BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Lembaga Bimbingan Belajar adalah sebuah lembaga yang dibuat untuk membantu siswa dalam menempuh pendidikan, salah satunya yaitu LBB BEST. LBB BEST merupakan sebuah lembaga bimbingan belajar untuk tingkat SD sampai SMA. Lembaga bimbingan belajar ini telah beroperasi selama lebih dari 20 tahun. Sebagai lembaga bimbingan belajar yang telah berpengalaman, LBB BEST memiliki ratusan siswa dan memiliki banyak kelompok belajar.

Dalam operasinya, lembaga ini selalu memberikan uji coba terhadap siswa yang terdaftar pada tiap kelompok belajar. Uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui perkembangan siswa selama mengikuti proses belajar di lembaga ini. Penyelenggaraan uji coba tersebut dilakukan selama periode tertentu.

Berdasarkan studi dokumentasi yang telah dilakukan oleh penulis terhadap dokumen peserta aktif program ‘Fokus STAN’ di Kota Kediri tahun 2011 dan 2012 serta dokumen hasil try out akbar ‘Fokus STAN’ di Kota Kediri tahun 2011 dan 2012, didapat hasil rata – rata peserta aktif yang lulus dari tiga uji coba (*try out*) pada 2011 adalah 26,77%, sedangkan dari hasil rata – rata peserta aktif yang lulus dari tiga *try out* pada 2012 adalah 39,85%. Kedua angka kelulusan tersebut masih di bawah dari yang diharapkan oleh LBB BEST, yaitu 50%.

Menurut LBB BEST, perlu adanya tambahan belajar bagi peserta bimbingan di luar jam bimbingan di kelas agar angka kelulusan uji coba peserta bimbingan dapat meningkat. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi bimbel online LBB BEST yang dapat membantu peserta bimbingan mendapat tambahan materi belajar di luar jam belajar di kelas.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang didapat rumusan masalah yaitu bagaimana membangun aplikasi bimbel online LBB BEST.

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari kerja praktek ini adalah untuk membangun aplikasi bimbel online LBB BEST.

1.3.2. Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka tujuan yang akan dicapai dalam kerja praktek ini adalah:

a. Peserta bimbingan mendapat tambahan materi belajar di luar jam belajar di kelas.
b. Angka kelulusan uji coba peserta bimbingan dapat meningkat.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat diakses oleh peserta bimbel yang telah terdaftar di LBB BEST.
2. Fungsional yang tersedia di dalam aplikasi ini yaitu:
    a. Pengolahan data bimbel:
        - Data siswa.
        - Data cabang.
        - Data program.
        - Data kota.
        - Data pegawai.
        - Data sekolah.
    b. Upload dan Download materi per kelas.
    c. Pemberian try out online.

3. Informasi yang dihasilkan aplikasi yaitu :
    a. Informasi mengenai materi tambahan.
    b. Informasi mengenai data bimbel.
4. Aplikasi ini menggunakan metode analisis dan perancangan terstruktur.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam penelitian untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian berdasarkan pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

a. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dengan mengumpulkan literatur yang telah ada dan berkaitan dengan judul penelitian.

b. Wawancara

Pengumpulan data dengan wawancara dengan manajer oprasional di LBB BEST.

2. Metode Pembuatan Perangkat Lunak

Metode analisis data dalam membangun perangkat lunak menggunakan paradigma *waterfall*, yang terdapat berbagai proses sebagai berikut:

a. *Requirement Analysis and Definition*

Layanan sistem, batasan, dan tujuan diperoleh melalui observasi terhadap sistem yang telah berjalan. Kemudian, didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

b. *System and Software Design*

Memproses persyaratan sistem baik untuk perangkat keras maupun lunak. Hal ini bertujuan untuk menetapkan arsitektur secara keseluruhan. Dalam desain perangkat lunak melibatkan proses identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem perangkat lunak beserta hubungannya.

c. *Implementation and Unit Testing*

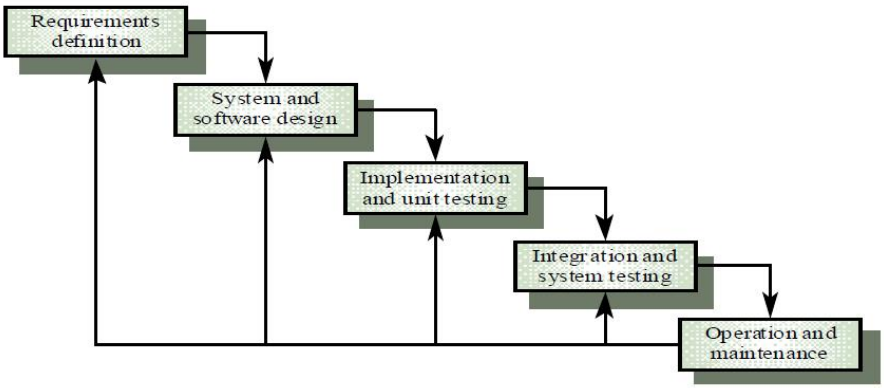
Selama tahap ini, desain perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Unit pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

d. *Integration and System Testing*

Program yang telah terintegrasi diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah pengujian, sistem perangkat lunak disampaikan kepada pelanggan.

e. *Operation and Maintenance*

Pada tahap ini sistem telah terinstal dan digunakan dalam praktiknya. Dalam pemeliharaannya melibatkan koreksi kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap-tahap awal dari siklus pembangunan perangkat lunak, meningkatkan implementasi unit sistem dan meningkatkan layanan sistem tersebut sebagai persyaratan sistem yang baru.



Gambar 1.1. Metode Waterfall (Sommerville, 2007)

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang kerja praktek yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas mengenai sejarah, visi - misi, personal dan lingkup layanan, struktur organisasi dan deskripsi pekerjaan, serta landasan teori yang menyangkut kasus yang akan dibahas di laporan kerja praktek ini.

BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil analisis dan perancangan pembangunan aplikasi bimbel online LBB BEST.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari keseluruhan masalah yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan dilengkapi dengan saran-saran yang dapat dijadikan masukan bagi pihak instansi.