

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Pendidikan yang berkualitas dan lulusan yang memiliki kemampuan yang sangat baik merupakan harapan semua orang, namun untuk merealisasikannya butuh usaha dan kerjasama yang baik. Antara pengajar, siswa, orangtua siswa dan para pendukung peningkatan kualitas pendidikan.

Pada masa sekarang ini Bimbingan Belajar menjadi alternatif para siswa sekolah untuk lebih memahami pelajaran yang diberikan oleh para guru di kelas, serta menjadi tempat untuk menguji kemampuan mata pelajaran yang dikuasai oleh para siswa yang akan melanjutkan sekolahnya ke tingkat berikutnya, bank soal menjadi salah satu pembelajaran yang dipakai oleh suatu lembaga bimbingan belajar saat ini salah satunya adalah Pusat Bimbingan Belajar Annaba. didalam bank soal itu sendiri terdapat banyak contoh-contoh soal untuk para siswa. sayangnya bank soal tersebut dibuat dalam bentuk buku atau informasinya masih bentuk dokumen fisik, sehingga para pengajar mengalami kesulitan dalam mendapatkan informasi secara akurat seperti mengetahui apakah soal dari bank soal sudah pernah diberikan kepada siswa atau belum, pembuatan soal ujian masih dilakukan secara manual sehingga para pengajar mengalami kesulitan dalam menyajikan soal dan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Aplikasi bank soal berbasis *web* merupakan media yang dapat membantu para pengajar untuk dapat mengolah soal-soal lebih cepat dan juga sebagai sarana untuk peserta didik dalam melakukan tes / ujian secara online. dengan masalah

yang tersebut diatas penulis tertarik untuk membahas tentang “ **Aplikasi Pengolahan Bank Soal Untuk Sekolah Menengah Pertama (Studi Kasus Pusat Bimbingan Belajar Annaba)**”, sehingga para pengajar dapat mengakses internet untuk mendapatkan soal-soal tersebut, lebih dari itu para pengajar juga dapat memasukkan soal-soal yang mereka buat kedalam internet sehingga pengajar-pengajar lain dapat mengambil soal-soal dengan mudah dan cepat.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang serta permasalahan yang telah dikemukakan di atas dapat dirumuskan permasalahan yang dihadapi oleh Lembaga Bimbingan Belajar Annaba adalah bagaimana membangun aplikasi pengolahan bank soal berbasis *web* yang dapat diakses oleh pengajar dalam penyajian soal dan peserta didik dalam melakukan tes.

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

Adapun maksud dalam melakukan penelitian ini adalah untuk membantu para pengajar dalam penyajian soal dan membantu peserta didik dalam pencarian soal- soal ujian guna meningkatkan kualitas pendidikan yang baik. Sedangkan tujuan penulisan ini diantaranya adalah:

1. Membuat aplikasi pengolahan bank soal berbasis *web*
2. Memberikan alternatif lain bagi pengajar dalam pembuatan/ penyajian soal yang bervariasi dengan kualitas yang baik serta mempercepat dalam pembuatan/ penyajian soal

1.4 BATASAN MASALAH

Masalah yang ada dalam sistem ini dibatasi pada ruang lingkup seperti:

1. Sistem informasi yang dibuat hanya untuk mengelola data modul dan soal untuk persiapan Ujian Nasional (UN), soal yang disajikan dalam bentuk *multiple choice*.
2. Informasi yang dihasilkan dari aplikasi ini berupa pengolahan Bank soal berbasis *web* untuk tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 dari 3 tahun sebelumnya pada mata pelajaran Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris dan Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Sistem ini membahas peringkat atau ranking serta mencetak nilai angka.
4. Peserta didik dapat mengisi soal secara *online* dengan batas waktu yg telah ditentukan.
5. Import soal hanya pada file excel (.xls)
6. Metode berorientasi objek hanya pada analisis dan perancangan sedangkan program dan *databasenya* tidak berbasis objek.
7. Tools yang digunakan untuk membangun aplikasi ini yaitu PHP sebagai bahasa pemrogramannya dan MYSQL sebagai *databasenya*.

1.5 METODOLOGI PENELITIAN

Guna mendapatkan data yang diperlukan untuk membantu dalam penyusunan tugas akhir ini, maka digunakan 2 tahapan yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pengembangan perangkat lunak sebagai berikut:

1. Tahap Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data dan informasi dilakukan langkah- langkah sebagai berikut

a. Observasi

Metode dilakukan dengan cara mengamati informasi bank soal yang dibuat *developer* lain dan juga observasi pengguna terhadap informasi bank soal yang ada. Bentuk dari observasi yang dilakukan adalah dengan cara wawancara terhadap pengguna *internet* agar didapatkan bank soal yang baik dari segi fungsionalitas maupun desain.

b. Studi Literatur

Banyak penelitian yang sebelumnya dilakukan mengenai sistem informasi bank soal. Dalam upaya mengembangkan dan menyempurnakan sistem informasi bank soal perlu dilakukan studi literatur sebagai salah satu dari penerapan metode penelitian yang akan dilakukan. Adapun manfaat dari studi literatur ini antara lain:

1. Menghindari membuat ulang sehingga banyak menghemat waktu dan juga menghindari kesalahan-kesalahan yang dilakukan orang lain.
 2. Mengidentifikasi metode yang pernah dilakukan dan relevan terhadap penelitian.
 3. Meneruskan penelitian sebelumnya yang telah dicapai orang lain.
- Sehingga, dengan adanya studi literatur, penelitian yang akan dilakukan dapat membangun diatas platform atau ide yang sudah ada.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan sistem ini menggunakan Metodologi *Rational Unified Process* (RUP). Metode RUP merupakan suatu metode rekayasa perangkat lunak yang dikembangkan dengan mengumpulkan berbagai *best practises* yang terdapat dalam industri pengembangan perangkat lunak. Ciri utama metode ini adalah menggunakan *use-case driven* dan pendekatan iteratif untuk siklus pengembangan perangkat lunak. RUP menggunakan konsep *object oriented*, dengan aktifitas yang berfokus pada pengembangan model dengan menggunakan *Unified Model Language* (UML). [Gibbs, RD. 2006]

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Pada dasarnya, penyusunan sistematika penulisan bertujuan untuk memudahkan para pembaca dalam mengikuti apa yang dipaparkan dalam laporan penelitian ini. Sistematika penulisan penelitian ini disusun sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini, berisikan gambaran umum penelitian yang dilakukan meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang merupakan panduan dalam penyusunan landasan teori.

BAB II. LANDASAN TEORI

Dalam bab ini membahas tentang landasan teori dari topik penulisan tugas akhir secara mendalam beserta dengan referensinya.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan menguraikan hasil analisis dan perancangan sistem informasi yang akan dibangun.

BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM

Dalam bab ini berisikan uraian tentang pengertian implementasi sistem, komponen dalam implementasi sistem, cara kerja sistem yang dirancang, sistem yang dibutuhkan, kerja sistem dan tampilan halaman.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan tentang kesimpulan dari seluruh pembahasan yang telah dikerjakan dari bab I sampai dengan Bab V serta saran-saran yang mengacu pada rancangan yang telah diusulkan untuk dikembangkan.

