

# Perancangan Sistem Test Kompetensi Ujian Masuk Perguruan Tinggi (Studi Kasus STMIK-AMIK Riau)

Fransiskus Zoromi

Jurusan Teknik Informatika, STMIK-AMIK Riau

frans\_randy@yahoo.com

## Abstrak

*PMB* atau singkatan dari *Penerimaan Mahasiswa Baru* yang merupakan sebuah aktivitas rutin yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi negeri maupun perguruan tinggi swasta pada awal tahun ajaran baru. *Penerimaan mahasiswa baru* bertujuan untuk menampung atau menerima para calon mahasiswa baru yang sering juga disebut dengan pendaftar. Para pendaftar akan mendaftarkan dirinya untuk dapat masuk ke sebuah perguruan tinggi negeri maupun perguruan tinggi swasta dan tentunya dengan beberapa persyaratan yang telah ditetapkan oleh masing-masing perguruan tinggi. Seorang pendaftar akan dinyatakan lulus dan menjadi seorang mahasiswa pada sebuah perguruan tinggi tersebut apabila telah melewati beberapa ujian test akan diberikan masing-masing perguruan tinggi dimana salah satunya adalah ujian test tertulis. Ujian test tertulis yang biasa dilakukan pada setiap perguruan tinggi berupa soal-soal pilihan ganda dan beberapa soal essay, sistem ujian yang dilaksanakan di beberapa perguruan tinggi masih menggunakan kertas dan alat tulis sebagai media dalam menyampaikan sebuah pertanyaan dan menjawab sebuah pertanyaan yang diberikan atau dapat dikatakan cara yang digunakan masih tradisional dan pemeriksaan jawaban masih dilakukan secara manual, dan penggunaan kertas sebagai media penyampain soal dan tidak tertutup kemungkinan biaya yang dibutuhkan dalam setiap pelaksanaan ujian test tertulis tentunya sangat banyak dan banyak hal

yang dapat dikembangkan dari sisi pelaksanaan ujian test tertulis. dari hal-hal diatas maka dirancanglah sebuah sistem ujian yang komputerisasi dengan pemanfaatan sistem client-server yang dapat memudahkan serta waktu yang digunakan akan semakin sedikit dalam menyajikan soal ujian, pemeriksaan hasil ujian dengan sistem yang ada ini sangat bermanfaat dari sisi finansial yang semakin sedikit dan dari sisi penggunaan teknologi sebagai salah satu kemajuan, penggunaan sistem ujian komputerisasi ini pun dapat menekan dan mengurangi adanya global warming dengan menjadi sedikit penggunaan kertas.

Kata kunci : *Penerimaan Mahasiswa Baru, sistem ujian komputerisasi.*

## Abstract

*Admission is a routine activity which is held by private and state higher education institutions for every year. This activity is intended for accepting the prospective students whom register. They will register themselves to join the higher education institutions either private or state in conditions which are stipulated by the said institutions. A prospective student who pass several tests will be a student. One of the test that should be taken by him or her is written test. This written test is usually in the form of multiple choices and/or essay. Some institutions still hold manual system by using paper and stationary as media to convey the questions and the answers. The manual way in distributing the*

*Perancangan Sistem Test Kompetensi Ujian Masuk Perguruan Tinggi  
(Studi Kasus STMIK-AMIK Riau)*

*tests and their checking system will tend to be costly. Based on the above, a computerized test system is designed by using client-server system which simplifies the process and reduces the time of the tests as well as their correction. The cost will be reduced and the less paper used will prevent global warming.*

*Keywords : admissions, computerized test systems*

## 1. Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang Masalah Penelitian

Penerimaan mahasiswa baru atau sering juga disingkat dengan PMB, PMB merupakan sebuah kegiatan yang selalu dilakukan oleh setiap perguruan tinggi negeri maupun perguruan tinggi swasta yang bertujuan mendidik para calon mahasiswa yang akan menjadi mahasiswa berkompentensi dan berintelektual tinggi. Dan untuk dapat menjalankan serta mencapai tujuan yang diharapkan maka PMB merupakan salah satu kegiatan yang sangat ditunggu-tunggu oleh setiap calon mahasiswa yang akan mendaftarkan diri pada sebuah perguruan tinggi negeri maupun perguruan tinggi swasta, sebelum menjadi seorang mahasiswa para calon mahasiswa atau sering juga disebut dengan peserta melewati beberapa ujian test yang telah menjadi sebuah persyaratan mutlak, baik ujian secara lisan maupun tulisan. Ujian yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi memiliki sebuah standar nilai kelulusan dan standar soal yang diberikan dan masing-masing perguruan tinggi berbeda-beda tetapi pada dasarnya ujian test tertulis dilaksanakan dengan cara yang sama yaitu dengan memberikan soal dan lembar jawaban sebagai media dalam menyampaikan pertanyaan-pertanyaan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut pada selembarnya kertas atau sering juga disebut dengan ujian dengan sistem tradisional dan dari sisi pembiayaan maka cara yang digunakan ini butuh biaya yang cukup besar dalam pembelian kertas, memperbanyak soal, honor pengkoreksian jawaban para peserta sehingga menjadi sebuah masalah

kecil tetapi penting untuk diperhatikan. Selain dari sisi finansial atau pembiayaan, dari sisi waktu juga cara tradisional sangat membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pemeriksaan jawaban para peserta, pembuatan soal, dan melakukan perubahan soal merupakan salah satu masalah yang sering dihadapi dikarenakan jika soal diganti atau adanya perubahan soal maka secara otomatis akan mencetak ulang soal dan memperbanyak soal sehingga pengeluaran semakin meningkat. Ujian dengan sistem tradisional ini masih banyak dilaksanakan diberbagai perguruan tinggi dan sistem ini tidak dapat dikatakan sebagai sebuah sistem yang kuno atau sistem yang kurang baik tetapi dengan sistem yang ada ini dapat dikembangkan menjadi sebuah sistem ujian yang menggunakan komputerisasi dan tentunya dengan memanfaatkan teknologi.

### 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Membangun sebuah sistem ujian test yang komputerisasi dengan memanfaatkan jaringan lokal yang menggunakan sebuah *server* dan sebuah *client*.
- b. Membantu dan meringankan pekejaan yang telah diemban oleh setiap panitia penerimaan mahasiswa baru khususnya pada seksi pengelolaan nilai dimana dengan adanya sistem ini maka tidak perlu lagi dilakukan pengkoreksian nilai dikarekan sistem telah meberikan nilai atau poin pada jawaban yang benar sehingga hasil akhir dari setiap peserta akan dapat dilihat langsung dan diketahui secara cepat.
- c. Meminmalkan pengeluaran dari sisi finansial, dengan cara menguragi penggunaan kertas dimana biasanya kertas digunakan sebagai media untuk membuat soal dan jawaban para peserta.
- d. Memberikan manfaat dan memberikan fungsi yang sangat berguna dalam pelaksanaan ujian masuk perguruan tinggi, sehingga sistem ini menjadi salah satu solusi dan salah satu sistem yang memanfaatkan teknologi.

- e. Sistem ini kedepannya akan dapat menjadi sebuah standartisasi perguruan tinggi dalam melakukan penyaringan mahasiswa dari sisi potensi akademik para peserta.

### 1.3. Mekanisme Ujian Kompetensi Akademik

Sistem ujian kompetensi ini yang dilaksanakan secara komputerisasi akan sangat membantu para peserta dan para seksi penerimaan mahasiswa baru dari sisi waktu dan biaya. Dan adapun beberapa mekanisme dasar yang harus dilakukan dalam penggunaan sistem ini adalah adanya aktor atau entitas yang terlibat didalam pelaksanaan ujian dimana antara lain para seksi yang bertugas dalam pengolahan nilai, para peserta yang akan mengikuti ujian, dan seorang administrator yang memiliki akses penuh dalam menjalankan sistem ujian komputerisasi ini, dimana mekanisme pelaksanaannya adalah seksi pengolahan nilai akan bertugas untuk menginputkan soal, nilai point apabila soal yang dijawab benar, waktu soal dimana waktu soal berguna untuk menentukan berapa lama sebuah soal harus dikerjakan, dan menginputkan kategori soal yang akan diujikan, menyiapkan data-data para peserta yang akan ikut ujian, serta membuat laporan hasil ujian test dimana laporan tersebut memuat tentang nilai dan data-data para peserta yang dinyatakan lulus dan gagal ujian dan dari sisi para peserta hanya dituntut untuk dapat memahami soal dan dapat mengoperasikan komputer dikarena sistem yang dilaksanakan adalah ujian kompetensi secara komputerisasi, dari sisi perguruan tinggi tentunya menyiapkan tempat dan perangkat komputer yang dapat diakses oleh para peserta pada tempat yang telah ditentukan dari terhubung dengan sebuah *server* atau lebih dikenal dengan jaringan *client-server*. Dan adapun tujuan dari perancangan sistem ujian kompetensi komputerisasi ini dapat dirincikan sebagai berikut :

#### 1. Seksi Pengolahan Nilai

- a. Seksi pengolahan nilai biasanya akan disebut dengan EDP ( Entry Data Processing ) yang bertugas mengelola nilai dan soal-soal ujian yang akan di

ujikan ke para peserta, sistem ini akan memudahkan dalam pengolahan data soal dimana soal dapat dibuat dan dirubah dengan cepat dan tanpa adanya biaya tambahan untuk mencetak soal dan memperbanyaknya.

- b. Pengolahan nilai dimana nilai para peserta akan secara otomatis keluar pada saat dibutuhkan dan nilai para peserta sesuai dengan nilai point yang telah diberikan atau diatur sebelum ujian dilaksanakan, akan membantu dalam melakukan rekapitulasi nilai, rekapitulasi jumlah peserta lulus dan jumlah peserta yang gagal.

#### 2. Peserta

- a. Para peserta akan sangat terbantu dikarenakan tidak akan dibebani dengan perlengkapan alat tulis yang harus disediakan oleh peserta maupun panitia pelaksana penerimaan mahasiswa baru.
- b. Peserta akan dapat langsung melihat atau hasil ujian akan langsung ada, sehingga peserta dapat mengetahui hasil ujian dimana hasil ujian hanya ada lulus atau gagal.

#### 3. Perguruan tinggi

- a. Perguruan tinggi yang menerapkan sistem ujian kompetensi ujian secara komputerisasi kemungkinan akan menjadi pelopor dikarenakan sistem yang digunakan hampir rata-rata masih sistem yang tradisional.
- b. Sistem ini akan dapat meminimalkan pengeluaran baik dari sisi biaya maupun dari sisi tenaga kerja sebagai pengkoreksi.
- c. Sistem ini kemungkinan akan menjadi sebuah trend baru dan bisa jadi akan menjadi sebuah sistem yang akan digunakan terus menerus dan akan menjadi sebuah standartisasi perguruan tinggi dalam ujian masuk perguruan tinggi.

## 2. Landasan Teori

### 2.2. Ujian Masuk Perguruan Tinggi (UMPT)

Ujian masuk perguruan tinggi berasal dari empat kata yaitu ujian, masuk, perguruan, tinggi. Pengerian ujian adalah sebuah hasil dari tantangan yang diberikan dimana yang dapat diuji adalah menguji mutu kepandaian, kemampuan hasil belajar yang telah didapatkan selama ini [1]. Dan defenisi masuk dalam pengertian bahasa indoensia adalah bergabung, berkumpul dalam sebuah tempat dimana diterima oleh lingkungan dan menerima lingkungan ditempat atau lingkungan berada. Perguruan tinggi adalah sebuah organisasi satuan pendidikan yang bertujuan untuk menyelenggarakan pendidikan di jenjang tinggi dan penelitian dan pengabdian masyarakat [2].

### 2.3. Ujian Kompetensi

Kompetensi adalah gabungan dari sebuah pengetahuan, sebuah sikap, nilai, minat dan sebuah keterampilan[3]. Ujian kompetensi merupakan sebuah kegiatan dimana bertujuan untuk menguji mutu, pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai. Ujian kompetensi yang dilaksanakan oleh setiap perguruan tinggi bertujuan untuk menguji kemampuan akademik para calon mahasiswa atau bisa disebut peserta dan hasil dari ujian kompetensi tersebut sebuah nilai dari hasil penjumlahan maupun perkalian antara jawaban yang benar dan point penilaian yang telah ditentukan.

### 2.4. Komputerisasi

Komputerisasi berasal dari kata komputer yang dapat diartikan sebagai sebuah sistem elektronik yang dapat memanipulasi data dengan cepat dan tepat yang dirancang secara otomatis dapat menerima dan menyimpan data yang diinputkan, dan memproses data serta dapat menghasilkan output[4]. Jadi secara umum komputerisasi adalah memanfaatkan komputer sebagai media yang dapat membantu dan meringankan sebuah pekerjaan yang akan

dikerjakan dan sebagai pengganti pekerjaan yang dilakukan secara manual.

### 2.5. Tinjauan terhadap Sistem Ujian Kompetensi secara Komputerisasi

Sistem ujian kompetensi secara komputerisasi telah banyak dibuat oleh orang lain, baik secara individu maupun sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang *developer software* namun tidak sedikit diantaranya yang mengangkat atau menggunakan sistem tersebut sebagai sistem untuk perguruan tinggi dimana digunakan untuk media ujian test kompetensi masuk perguruan tinggi, ada beberapa situs yang membuat sistem yang hampir serupa dengan sistem ini tetapi fungsi dan tujuannya berbeda.

