

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Informasi adalah salah satu kunci pada jaman ini. Semua kegiatan kita memerlukan informasi dan dituntut untuk menghasilkan informasi. Untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi, komputer dan teknologinya adalah salah satu alat bantu yang paling tepat. Penggunaan komputer pada berbagai bidang, kalangan dan usia selalu kita jumpai. Tuntutan kebutuhan akan informasi dan penggunaan komputer yang semakin banyak mendorong terbentuknya sebuah jaringan komputer yang mampu melayani berbagai kebutuhan tertentu. Berkembangnya teknologi dan kebutuhan akan informasi menyebabkan bertambah kompleksnya informasi yang harus dan yang dapat diolah, sehingga kebutuhan penggunaan beberapa jaringan komputer bersama-sama semakin diperlukan. Penggunaan jaringan secara bersama-sama ini, tumbuh membentuk jaringan komputer yang amat besar yang tersebar di seluruh bagian di muka bumi ini. Jaringan komputer seperti ini kita kenal dengan nama internet.

Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati atau dikenal dengan nama UIN Bandung atau seringkali disingkat sebagai UIN SGD Bandung (dulu bernama IAIN Sunan Gunung Djati Bandung) adalah perguruan tinggi yang bertujuan menyebarluaskan ilmu agama dan umum yang digunakan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat. UIN SGD Bandung sangat selektif dalam penerimaan mahasiswa baru yang memenuhi prinsip adil dan tidak diskriminatif dengan tidak membedakan jenis kelamin, agama, suku, ras, kedudukan sosial, dan tingkat kemampuan ekonomi calon mahasiswa dengan tetap memperhatikan potensi calon mahasiswa dan kekhususan perguruan tinggi. Perguruan tinggi sebagai penyelenggara pendidikan setelah SMA/SMK/MA/MAK hendaknya dapat menerima calon mahasiswa yang berprestasi akademik tinggi dan diprediksi akan berhasil menyelesaikan studi di perguruan tinggi berdasarkan penilaian dan rekomendasi Kepala Sekolah. Siswa yang berprestasi tinggi dan secara konsisten menunjukkan prestasinya tersebut layak mendapatkan kesempatan untuk menjadi calon mahasiswa.

Sekolah sebagai satuan pendidikan dan guru sebagai pendidik diyakini selalu menjunjung tinggi kehormatan dan kejujuran sebagai bagian dari prinsip pendidikan berkarakter. Dengan demikian sekolah dapat diberikan penghargaan dan kepercayaan melakukan seleksi awal calon mahasiswa yang berprestasi akademik dan diharapkan dapat menyelesaikan pendidikan tinggi dengan baik.

Seleksi penerimaan calon mahasiswa baru UIN SGD Bandung untuk Program S-1 dan Diploma dilakukan melalui tiga jalur yaitu SNMPTN, PPA (jalur prestasi) dan Ujian Lokal atau Ujian Saringan Masuk UIN SGDBandung.

Ujian Saringan Masuk Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung atau yang disingkat USM UIN SGD Bandung, merupakan jembatan yang menghubungkan antara jenjang pendidikan SMA/SMK/MA/MAK untuk dapat diterima di UIN SGD Bandung. Tantangan yang mereka dapatkan semakin besar peminat USM UIN SGD Bandung terus bertambah setiap tahunnya, sehingga saingan yang dimiliki satu orang siswa semakin berlipat.

Penerimaan mahasiswa baru di UIN Bandung saat ini masih menggunakan cara yang sederhana yaitu dengan cara ujian tulis. terjadi banyak kendala yang dihadapi dalam ujian tulis ini mulai dari proses pendataan calon mahasiswa atau peserta ujian yang sangat banyak sehingga menyulitkan panitia penyelenggara dalam pengelolaannya dan pelaksanaan ujian yang kurang efektif karna masih menggunakan kertas ujian, karna apabila kertas ujian kotor atau rusak tidak dapat di lakukan proses penilaian. sehingga memerlukan waktu yang lama untuk mengolah data-datanya.

Berdasarkan ide dan gagasan tersebut, manfaat teknologi komputer sangat dibutuhkan untuk mempermudah proses pendataan peserta, ujian dan penilaiannya. Komputer dapat menyimpan data lebih aman dan dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Mengacu pada hal tersebut, maka penulis berkeinginan untuk menulis tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Ujian Saringan Masuk Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung”.

2.1 Rumusan Masalah

Dalam perancangan dan pembangunan aplikasi ini, masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengelola data peserta ujian dengan jumlah yang banyak.
2. Bagaimana sistem mengelola soal ujian, hasil ujian dan hasil kelulusan peserta ujian.
3. Bagaimana sistem dapat melakukan proses penyimpanan data, perhitungan dan penganalisaan hasil ujian.

3.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah :

1. Membuat fasilitas *self registration* pada sistem.
2. Memberikan kemudahan bagi administrator dan instruktur untuk mengelolah soal dan pemeriksaan hasil ujian dan kelulusannya.
3. Merancang sistem ujian online yang dapat melakukan proses penyimpanan data, perhitungan penilaian secara langsung (*online scoring*).dan penganalisaan hasil ujian yang berbasis *web* pada USM UIN SGD Bandung.
4. Meningkatkan efisiensi sistem ujian, karena ujian bersifat *paperless*.

