BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Terlaksananya pembelajaran bersifat konvensional pada SMA Yayasan Atikan Sunda (YAS) Bandung, yaitu berupa proses belajar mengajar dengan melakukannya di dalam suatu ruangan dengan penyampaian langsung secara tatap muka antara guru dengan siswa.

Setiap siswa memiliki rasa percaya diri yang berbeda-beda, khusunya dalam hal bertanya kepada guru terhadap materi yang diajarkan. Dirasa hal tersebut sangat berpengaruh dalam hal proses belajar mengajar, maupun akibatnya kepada kemampuan siswa untuk memahami dan menguasai materi yang sedang diajarkan.

Pada saat guru tidak dapat hadir untuk mengajar di kelas dikarenakan sesuatu hal, tentunya akan berdampak kepada proses belajar mengajar terhadap siswa. Seperti melakukan pembahasan dua topik pada satu pertemuan yang seharusnya pembahasan dilakukan pada dua pertemuan. Hal tersebut mengakibatkan kepada tidak puasnya seorang siswa untuk menyerap materi yang diajarkan. Begitu juga terhadap siswa yang berhalangan mengikuti pembelajaran, diharapkan siswa tersebut mendapatkan ilmu sesuai materi yang diajarakan. Maka keterlibatan tenaga pengajar untuk melakukan pengarahan, pengawasan dan motivasi kepada siswa dalam hal belajar

sangatlah penting sebagai perkembangan siswa tersebut untuk dapat menggali lebih dalam tentang pembelajaran yang diajarkan.

Ditemukannya permasalahan yang ada, maka perlu adanya media pengolahan atas kegiatan proses belajar mengajar bersifat khusus dalam mengembangkan dan memanfaatkan sumber untuk belajar secara efektif, efisien dan selaras pada SMA Yayasan Atikan Sunda. Salah satu diantaranya adalah *E-learning*. Dalam proses penyelengaraan *E-learning*, maka dibutuhkan sebuah *Learning Management System* (LMS), yang berfungsi untuk mengatur tata laksana proses pembelajaran di dalam model *E-learning*. Dimana siswa dapat melakukan proses belajar mengajar dengan secara terkomputerisasi, sehingga siswa mendapatkan segala informasi yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar dan dapat membantu kelancaran untuk proses komunikasi dan proses belajar mengajar secara online tanpa keterbatasasn ruang dan waktu. Maka mampu menjadi metode pembelajaran yang memfasilitasi interaksi antara guru dengan siswa di luar kelas.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penulis bermaksud mengambil topik tugas akhir ini dengan judul **"MEMBANGUN *E-LEARNING* MENGGUNAKAN METODE *MANAGEMENT SYSTEM* SEBAGAI PENINGKATAN KUALITAS PROSES BELAJAR MENGAJAR PADA SMA YAYASAN ATIKAN SUNDA".**

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas, maka masalah yang timbul adalah :

1. Kurangnya komunikasi antara guru dengan siswa dalam proses belajar mengajar.
2. Mengalami kesulitan penyampaian materi pelajaran saat guru berhalangan hadir dikelas untuk mengajar, begitu juga dengan siswa yang berhalangan mengikuti pembelajaran.
3. Keterbatasan waktu penyampaian materi di kelas menyebabkan dibutuhkannya sebuah media pembelajaran lain di luar jam sekolah.

I.3 Maksud dan Tujuan

Adapun yang menjadi maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah membangun *E-learning* menggunakan metode *management system* sebagai peningkatan kualitas proses belajar mengajar pada SMA Yayasan Atikan Sunda Bandung.

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka tujuan yang ingin dicapai dari penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan komunikasi antara guru dan siswa, sehingga menjadi keleluasaan siswa dalam belajar.
2. Mampu mengatasi saat guru dan juga siswa yang berhalangan hadir, sehingga penyampaian bahan materi pembelajaran efektif dan efisien.

3. Mampu mengatasi keterbatasan waktu mengajar untuk mengoptiomalkan proses belajar mengajar dan memberi keleluasaan kepada siswa untuk belajar secara mandiri

I.4 Batasan Masalah

Melihat dari apa yang telah dipaparkan diatas, maka batasan masalah penelitian adalah sebagai berikut :

1. Sistem dirancang hanya untuk instansi pendidikan SMA Yayasan Atikan Sunda, Bandung.
2. Pengolahan data

   Proses yang ada dalam aplikasi *e-learning* ini adalah proses penambahan materi pelajaran, proses pengerjaan soal, proses pemberian tugas, pengumpulan tugas, dan berkomunikasi pada forum.
3. Data

   Data yang terdapat pada aplikasi ini adalah data pengurus, data guru, data siswa, data orang tua, data tahun ajaran, data semester, data kelas, data materi, data tugas, data unggahan tugas, data pengumuman, data forum tanya, data forum jawab, data mengajar, data detail soal, data soal, data jawaban soal, data hasil.
4. Keluaran

   Keluaran atau *output* yang dihasilkan dari aplikasi *e-learning* ini adalah informasi materi pelajaran, informasi tugas, informasi unggahan tugas, informasi , informasi soal, informasi tahun ajaran, informasi semester,

informasi kelas, informasi mata pelajaran, informasi mengajar, informasi siswa, informasi pengurus, informasi guru, informasi siswa, informasi orang tua, informasi pengumuman, dan informasi forum diskusi.

5. Forum Diskusi

Forum diskusi yaitu sebagai media komunikasi pembelajaran sesuai dengan topik yang tersedia. Dalam pembuatan forum diskusi ini hanya bisa dilakukan oleh pengurus dan guru.

6. Soal *Online*

Soal yang ada dalam sistem bersifat pengayaan/latihan tidak bisa menggantikan peran ujian tengah semester, ujian akhir semester, ujian kenaikan kelas, ujian sekolah, ujian praktek dan tryout.

8. Sistem

Sistem yang terdapat pada *Learning Management System* ini hanya mengolah data untuk keperluan pembelajaran *online*, tidak mengolah data untuk keperluan sistem akademik sekolah.

9. Registrasi

User tidak bisa melakukan registrasi atau mendaftarkan diri secara *online*, dikarenakan registrasi telah dilakukan pada sistem informasi akademik yang sudah ada sehingga *user* telah dapat mengakses secara langsung dengan data akses yang sesuai dengan sistem yang sudah ada.

10. Pemodelan

Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat (*tools*) yang digunakan adalah DFD (*Data Flow Diagram*), ERD dan *Flow Map*.

11. *User* (*Brainware*)

Pengguna dalam *e-learning* adalah pengurus, guru, siswa, kepala sekolah dan orang tua siswa yang dapat mengakses sistem *e-learning* ini.

I.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. *Interview*.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System / Information Engineering

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analysis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. Design

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user*.

d. Coding

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Testing

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. Maintenance

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, asumsi, serta sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

BAB III. ANALISIS MASALAH

Menganalisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan.

BAB IV. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan, metode dan kaidah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk menentukan variabel penelitian, identifikasi data yang diperlukan dan cara pengumpulannya, penentuan sampel penelitian dan teknik pengambilannya, serta metode/teknik analisis yang akan dipergunakan dan perangkat lunak yang akan dibangun jika ada.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir yang terdiri dari hal-hal terpenting yang dibahas dan kemudian dibuat kesimpulan dan terdiri dengan saran-saran yang diberikan dan dapat menambah pengetahuan untuk pengembangan perangkat lunak yang telah dibuat.