

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ujian nasional adalah sistem evaluasi standar pendidikan dasar dan menengah secara nasional dan persamaan mutu tingkat pendidikan antar daerah yang dilakukan oleh pusat Penilaian Pendidikan. Dengan menggunakan standarisasi tersebut diharapkan lulusan dari semua sekolah di Indonesia mempunyai kualitas atau mutu yang sama.

Dengan adanya ujian nasional maka setiap sekolah tentunya selalu melatih para siswanya untuk selalu mempersiapkan diri guna menghadapinya salah satunya selain dituntut untuk belajar lebih giat sekolah juga melaksanakan *try out* atau latihan mengerjakan soal-soal prediksi yang mungkin akan keluar pada ujian.

Saat ini sistem *try out* yang diterapkan di sekolah-sekolah dengan menggunakan media kertas seperti tes pada umumnya. Dengan demikian sekolah harus mengeluarkan biaya untuk mencetak lembar *try out* bagi seluruh siswa yang akan melaksanakan ujian. Padahal *try out* tidak hanya dilakukan satu atau dua kali saja tentunya dengan keadaan itu biaya pengeluaran sekolah semakin besar. Tidak hanya masalah biaya, waktu yang dihabiskan oleh guru juga kan tersita banyak karena guru harus mengecek satu persatu jawaban setiap siswa untuk melihat hasil dari *try out*, siswa juga harus menunggu lebih lama untuk melihat hasil *try out* karena hal tersebut.

Masalah diatas bisa diatasi apabila sekolah memiliki suatu aplikasi yang didalamnya terdapat sistem yang fungsi dan tujuannya sama dengan melaksanakan *try out* secara konvensional tetapi dalam bentuk aplikasi. Salah satu solusinya yaitu dengan membangun dan menerapkan aplikasi *try out* yang berbasis web yang dapat berjalan disemua *web browser* tanpa memandang sistem operasinya. Metode desain aplikasinya yaitu dengan model pengacakan soal pada database secara random, diharapkan soal-soal ujian yang keluar dapat bervariasi dan dinamis. Dengan

diterapkan aplikasi tersebut diharapkan pelaksanaan *try out* ujian nasional akan semakin baik.

Berdasarkan latar belakang diatas penulisan bermaksud merancang dan membuat sistem aplikasi *try out* ujian nasional berbasis web menggunakan *PHP* dan *MySQL*. Dengan adanya kasus tersebut penulis membuat sebuah *web try out* Disamping menghemat biaya bagi pihak sekolah Aplikasi ini memungkinkan seorang siswa melakukan beberapa kali *Try Out* dan siswa tersebut dapat menganalisa nilai yang dia peroleh dengan melihat daftar nilai untuk seluruh *Try Out* yang telah siswa lakukan, sehingga siswa dapat melakukan analisa terhadap dirinya. Aplikasi *Try Out* Berbasis *website* ini akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *php* serta *software* pendukung lainnya. Hasil dari aplikasi ini adalah untuk memudahkan guru dalam membuat soal latihan ujian dan membantu siswa untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam ujian akhir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana meminimalisir biaya dan menampilkan hasil *try out* yang cepat dan akurat kepada peserta didik dan guru?
2. Bagaimana membuat sistem aplikasi *try out* ujian yang mudah digunakan?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembatasan yang dibahas terarah dan tidak menyimpang maka pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Soal *try out* ujian yang ditampilkan dalam sistem hanya berupa soal pilihan ganda, tidak memuat soal berupa essay
2. Ruang lingkup dari sistem ini juga hanya sebatas untuk sekolah tingkat menengah pertama (SMP) dan bukan untuk sekolah dasar maupun sekolah menengah atas.
3. Tidak membahas keamanan sistem

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penulisan dalam penyusunan tugas akhir adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan mengimplementasikan sistem *try out* agar lebih hemat biaya dan waktu lebih cepat serta hasil yang akurat?
2. Membuat sistem aplikasi *try out* ujian nasional yang mudah digunakan?

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diharapkan oleh penulis yakni dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan bisa membantu sekolah-sekolah agar dapat mengoptimalkan kemajuan teknologi informasi yang semakin berkembang
2. Membantu para kinerja guru yang menyelenggarakan *try out* ujian kepada para siswa yang lebih baik
3. Melatih kejujuran dan kemandirian pada siswa dalam mengerjakan soal-soal *try out*, karena semakin banyak siswa mengikuti *try out* mereka akan semakin percaya diri untuk menempuh ujian

1.6 Metode Pengumpulan Data

Penulis berusaha mendapatkan data yang akurat dan valid. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Wawancara (*Interview*), metode ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung. Kepada pihak-pihak yang terkait terhadap permasalahan yang berhubungan secara langsung dengan judul laporan yang dibuat.
2. Pengamatan (*Observation*), merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan dengan melakukan peninjauan langsung ke organisasi atau perusahaan terkait.
3. Tinjauan Pustaka (*Library Research*), merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca, mencatat, mengutip, dan mengumpulkan data-data

secara teoritis dari buku-buku atau *ebook* yang ada sebagai landasan penyusunan laporan tugas akhir.

4. Dokumentasi (*Documentation*), merupakan metode pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen tertulis maupun gambar atau foto. Hasil pengumpulan data dari observasi dan wawancara akan dapat dipercaya jika didukung oleh dokumen yang ada.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penyusunan laporan tugas akhir ini terdiri dari lima bab yang saling berhubungan sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan. Sistematika tersebut dijabarkan dalam uraian berikut ini:

1. BAB I PENDAHULUAN, Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan laporan tugas akhir, manfaat/kontribusi penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.
2. BAB II LANDASAN TEORI, Bab ini menguraikan mengenai sistem informasi, try out, metode pengembangan sistem, bagan alir dokumen (*flowchat*), teori UML dan alat pengembangan *web*.
3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM, Bab ini menguraikan deskripsi organisasi, analisis sistem yang berjalan, analisis sistem yang diusulkan, analisis fungsional dan *non* fungsional, usulan sistem yang terdiri dari: *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram* dan rancangan *database* serta rancangan antarmuka sistem.
4. BAB IV PEMBAHASAN, Bab ini akan membahas tentang implementasi dan pembahasan sistem.
5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN, Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab sebelumnya dan saran yang digunakan bagi kemajuan perusahaan itu tersendiri.
6. DAFTAR PUSTAKA
7. LAMPIRAN