

Rancang Bangun Aplikasi Instrumen Penilaian Akreditasi Penjaminan Mutu Berdasarkan BAN-PT Di Lingkungan FT. UNTIRTA

Robby Bahar K¹, Hadi Setiawan², Sirajuddin³

^{1, 2, 3}Jurusan Teknik Industri Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

robbybaharkurniawan@gmail.com¹, hadi_s@ft-untirta.ac.id², sirajd_udin@yahoo.com³

ABSTRAK

*Program studi merupakan lembaga yang melaksanakan fungsi tridarma perguruan tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian terhadap masyarakat, serta mengelola ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidang studi yang mengutamakan mutu pendidikan. Sebagai bukti bahwa sistem penjaminan mutu terhadap pendidikan telah dilaksanakan dengan baik dan benar, program studi harus di akreditasi oleh lembaga penjaminan mutu. Oleh karenanya dibutuhkan adanya sistem informasi. Dengan Sistem Informasi suatu instansi atau lembaga dapat menyampaikan informasi yang diinginkan kepada user atau obyek sasaran secara tepat dan akurat. Aliran informasi pada Universitas khususnya di bagian akreditasi penjaminan mutu masih adanya hambatan, proses penjaminan mutu berupa proses akreditasi masih dilakukan secara manual. Hal ini tentunya menjadikan terhambatnya aliran informasi yang tentunya akan merugikan setiap universitas terutama program studi dalam mempersiapkan dan melakukan simulasi agar hasil akreditasi yang diperoleh sesuai dengan apa yang diharapkan. Tujuan dari perancangan ini adalah merancang usulan sistem informasi instrumen penilaian akreditasi penjaminan mutu dengan menggunakan metode *framework for the application of system technology (FAST)*. Metode FAST ini terdiri dari fase-fase *Scope Definition, Problem Analysis, Requirements Analysis, Logical Design, dan Physical Design*. Lalu sebagai dasar analisis perancangan digunakan analisa SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, dan Threat*). Dari hasil perancangan dan implementasi didapatkan hasil berupa meningkatnya efektifitas dan efisiensi proses penjaminan mutu, dimana terjadi perubahan kesiapan suatu program studi dalam menghadapi akreditasi, serta aplikasi ini memberikan informasi yang cepat dan tepat kepada yang membutuhkan.*

Kata Kunci : Akreditasi Penjaminan Mutu, Program Studi, FAST, SWOT

PENDAHULUAN

Sistem Informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang proses pengambilan keputusan, sistem informasi telah menjadi media penting dalam meningkatkan kualitas salah satunya dalam hal pendidikan terutama Sistem Informasi Akademik untuk menunjang penjaminan mutu terhadap program studi di perguruan tinggi.

Program studi sendiri merupakan lembaga yang melaksanakan fungsi tridarma perguruan tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian terhadap masyarakat, serta mengelola ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidang studi yang mengutamakan mutu pendidikan. Sebagai bukti bahwa sistem penjaminan mutu telah dilaksanakan dengan baik dan benar, program studi harus di akreditasi oleh lembaga penjaminan mutu eksternal, di Indonesia lembaga penjaminan mutu dilakukan oleh BAN-PT sesuai dengan Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003, PP RI Nomor 19 tahun 2005 dan peraturan perundang-undangan lainnya untuk melakukan instrumen penilaian akreditasi perguruan tinggi.

Proses akreditasi yang dilakukan secara periodik setiap 5 tahun sekali, dengan kriteria penilaian berupa borang program studi, portofolio fakultas dan evaluasi diri program studi, dimana dalam pengisian borang akreditasi dilakukan secara manual oleh panitia akreditasi, panitia mengumpulkan data selama 5 tahun terakhir kemudian merekap data tersebut dalam laporan borang dan data pendukung borang, hal ini terus berulang untuk setiap periode akreditasi, sehingga dengan cara ini kurang efektif dan efisien karena pihak perguruan tinggi tidak dapat mempersiapkan dan melakukan simulasi agar hasil akreditasi yang diperoleh sesuai dengan apa yang diharapkan.

Oleh karena itu diperlukan suatu alat bantu yang diharapkan mampu membantu di dalam penilaian instrumen akreditasi, sehingga suatu perguruan tinggi dapat memperhitungkan terlebih dahulu skor dan hasil akreditasi yang akan diperoleh dengan menggunakan bantuan aplikasi penilaian instrumen terhadap penjaminan mutu akreditasi pada lingkungan Fakultas Teknik Untirta metode FAST digunakan untuk merancang *Software Simulasi Penilaian Instrumen Akreditasi Perguruan Tinggi* di lingkungan Fakultas Teknik Untirta dimana kedepannya hasil akreditasi yang diperoleh sesuai yang di harapkan.

METODE PENELITIAN

Tahapan dalam melakukan perancangan dengan metode FAST adalah pertama mengetahui usaha dan proses dari suatu perancangan, dimana dalam usaha dan proses bisa diketahui adanya input berupa instrumen penilaian akreditasi penjaminan mutu.. Setelah ada proses maka yang terakhir adalah output dimana akan ada laporan hasil simulasi instrumen penilaian akreditasi penjaminan mutu. Setelah didapatkan proses untuk perancangan, maka langkah selanjutnya yaitu membuat *framework for the application of system technology* yakni pembuatan *scope definition* yaitu melakukan pendefinisian ruang lingkup dari perancangan aplikasi, *problema analysis* yaitu mendefinisikan lingkup masalah dalam pengembangan aplikasi dengan menggunakan *tools SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, dan Threat)* dan *Cause and Effect Analysis*, selanjutnya dalam *FAST* yaitu *requirement analysis* dimana akan ditentukan kebutuhan sistem baik dari fungsional maupun non fungsional, selanjutnya *logical design* yang berfungsi sebagai alat pembuatan model untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, dan yang terakhir yaitu *physical design* yang merupakan tahapan menterjemahkan *logical design* kedalam bentuk fisik suatu aplikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam tahap *scope definition* akan didefinisikan ruang lingkup dari rancang bangun aplikasi sistem informasi audit yang akan dibuat. Adapun ruang lingkup yang terdapat dalam pengembangan proyek ini antara lain:

1. Nama proyek :Rancang Bangun Aplikasi Instrumen Penilaian Akreditasi Berdasarkan BAN-PT
2. *Software* :Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access
3. Ruang lingkup :Sistem Informasi Instrumen Akreditasi Terintegrasi

Tahap selanjutnya yaitu *problem analysis*. Tujuan dari analisa masalah adalah mempelajari masalah yang terjadi. Tahapan yang dilakukan adalah mendefinisikan masalah menggunakan *tools SWOT* dan *Cause and Effect Analysis*. *Tools SWOT* digunakan untuk mendefinisikan *problems and opportunities* yang ada. Setiap huruf dalam SWOT merepresentasikan sebuah kategori masalah yang ada, yaitu kebutuhan untuk meningkatkan *Strength*, *Weakness*, *Opportunities* dan *Threat*. Dari hasil analisa SWOT adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Matriks SWOT Aplikasi Instrumen Akreditasi

Internal	STRENGTH 1. Aplikasi berdasarkan BAN-PT 2. Belum Ada Aplikasi Serupa 3. Perguruan tinggi lain belum mempunyai Aplikasi Penilaian Instrumen Akreditasi Penjaminan Mutu	WEAKNESS 1. Masih dalam tahap Penyempurnaan 2. Sistem yang dibuat tidak bisa digunakan secara Online
	Eksternal	
OPPORTUNITY 1. Dapat digunakan oleh semua Program Studi di setiap Perguruan Tinggi lain 2. Setiap Perguruan Tinggi dapat melakukan Simulasi dengan Aplikasi ini	a. Memberikan keuntungan Perguruan tinggi dalam mempersiapkan Akreditasi Program Studi melalui Simulasi dengan Aplikasi Penilaian Instrumen Akreditasi Penjaminan Mutu (S1:O2)	a. Mengoptimalkan kreatifitas guna penyempurnaan dengan melakukan perubahan atau penyesuaian sistem (W1 : O1)
THREAT 1. Mudah untuk ditiru 2. Munculnya Aplikasi baru serupa yang lebih inovatif.	a. Meningkatkan penyempurnaan terhadap Aplikasi Penilaian Instrumen Akreditasi Penjaminan Mutu (S1 : T3)	a. Membuat Hak Paten terhadap perancangan Aplikasi Penilaian Instrumen Akreditasi Penjaminan Mutu. (W1 : T1).

Tabel 2 Cause and effect analysis
CAUSE AND EFFECT ANALYSIS

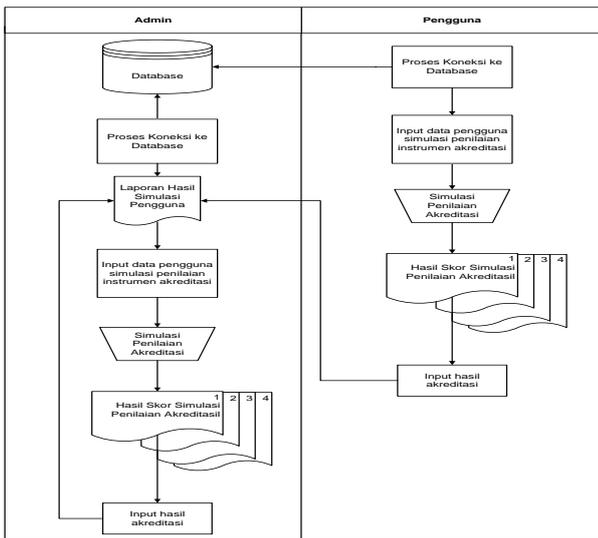
Problem or Opportunity	Causes and Effects
Banyaknya dokumen untuk proses akreditasi.	Penilai kesulitan dalam pengumpulan borang akreditasi maupun dokumen yang terkait.
Tidak ada aplikasi yang membantu dalam proses penilaian.	Penilai melakukan perhitungan secara manual dengan berkas yang sudah terkumpul.
Penilaian masih menggunakan sistem manual	Sistem berjalan yang masih manual dan tidak ada nya alat bantu berupa aplikasi sehingga banyak terjadi kendala dalam proses penilaian.
Kurangnya respon hasil dari temuan Akreditasi dikarenakan terhambatnya proses pemberian informasi.	Manajemen terkait tidak dapat langsung memproses hasil temuan yang digunakan untuk improvement dan melakukan perbaikan ke depannya.
Terkendala oleh ruang dan waktu.	Ada nya pekerjaan lain sehingga memperlambat dari proses kinerja penilaian.

Dalam memenuhi kebutuhan diatas penulis membuat Aplikasi Sistem Informasi Internal Audit. Langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi *functional requirement* dari aplikasi dan *nonfunctional requirements* dari aplikasi yang akan dibuat. *Functional requirements* mencakup fungsi-fungsi atau layanan-layanan yang harus disediakan oleh aplikasi. *Nonfunctional requirements* adalah hal-hal atau fitur-fitur lain (bukan fungsi atau layanan) untuk menunjang fungsionalitas dan utilitas sistem.

Tabel 3 Kebutuhan aplikasi sistem informasi audit
REQUIREMENT STATEMENT

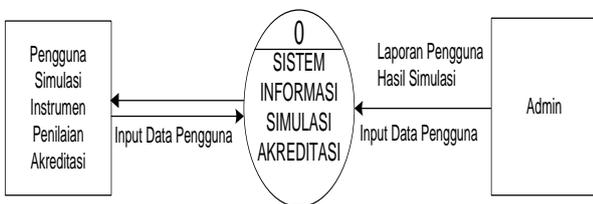
Functional Requirements	Non Functional Requirements
1. Otentifikasi pengguna sistem (system login).	1. Profil Petinggi FT. UNTIRTA (Dekan, Wakil Dekan I, Wakil Dekan III, dan Wakil Dekan III)
2. Pemrosesan proses simulasi perhitungan Akreditasi.	2. Profil Pembuat Program

Setelah kebutuhan aplikasi telah ditentukan maka selanjutnya yaitu membuat *logical design* yang merupakan tahapan untuk menterjemahkan analisa kebutuhan sistem. Tahap ini menggunakan *flow map* dan *data flow diagram* untuk mengetahui aliran data yang digunakan.



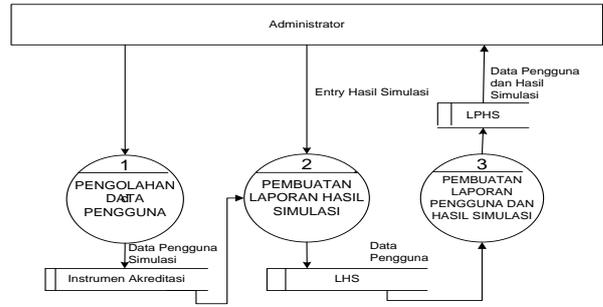
Gambar 1 Flow map proses audit

Dalam *data flow diagram*, aliran data dapat terlihat sehingga mempermudah membuat *physical design*. Sebelum membuat *data flow diagram* terlebih dahulu membuat Diagram Konteks sebagai berikut:

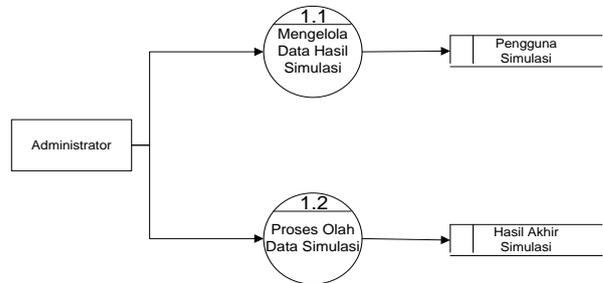


Gambar 2 Diagram konteks (DFD Level 0)

Dari diagram konteks tersebut dapat diketahui ada tiga factor eksternal yang berhubungan dengan system, yakni admin, dan pengguna. Tahap selanjutnya adalah mendekomposisi diagram konteks ke dalam *data flow diagram* (DFD) ke level selanjutnya.



Gambar 3 DFD level 1



Gambar 4 DFD level 2

Untuk menjabarkan dfd tersebut maka diperlukan kamus data. Kamus data dfd diatas adalah sebagai berikut :

- a. Modul : 1
- Nama Modul : Proses Olah Data Pengguna
- Masukan : Data Pengguna
- Keluaran : Data Pengguna Simulasi

Ringkasan Proses :

Dalam melakukan proses simulasi perhitungan akreditasi setiap pengguna memasukkan data – data pengguna secara lengkap guna melanjutkan ke bagian proses selanjutnya yaitu penilaian instrumen akreditasi dimana terdapat banyak pertanyaan dari setiap standar yang harus di jawab.

- b. Modul : 2
- Nama Modul : Pembuatan Laporan Hasil Simulasi
- Masukan : Hasil Akreditasi
- Keluaran : Laporan Hasil Akreditasi

Ringkasan Proses : Pengguna dapat melihat skor total dan akreditasi yang diperoleh melalui instrumen penilaian akreditasi dengan setiap standar yang diberikan untuk kemudian di input kembali ke dalam data pengguna.

- c. Modul : 3
- Nama Modul : Pembuatan Laporan Data Pengguna Hasil Simulasi

Masukan : Data Laporan
Keluaran : Data Laporan Pengguna dan Hasil Simulasi

Ringkasan Proses : Administrator melakukan monitoring tindak lanjut melalui data laporan pengguna dan hasil simulasi yang diperoleh oleh setiap pengguna sehingga dapat diketahui dan nanti nya akan dijadikan pembelajaran ke depan dalam menghadapi akreditasi yang dilakukan oleh lembaga yang berwenang.

- d. Modul : 1.1 & 1.2
- Nama Modul : Mengolah Data Instrumen penilaian akreditasi
- Masukan : Data Laporan
- Keluaran : Data Pengguna dan Hasil Simulasi
- Ringkasan Proses : Administrator akan melakukan pengolahan data berupa pengecekan laporan untuk mendapatkan hasil yang memuaskan ke depan nya.
- Hasil pembuatan *logical design* akan diterjemahkan kedalam *physical design* menjadi aplikasi yang dapat digunakan, aplikasi hasil *logical design* adalah sebagai berikut :

1. *Splash Screen*

Splash Screen adalah suatu kondisi yang digunakan untuk menggambarkan image atau gambar yang muncul pada saat sebuah aplikasi. Bentuk *Splash Screen* tidak selalu berwujud satu *image* penuh yang akan menutupi seluruh layar monitor, kadang-kadang juga hanya muncul dalam bentuk yang kecil. *Splash Screen* ini digunakan pada aplikasi sebagai *feedback* bahwa aplikasi yang kan digunakan masih dalam proses *loading* untuk masuk ke dalam Menu utama.