4.1 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini digunakan untuk memudahkan peserta dan panitia penyelenggara USM UIN SGD Bandung secara *online*.
2. Untuk dapat melakukan ujian, peserta ujian harus memiliki *ID* dan kode akses masing-masing yang diperoleh saat melakukan pendaftaran. *ID* dan kode inilah yang digunakan oleh peserta untuk mengakses Aplikasi Ujian Saringan Masuk Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
3. *Admin* bisa melihat informasi data peserta, data instruktur, soal dan hasil ujian.
4. Peserta hanya dapat mengakses informasi yang disediakan oleh sistem.

5. Aplikasi Ujian ini menyediakan data peserta ujian, data instruktur, data soal, dan data hasil Ujian.
6. Dari sisi instruktur aplikasi ini menyediakan fasilitas pembuatan soal, analisis soal dan cetak soal ujian
7. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan mysql sebagai databasenya.

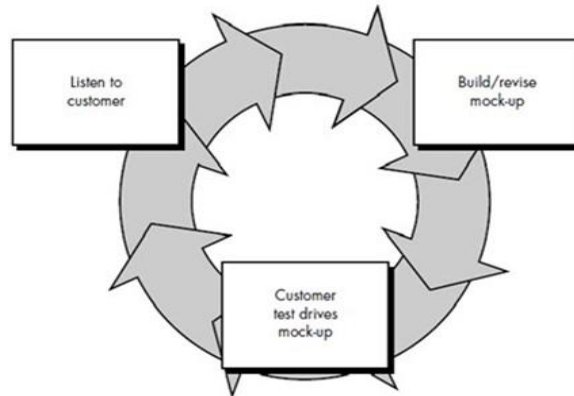
5.1 Metodologi Penelitian

Metodologi yang dikerjakan dalam melakukan kajian pada waktu penulisan Laporan Tugas Akhir adalah :

1. Study literatur dengan cara membaca buku-buku referensi yang berkaitan dengan Laporan Tugas Akhir.
2. Wawancara untuk mengambil penjelasan secara mendetail tentang aplikasi yang akan dibuat.
3. Perancangan *web* dengan cara melakukan pendekatan-pendekatan tertentu untuk mencapai hasil yang diinginkan.
4. Pembuatan *web* dengan cara mulai menuangkan hasil rancangan ke dalam *Server-Side Scripting Language*.
5. Koreksi dengan cara mencari kelemahan yang ada pada *web* dan memperbaikinya.

6.1 Metode Pengembangan Sistem

Dalam usaha memperoleh hasil yang diharapkan dari penelitian ini, penulis menerapkan metode pengembangan sistem menggunakan metode *prototyping*. *Prototyping* (Gambar 1.1) yang dimulai dengan komunikasi antara ahli software dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan keseluruhan objek untuk software, mengenali apa saja kebutuhan, dan menggaris bawahi lebih jauh yang merupakan ketentuan-ketentuan. (Pressman, 2005).



Gambar 1.1 *Prototyping*

Tahapan dalam metode *prototyping* adalah:

- a. Analisis
Merupakan proses menganalisis keperluan yang terdapat pada permasalahan yang ada.
- b. Desain
Tahap ini merupakan proses dari model *prototype* permasalahan yang ada.
- c. Buat *prototype*
Proses buat *prototype* disini adalah pembuatan model secara keseluruhan dan rencana pemecahan masalah.
- d. Evaluasi
Merupakan evaluasi yang dilakukan customer terhadap *prototype* yang telah dibuat.
- e. Perbaiki *prototype*
Tahap ini merupakan perbaikan pembuatan *prototype* agar sesuai yang diinginkan user.
- f. Hasil
Merupakan hasil dari *prototype* yang dibuat dimana telah sesuai dengan yang diinginkan user.

7.1 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam penulisan Laporan Tugas Akhir, maka sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Mencakup latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, metode pengembangan sistem dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Mencakup landasan-landasan teori yang berhubungan dengan materi tugas akhir yang dibuat.

3. BAB III ANALISA SISTEM

Bab ini membahas mengenai pengidentifikasian kebutuhan sistem, detail analisis informasi awal termasuk pemaparan hal-hal yang akan mendukung sistem dan membahas mengenai pemodelan sistem yang meliputi pemodelan basis data dan alur data dari aplikasi yang akan dibuat.

4. BAB IV IMPLEMENTASI

Dalam bab ini membahas mengenai implementasi sistem yang telah dibuat.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan yang dapat diperoleh penulis dari hasil penganalisaan data-data pada bab-bab sebelumnya dan juga saran-saran.

Jadwal Kegiatan

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan

No	Tahap	September				Oktober				November				Desember				Januari				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1	Pengumpulan data	■	■	■	■																	
2	Analisis					■	■	■	■													
	Prosedur					■																
	Data					■																
	Target user						■															
	Software							■														
	Hardware								■													
3	Design							■	■	■	■	■	■									
	Relasi dan struktur							■	■	■	■	■	■									
	Antarmuka									■	■	■	■									
4	Coding												■	■	■	■						
5	Testing															■	■	■				
6	Maintenance																			■	■	





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG