

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, maka semakin meningkat juga kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis teknologi informasi. Konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis teknologi informasi lebih 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. Ini terbukti dengan maraknya implementasi *E-learning* di lembaga pendidikan maupun industri, terlebih dengan adanya pandemi virus Covid-19 yang membuat dunia pendidikan, mau tidak mau, banyak mengimplementasikan pendidikan berbasis digital

*E-learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar dengan media internet atau pun media jaringan komputer lain. Dengan *e-learning* memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka secara langsung dan penyampaian ilmu pengetahuan kepada siswa bisa dilakukan dengan mudah. Kegiatan *e-learning* termasuk dalam model pembelajaran individual dan diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran yang diterima di dalam kelas. Tidak ada kewajiban/keharusan bagi peserta didik untuk mengakses materi pembelajaran elektronik. Sekalipun

sifatnya opsional, peserta didik yang memanfaatkannya tentu akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan.

Android merupakan salah satu dari sekian banyak sistem operasi yang digunakan pada smartphone. Android adalah salah satu sistem operasi yang paling banyak digunakan pada saat ini, Android sendiri berbasis sistem operasi berbasis *linux*, karena berbasis *linux* maka android adalah sistem operasi *open source*, jadi memudahkan bagi para pengembang/*developer* untuk menciptakan maupun mengembangkan sistem sesuai apa yang diinginkan.

SMA PGRI 2 Kota Jambi merupakan salah satu lembaga pendidikan tingkat menengah atas yang berada di Kota Jambi, tepatnya beralamat di Komplek PGRI Jelutung, Jl. Guru Muchtar No.5, Jelutung, Kec. Jelutung, Kota Jambi, Jambi 36137. Pada saat ini sekolah tersebut belum mempunyai suatu media untuk memudahkan siswa dalam mendapatkan materi pembelajaran ataupun soal-soal secara non-formal.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu media pembelajaran berbasis mobile ataupun android yang akan membantu siswa dalam mengerjakan latihan-latihan soal dan memudahkan guru untuk memantau langsung proses berlangsungnya dalam mengerjakan latihan yang diujikan kepada siswa tersebut. Karena proses pembelajaran seperti ini bisa digunakan di smartphone masing-masing siswa, pengguna aplikasi mobile dinilai lebih efisien karena bisa digunakan kapan saja dan dimana saja.

Berdasarkan masalah yang diuraikan, penulis mengangkat sebuah penelitian untuk mengatasi permasalahan tersebut, dimana judul yang

diangkat adalah “**PERANCANGAN APLIKASI *E-LEARNING* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS : SMA PGRI 2 KOTA JAMBI)**”.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, penulis merumuskan permasalahan yang ada yaitu bagaimana merancang aplikasi *E-Learning* berbasis android di SMA PGRI 2 Kota Jambi.

## **1.3 BATASAN MASALAH**

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

1. Penelitian ini dilakukan di SMA PGRI 2 Kota Jambi
2. Aplikasi ini di khususkan untuk jurusan IPS.
3. Bahan soal yang digunakan bersumber dari arsip SMA PGRI 2 Kota Jambi, bahan ajar sesuai kurikulum, serta dari internet berdasarkan kurikulum yang digunakan pada saat ini.
4. Aplikasi ini mempunyai fitur attach materi, attach soal, ujian dengan berdasarkan waktu, serta materi maupun soal dapat berupa file
5. Aplikasi ini berbasis mobile yang diimplementasikan dengan restapi codeigniter dan menggunakan database

## **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisa sistem pembelajaran yang sedang berjalan saat ini di  
SMA PGRI 2 KOTA JAMBI

2. Untuk merancang serta mengembangkan aplikasi *E-Learning* berbasis android yang dapat membantu siswa/siswi SMA PGRI 2 Kota Jambi

### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat yang diperoleh dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu siswa dan guru di SMA PGRI 2 Kota Jambi untuk menambah pengetahuan dan memudahkan guru untuk memantau perkembangan siswanya dengan melihat hasil tugas siswa di aplikasi dengan cara melihat hasil evaluasi tugas ataupun soal pada aplikasi
2. Alternatif media pembelajaran bagi siswa siswi selain secara tatap muka langsung dan tertulis
3. Untuk menambah pengetahuan bagi pembaca yang bisa digunakan sebagai sumber informasi bagi penelitian lebih lanjut mengenai topik ini.

### **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Guna memahami lebih jelas laporan ini, maka yang terdapat pada laporan skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan pendahuluan dari laporan skripsi yang menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan

masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini penulis mengutip dan menuangkan pendapat para ahli yang berhubungan dengan permasalahan yang penulis angkat dan teori inilah penulis berusaha menarik kesimpulan. Bab ini berisi tentang teori-teori yang digunakan digunakan sebagai landasan dan penelitian.

## **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menguraikan tentang kerangka kerja penelitian, identifikasi masalah, pengumpulan data dan perancangan sistem aplikasi.

## **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini penulis mengemukakan tentang analisa dan perancangan tentang sistem yang sedang berjalan serta sistem yang akan diusulkan oleh penulis, yang terdiri dari *use case*, *activity diagram*, perancangan file, perancangan database, perancangan menu utama dan struktur program.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang implementasi dari rancangan menjadi produk jadi (perangkat lunak) dan tahapan pengujian yang dilakukan pada setiap bagian perangkat lunak yang dikembangkan.

**BAB VI : PENUTUP**

Bab ini merupakan bab penutup dari laporan penelitian yang berisi kesimpulan dan saran yang sekiranya dapat bermanfaat bagi pihak pertama yaitu SMA PGRI 2 Kota Jambi.