Gambar 5 Form *Splash Screen*

2. *Main Menu*

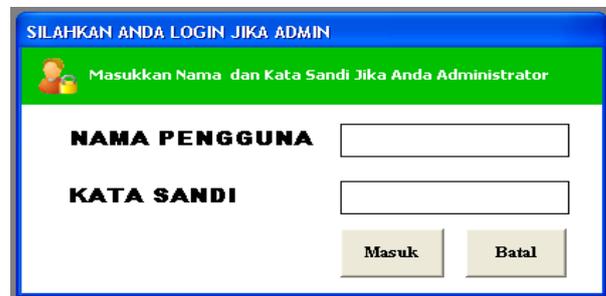
Form main menu merupakan jendela utama yang berisi macam-macam sub-menu yang berguna untuk memilih proses apa yang akan dilakukan. Pemilihan sub-sub menu berdasarkan proses yang akan dilakukan baik oleh pengguna maupun admin, sehingga didapatkan sebanyak enam sub menu yang akan digunakan didalam main menu sendiri terdapat sub menu Admin, Instrumen, Berkas, Pembuat, Tentang, Profil Petinggi FT. Untirta dan Keluar.



Gambar 6 Form Main Menu

3. Admin

Form Admin digunakan sebagai *form* kewan dari aplikasi sistem informasi simulasi penjaminan mutu, dikarenakan tidak semua orang bisa untuk mengakses aplikasi ini. Pengguna yang bukan admin tidak akan bisa masuk ke sistem informasi ini tetapi privasi dari pengguna dalam melakukan instrumen penilaian akreditasi akan sangat terjaga karena hanya admin yang dapat mengelola data laporan pengguna dan hasil simulasi.



Gambar 7 Form Admin

4. Data Pengguna dan Hasil Simulasi

Data Report yang berisi mengenai pemakai sistem instrumen penilaian akreditasi dan hasil yang diperoleh tetapi privasi dari pengguna sangat diutamakan sehingga hanya admin yang dapat melihat dan mengelola data pengguna dan hasil simulasi.

NOMOR	NAMA LENGKAP	AKREDITASI	ASAL UNIV.	JURUSAN	HASIL SIMULASI
0293823	ROBBY SUTOWO	DANM ALA DANGDUT	UNS SERANG KOTA	Teknik Metalurgi	C
474737737	ROBBY SUKAMTO	MARGASARI KARAWAJI	ITB BANTUL	Teknik Industri	A
0	ROBBY SUMITRO	J. MARGASARI CIMONE	ITB BANTUL	Teknik Industri	B
333308809	ROBBY WALUYO	MARGASARI	UNTRTA	Teknik Elektro	B
444493309	ROBBY WAHIDN	OMONE TANGERANG	UNTRTA	Teknik Industri	B
5929470	ROBBY RAHAR	CIMYF RALVA	UNTRTA	Teknik Metalurgi	B

Gambar 8 *Data Report* Pengguna dan Hasil Simulasi

5. Data Pengguna

Form input Data Pengguna merupakan *form* yang digunakan untuk *input* data dari pengguna yang ingin melakukan proses simulasi instrumen perhitungan akreditasi jika tidak dilakukan pengisian maka tidak akan bisa melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu instrumen penilaian akreditasi.

Gambar 9 *Form Input* Data Pengguna

6. Pertanyaan

Form Pertanyaan merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan proses simulasi instrumen perhitungan akreditasi dimana pengguna maupun admin menjawab pilihan dari setiap pertanyaan yang muncul dari 3 bagian penilaian yaitu 100 Pertanyaan untuk Borang Program Studi, 11 Pertanyaan untuk Evaluasi Program Studi, dan 44 Pertanyaan untuk Portofolio Fakultas yang masing - masing memiliki standar sesuai dengan kriteria untuk keseluruhan pertanyaan berjumlah 155 pertanyaan terdiri dari *Form* yang berbeda. Setiap instrumen pertanyaan terdapat beberapa penggunaan petunjuk teknis terhadap pengisian nya karena beberapa pertanyaan terdapat pertanyaan spesifik yang membutuhkan teknis khusus yang berhubungan dengan standar yang diberikan oleh BAN-PT.

Gambar 10 *Form* Pertanyaan

7. Petunjuk Teknis

Form Petunjuk Teknis merupakan bagian dari setiap soal yang memerlukan arahan lebih dalam terutama dalam hal pengisian karena tidak semua pertanyaan memiliki petunjuk teknis sehingga pemakai tidak mengalami kendala dalam pengisian instrumen. Total petunjuk teknis yang dibuat sebanyak 61 petunjuk teknis yang tersebar di tiga bagian utama kriteria penilaian yaitu Borang Program Studi, Evaluasi Program Studi, dan Fortopfolio Fakultas.

Gambar 11 *Form* Petunjuk Teknis

8. Skor Untuk Borang Program Studi

Form skor untuk borang program studi merupakan bagian dari borang program studi dimana dalam melakukan penilaian instrumen akreditasi yang sudah melalui 100 pertanyaan berdasarkan tujuh standar penilaian, maka diperoleh skor untuk masing-masing standar pada borang program studi.

SKOR UNTUK BORANG PROGRAM STUDI	
Standar 1. Visi, misi, tujuan dan sasaran, serta strategi pencapaiannya	6
Standar 2. Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu	14
Standar 3. Mahasiswa dan Lulusan	42
Standar 4. Sumber Daya Manusia	65
Standar 5. Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik	56
Standar 6. Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, serta Sistem Informasi	46
Standar 7. Penelitian, Pelayanan dan atau Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Kerjasama	56
	289

Gambar 12 *Form* Skor Untuk Borang Program Studi

9. Skor Untuk Evaluasi Diri Program Studi

Form skor untuk evaluasi diri program studi merupakan bagian dari evaluasi diri program studi dimana dalam melakukan penilaian instrumen akreditasi yang sudah melalui 11 pertanyaan berdasarkan kriteria yaitu akurasi dan kelengkapan data serta informasi yang digunakan untuk menyusun laporan evaluasi diri, kualitas analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah pada semua komponen evaluasi diri, strategi pengembangan dan perbaikan program, serta keterpaduan dan keterkaitan antar komponen evaluasi diri .

SKOR UNTUK EVALUASI DIRI PROGRAM STUDI	
Akurasi dan kelengkapan data serta informasi yang digunakan untuk menyusun laporan evaluasi-diri	10
Kualitas analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah pada semua komponen evaluasi-diri.	12
Strategi pengembangan dan perbaikan Program	8
Keterpaduan dan keterkaitan antar komponen evaluasi-diri	10
	40

Gambar 13 *Form* Skor Untuk Evaluasi Diri Program Studi

10. Skor Untuk Portofolio Fakultas

Form skor untuk portofolio fakultas merupakan bagian dari pengumpulan berkas dan dokumen dari program studi dimana dalam melakukan penilaian instrumen akreditasi yang sudah melalui 44 pertanyaan berdasarkan tujuh standar penilaian, maka diperoleh skor untuk masing-masing standar pada portofolio fakultas.

SKOR UNTUK PORTOFOLIO FAKULTAS	
Standar 1. Visi, misi, tujuan dan sasaran, serta strategi pencapaiannya	0.95
Standar 2. Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu	3.41
Standar 3. Mahasiswa dan Lulusan	8.54
Standar 4. Sumber Daya Manusia	4.89
Standar 5. Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik	0
Standar 6. Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, serta Sistem Informasi	4.43
Standar 7. Penelitian, Pelayanan dan atau Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Kerjasama	11.4
	33

Gambar 14 Form Skor Untuk Portofolio Fakultas

11. Hasil Simulasi Instrumen Penilaian Akreditasi

Form Hasil Simulasi Instrumen Penilaian Akreditasi merupakan bagian dari akhir penilaian instrumen akreditasi yang sudah melalui 155 pertanyaan berdasarkan tiga bagian penilaian utama yaitu Borang Program Studi, Evaluasi Program Studi, dan Portofolio Fakultas di mana akan keluar hasil berupa skor total akreditasi dan peringkat akreditasi berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.

Gambar 15 Form Hasil Simulasi Instrumen Penilaian Akreditasi

HASIL SIMULASI INSTRUMEN PENILAIAN AKREDITASI	
SKOR TOTAL AKREDITASI	372
	
<input type="button" value="Lanjut"/>	
<input type="button" value="Mengulang"/>	

12. Pengisian Data Hasil Simulasi

Form Pengisian Data Hasil Simulasi merupakan form yang digunakan untuk menginput data dari pengguna yang sudah melakukan penilaian instrumen akreditasi kemudian mengetahui total nilai dan hasil akreditasi pada Form Hasil Simulasi Instrumen Penilaian Akreditasi.



Gambar 16 Form Pengisian Data Hasil Simulasi

KESIMPULAN

Berdasarkan pengolahan data dan analisa dapat diambil kesimpulan bahwa:

Berdasarkan hasil penelitian dan rancangan yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut, yaitu :

Aliran data untuk kebutuhan sistem informasi instrumen penilaian akreditasi penjaminan mutu berdasarkan BAN-PT menggunakan *Data Flow Diagram*, dalam tahapan awal terlebih dahulu dibuat Diagram Konteks yang diketahui ada dua faktor eksternal yang berhubungan dengan sistem, yakni admin dan pengguna aplikasi. Tahap selanjutnya adalah mendekomposisi diagram konteks ke dalam *data flow diagram* (DFD) ke level selanjutnya. *Data Flow diagram level 1* menggambarkan proses berupa pengolahan data pengguna, pembuatan laporan hasil simulasi, dan pembuatan laporan pengguna dan hasil simulasi oleh administrator, pada *Data Flow diagram level 2* menggambarkan proses lanjutan dari administrator dalam melakukan pengelolaan data hasil simulasi dan proses olah data simulasi, sehingga diketahui pengguna aplikasi.

Terdapat tiga bagian utama kriteria sistem penilaian akreditasi penjaminan mutu di lingkungan FT. UNTIRTA berdasarkan BAN-PT yaitu borang program studi, evaluasi diri program studi dan portofolio fakultas.

a. Borang program studi terdapat tujuh standar penilaian yaitu, standar 1 mengenai Visi, misi, tujuan dan sasaran, serta strategi pencapaiannya, standar 2 mengenai Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu, standar 3 mengenai Mahasiswa dan Lulusan, standar 4 mengenai Sumber Daya Manusia, standar 5 mengenai Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik, standar 6 mengenai Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, serta Sistem Informasi dan standar 7 mengenai Penelitian, Pelayanan dan atau Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Kerjasama.

b. Evaluasi diri program studi terdapat empat kriteria penilaian yaitu, akurasi dan kelengkapan data serta informasi yang digunakan untuk menyusun laporan evaluasi diri, kualitas analisis yang digunakan untuk

mengidentifikasi dan merumuskan masalah pada semua komponen evaluasi diri, strategi pengembangan dan perbaikan program, serta keterpaduan dan keterkaitan antar komponen evaluasi diri .

c.Portofolio fakultas terdapat tujuh standar penilaian yang sama dengan borang program studi yaitu, standar 1 mengenai Visi, misi, tujuan dan sasaran, serta strategi pencapaiannya, standar 2 mengenai Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan Mutu, standar 3 mengenai Mahasiswa dan Lulusan, standar 4 mengenai Sumber Daya Manusia, standar 5 mengenai Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik, standar 6 mengenai Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, serta Sistem Informasi dan standar 7 mengenai Penelitian, Pelayanan dan atau Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Kerjasama.

Berdasarkan uji *black box*, evaluasi rancangan sistem informasi penilaian instrumen akreditasi penjaminan mutu terhadap fungsi-fungsi aplikasi sistem informasi instrumen penilaian akreditasi berjalan sesuai dengan *output* yang diharapkan, pengujian yang dilakukan terhadap *form splash screen*, *form main menu*, *data report* pengguna dan hasil simulasi, *form input* data pengguna, *form* pertanyaan, *form* petunjuk teknis, *form* skor untuk borang program studi, *form* skor untuk evaluasi diri program studi, *form* skor untuk portofolio fakultas, *form* hasil simulasi instrumen penilaian akreditasi, *form* data hasil simulasi, dan terakhir adalah terhadap *form* pembuat program.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Supriyanto. (2005). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta : Salemba Infotek.
- Alter. (1992). *Information System: A Management Perspective*. The Benjamin/cummings publishing company, Inc.
- BAN-PT. (2008). *Borang Akreditasi Sarjana*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- BAN-PT. (2008). *Matriks Penilaian Akreditasi Sarjana*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- BAN-PT. (2008). *Panduan Pengisian Instrumen Akreditasi SI*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- BAN-PT. (2008). *Pedoman Penilaian Instrumen Akreditasi Sarjana*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- BAN-PT. (2008). *Standar dan Prosedur Akreditasi Sarjana*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Barry, E, Chusing. (1985). *Accounting information system and Busniness Organization*. Addison Wesley Publishing Company.
- Gordon B. Davis. (1999). *Kerangka dasar sistm informasi Manajemen Manajemen*. Edisi Bahasa Indonesia. PT. Ikrar Mandiri Abadi.
- Hartanto. J. (1999). *Pengenalan Komputer*. Andi : Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM. (2004). *Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu komputer, pemrograman, sistem informasi dan inteligensi buatan*. Andi: Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi : Yogyakarta.
- Kroenke, D. M., (1992). *Management Information System*. New York: Watsonville. Mitchell McGraw-Hill.