

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Komputer sebagai hasil teknologi moderen sangat membuka kemungkinan-kemungkinan yang besar untuk menjadi alat pendidikan khususnya dalam pembelajaran. Teknologi komputer dapat di gunakan sebagai alat untuk menyampaikan informasi atau ide-ide yang terkandung dalam pembelajaran kepada siswa. Selain itu komputer juga dapat di gunakan sebagai media yang memungkinkan siswa belajar secara mandiri dalam memahami suatu konsep. Hal ini sangat memungkinkan karena komputer mempunyai kemampuan mengkombinasi teks, suara, warna, gambar, gerak, dan video serta memuat suatu kepintaran yang sanggup menyajikan proses interaktif.

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di kurikulum tingkat Sekolah Menengah Atas. Berdasarkan kurikulum, mata pelajaran ini syarat dengan pemanfaatan teknologi komputer sebagai media pembelajaran (Depdiknas, 2006). Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses

dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Istilah TIK muncul setelah adanya perpaduan antara teknologi komputer (baik perangkat keras maupun perangkat lunak) dengan teknologi komunikasi pada pertengahan abad ke-20. Perpaduan kedua teknologi tersebut berkembang pesat melampaui bidang teknologi lainnya.

Lahirnya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional didasari bahwa Sistem Pendidikan Nasional harus mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan kualitas serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai tuntutan perubahan kehidupan global sehingga perlu dilakukan pembaharuan pendidikan secara terencana, terarah, dan berkesinambungan. Untuk mencapai tujuan ini guru-guru mata pelajaran TIK harus menyiapkan pembelajaran yang baik, sehingga proses pembelajaran dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Salah satu hal yang harus dilakukan untuk mendukung keberhasilan pembelajaran tersebut perlu ada pengembangan multimedia yang dapat di gunakan demi kelancaran pembelajaran. Pengembangan multimedia ini diperlukan untuk membantu motivasi belajar siswa secara mandiri mengingat terbatasnya waktu pembelajaran TIK, sehingga di harapkan dengan motivasi belajar yang tinggi akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Pelaksanaan pembelajaran yang efektif harus dilakukan dengan berbagai cara dan menggunakan berbagai macam media pembelajaran. Guru di harapkan dapat menyajikan sebuah media yang sesuai

dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sehingga mampu merangsang dan menumbuhkan minat siswa dalam belajar. Dengan demikian akan tumbuh interaksi antara media pembelajaran dan siswa dalam belajar. Adanya interaksi positif antara media pembelajaran dan siswa pada akhirnya akan mampu mempercepat proses pemahaman siswa terhadap isi pembelajaran yang pada akhirnya akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Kondisi pembelajaran TIK yang dilaksanakan sampai saat ini adalah melaksanakan pembelajaran secara teori dan praktik. Mata pelajaran TIK terdapat empat jam pelajaran setiap minggunya, dimana dua jam pelajaran dilakukan di dalam kelas secara konvensional yaitu dengan menggunakan berbagai sumber buku referensi, LKS serta bahan presentasi yang disajikan pada saat pelaksanaan pembelajaran dan 2 jam selebihnya dilakukan secara langsung di Laboratorium Komputer. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan secara praktik di Laboratorium Komputer tidak banyak menimbulkan permasalahan bagi siswa karena siswa bisa langsung mempraktikkan materi yang di sampaikan guru secara langsung di komputernya masing-masing, namun pembelajaran yang dilakukan secara konvensional di dalam kelas menimbulkan masalah tersendiri bagi siswa dan guru karena secara umum materi yang disampaikan secara teori jauh lebih susah dipahami oleh siswa dibandingkan dengan siswa mempraktikkan secara langsung. Begitu juga permasalahan yang dihadapi oleh guru, penyampaian materi yang susah dipahami oleh siswa akan membutuhkan waktu yang lama dalam pembelajaran sehingga akan memperlambat target terselesainya tujuan pembelajaran berdasarkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang sudah ditentukan. Permasalahan lain yang dihadapi guru mata pelajaran TIK

adalah minimnya *Compact Disk (CD)* pembelajaran materi *Microsoft Excel* yang ada di pasaran yang sesuai dengan kurikulum yang sudah ditentukan dan kurangnya minat guru TIK untuk membuat *software* pembelajaran yang bisa dimanfaatkan untuk membantu pembelajaran.