**Tabel 1. Situs yang berkaitan dengan ujian test kompetensi**

Web URL	Kesimpulan
<a href="http://www.invir.com/">http://www.invir.com/</a>	Membahas/ berisi tentang ujian test UN mulai dari SD,SMP, SMU dan mulai dari tahun 2003 sampai sekarang.
<a href="http://fisikastudycenter.com/">http://fisikastudycenter.com/</a>	Membahas/ berisi tentang ujian test matapelajaran fisika mulai dari SMP sampai SMU.
<a href="http://tryout-unas.com/home">http://tryout-unas.com/home</a>	Membahas/ berisi tentang pembahasan dan memberikan ujian try out mulai dari SMP, SMU dan SMK.
<a href="http://ukguru.paseban.com/web/auth/login">http://ukguru.paseban.com/web/auth/login</a>	Membahas tentang ujian kompetensi guru / soal –soal yang membahas tentang pengujian kompetensi guru

Dari hasil penurusan, ada beberapa situs yang membahas tentang ujian kompetensi tetapi tidak digunakan untuk ujian masuk perguruan tinggi melainkan lebih banyak difungsikan sebagai website yang menyediakan soal-soal ujian UN ( Ujian Nasional ) sampai pada pembahasan soal-soal yang disajikan. Soal-soal yang disajikan mulai dari SD, SMP, SMA maupun SMK, dan tahun UN mulai dari tahun 2008 sampai tahun sekarang. Namun dari hasil penulurusan diatas belum ada ditemukan yang membahas atau membuat sistem ujian kompetensi masuk perguruan tinggi.

### 3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti selain dari metode yang pernah diterapkan sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. *Business Survey*, bertujuan untuk mengetahui *business process* yang berjalan di dalam organisasi / instansi.
2. *Requirements Gathering*, bertujuan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam membangun sistem/*software*.
3. *Analysis and Design*, bertujuan untuk menganalisis hasil *requirement* dan menghasilkan *design* arsitektur yang optimal untuk membangun sistem / *software*.
4. *Development and Testing*, bertujuan untuk melakukan pengembangan sistem/*software* serta melakukan pengujian untuk menjamin sistem/*software* yang dikembangkan sesuai dengan *business process*, *requirement specification* dan rancangan yang telah ditetapkan.
5. *Deployment*, bertujuan untuk melakukan instalasi akhir sistem, ke dalam *environment* sebenarnya di instansi.

### 4. Hasil dan Pembahasan

Sistem yang telah dirancang dan dibuat ini digunakan sebagai media untuk sistem test kompetensi ujian masuk perguruan tinggi di STMIK-AMIK Riau, biarpun sistem masih belum diterapkan kepada para calon mahasiswa atau peserta dikarenakan pada saat sistem ini selesai ujian test yang dilaksanakan gelombang tahap I masih menggunakan sistem tradisional tetapi biarpun demikian sistem ini telah diuji cobakan di laboratorium komputer di STMIK-AMIK Riau dengan sejumlah mahasiswa dengan hasil sistem / program berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan atau pencapaian target penelitian.

Sistem ini akan diterapkan di STMIK-AMIK Riau sebagai sistem ujian kompetensi Masuk Perguruan tinggi ( STMIK-AMIK Riau ) dan akan di uji cobakan kepada para calon mahasiswa pada gelombang II dan III. Dan

adapun tampilan sistem aplikasi ujian test kompetensi tersebut dibagi menjadi dua yaitu tampilan untuk menu administrator / pengolahan nilai dan menu untuk calon mahasiswa dimana disini disebut sebagai peserta dan berikut tampilan menu disetiap *website* :

#### 4.2. Halaman Peserta (Calon Mahasiswa)

Tampilan ini adalah halaman depan untuk peserta dimana hanya terdapat dua menu saja antara lain menu login dan menu petunjuk untuk ujian. Menu login berguna untuk verifikasi dan autentifikasi peserta ujian agar dapat login atau masuk kedalam sistem ujian test kompetensi masuk perguruan tinggi, dan menu petunjuk berisi tentang petunjuk ujian dan tata cara penggunaan sistem.



Gambar 1. Halaman Depan Peserta

Apabila peserta telah membuka sistem/program test kompetensi masuk perguruan tinggi disana terdapat dua menu, menu yang akan dipilih selanjutnya adalah menu login yang bertujuan untuk masuk kedalam sistem agar dapat ujian dengan waktu yang telah ditentukan. Adapun tampilan login kedalam sistem sebagai berikut :



Gambar 2. Halaman Login Peserta

Setelah peserta login dengan nomor ujian masing-masing maka sistem akan langsung menampilkan tampilan menu utama dimana terdapat beberapa menu antara lain data profil, mulai ujian dan logou sistem dan menu masing-masing sangat berbeda fungsinya. Adapun tampilan menu utama setelah login adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Halaman Menu Utama Peserta setelah Login

Halaman menu data profil adalah halaman dimana terdapat data-data tentang peserta mulai dari nomor pendaftaran, nama peserta, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, agama, asal slta, nomor telp, nama orang tua, alamat orang tua dan telp oranga tua. Data-data ini ditampilkan dengan tujuan agar tidak ada kesalahan penggunaan akun setiap peserta yang

dikarenakan salah penginputan nomor ujian baik yang disengaja maupun tidak disengaja dan peserta harus melihat data profilnya dengan jelas apabila sesuai dengan biodata peserta maka boleh mengikuti ujian dan apabila tidak maka langsung keluar atau logout dari sistem. Adapun halaman menu data profil sebagai berikut



Gambar 4. Halaman Menu Data Profil

Halaman mulai ujian merupakan sebuah halaman yang berisi data matakuliah /matapelajaran yang akan diuji, waktu ujian, jumlah soal dan status ujian yang berisi tentang data-data ujian yang telah diselesaikan oleh peserta.

