

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, yang memungkinkan untuk melakukan berbagai hal dengan cepat dan memudahkan pengguna, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis IT menjadi tidak terelakkan lagi. Konsep yang dikenal dengan sebutan e-learning ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke bentuk digital, baik secara isi dan sistemnya. Saat ini konsep e-learning sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi e-learning di lembaga pendidikan maupun industri.

E-learning adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar dengan media internet. Dengan E-learning, memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka langsung dan pengembangan ilmu pengetahuan kepada siswa bisa dilakukan dengan mudah. Sehingga E-learning dapat digunakan sebagai solusi alternatif pada banyak masalah dibidang pendidikan

Android merupakan salah satu system operasi yang digunakan pada smartphone, Android merupakan sistem operasi yang paling banyak digunakan di antara sekian banyak pilihan sistem operasi untuk perangkat smartphone. Karena sifatnya yang open source memudahkan pengembang untuk membuat aplikasi Android.

Sebagai sekolah menengah kejuruan, SMKN 2 Kota Jambi berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Selama ini semua proses pembelajaran di SMKN 2 Kota Jambi masih bersifat konvensional, dengan kata lain bahwa proses belajar mengajar antara siswa dengan guru hanya dapat dilakukan dengan syarat terjadinya pertemuan antara siswa dengan guru di dalam kelas. Jika pertemuan antara siswa dengan guru tidak terjadi maka secara otomatis proses pembelajaran pun tidak dapat dilaksanakan.

Selain itu proses pembelajaran hampir sepenuhnya dilakukan di dalam kelas yang menyebabkan pembelajaran bisa terlambat jika pertemuan tidak terjadi. Keadaan seperti ini sangat jelas dapat menghambat proses pembelajaran di SMKN 2 Kota Jambi yang dapat berakibat berkurangnya pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu media pembelajaran berbasis mobile atau android yang akan membantu siswa dalam proses belajar mengajar dan memudahkan guru untuk memantau langsung proses pembelajarannya tanpa harus melakukan pertemuan atau bertatap muka. Pembuatan aplikasi e-learning mencakup beberapa fitur yang menjadi standar dalam proses pembelajaran seperti distribusi materi pembelajaran, forum diskusi, pemberian tugas ataupun pengerjaan latihan yang dapat dilakukan oleh guru kepada siswa.

Berdasarkan masalah yang diuraikan, penulis mengangkat sebuah penelitian untuk mengatasi permasalahan tersebut, dimana judul yang diangkat adalah **“PERANCANGAN APLIKASI E-LEARNING BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS : SMK NEGERI 2 KOTA JAMBI)”**.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, penulis merumuskan permasalahan yang ada yaitu : Bagaimana merancang aplikasi E-learning berbasis Android pada SMK Negeri 2 Kota Jambi

1.3. BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini lebih terarah dan mencegah penyimpangan masalah, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas sebagai berikut :

1. Penelitian difokuskan khususnya untuk SMK Negeri 2 Kota Jambi.
2. Pembelajaran berbasis e-learning dibangun sebagai alat bantu proses belajar mengajar bukan mengganti proses yang sedang berjalan di SMK Negeri 2 Kota Jambi.
3. Aplikasi yang akan dirancang adalah berbasis Android dengan menggunakan framework flutter sebagai pembuatan aplikasi dan laravel sebagai penyedia data dari aplikasi serta menggunakan database MySQL untuk penyimpanan data dari aplikasi.
4. E-learning yang akan dirancang menyediakan fitur-fitur seperti upload/download materi, pengumuman, tugas, latihan, forum diskusi, informasi nilai dan jadwal pelajaran.

1.4. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi E-learning di SMK Negeri 2 Kota Jambi, agar proses belajar mengajar tidak terhambat ketika pertemuan tidak terjadi dan mempermudah dalam proses belajar mengajar.

1.5. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang didapat dari penelitian, yaitu :

1. Dengan adanya sistem e-learning ini, dapat mendukung proses pembelajaran yang efektif dan efisien dengan fitur-fitur yang tersedia.
2. Membantu guru dalam penyampaian materi, latihan dan tugas ketika pertemuan tidak terjadi di dalam kelas.
3. Memudahkan siswa dalam melakukan kegiatan belajar mengajar.
4. Penelitian ini sebagai sarana untuk memperluas wawasan dan memperkaya pengetahuan dalam dunia pendidikan khususnya tentang perancangan aplikasi dan pengolahannya dalam lingkup belajar siswa.

1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan menggambarkan secara umum tentang apa yang dibahas dalam setiap bab dari penulisan laporan kerja praktek ini. Dimana penulisannya terdiri dari 6 bab, adapun isi pokok masing-masing bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini memuat teori yang memperkuat penelitian dan konsep mengenai sumber definisi landasan teori yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan.

BAB III : METODELOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kerangka kerja penelitian yang dipakai penulis dalam menentukan metode penelitian, alat dan bahan yang digunakan untuk mendukung penelitian.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang analisa kebutuhan sistem, perancangan sistem, rancangan struktur data, rancangan keluaran (*output*), rancangan masukan (*input*), rancangan struktur program, dan perancangan algoritma program.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini memuat evaluasi untuk menerapkan perancangan sistem yang berupa tampilan-tampilan dalam pengoperasian sistem dan dilakukan pengujian terhadap sistem dengan tujuan untuk melihat semua kesalahan dan kekurangan yang ada pada sistem.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang diajukan kepada pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini.