

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat, pendidikan dituntut untuk selalu maju dan mengikuti perkembangan yang ada. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Salah satu fungsi tujuan umum pembelajaran di sekolah adalah untuk mempersiapkan siswa agar dapat mengembangkan kemampuan, melatih cara berpikir dan menalar dalam menarik kesimpulan serta menggunakan ide-ide pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2006). Sedangkan secara khusus, yaitu untuk membentuk peserta didik sebagai individu yang memiliki dasar pengetahuan yang luas dan kuat untuk menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi di lingkungan sosial, lingkungan kerja serta mampu mengembangkan diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan observasi dan wawancara terlebih dahulu dengan guru yang bersangkutan di SMK Muhammadiyah 2 Klaten. Dari hasil observasi dan wawancara, ditemukan bahwa sebagian siswa cukup aktif saat pembelajaran sistem komputer. Hal ini dibuktikan dengan keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan dari guru, tetapi ditemukan beberapa masalah di kelas. Yang pertama, dalam proses penyampaian materi sistem komputer masih menggunakan buku cetak dan metode ceramah yang mengakibatkan kemampuan kerjasama siswa masih terlihat samar juga hal ini menyebabkan rasa bosan pada suatu kegiatan pembelajaran, sebagian siswa

ada yang asyik sendiri seperti bermain *handphone*, ataupun mengobrol saat guru sedang menerangkan materi. Kedua, walaupun siswa terlihat aktif, peneliti belum menemukan kerjasama siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hal tersebut terlihat pada presentasi kelompok, dimana belum terlihat jelas kemampuan kerjasama antara siswa.

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dipaparkan, peneliti pun mengambil satu permasalahan yaitu kurangnya kerjasama antar siswa dalam pembelajaran sistem komputer. Kerjasama merupakan hal yang paling dibutuhkan di era globalisasi saat ini. Masyarakat tidak hanya dituntut bekerja dengan kemampuan pengetahuan mereka, tetapi juga bagaimana mereka dapat bekerjasama dengan orang lain dengan kemampuan yang berbeda-beda. Untuk menumbuhkan kerjasama ini, tidak hanya diajarkan di lingkungan rumah saja. Sekolah merupakan lingkungan yang tepat bagi siswa untuk menumbuhkan kerjasama mereka. Kemudian kerjasama tersebut yang sudah dilatih di sekolah dapat diterapkan di luar sekolah dalam hal persiapan ke dunia kerja yang lebih kompleks.

Dalam satu kelas, siswa dihadapkan dengan teman sebaya mereka yang memiliki gender, kemampuan, dan status sosial yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Dengan demikian diharapkan, selain memperoleh ilmu pengetahuan dari guru, siswa diharapkan untuk dapat berinteraksi dan bekerjasama dengan teman sebayanya. Namun, yang terjadi di lapangan justru berbanding terbalik. Guru lebih memfokuskan pada pemberian materi tanpa mepedulikan bagaimana siswa mampu memunculkan kerjasama mereka.

Untuk itu diperlukan model pembelajaran yang bisa menumbuhkan sikap kerjasama dalam proses kegiatan belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran berbasis *Collaborative Learning*. Tujuan model *Collaborative Learning* menurut Kurniawan Budi Raharjo adalah menciptakan lingkungan pembelajaran yang berpusat pada siswa, kontekstual, terintegrasi, dan bersuasana kerjasama.

Dalam mencapai potensi pendidikan sistem komputer ini, dibutuhkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Perancangan modul ajar digital interaktif merupakan salah satu media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh peneliti dengan menggunakan *software MIT App Inventor 2*. Kelebihan dari menggunakan *software MIT App Inventor 2* ini adalah *user interface* yang mudah untuk digunakan dengan berbagai macam fitur.

Dalam pembuatan aplikasi modul ajar digital interaktif ini terdapat SK&KD (Standar Kompetensi & Kompetensi Dasar), video pembelajaran, materi pembelajaran, serta soal-soal latihan untuk siswa. Kemudian, aplikasi ini akan diimplementasikan kepada peserta didik di SMK Muhammadiyah 2 Klaten untuk kelas X jurusan RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) dan Multimedia. Untuk tampilan pada video pembelajaran, pengembang menyematkan tautan *link* yang langsung terhubung dengan *youtube*. Pada tampilan soal latihan, pengembang menggunakan soal pilihan ganda pada mata pelajaran sistem komputer dengan materi sejarah perkembangan teknologi sistem komputer dan struktur mesin Von Neumann dengan menampilkan skor dihasil akhir soal latihan agar siswa mengetahui sampai dimana kemampuan dalam memahami materi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

- a. Kurangnya variasi media pembelajaran dalam penyampaian materi, sehingga siswa merasa kurang paham dan cepat bosan.
- b. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih konvensional, hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan mengerjakan tugas.
- c. Belum dikembangkannya modul ajar digital Sistem Komputer yang membuat pembelajaran masih berpusat kepada guru.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan tersebut, maka peneliti membatasi permasalahan dalam penelitian ini. Adapun yang menjadi batasan masalah dari penelitian pengembangan ini adalah :

- a. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas X Mata Pelajaran Sistem Komputer di Jurusan Multimedia dan Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara.
- b. Materi hanya mata pelajaran Sistem Komputer yang telah disesuaikan dengan kurikulum sekolah.
- c. Aplikasi modul ajar digital yang dibuat berbasis *mobile* menggunakan *MIT App Inventor2*.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Modul ajar digital interaktif yang digunakan di SMK Muhammadiyah 2 Klaten masih kurang interaktif dan kurang mendukung pembelajaran kolaboratif.
- b. Bagaimana kelayakan aplikasi berdasarkan penilaian dari ahli media, ahli materi dan siswa SMK Kelas X SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara?
- c. Bagaimana hasil peningkatan hasil belajar siswa melalui pemanfaatan modul ajar digital?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran pada Mata Pelajaran Sistem Komputer kelas X SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara yang dapat diakses pada *smartphone* berbasis Android.

Adapun tujuan khusus pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menghasilkan modul ajar digital pada Mata Pelajaran Sistem Komputer.
- b. Untuk mengetahui kelayakan modul ajar digital dari penilaian yang diberikan oleh ahli media, ahli materi dan siswa SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara.
- c. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui pemanfaatan modul ajar digital.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

- a. Sebagai bahan masukan bagi guru atau pendidik agar lebih cenderung atau sering memanfaatkan multimedia pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, serta manfaat lainnya adalah sebagai bahan masukan bagi pengembang media pembelajaran yang menggunakan multimedia
- b. Bagi Guru, diharapkan dapat digunakan sebagai sarana evaluasi dalam menerapkan metode mengajar serta untuk meningkatkan kualitas mengajar.
- c. Bagi Siswa, diharapkan dapat digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan motivasi belajar melalui pemanfaatan multimedia pembelajaran, khususnya motivasi belajar pada mata pelajaran sistem komputer.
- d. Bagi penulis, diharapkan dapat menjadi sarana untuk menambah wawasan dalam pengembangan modul ajar digital berbasis *collaborative learning*.