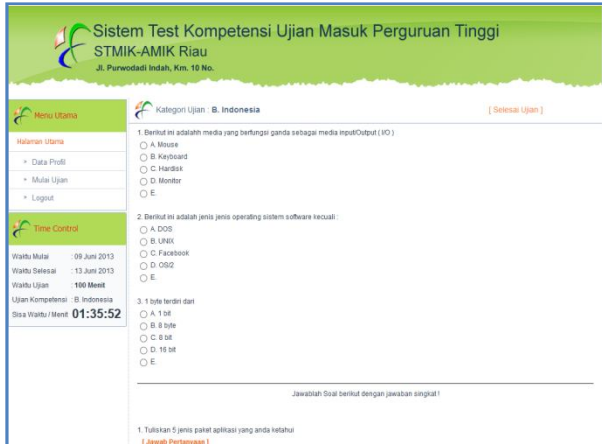


Gambar 5. Halaman Menu Mulai Ujian

Setelah halaman menu mulai ujian diklik oleh para peserta maka akan muncul sebuah halaman yang akan menampilkan soal-soal yang akan diujikan kepada para peserta dengan beberapa data yang ditampilkan pada halaman menu antara lain data waktu mulai, waktu selesai, waktu ujian atau lamanya waktu ujian, matakuliah /matapelajaran yang sedang diikuti atau sedang diuji, sisa waktu ujian. Dan soal yang

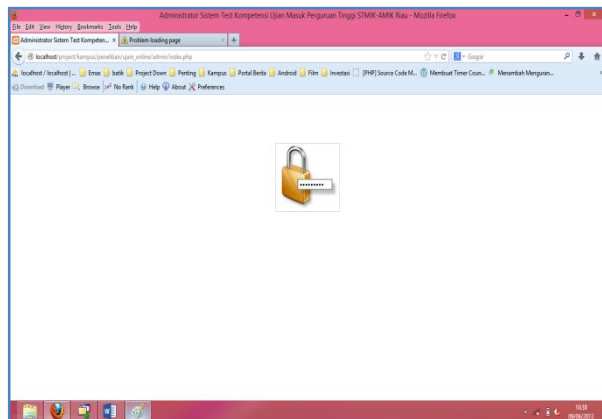


ditampilkan bukan hanya soal *mulple choice* melainkan ada juga soal *essay* atau soal isian, dan soal *essay* dapat berupa gambar dan text.



Gambar 6. Halaman Ujian

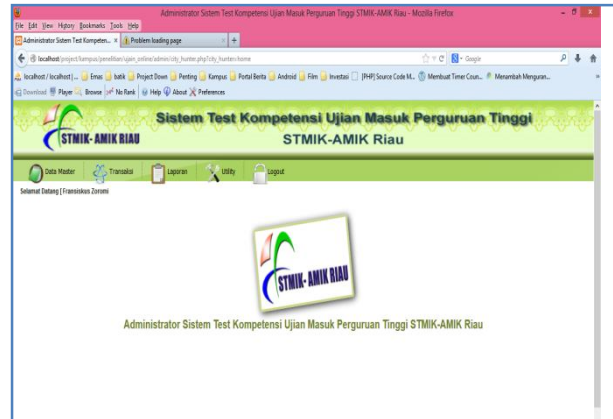
Gambar halaman menu ujian adalah sebuah menu terakhir untuk halaman peserta, dan halaman yang akan ditampilkan ini adalah sebuah halaman administrator, dimana halaman utamanya sebuah memasuki halaman menu administrator adalah sebuah halaman login untuk kedalam sistem administrator.



Gambar 7. Halaman Login Administrator

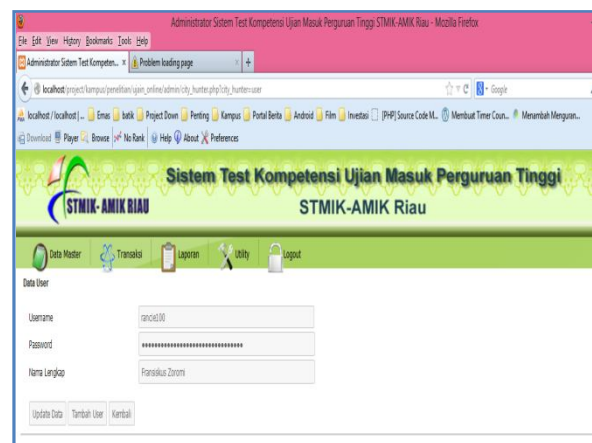
Halaman utama administrator adalah sebuah halaman yang ditampilkan pertama kali pada saat autentifikasi username dan password dilakukan dan benar maka halaman ini akan muncul, dimana data-data yang akan ditampilkan adalah data tentang menu master, menu transaksi dan menu laporan dimana terdiri dari beberapa submenu-submenu dalam setiap

menu master, menu laporan dan menu laporan. Tampilan halaman menu administrator sebagai berikut



Gambar 8. Halaman utama administrator

Dalam halaman *administrator* terdapat menu master dimana menu master itu memiliki beberapa submenu-submenu antara lain menu *user* atau menu pengguna, menu kategori ujian. Pada tampilan berikut ini adalah menu *user* dimana data yang ditampilkan dan akan diinputkan kepada sistem adalah berupa data *username*, *password* dan nama lengkap *user* atau pengguna. Tampilan data *user* sebagai berikut

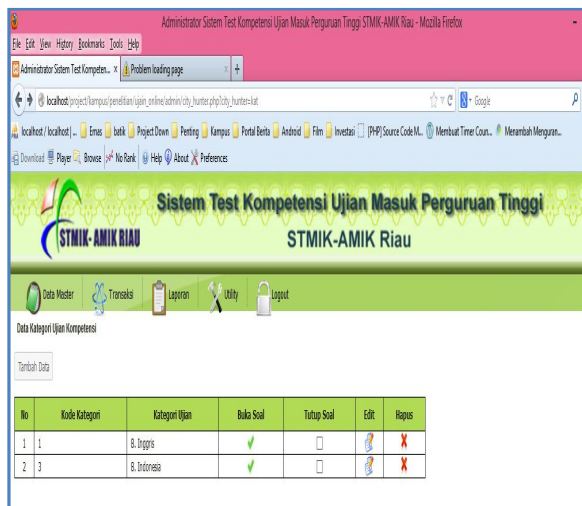


Gambar 9. Form Input User

Form kategori ujian ini menampilkan beberapa data antara lain data kategori matakuliah/matapelajaran yang akan diujikan, waktu ujian, nilai lulus setiap kategori matakuliah/matapelajaran yang akan diujia, nilai point atau nilai yang akan diberikan untuk setiap

## Perancangan Sistem Test Kompetensi Ujian Masuk Perguruan Tinggi (Studi Kasus STMIK-AMIK Riau)

jawaban yang benar, dan status katatori ujian dimana status kategori ujian ini berguna untuk pengontrolan kategori matakuliah/matapelajaran yang sedang diujikan atau dengan kata lain sebagai pengontrolan matakuliah/matapelajaran yang sedang diuji, agar tidak terjadi kesalahan dalam menampilkan kategori ujian yang akan diujikan dan data yang akan diinputkan kedalam sistempun sama dengan data yang ditampilkan pada form input data kategori ujian.



**Gambar 10. Form kategori ujian pada halaman administrator**

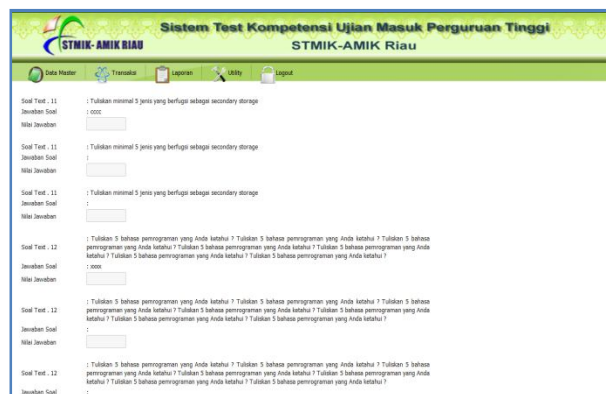


**Gambar 11. Form Input Data Soal Ujian**

Form input soal adalah sebuah form dimana berfungsi untuk menampilkan data dan menginputkan data kedalam sistem dan adapun data yang akan ditampilkan dan diinput adalah sebagai berikut data soal ujian, pilihan jawaban yang terdiri dari jawaban a,b,c,d dan e, kunci

jawaban dari setiap soal yang akan diujikan atau ditampilkan kepada para peserta dalam hal ini adalah pendaftar, kemudian jenis soal yang terdiri dari jenis soal untuk *multiple choice* dan *essay*, gambar soal jika ada maka akan diupload dan tentunya jika kosong akan dikosongkan kemudian data kategori ujian atau matakuliah/matapelajaran yang akan diujikan kepada para peserta yang akan mengikuti ujian.

