lebih efektif, efisien dan menarik yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi manipulasi audio digital. Salah satunya adalah menciptakan model pembelajaran, yang menggunakan multimedia interaktif. Dalam pembelajaran materi manipulasi audio digital dibutuhkan media yang dapat menciptakan kondisi dan situasi yang kondusif untuk lebih mengoptimalkan kemampuan siswa. Dalam menciptakan suasana yang diharapkan dalam proses belajar mengajar dibutuhkan tempat belajar, metode, media, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana yang diperlukan untuk mengemas pembelajaran dan mengatur bimbingan belajar sehingga memudahkan siswa belajar.

Penggunaan media pembelajaran berbasis komputer sangat memungkinkan, karena fasilitas komputer yang memadai, sehingga dapat mengembangkan media pembelajaran yang lebih interaktif. Salah satu pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah penggunaan bahan ajar multimedia tutorial interaktif. Metode ini diharapkan dapat menjadi salah satu cara yang efektif, efisien, dan menarik dalam melaksanakan proses pembelajaran, dan diharapkan dapat

memudahkan guru dalam menyampaikan pembelajaran, pembelajaran juga dapat dilakukan secara mandiri oleh siswa dimana dan kapan saja tidak perlu selalu dilakukan di ruangan kelas sekolah.

Penelitian ini dilakukan untuk membuat tutorial pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan menarik berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam materi pembelajaran/program keahlian pemrograman web dengan menggunakan multimedia interaktif yang memiliki banyak keunggulan seperti : teks, audio, animasi, gambar, simulasi, narasi, video, dan lain-ainl. Dari cara seperti ini dimungkinkan peserta didik akan selalu ingat dengan apa yang dipelajari dan apa yang telah disampaikan oleh gurunya, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini dikembangkan Bahan Ajar Multimedia Tutorial Interaktif dengan Pendekatan Ilmiah Materi Manipulasi Audio Digital untuk Siswa SMK.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah, dapat di identifikasi beberapa masalah, sebagai berikut :

1) Proses pembelajaran masih mengandalkan guru sebagai narasumber tunggal
2) Belum menggunakan media pembelajaran interaktif sebagai penunjang pembelajaran
3) Belum terdapat media penunjang pembelajaran yang dapat digunakan siswa untuk belajar mandiri.

4) Jumlah komputer yang ada belum memadai untuk setiap siswa memakai 1 (satu) unit.
5) Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih rendah, dilihat dari ketidaktepatan waktu penyelesaian tugas yang diberikan.
6) Hasil belajar siswa pada KD merancang audio digital materi manipulasi audio digital masih rendah, yaitu hanya 42% yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal
7) Bahan ajar multimedia tutorial interaktif belum banyak dikembangkan di kalangan guru untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana potensi dan kondisi bahan ajar pada materi manipulasi audio digital yang telah digunakan di SMK?
2. Bagaimana merancang produk bahan ajar multimedia tutorial interaktif yang tepat pada pembelajaran materi manipulasi audio digital?
3. Bagaimana efektiftivitas bahan ajar multimedia tutorial interaktif pada pembelajaran materi manipulasi audio digital?
4. Bagaimana efisiensi bahan ajar multimedia tutorial interaktif pada pembelajaran materi manipulasi audio digital?
5. Bagaimana daya tarik bahan ajar multimedia tutorial interaktif pada pembelajaran materi manipulasi audio digital?

1.4 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendiskripsikan potensi dan kondisi bahan ajar pada materi manipulasi audio digital yang telah digunakan di SMK.
2. Menghasilkan produk bahan ajar multimedia tutorial interaktif yang sesuai untuk pembelajaran materi manipulasi audio digital.
3. Menjelaskan efektiftivitas bahan ajar multimedia tutorial interaktif pada pembelajaran materi manipulasi audio digital.
4. Menjelaskan efisiensi bahan ajar multimedia tutorial interaktif pada pembelajaran materi manipulasi audio digital.
5. Menjelaskan daya tarik bahan ajar multimedia tutorial interaktif pada pembelajaran materi manipulasi audio digital

.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari berbagai hal yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini mengembangkan konsep, teori, prinsip, dan prosedur teknologi pendidikan kawasan desain dan pengembangan pembelajaran materi manipulasi audio digital dengan bahan ajar multimedia tutorial interaktif.

1.5.2 Manfaat Praktis

a. Khusus untuk para guru, diharapkan dapat memberikan manfaat dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran dalam menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan media, serta memberikan motivasi dalam mengembangkan kreatifitas untuk menyusun dan merancang tutorial pembelajaran, khususnya menggunakan teknologi komputer.
b. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat menggali potensi, kemampuan dan pemahaman yang dimiliki siswa dalam hal penguasaan materi pembelajaran dalam mendukung proses pembelajaran, serta meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dan mengatasi kesulitan belajar siswa khususnya pada pembelajaran materi manipulasi audio digital.
c. Bagi sekolah, sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar lebih bermutu melalui penggunaan media pembelajaran pendidikan di sekolah.
d. Khusus bagi peneliti, diharapkan mampu mengembangkan, pemacu untuk terus berkarya dan menerapkan pengembangan tutorial pembelajaran, serta memberikan masukan dalam peningkatan kualitas pembelajaran khususnya yang berhubungan dengan penyediaan dan pengembangan media pendidikan.

1.6 Spesifikasi Produk yang Dihasilkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah bahan ajar berbentuk multimedia tutorial interaktif untuk siswa SMK. Bahan ajar ini dapat digunakan sebagai suplemen dalam pembelajaran materi manipulasi audio digital terutama untuk mengembangkan kemampuan mengoperasikan

software. Produk akhir ini dapat dikembangkan pada materi-materi yang lain dengan melakukan modifikasi dan memproduksi sendiri bahan ajar berdasarkan tingkat kreatifitas masing-masing, serta dapat dimanfaatkan dengan menggunakan multimedia penyimpanan yang memiliki kapasitas penyimpanan yang sesuai dengan kapasitas produk multimedia tutorial interaktif, sehingga siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja.

Spesifikasi minimum komputer yang dapat digunakan untuk membuka tutorial materi manipulasi audio digital adalah (1) Windows XP/ME/WIN 7/WIN 8, (2) Pentium IV/Prossesor, (3) RAM 128 MB, (4) 2 GB free Harddisk, DVDROM.