

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan merupakan suatu proses yang kompleks, namun kompleksitasnya selalu seiring dengan perkembangan manusia. Melalui pendidikan pula berbagai aspek kehidupan dikembangkan melalui proses belajar dan pembelajaran. Berbagai masalah dalam proses belajar perlu diselaraskan dan distabilkan agar kondisi belajar tercipta sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai serta dapat diperoleh seoptimal mungkin. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan. Untuk meningkatkan proses pembelajaran, maka guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang mendorong siswa dapat belajar secara optimal baik didalam belajar mandiri maupun didalam pembelajaran di kelas. Untuk melengkapi komponen belajar dan pembelajaran di sekolah, sudah seharusnya guru memanfaatkan media atau alat bantu yang mampu merangsang pembelajaran secara efektif dan efisien.

Menurut Popham dan Baker (1992) dalam Suyanto & Asep Jihad (2013: 101), mengemukakan bahwa pada hakikatnya proses pembelajaran yang efektif terjadi jika guru dapat mengubah kemampuan dan persepsi siswa dari yang sulit mempelajari sesuatu menjadi mudah mempelajarinya. Lebih jauh, menjelaskan

bahwa proses belajar-mengajar yang efektif sangat bergantung pada pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran untuk dapat memaksimalkan pembelajaran.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu pendidikan kejuruan yang juga harus dapat menghadapi kemajuan teknologi tersebut. Tinggi rendahnya kualitas pendidikan SMK turut menentukan kualitas peserta didik itu sendiri. SMK merupakan salah satu jenjang pendidikan menengah yang bertujuan mempersiapkan lulusannya bisa langsung bekerja. Hal ini sesuai dengan isi Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 pasal 3 mengenai tujuan pendidikan nasional dan penjelasan pasal 15 yang menjelaskan tentang pendidikan kejuruan adalah pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja di bidang tertentu.

Mata pelajaran Teknik Elektronika Dasar merupakan salah satu Standar Kompetensi yang terdapat dalam Dasar Kompetensi Kejuruan di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam yang didalamnya terdapat kompetensi dasar yaitu Memahami Konsep Dasar Bipolar Junction Transistor (BJT) Sebagai Penguat dan Piranti Saklar. Dalam dunia elektronik, teknik elektronika dasar merupakan ilmu yang mempelajari alat listrik arus lemah yang dioperasikan dengan cara mengontrol aliran elektron atau partikel bermuatan listrik dalam suatu alat seperti komputer, peralatan elektronik, termokopel, semikonduktor, dan lain sebagainya. Mata pelajaran ini menjadi penting untuk dipelajari dikarenakan teknik elektronika dasar merupakan pengetahuan dasar bagi siswa untuk dapat mengetahui dan memahami bagaimana bentuk, simbol dan karakteristik suatu komponen elektronika sehingga akan sangat membantu dan memudahkan siswa dalam

memahami cara kerja suatu rangkaian elektronika yang terdiri dari komponen-komponen elektronika tersebut.

Proses pembelajaran di lembaga pendidikan formal pada umumnya masih bersifat konvensional, begitupun di lingkungan sekolah-sekolah menengah atas seperti sekolah menengah kejuruan (SMK). Hal tersebut masih terlihat berdasarkan observasi, pengamatan dan wawancara langsung terhadap salah satu guru bidang studi yang merangkap kepala bengkel Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Bapak Justius Surbakti S.Pd., dikatakan bahwa pada saat melakukan proses belajar mengajar, guru bidang studi mengalami beberapa kendala disebabkan kurangnya alat/media pembelajaran yang digunakan dalam penyampaian materi. Hal ini dikarenakan guru hanya mengandalkan buku paket serta aplikasi *power point* saja, sehingga kurangnya interaksi antara guru dengan siswa sebagai peserta didik. Hal ini berimbas pada kurang termotivasi dan kurang bersemangatnya siswa dalam mengikuti pembelajaran mata pelajaran teknik elektronika dasar. Kemudian saat ditanyakan kepada beberapa siswa, mereka mengatakan bahwa untuk memahami teori-teori maupun praktik yang terkandung dalam mata pelajaran teknik elektronika dasar diperlukan suatu imajinasi dan konsentrasi yang serius, sehingga banyak dari mereka masih sulit untuk mengerti dan memahami mata pelajaran tersebut. Disamping itu diperoleh data bahwa prestasi belajar siswa pada mata pelajaran teknik elektronika dasar masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang menunjukkan dalam dua kelas bahwa hampir 18,5% dari siswa kelas X tidak mampu mencapai nilai ketuntasan belajar minimal 70. Suatu kelas disebut tuntas belajar apabila

dikelas tersebut terdapat minimal 85% siswa yang mencapai nilai sesuai kriteria ketuntasan. Sedangkan dari hasil persentase didapat bahwa hanya 81,5% saja siswa yang mampu mencapai nilai sesuai dengan kriteria.

Metode pembelajaran konvensional yang diterapkan guru dalam proses belajar mengajar tidak mampu menarik perhatian siswa, dengan metode ini guru cenderung tidak melibatkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Media bantu yang digunakan guru selama pembelajaran hanya terbatas pada *text book* atau *power point* dan tidak mampu menarik perhatian siswa. Sedangkan untuk pembelajaran produktif sendiri media yang layak dan memenuhi untuk dapat menghantarkan materi adalah yang mengandung unsur gerak sehingga proses belajar dapat diperhatikan dengan baik. Kurangnya motivasi dan perhatian siswa serta rendahnya prestasi belajar tersebut menunjukkan bahwa terjadi hambatan dalam proses pembelajaran yang menimbulkan terganggunya informasi yang seharusnya diterima oleh siswa.

Berkenaan dengan unsur-unsur yang terdapat dalam pembelajaran guna mendukung proses belajar, maka dibutuhkan suatu alat bantu atau media belajar yang lebih baik sebagai sarana pendukung, selain transformasi belajar secara konvensional atau tatap muka (ceramah) didalam kelas. Penggunaan alat bantu atau media pembelajaran merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan dan sudah merupakan suatu integrasi terhadap metode belajar yang dipakai. Alat bantu belajar termasuk salah satu unsur dinamis dalam belajar. Kedudukan alat bantu memiliki peranan yang penting karena dapat membantu proses belajar siswa.

Banyak alat bantu atau media belajar ditemukan untuk belajar mandiri saat ini, namun untuk mencari suatu pilihan atau solusi alat bantu yang benar-benar baik agar proses belajar menjadi efektif, menarik dan interaktif serta menyenangkan merupakan suatu permasalahan yang perlu dicari solusinya. Alat bantu atau media pembelajaran dibuat dan dapat digunakan sesuai dengan subyek dan urgensi dari mata pelajaran. Subyek mata pelajaran yang cenderung bersifat hafalan atau teoritis dalam pentransferannya mungkin cukup hanya dengan memakai buku panduan. Lain halnya dengan pembelajaran yang cenderung ke arah aplikatif atau praktik yang membutuhkan informasi tambahan. Dalam pelajaran praktik, dalam memvisualkan suatu bahan ajar terkadang mengalami hambatan yang disebabkan oleh keterbatasan pengajar, peralatan, alat, bahan, biaya dan sebagainya di mana proses penyampaian informasi atau transfer ilmu tidak cukup hanya dengan penyampaian secara verbal (ceramah).

Kaitannya dengan pengajar, terkadang pengajar sebagai penyampai informasi kepada siswa kurang bisa menciptakan suasana belajar yang menarik dan kondusif. Ketersediaan media, masih sangat kurang sehingga pengajar menggunakan media secara minimal. Media yang sering digunakan adalah media cetak (diktat, modul, buku teks, majalah, surat kabar, dan sebagainya), dan didukung dengan alat bantu sederhana yang masih tetap digunakan seperti papan tulis/white board dan kapur/spidol. Sedangkan media audio dan visual (kaset/tape, siaran TV/Radio, video/film), dan media elektronik (komputer, internet) masih belum secara intensif dimanfaatkan.

Dengan pemakaian alat bantu seperti media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk mata pelajaran teknik elektronika dasar diharapkan dapat membantu disaat guru tidak bisa hadir untuk menyampaikan materi didalam kelas seperti biasanya. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini dapat mengurangi suasana yang statis dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, interaktif dan menyenangkan. Selain itu, kegunaan lain dari penggunaan alat bantu/media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini dapat juga menciptakan variasi belajar sehingga tidak menimbulkan kebosanan terhadap siswa.

Salah satu ciri yang paling menarik dari media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar ini terletak pada kemampuan interaksi media tersebut dengan siswa yaitu siswa berhadapan dan berinteraksi langsung dengan komputer. Interaksi antara komputer dengan siswa dilakukan secara individual, sehingga apa yang dialami oleh seorang siswa akan berbeda dengan apa yang dialami oleh siswa lain. Oleh karena itu, potensi teknologi komputer dapat dimanfaatkan dalam sistem pembelajaran. Dengan program seperti ini interaksi dengan sejumlah besar siswa dapat berlangsung pada saat yang sama, berbeda dengan interaksi antara guru dan siswa (siswa) yang hanya terjadi secara bergantian sehingga memerlukan waktu lebih lama. Para siswa dapat mengikuti program pembelajaran sesuai dengan kecepatan dan kemampuannya sendiri, lebih banyak belajar mandiri, dapat mengetahui hasil belajar sendiri serta menekankan penguasaan materi pelajaran secara optimal sehingga dapat meningkatkan mutu hasil belajar siswa.

