

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada perkembangan teknologi di Indonesia yang semakin modern, sesuatu yang terlihat dari penggunaan teknologi *Mobile Learning* yang merupakan salah satu bentuk untuk membantu proses belajar mengajar kepada guru dan murid. *Mobile learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke murid dengan menggunakan media internet, komputer atau media jaringan komputer lain, dan yang terbaru saat ini adalah dapat digunakan juga melalui ponsel pintar (*smartphone*).

Sesuai dengan kebutuhan murid yang semakin malas untuk membaca buku diperpustakaan maupun membeli buku dengan harga yang cukup mahal. *Mobile learning* dapat membantu murid dalam proses belajar, layanan yang menyediakan modul yang berisi materi mata pelajaran pada jurusan IPS. Maka akan di bangun sebuah layanan *mobile learning* supaya setiap murid dapat mengakses melalui ponsel atau perangkat komputer masing-masing juga dapat membantu proses belajar mereka agar tidak ketinggalan mata pelajaran.

Mobile Learning ini juga menerapkan konsep *Cloud Computing*. *Cloud* atau awan merupakan metafora dari internet, sebagaimana awan yang sering digambarkan pada diagram jaringan komputer. Awan (*cloud*) dalam *cloud computing* juga merupakan abstraksi dari infrastruktur kompleks yang disembunyikannya yaitu suatu moda komputasi dimana kapabilitas terkait teknologi informasi disajikan sebagai suatu layanan (*as a service*), sehingga pengguna dapat mengaksesnya lewat Internet (di dalam awan) tanpa pengetahuan tentangnya, ahli dengannya, atau memiliki kendali terhadap infrastruktur teknologi yang membantunya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis tertarik untuk mengajukan skripsi dengan judul **“MOBILE LEARNING DENGAN MENERAPKAN KONSEP *CLOUD COMPUTING* DI SMA NEGERI 1 AMBARAWA”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan dari skripsi ini yaitu :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat digunakan untuk mempermudah pengajar dan siswa sehingga dapat belajar secara online melalui *smartphone* ataupun perangkat komputer lainnya.
2. Apakah sistem ini dapat membantu untuk menekan biaya operasional pada siswa dan sekolah karena harga buku yang cukup mahal.
3. Bagaimana membantu proses belajar mengajar pada guru dan siswa jika ada materi yang tertinggal sehingga siswa menjadi lebih giat untuk belajar.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan pada tujuan penelitian maka penulis membatasi pembahasan dalam ruang lingkup sebagai berikut:

1. Sebagai layanan *Software as a Service (SaaS)*.
2. Studi kasus untuk saat ini hanya di SMA Negeri 1 Ambarawa.
3. Fasilitas layanan mobile learning meliputi : Data guru, Materi mata pelajaran, Bank soal, serta informasi tambahan dari sekolah.
4. Sistem ini hanya dapat melakukan kirim pesan antar Guru (pengajar) kepada siswa.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Menganalisa kebutuhan data sistem sekolah untuk meningkatkan keefektifan dalam proses belajar mengajar.
2. Merancang dan membangun sebuah layanan *mobile learning* untuk membantu guru dan siswa dalam mengolah materi mata pelajaran.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan kemudahan bagi pengguna untuk bisa memanfaatkan sumber daya perangkat lunak.
2. Layanan yang menyediakan modul-modul siap pakai yang dapat digunakan untuk proses belajar mengajar dengan mudah untuk didapatkan.
3. Dapat memperoleh info secara update dari pihak sekolah.
4. Membuat murid menjadi semakin giat belajar dengan adanya *mobile learning* yang sangat mudah untuk mendapat materi.
5. Dapat meningkatkan kualitas sekolah serta siswa itu sendiri.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan suatu gambaran yang jelas dan terinci mengenai tiap-tiap bagian dalam skripsi ini diuraikan secara singkat sistematika yang terdiri dari lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang yang menyebabkan timbulnya masalah dan batasan masalah dari tugas akhir yang dikerjakan. Selain itu menjelaskan juga mengenai tujuan, metodologi, serta sistem penulisan dari tugas akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang diambil dari beberapa kutipan buku dan jurnal yang berupa gagasan, pengertian, dan definisi yang berkaitan dengan hal hal yang terdapat dalam skripsi ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi metode-metode pendekatan penyelesaian permasalahan yang dinyatakan dalam perumusan masalah.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil perancangan yang berupa hasil dari bentuk program atau aplikasi yang telah dibuat dan alur program sekaligus penjelasannya.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari uraian yang telah dianalisa dan saran yang dapat dijadikan bahan masukan dan sumbangan pemikiran mengenai pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN