

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, menuntut manusia untuk terus mengembangkan wawasan dan kemampuan di berbagai bidang. Pendidikan sangat penting bagi manusia dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Oleh karena itu pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin sehingga akan memperoleh hasil yang diharapkan.

Keberhasilan peningkatan mutu sumber daya manusia dalam pendidikan, terkait dengan berbagai aspek, salah satunya menyangkut kemampuan guru dalam mendesain suatu proses pembelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut, tentu saja tidak terlepas dari penggunaan media pembelajaran yang merupakan alat untuk menyampaikan pesan. Maka yang menjadi perhatian bagi setiap guru adalah bagaimana seorang guru mampu memilih dan menggunakan media serta menyesuaikannya dengan materi.

Permasalahan yang sering muncul berkenaan dengan penggunaan media pembelajaran yaitu ketersediaan dan pemanfaatan. Ketersediaan media, masih sangat kurang sehingga para pengajar menggunakan media secara minimal. Media yang sering digunakan adalah media cetak (diktat, modul, hand out, 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 visual (kaset audio, siaran TV/Radio, video/film), dan media elektronik (komputer, internet) masih belum secara intensif dimanfaatkan.

Masalah kedua pemanfaatan media, media cetak merupakan media yang paling sering digunakan oleh pengajar, karena mudah untuk dikembangkan maupun dicari dari berbagai sumber. Namun, kebanyakan media cetak sangat tergantung pada *verbal symbols* (kata-kata) yang bersifat sangat abstrak, sehingga

menuntut kemampuan abstraksi yang sangat tinggi dari siswa, hal inilah yang dapat menyulitkan peserta didik. Karena itu dalam pemanfaatan media ini, diperlukan kreativitas dan strategi yang matang dari pengajar. Kenyataan yang sering terlihat adalah, banyak pengajar menggunakan media pembelajaran “seadanya” tanpa pertimbangan pembelajaran (*instuictional consideration*).

Sementara menurut Sanaky (2010:11) seorang Guru perlu menguasai dan menggunakan beberapa teknik komunikasi pembelajaran yang efektif, yaitu: (1) analisis peserta didik, (2) kuasai peserta didik, (3) menguasai materi pembelajaran, (4) menguasai metode dan strategi pembelajaran yang efektif, (5) menguasai media dan cara menggunakannya, (6) percaya diri dan jadi diri sendiri, (7) berdikap humanis, (8) berbicara dengan bahasa yang jelas dan dapat diterima peserta didik, (9) enjoy dengan penampilan sendiri, (10) memiliki pribadi yang menyenangkan, (11) kembangkan gaya (style) sendiri, tidak perlu meniru gaya (style) orang lain.

Berdasarkan dengan fungsi tersebut guru dituntut memiliki pengetahuan tentang prinsip-prinsip belajar sebagai dasar untuk merancang kegiatan pembelajaran dengan memilih metode/pendekatan dan guru juga dituntut secara terus menerus memantau hasil belajar yang telah dicapai siswa, mengevaluasi kegiatan pembelajaran dan selalu berusaha meningkatkannya.

Berdasarkan apa yang telah diuraikan, maka perlu perbaikan-perbaikan proses pembelajaran, sehingga siswa lebih termotivasi dan lebih aktif dalam mengikuti pelajaran, sehingga lebih dapat memahaminya dan meningkatkan hasil belajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan penggunaan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash. Dengan adanya media pembelajaran berbasis Macromedia Flash diharapkan akan membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran sehingga pembelajaran bisa lebih menarik dan efektif sehingga dapat mendorong siswa lebih mudah dalam memahami konsep-konsep pembelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar.

Salah satu Standar Kompetensi pada program keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan adalah Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar. Dari hasil observasi di kelas X jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK N 1

Pergetteng-getteng Sengkut, banyak siswa yang kurang memahami dan kurang tertarik untuk belajar tentang Mata pelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar khususnya materi pelajaran konversi bilangan dan Gerbang Logika dikarenakan tidak tersedianya media pembelajaran yang efektif. sehingga materi ajar tersebut diajarkan/disampaikan hanya menggunakan media seadanya yaitu memakai media cetak (modul) dan alat bantu berupa papan tulis. sehingga pelajaran itu hanya tinggal lalu saja dengan pemahaman yang kurang baik. hal tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena data menunjukkan nilai rata-rata dari siswa kelas X Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan SMK N 1 Pergetteng-getteng Sengkut untuk Mata pelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar adalah 6,5. Sedangkan standar KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah adalah 7,20. Padahal mata pelajaran menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar merupakan dasar dari Kompetensi kejuruan teknik komputer dan jaringan. dalam hal ini tidak selamanya menyalahkan siswa, tetapi cara guru menyampaikan pelajaran perlu juga diperbaiki. Bila selama ini penyampaian pelajaran masih secara konvensional yang mana guru melakukan ceramah di depan kelas. Pembelajaran seperti ini sangat membosankan siswa apalagi di sekolah SMK yang memerlukan praktek agar dapat diterapkan di lapangan atau di lingkungan tempat tinggal siswa. Seharusnya guru mencari cara bagaimana menarik minat dan menciptakan suasana yang menyenangkan dalam proses belajar mengajar baik di dalam kelas maupun diluar kelas.

SMK N 1 Pergetteng-getteng Sengkut memiliki sarana laboratorium Komputer, dimana komputer tersebut berspesifikasi Intel Pentium III dan IV di lengkapi dengan sistem operasi windows XP dan windows 7 dan berdasarkan hasil observasi ternyata ada juga beberapa siswa yang memiliki komputer sendiri sedangkan bagi siswa yang tidak memiliki komputer mereka sering pergi ke rental komputer atau ke warung internet (warnet), tetapi hal ini belum dapat didayagunakan oleh siswa kelas X program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK N 1 Pergetteng-getteng Sengkut sebagai media pembelajaran dalam memahami kompetensi Menerapkan teknik elektronika analog dan digital

dasar. Oleh karena itu Guru produktif Program keahlian Teknik Komputer dan jaringan SMK N 1 Pergetteng-Getteng Sengkut mengharapkan suatu model pembelajaran interaktif menggunakan komputer untuk meningkatkan minat belajar siswa belajar Menerapkan elektronika analog dan digital dasar.

Melihat kenyataan tersebut, perlu adanya penerapan media pembelajaran interaktif berbasis Macromedia Flash untuk mata pelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 1 Pergetteng-getteng Sengkut. dengan penerapan media interaktif berbasis Macromedia Flash ini diharapkan dapat membantu guru dalam menjelaskan bahasan materi pelajaran, sehingga guru tidak lagi hanya bergantung pada buku pelajaran yang ada dan diharapkan dapat mejadi 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 menerapkan media pembelajaran interaktif bebasis Macromedia Flash untuk kompetensi Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar di SMK N 1 Pergetteng-Getteng Sengkut, dengan dengan penggunaan perangkat lunak *Macromedia Flash 8*, perangkat ini dipilih karena lebih dikenal dan memiliki pilihan yang lumayan banyak untuk mendesain sebuah media pemebelajaran interaktif dan program aplikasi camtasia Studio 7 untuk editing video simulasi penerapan sistem bilangan digital pada Komputer.

B. Identifikasi Masalah

1. Pembelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar selama ini didominasi dengan metode ceramah.
2. Minimnya fasilitas sekolah dalam melakukan praktikum Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar.
3. Sulitnya memperoleh media pembelajaran yang efektif untuk pelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar di sekolah sehingga kegiatan pembelajaran kurang efektif.

4. Siswa merasa kesulitan dalam memahami materi pelajaran konversi bilangan dan gerbang logika pada mata pelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar.

C. Pembatasan Masalah

Identifikasi masalah yang telah diuraikan menunjukkan perlunya penerapan media pembelajaran interaktif berbasis Macromedia Flash untuk mengatasi masalah-masalah yang teridentifikasi. Mengingat keterbatasan yang ada pada peneliti, maka penerapan media pembelajaran interaktif berbasis Macromedia Flash ini dibatasi pada ruang lingkup yang dapat dijangkau oleh peneliti. Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Materi pelajaran yang dikembangkan hanya meliputi standar kompetensi “Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar”. Dengan kompetensi dasar Menerapkan sistem bilangan digital, Pada kelas X Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan SMK N 1 Pergetteng-getteng Sengkut.
2. Media pembelajaran yang dikembangkan hanya dalam bentuk multimedia interaktif berbasis Macromedia Flash yang terdapat pada menu latihan, dan media yang dibuat dengan menggunakan Perangkat Lunak *Macromedia Flash 8 dan Camtasia Studio 7*.
3. Analisis kebutuhan hanya dilakukan di Kelas X Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan SMK N 1 Pergetteng-getteng Sengkut.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah rancang bangun media pembelajaran berbasis Macromedia Flash 8 pada mata pelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar?

2. Bagaimanakah tingkat validasi media pembelajaran berbasis Macromedia Flash 8 yang dirancang sebagai media pembelajaran yang efektif bagi siswa?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa kelas X program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan setelah penerapan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian dan Pengembangan ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui rancang bangun media pembelajaran berbasis Macromedia Flash 8 pada mata pelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar.
2. Mengetahui tingkat validasi media pembelajaran berbasis Macromedia Flash 8 yang dirancang sebagai media pembelajaran yang efektif bagi siswa.
3. Mengetahui hasil belajar siswa kelas X program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan setelah penerapan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash?

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini secara praktis adalah : (1) dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar dengan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menyenangkan bagi setiap siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar. (2) sebagai salah satu alternatif dalam pemanfaatan media pembelajaran dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sehingga pembelajaran dapat dilakukan di mana dan kapan saja tanpa harus menuntut adanya kehadiran guru secara fisik. (3) Sebagai bahan masukan bagi guru bidang studi Menerapkan teknik elektronika analog dan digital dasar untuk menggunakan media pembelajaran yang efektif dan efisien guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Secara teoritis manfaat penelitian ini adalah: (1) Untuk membangkitkan motivasi dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif yang mudah, singkat, menyenangkan dan murah. (2) Diharapkan konsep pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dapat direkomendasikan sebagai inovasi dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan dapat disosialisasikan untuk proses pembelajaran pada mata pelajaran lain.