Melihat kenyataan tersebut, perlu adanya pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar kompetensi keahlian teknik audio video di sekolah menengah kejuruan (SMK). Keberadaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar ini dipandang sebagai suatu alternatif untuk mempercepat kemajuan belajar siswa. Dengan demikian pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar merupakan suatu terobosan sebagai salah satu sumber belajar siswa. Dengan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini diharapkan dapat membantu guru dalam menjelaskan berbagai bahasan materi pelajaran, sehingga guru tidak lagi hanya bergantung pada buku pelajaran maupun diktat yang ada. Para siswa sebagai penerima materi pelajaran, akan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Penelitian ini merupakan upaya untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran Teknik Elektronika Dasar pada Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan berbagai macam software dan *Adobe Flash CS5*.

Bertolak dari latar belakang tersebut diatas penulis berniat untuk melakukan penelitian dalam bentuk penulisan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas terdapat beberapa masalah yang muncul dalam proses kegiatan belajar mengajar yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran terhadap materi pelajaran teknik elektronika dasar dengan menggunakan media konvensional lebih cenderung membosankan dan kurang interaktif dan komunikatif dalam mentransfer pengetahuan sehingga kurangnya perhatian dan konsentrasi peserta didik yang mengakibatkan menurunnya motivasi belajar peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Data rerata yang didapat menunjukkan 12 siswa (18,5%) tidak mencapai kriteria ketuntasan minimum yang telah ditetapkan.
2. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan pengajar/guru (fasilitator) dalam pengembangan media pembelajaran sehingga kurang bisa menciptakan suasana belajar yang menarik dan kondusif. Penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas pada modul dan power point sehingga peserta didik kurang aktif. Kurang aktifnya peserta didik ini dikarenakan modul dan power point tidak mampu menampilkan gambar animasi yang menarik yang dapat mempermudah dan memperjelas sebuah proses pembelajaran. Maka dibutuhkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar.
3. Belum terdapatnya media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dalam mengikuti proses pembelajaran mata pelajaran teknik elektronika dasar sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami teori-teori maupun praktik

yang terkandung dalam mata pelajaran tersebut. Media pembelajaran berupa multimedia interaktif dapat memvisualisasikan teori maupun praktik dalam pemahaman teknik elektronika dasar sehingga baik apabila diterapkan dalam proses pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Ditinjau dari identifikasi masalah yang muncul, maka masalah yang muncul sangat luas sehingga perlu pembatasan masalah. Berdasarkan hal tersebut maka permasalahan hanya dibatasi pada masalah pembuatan dan kelayakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar yang hanya meliputi pengujian program dan bukan untuk menguji teori sehingga didapat suatu konsep media yang sesuai dengan kebutuhan serta mudah dalam proses penggunaannya. Penelitian dan pengembangan media ini dibatasi pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Tahun Ajaran 2014/2015.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur penembangan media pembelajaran dalam bentuk media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar?

2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar dilihat dari hasil pengujian pada peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

1. Menghasilkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar dengan menggunakan media pembelajaran yang layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran yang berfungsi sebagaimana mestinya sebagai sumber belajar.
2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran teknik elektronika dasar di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam sehingga layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran yang berfungsi sebagaimana mestinya sebagai sumber belajar.

F. Manfaat Penelitian

Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif lebih banyak memiliki keunggulan. Secara rinci manfaat penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif adalah:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai pelengkap media pembelajaran dan menjadi perangkat bantu alternatif dalam pembelajaran Teknik Elektronika Dasar di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.

- b. Diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif guna meminimalisasi kejenuhan dan kebosanan dalam pembelajaran konvensional di kelas yang mengakibatkan motivasi belajar siswa menjadi berkurang untuk memahami materi yang diberikan guru.
- c. Diharapkan konsep pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dapat direkomendasikan sebagai inovasi dalam dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan akhirnya pembelajaran akan menjadi lebih berkualitas dibandingkan pembelajaran secara konvensional.

2. Manfaat Praktis

- a. Meningkatkan motivasi siswa untuk lebih giat belajar karena kemudahan yang didapat dalam mempelajari materi mata pelajaran teknik elektronika dasar untuk siswa SMK.
- b. Membantu kemandirian siswa secara individual didalam memahami materi teknik elektronika dasar sehingga dalam proses belajarnya dapat berinteraktif, menarik, dan menyenangkan bagi setiap siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu hasil belajar.
- c. Mampu memvisualisasikan hal-hal yang masih abstrak dalam mata pelajaran teknik elektronika dasar.
- d. Dapat mempermudah siswa dalam memahami dan menyerap pelajaran khususnya mata pelajaran teknik elektronika dasar.

- e. Membangkitkan minat siswa untuk melanjutkan penelitian tentang pengembangan dan peningkatan kualitas pembelajaran yang mudah, singkat, menyenangkan dan murah.
- f. Dapat merangsang kreativitas tenaga pengajar/guru dalam mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.

3. Bagi Peneliti

- a. Mengetahui bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif.
- b. Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini dapat digunakan menjadi media mengajar bagi peneliti apabila kelak menjadi tenaga pengajar.