Secara umum berbagai cara untuk mengatasi masalah tersebut sudah banyak dilakukan oleh guru mata pelajaran TIK termasuk dengan menambah buku-buku referensi siswa, memberikan LKS, penyampaian materi melalui presentasi dan yang lainnya. Namun sampai saat ini semua usaha-usaha tersebut belum menampakkan hasil yang menggembirakan, sehingga sampai saat ini pun pelaksanaan pembelajaran TIK yang di dalam kelas masih dilakukan secara konvensional. Hal tersebut jelas kurang efektif untuk membantu siswa dalam memahami materi yang di sampaikan. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan ini penulis melakukan penelitian pengembangan, Bentuk penelitian pengembangan yang akan di lakukan adalah membuat sebuah produk media pembelajaran berbasis multimedia interaktif mata pelajaran TIK yang diharapkan bisa membantu kinerja guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Efektifitas suatu pembelajaran sangat di perlukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, namun di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum dapat mencapai prestasi yang maksimal. Pada materi *Microsoft Excel* kelas XI semester dua, terdapat satu SK dengan tiga KD yang harus di selesaikan dalam satu semester. Pada tahap KD satu dan KD dua materi di dalam KD tersebut masih mudah dimengerti oleh siswa baik pada saat pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas maupun pada saat dilaksanakan di dalam Laboratorium Komputer,

namun pada saat siswa mulai mempelajari KD yang ketiga yaitu materi mengolah dokumen pengolah angka dengan variasi teks, tabel, grafik dan gambar diagram untuk menghasilkan informasi, siswa mulai mengalami kesulitan belajar yang kompleks. Hal tersebut dapat di lihat pada tabel hasil penelitian yang penulis lakukan untuk mengetahui tingkat kompetensi siswa kelas XI dalam mengoperasikan Paket *Software* pengolah angka *Microsoft Excel* dengan nilai Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75 di Sekolah Menengah Atas (SMA) Lampung Tengah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Kemampuan Siswa Kelas XI dalam Mengoperasikan *Software Microsoft Excel* Tahun 2009-2011

Nilai Siswa	Jumlah Siswa	Jumlah Presentase (%) Th.2009	Jumlah Siswa	Jumlah Presentase (%) Th.2010	Jumlah Siswa	Jumlah Presentase (%) Th.2011
< 75	152	68	148	65	177	67
≥ 75	70	32	80	35	87	33
Total siswa	222	100	228	100	264	100

Sumber : Leger SMA Negeri 1 Seputih Banyak

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengoperasikan paket *software* pengolah angka *Microsoft Excel* masih tergolong rendah, hal ini bisa di lihat dari nilai ujian semester yang di peroleh siswa mulai tahun 2009 sampai dengan tahun 2011 belum ada peningkatan yang berarti. Pada tahun 2009 dengan total siswa di kelas XI 222 siswa, hanya 32 persen siswa yang mencapai KKM, dan selebihnya 68 persen siswa belum mencapai KKM, sedangkan di tahun 2010 dengan jumlah siswa 228 orang, hanya 35 persen siswa yang mencapai KKM dan 65 persen siswa belum mencapai KKM. Tahun 2011 jumlah siswa 264 orang hanya 33 persen saja yang mencapai KKM, selebihnya 67 persen siswa belum mencapai KKM.

Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar yang di alami siswa diantaranya adalah faktor yang muncul pada diri siswa itu sendiri baik itu motivasi belajar siswa yang rendah, minimnya frekuensi belajar, tingkat kedisiplinan siswa dalam mengatur jam belajar dan masih kurangnya produk-produk berupa *CD* pembelajaran untuk membantu siswa dalam belajar secara mandiri. Selain itu efektifitas belajar juga di pengaruhi oleh faktor yang muncul pada guru antara lain kurang tepatnya strategi pembelajaran yang dipilih oleh guru dalam memotivasi siswa belajar, kurangnya peran guru dalam memfasilitasi proses belajar, kurangnya kreatifitas guru dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna, kurang adanya dorongan terjadinya interaksi, serta kurangnya pemanfaatan media-media yang dapat memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan gairah belajar siswa untuk menguasai materi pelajaran secara utuh. Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar siswa adalah kurangnya sarana dan prasarana terutama laboratorium komputer, dimana rata-rata setiap sekolah di SMA Lampung Tengah hanya memiliki satu laboratorium komputer sehingga penggunaan ruang laboratorium untuk praktik siswa pada mata pelajaran TIK belum maksimal.

Menurut Mulyana (2006:164), pembelajaran dapat berhasil jika guru memiliki beberapa kesiapan diantaranya menyiapkan proses pembelajaran, memahami dan menguasai standar kompetensi, memahami siswa, menggunakan metode yang bervariasi, mampu mengeliminasi bahan-bahan yang kurang penting, mengikuti perkembangan pengetahuannya mutakhir, dapat memotivasi siswa, menghubungkan pengalaman yang lalu dengan kompetensi yang akan

dikembangkan. Pendapat ini selaras dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang mensyaratkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Mengacu pada uraian tersebut di atas, didapatkan temuan bahwa sebagian guru mata pelajaran TIK di SMA Lampung Tengah masih belum baik dalam menyajikan strategi dan metode yang tepat dalam pembelajaran, belum mampu memberikan perhatian pada siswa yang mengalami kesulitan belajar, memberikan respon terhadap pertanyaan siswa, menggunakan media yang tepat untuk meningkatkan perhatian serta aktivitas siswa dalam pembelajaran khususnya dalam bertanya, serta berbagai hal termasuk mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang diberikan guru masih cenderung kurang baik. Strategi dan metode yang kurang tepat inilah menjadi salah satu faktor yang menyebabkan aktivitas dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran TIK cenderung rendah.

Peningkatan aktivitas dan motivasi belajar siswa di atas, harus dilakukan pembelajaran yang efektif. Pembelajaran efektif dapat terlaksana apabila kegiatan pembelajaran tidak selalu berpusat pada guru (*teacher center*) namun akan lebih baik jika kegiatan belajar lebih berpusat kepada siswa (*student center*) dan peran guru hanya sebagai fasilitator dalam kegiatan tersebut. Pengembangan multimedia berbasis komputer merupakan bagian dari alat bantu proses belajar yang dapat

memberikan beberapa keuntungan, oleh karena itu pengembangan multimedia berbasis komputer memungkinkan siswa untuk meningkatkan aktivitas serta motivasi dan prestasi belajar sesuai dengan kemampuannya karena penggunaan multimedia pembelajaran memberikan keleluasaan terhadap siswa untuk menentukan kecepatan belajar dan memilih urutan kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhan.

Pembelajaran berbasis multimedia di SMA Lampung Tengah belum banyak dilakukan termasuk di SMA Negeri 1 Seputih Banyak terutama pada pelajaran TIK itu sendiri, hal ini disebabkan karena produk *software* yang layak dipakai belum didesain untuk dimanfaatkan dalam pengembangan media pembelajaran. Untuk mengatasi ini perlu adanya pengembangan multimedia yang dikembangkan dalam bentuk *CD* interaktif sehingga dapat membantu dan mempermudah proses pembelajaran. Multimedia yang digunakan dalam *CD* interaktif ini adalah *audio, visual, images, teks, grafik*, animasi, suara dengan pembelajaran bantuan komputer. Dengan rancangan pembelajaran komputer yang bersifat interaktif akan mampu meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan uraian singkat di atas maka peneliti ingin mengembangkan *software* multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran TIK yang layak untuk digunakan di SMA Lampung Tengah sebagai salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang ada, masalah-masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- 1) kurangnya pemahaman siswa terhadap substansi pembelajaran TIK khususnya materi *Microsoft Excel*.
- 2) prestasi belajar siswa kelas XI mata pelajaran TIK masih cenderung rendah.
- 3) kurangnya motivasi siswa untuk menerima pembelajaran TIK tanpa multimedia dalam kemasan *CD* pembelajaran.
- 4) belum ada media yang dapat di gunakan siswa untuk mengulang materi dengan metode belajar mandiri karena terbatasnya alokasi waktu untuk pembelajaran TIK.
- 5) guru-guru mata pelajaran TIK belum ada yang membuat *software* dan memanfaatkan media secara tepat untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.
- 6) belum ada alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas kinerja dan kualitas hasil pembelajaran TIK yang memenuhi kriteria efektifitas, efisiensi dan daya tarik.
- 7) minimnya pemanfaatan *software* untuk mempelajari materi *Microsoft Excel* berbasis multimedia.
- 8) perlunya pengembangan multimedia interaktif yang dapat digunakan dalam pembelajaran TIK materi *Microsoft Excel*.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang teridentifikasi di atas, diberikan batasan permasalahan sebagai berikut:

Penelitian ini hanya membahas pengembangan produk pembelajaran multimedia interaktif mata pelajaran TIK materi *Microsoft Excel* pada Kompetensi Dasar (KD) mengolah dokumen pengolah angka dengan variasi teks, tabel, grafik, gambar dan diagram untuk menghasilkan informasi, yang bisa dimanfaatkan siswa untuk mengulang materi dengan metode belajar mandiri, sehingga dapat meningkatkan kualitas kinerja dan kualitas hasil yang memenuhi kriteria efektifitas, efisiensi dan daya tarik.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) media apa yang selama ini digunakan pada mata pelajaran TIK di SMA Lampung Tengah.
- 2) bagaimanakah mengembangkan multimedia interaktif mata pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel* berdasarkan potensi di SMA Lampung Tengah.
- 3) bagaimanakah efektifitas penggunaan multimedia interaktif mata pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel* terhadap proses pembelajaran.
- 4) bagaimanakah efisiensi penggunaan multimedia interaktif mata pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel* terhadap proses pembelajaran.

- 5) bagaimanakah peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan multimedia interaktif mata pelajaran TIK materi *Microsoft Excel*.
- 6) bagaimanakah daya tarik siswa terhadap multimedia interaktif mata pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel* di SMA Lampung Tengah.

1.5 Tujuan Penelitian

Beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam pengembangan multimedia ini adalah sebagai berikut:

- 1) mendeskripsikan penggunaan media di SMA Lampung Tengah pada mata pelajaran TIK.
- 2) mengembangkan sebuah produk multimedia interaktif mata pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel* sesuai dengan potensi yang ada di SMA Lampung Tengah.
- 3) untuk menganalisis tingkat efektifitas penggunaan multimedia interaktif mata pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel* terhadap proses pembelajaran.
- 4) untuk menganalisis tingkat efisiensi penggunaan multimedia interaktif mata pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel* terhadap proses pembelajaran.
- 5) untuk menganalisis peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan multimedia interaktif mata pelajaran TIK materi *Microsoft Excel*.
- 6) untuk menganalisis daya tarik siswa terhadap multimedia interaktif mata pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel* di SMA Lampung Tengah.

1.6 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari hasil penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1.6.1 Secara Teoritis

Hasil penelitian dapat mengembangkan konsep-konsep dalam kawasan pengembangan khususnya teknologi komputer multimedia.

1.6.2 Secara Praktis

- 1) sebagai salah satu sumber belajar yang dapat digunakan oleh guru.
- 2) sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa.
- 3) dapat digunakan atau dijadikan sumber referensi dalam melakukan penelitian pengembangan selanjutnya.
- 4) menambah khasanah guru dan siswa dalam mempelajari pelajaran TIK pada materi *Microsoft Excel*.
- 5) memberikan kemudahan bagi siswa untuk mempelajari SK-KD pada pelajaran TIK materi *Microsoft Excel* secara mandiri dan menyelesaikan tugas pada mata pelajaran lain.

1.7 Spesifikasi Produk

Berdasarkan tujuan di atas maka spesifikasi produk yang diharapkan adalah sebagai berikut:

- 1) produk pembelajaran berupa *software* multimedia interaktif materi *microsoft Excel* yang dimanfaatkan oleh guru dan siswa pada mata pelajaran TIK.

- 2) produk pembelajaran ini memiliki fitur dan navigasi yang jauh lebih lengkap dibandingkan dengan produk yang secara umum beredar di pasaran maupun di internet, hal ini dapat dilihat dari desain produk yang elegan sesuai selera remaja, didukung fitur bernuansa animasi, navigasi yang mudah untuk membantu pengoperasian program serta *feedback* interaktif yang membantu siswa dalam melakukan evaluasi pembelajaran secara langsung.
- 3) materi pembelajaran berbasis multimedia yang disajikan dalam bentuk *CD* interaktif yang bisa dijalankan pada personal komputer walaupun dengan spesifikasi yang rendah.
- 4) materi pembelajaran yang dapat digunakan oleh siswa secara individu di komputernya masing-masing pada mata pelajaran TIK.