Form berikutnya adalah sebuah form untuk mengkoreksi hasil ujian *essay* yang telah dijawab oleh dimana data yang akan ditampilkan adalah data dari profil peserta antara lain data nomor ujian, nama lengkap, jurusan yang dipilih, gelombang mengikuti ujian, dan data tentang soal ujian akan ditampilkan kembali tetapi bersamaan dengan jawaban peserta, dan jawaban peserta akan dinilai oleh orang yang bertugas dalam halaman pengolahan nilai, kemudian nilai akan diinputkan kedalam sebuah objek yang telah ada pada form yang sama. Tampilan form tersebut sebagai berikut :



**Gambar 12. Form input nilai essay**

Laporan rincian hasil ujian adalah sebuah laporan yang mengelola laporan tentang nilai peserta baik nilai dari ujian dengan soal *multiple choice* maupun soal ujian *essay*, dimana laporan akan menampilkan data nomor urut, nomor ujian peserta, nama lengkap peserta, kategori soal, jumlah soal yang diujikan, jumlah jawaban benar terhadap soal yang diberikan, jumlah soal yang salah, skor atau total nilai dari jawaban yang benar akan dikalikan dengan nilai point untuk jawaban yang benar, kemudian nilai skor *essay* akan dijumlah total keseluruhan nilai yang diberikan oleh pemeriksa dan yang terakhir



adalah sebuah keterangan yang berisi tentang lulus dan tidak lulus seorang peserta yang telah mengikuti ujian kompetensi masuk perguruan tinggi dalam hal ini adalah STMIK-AMIK-Riau. Tampilan laporan rincian hasil ujian sebagai berikut.

No	No Daftar	Nama Lengkap	Kategori Soal	Jum Soal	Jum Benar	Jum Salah	Skor Nilai Multiple Choice	Skor Nilai Essay	Keterangan
1	T011020123	Elvira Yanti Elvira Yanti Elvira Yanti	B. Indonesia	7	0	21	0	40,00	70,00
Keterangan: LULUS									
2	T011020124	Zono	B. Indonesia	7	2	1	20	0,00	20,00
Keterangan: GAGAL									
2	T220430122	Okiana Lusana	B. Indonesia	7	2	1	20	12,00	32,00
Keterangan: GAGAL									

Gambar 13. Laporan rincian hasil ujian

Laporan hasil ujian ini tidak sama dengan laporan rincian hasil ujian, dimana laporan hasil ujian ini menampilkan tentang data-data peserta yang lulus dan tidak lulus ujian berdasarkan gelombang dan tahun penerimaan mahasiswa baru dan adapun data rincian yang ditampilkan sebagai berikut data nomor ujian, nama lengkap peserta, nomor telepon, total nilai ujian dimana hasil jumlah nilai ujian *multiple choice* dan ujian *essay* dan keterangan lulus dan tidak lulus. Adapun tampilan dari laporan hasil ujian tersebut sebagai berikut.

No	No Daftar	Nama	Telp	Nilai	Keterangan
1	T011020123	Elvira Yanti Elvira Yanti Elvira Yanti	2147403647	70,00	LULUS

Gambar 14. Laporan Hasil Ujian Peserta

Manajemen *user* sangat penting dalam sebuah sistem dimana berguna untuk mengatur hak akses setiap user yang dapat mengakses sistem agar tidak terjadi penyalagunaan hak akses dan pelanggaran penggunaan hak akses

serta melindungi sistem yang ada dari hal-hal yang tidak diinginkan. Tampilan halaman manajemen *user* adalah sebagai berikut

No	Nama User	Status	Level	Aktif
1	Fidnyanti	Tidak Dalam Pengaturan Hak Akses	User	<input type="checkbox"/>
2	Frianisak Zoroni	Tidak Dalam Pengaturan Hak Akses	Admin	<input type="checkbox"/>
3	PAKET II	Sedang Dalam Pengaturan Hak Akses	User	<input type="checkbox"/>
4	Agustin	Tidak Dalam Pengaturan Hak Akses	User	<input type="checkbox"/>
5	Kalia	Tidak Dalam Pengaturan Hak Akses	User	<input type="checkbox"/>
6	Herman	Tidak Dalam Pengaturan Hak Akses	User	<input type="checkbox"/>
7	Murhafidmah	Tidak Dalam Pengaturan Hak Akses	User	<input type="checkbox"/>
8	Dik. Grls, M. Kam	Tidak Dalam Pengaturan Hak Akses	User	<input type="checkbox"/>

No	Menu	Allowed	Blocked
<b>Data Master</b>			
1	Data User	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Data Kategori Ujian	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Input Data / Transaksi Data</b>			
1	Input Soal Ujian	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Head Ujian Essay	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Laporan Data</b>			
1	Rincian Head Ujian	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Laporan Head Ujian	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 15. Halaman Manajemen User

Dalam sistem ada kalanya sistem mengalami *crash* atau sering juga disebut dengan *database* yang rusak alis *corrupt* maka dari itu sistem ini dilengkapi dengan sebuah fitur atau modul dimana yang berfungsi untuk mengbackup *database* dan merestore *database* sehingga jika suatu saat nanti terjadi hal-hal yang tidak diinginkan maka sistem telah memiliki *database* yang telah dibackup, dan memiliki modul untuk merestore *database*. Tampilan *backup* dan *restore database* adalah sebagai berikut

Fitur Back Up Data ini adalah fitur yang mampu untuk melakukan backup database pada sistem Anda dan akan disimpan ke dalam folder backup-00 dan akan disimpan dengan format backup-tanggal-bulan-tahun.zip sebagai contoh backup-25-12-2012.zip yang berarti file tersebut adalah file backup database tanggal 25 Desember 2012

Backup Database

Restore Data adalah mengembalikan Data sesuai dengan Backup Data Tanggal Terakhir Anda backup. Silakan klik Browse untuk mencari Data terakhir Backup Anda

Pilih File Backup

Gambar 16. Modul backup dan restore database

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.2. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari sistem yang telah diimplementasi tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Sistem ini akan sangat membantu panitia penerimaan mahasiswa baru terutama seksi yang telah dipercayakan untuk mengelola nilai dari para peserta dengan adanya sistem ini nilai dari para peserta tidak akan dikoreksi lagi dengan cara yang tradisional atau dengan cara yang manual dengan menggunakan kertas sebagai media untuk menyampaikan soal dan menuliskan jawaban dari soal yang diberikan dikarenakan dengan adanya sistem ini soal yang benar akan langsung diberikan nilai sehingga pada akhirnya setiap peserta akan langsung mengetahui hasil ujiannya.
- b. Sistem mampu memberikan manfaat yang sangat membantu, baik dari sisi seksi pengolahan nilai maupun dari sisi pengeluaran untuk memperbanyak soal ujian dikarenakan sistem ujian telah menggunakan sistem komputerisasi sehingga tidak membutuhkan kertas yang lebih banyak.
- c. Sistem yang telah dirancang ini dan dibuat ini akan menjadi sebuah pelopor atau pencontohan terhadap orang-orang yang akan memanfaatkan teknologi sebagai sebuah kebutuhan.
- d. Sistem yang dibuat ini akan menjadi sebuah sistem yang akan diterapkan secara terus menerus sehingga menjadi sebuah standarisasi sebuah kampus yang menerapkan sistem komputerisasi dan akan memacu para calon mahasiswa dalam mempelajari komputer dan teknologinya.

### 5.3. Saran

Walaupun sistem yang dibuat ini jauh dari sebuah kata sempurna tetapi tidak ada salahnya jika membenahi atau melengkapi sistem ini sehingga menjadi sempurna dan dapat digunakan di berbagai kampus-kampus diseluruh negara, dan dalam sistem ini masih terdapat

beberapa kekurangan yang akan di lengkapi oleh peneliti selanjutnya yaitu antara lain adalah :

1. Sebuah metode untuk menganalisa tingkat kesulitan soal yang diberikan kepada para peserta sehingga akan didapatkan hasil yang menampilkan tentang data-data soal-soal ujian yang sulit dikerjakan oleh para peserta.
2. Sebuah metode untuk menganalisa tingkat kompetensi calon mahasiswa yang mengikuti ujian sehingga akan mendapatkan hasil dimana hasil tersebut adalah sebuah data yang menampilkan data tentang data peserta yang memiliki kompetensi terhadap komputer dikarenakan tidak semua peserta yang mendaftar dari jurusan teknik informatika atau jurusan komputer.
3. Sistem yang dibuat saat ini masih bersifat *online* dan data-data peserta yang lulus akan ditampilkan kedalam sebuah *website* untuk memudahkan peserta mengetahui hasil ujiannya tetapi alangkah baiknya jika sistem dikembangkan dari sisi *mobile* yaitu dengan memanfaatkan teknologi *gammu* sebagai *smgateway* dimana nantinya akan dikirimkan hasil ujian peserta langsung ke *handphone* masing-masing peserta dan beberapa pengumuman yang berkaitan terhadap persyaratan dan prosedur penerimaan mahasiswa baru.

### Referensi

- [1] <http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=20478> diakses tanggal 08 juni 2013
- [2] [file.upi.edu/.../Pengertian\\_Perguruan\\_Tinggi.pdf?](file.upi.edu/.../Pengertian_Perguruan_Tinggi.pdf) diakses tanggal 08 juni 2013
- [3] <http://www.dikti.go.id/files/atur/KKNI/Kompetensi-LO.pdf>, diakses tanggal 08 juni 2013
- [4] <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/Annisa%20Ratna%20Sari,%20M.S.Ed./sejarah%20Pakt.pdf>, diakses tanggal 08 juni 2013