

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM TRACER STUDY
STIH TAMBUN BUNGAI**



**DI SUSUN OLEH :
THIO SAMHONG
DBC 113 135**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIK
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2020**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Saya panjatkan Ke Hadirat Tuhan Yesus berkat kasih dan Karunia-Nya lah saya bisa menyelesaikan laporan tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai”

Saya selaku penulis menyadari laporan ini masih jauh dari sempurna dan dalam menyelesaikannya tidak lepas dari bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini perkenankan saya untuk mengucapkan terima kasih dan penghargaan tinggi kepada yang terhormat dosen Pembimbing I. Bapak Putu Bagus A.A.P.S.T.,M.Kom dan Dosen Pembimbing II, Ibu Ariesta Lestari, S.Kom.,M.Kom., Ph.D yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dan pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini serta kerabat kerabat dan rekan yang telah membantu dalam pembuatan laporan ini.

Saya berharap laporan Tugas Akhir ini dapat berguna dan berfungsi sebagai alternative dalam penelusuran jejak alumni STIH Tambun Bungai Palangka Raya.

Kiranya laporan Tugas Akhir ini memberikan banyak manfaat dan masukan bagi pembaca. Sebelumnya saya mohon maaf apabila terdapat kata-kata yang kurang berkenan dan mohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. saya mengucapkan terima kasih.

Palangka Raya, Maret 2020

Penulis

RANCANG BANGUN SISTEM TRACER STUDY STIH TAMBUN BUNGAI

(study kasus :STIH Tambun Bungai Palangka Raya)

Thio Samhong | DBC 113 135

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya Kampus
Tanjung Nyaho Jl. Yos Sudarso Palangka Raya 73112

ABSTRAK

Jumlah Alumni di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Tambun Bungai Palangka Raya (STIH TB) dari tahun ke tahun terus meningkat, sehingga dibutuhkan sistem *Tracer Study* untuk mengelola data alumni. selama ini belum mempunyai sistem yang mengelola data alumni, sehingga menyulitkan dalam pelacakan alumni. Data alumni yang di peroleh hanya bersumber dari buku jurnal yang dikelola secara manual sehingga kurang efisien.

Untuk itu diperlukan sebuah sistem *Tracer Study* Untuk mengelola data alumni berbasis website. Penelitian ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sedangkan metode pengembangan menggunakan metode *waterfall* menurut *Sommerville*. Terdapat empat fase yang dilakukan dalam pengembangan sistem *tracer study* yaitu Definisi Kebutuhan, Desain sistem dan perangkat lunak, Implementasi dan Pengujian Sistem, Pengintegrasian dan Pengujian Sistem, dan Pengoperasian dan Pemeliharaan.

Pengujian sistem menggunakan *black box testing*. Hasil penelitian ini mempermudah pendataan alumni, mengetahui kualitas alumni, dan mempermudah sekolah tinggi ilmu hukum Tambun Bungai Palangka Raya dalam menentukan kebijakan dalam rangka meningkatkan kualitas lulusan, mutu pendidikan dan akreditasi.

Kata kunci : Alumni, *waterfall*, *black box testing*, *tracer study*

**RANCANG BANGUN SISTEM TRACER STUDY STIH
TAMBUN BUNGAI**

(case study :STIH Tambun Bungai Palangka Raya)

Thio Samhong | DBC 113 135

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya Kampus
Tanjung Nyaho Jl. Yos Sudarso Palangka Raya 73112

ABSTRACT

The number of Alumni at the Tambun Bungai Palangka Raya Law School (STIH TB) continues to increase from year to year, so a Tracer Study system is needed to manage alumni data. So far, there is no system to manage alumni data, making it difficult to track alumni. Alumni data obtained are only sourced from manually managed journal books so they are less efficient.

For this reason, a Tracer Study system is needed to manage website-based alumni data. This research was developed using PHP and MySQL programming languages while the development method uses the waterfall method according to Sommerville. There are four phases carried out in the development of the tracer study system namely Definition of Requirements, Design of systems and software, Implementation and Testing of Systems, Integration and Testing of Systems, and Operation and Maintenance.

System testing uses black box testing. The results of this study make it easier to collect alumni data, find out the quality of alumni, and facilitate the law school of Tambun Bungai Palangka Raya in determining policies in order to improve the quality of graduates, the quality of education and accreditation.

Keywords: Alumni, *waterfall*, *black box testing*, *tracer study*

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
1.8 Jadwal Kegiatan	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tracer Study.....	9
2.1.1 Pengertian Tracer Study.....	9
2.1.2 Konsep Dasar Tracer study.....	10
2.1.3 Tujuan Tracer Study	12
2.1.4 Metodologi Tracer Study	13
2.2 Standarisasi Pendidikan Tinggi.....	15
2.2.1 Standarisasi Pendidikan Pada Perguruan tinggi.....	15
2.2.2 Sistem Akreditasi pada perguruan tinggi	17
2.3 PHP (Hypertext Propocessor)	19
2.4 MySQL	19
2.5 DFD (Data Flow Diagram)	19
2.5.1 Komponen-Komponen DFD.....	20
2.6 ERD (Entity Relationship diagram).....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Motodologi Penelitian Perangkat Lunak.....	22
3.2 Analisis Sistem.....	24
3.3 Desain Sistem	26
3.4 DFD Diagram Konteks	26
3.5 DFD Level 1	27
3.5.1 Pengunjung	27
3.5.2 Alumni	28
3.5.3 Instansi	28
3.5.4 Admin	29
3.6 DFD Level 2	30

3.6.1 Tampilan DFD Level 2 Alumni Berita	30
3.6.2 Tampilan DFD Level 2 Profil Alumni	30
3.6.3 Tampilan DFD Level 2 Instansi.....	30
3.6.4 Tampilan DFD Level 2 Admin Kelola Data Alumni.....	31
3.6.5 DFD Level 2 Admin Kelola Pendaftar	31
3.6.6 DFD Level 2 Kelola Data Berita.....	31
3.7 Entity Relationship Diagram (ERD)	32
3.8 Tabel Admin	33
3.9 Tabel Alumni	33
3.10 Tabel Berita.....	33
3.11 Tabel Galeri.....	34
3.12 Tabel Kategori.....	34
3.13 Tabel Komentar	34
3.14 Tabel Halaman	35
3.15 Tabel Jurusan	35
3.16 Tabel Hasil	35
3.17 Tabel Jawaban.....	35
3.18 Tabel Pertanyaan.....	36
3.19 Tabel Instansi	36
3.20 Desain Interface	36
3.21 Halaman Pengunjung Home	37
3.22 Halaman Pengunjung Berita	37
3.23 Halaman Visi dan Misi	38
3.24 Halaman Pengunjung Form Pendaftaran	38
3.25 Halaman Member.....	38
3.26 Tampilan Halaman Login Alumni	39
3.27 Tampilan Halaman Alumni.....	39
3.28 Tampilan Halaman Data Profil Alumni	39
3.29 Tampilan Halaman Alumni Data semua Alumni.....	40
3.30 Tampilan Alumni Kirimkan Informasi	40
3.31 Tampilan komunitas Alumni	40
3.32 Tampilan berita terbaru Alumni.....	41
3.33 Tampilan Kuisisioner Alumni	41
3.34 Tampilan Halaman Admin.....	41
3.35 Halaman Login Admin	42
3.36 Halaman Admin	42
3.37 Halaman Admin Kelola Data Alumni.....	43
3.38 Halaman Admin Kelola Pendaftar	43
3.39 Tampilan Admin Kelola Kategori Berita.....	43
3.40 Tampilan Admin Kelola Komentar.....	44
3.41 Tampilan Admin Kelola Jurusan	44
3.42 Tampilan Admin Kelola Galeri.....	44

3.43 Tampilan Admin Kelola Halaman	45
3.44 Tampilan Admin Kelola Kuisisioner	45
3.45 Tampilan Rekapitulasi Hasil Kuisisioner	45
3.46 Halaman Instansi	45
3.47 Halaman Profil Instansi	46
3.48 Halaman Semua Data Instansi	46
3.49 Halaman Kirimkan Informasi Instansi	46
3.50 Halaman Kuisisioner Instansi	46
BAB IV Hasil dan pembahasan	47
4.1 Implementasi proses	47
4.2 Implmentasi Data	47
4.3 Kegiatan Administrator di dalam website	48
4.3.1 antarmuka halaman login	48
4.3.2 antarmuka halaman Home	49
4.3.3 Antarmuka Halaman Tentang Kami	49
4.3.4 Antarmuka Berita Terbaru	50
4.3.5 Antarmuka Visi dan Misi	50
4.3.6 Antarmuka Pendaftar	51
4.3.7 Antarmuka Login Admin	51
4.3.8 Error Handling Berhasil Login	51
4.3.9 Antarmuka Halaman Admin	52
4.3.10 Antarmuka Kelola Data Alumni	52
4.3.11 Antarmuka Cetak Data Alumni	52
4.3.12 Antarmuka Kelola Pendaftar	53
4.3.13 Antarmuka Kelola Kategori Berita	54
4.3.14 Antarmuka Kelola Komentar	54
4.3.15 Antarmuka Kelola Jurusan	54
4.3.16 Antarmuka Kelola Galeri	55
4.3.17 Antarmuka Kelola Kuisisioner	55
4.3.18 Antarmuka Halaman Rekapitulasi	56
4.3.19 Log Out Admin	56
4.3.20 Antarmuka Login Alumni	57
4.3.21 Antarmuka Halaman Alumni	57
4.3.22 Antarmuka Halaman profil Alumni	57
4.3.23 Antarmuka semua Data Alumni	58
4.3.24 Antarmuka Halaman Kirimkan Informasi	58
4.3.25 Antarmuka Halaman Komunitas Alumni	58
4.3.26 Antarmuka Berita Terbaru Alumni	58
4.3.27 Antarmuka Galeri Alumni	59
4.3.28 Antarmuka Kuisisioner Alumni	59
4.3.29 Error Headling Logout Alumni	59

4.3.30	Antarmuka Login Instansi.....	60
4.3.31	Antarmuka Halaman Instansi.....	60
4.3.32	Antarmuka Profil Instansi	60
4.3.33	Antarmuka Kirim Informasi Instansi	61
4.3.34	Antarmuka Kuisisioner Instansi	61
4.3.35	Log Error Headling Log Out Instansi	61
4.4	Pengujian Website	62
4.4.1	Pengujian Halaman Alumni	62
4.4.2	Pengujian Halaman Instansi.....	63
4.4.3	Pengujian Andministratoor	64
BAB V	Penutup	67
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan.....	8
Tabel 3.1 Pengunjung	27
Tabel 3.2 Tampilan alumni	27
Tabel 3.3 Tampilan Instansi.....	28
Tabel 3.4 Tampilan Admin	29
Tabel 3.5 Tabel admin	33
Tabel 3.6 Tabel Alumni	33
Tabel 3.7 Tabel Berita.....	33
Tabel 3.8 Tabel Galeri	34
Tabel 3.9 Tabel Kategori	34
Tabel 3.10 Tabel Komentar	34
Tabel 3.11 Tabel Halaman	35
Tabel 3.12 Tabel jurusan.....	35
Tabel 3.13 Tabel Hasil Kuisioner	35
Tabel 3.14 Tabel Jawaban.....	35
Tabel 3.15 Tabel Pertanyaan.....	36
Tabel 3.16 Tabel Komentar	36
Tabel 3.17 Tabel Instansi	36
Tabel 3.18 Tabel Desain Interface Tampilan Pengunjung.....	36
Tabel 3.19 Tabel Halaman Member	38
Tabel 3.20 Tabel Halaman admin	41
Tabel 3.21 Tabel Halaman Instansi.....	45
Tabel 4.1 Bkckbox Testing Pengunjung	63
Tabel 4.2 <i>Blackbox</i> halaman Alumni	64
Tabel 4.3 <i>Blackbox</i> halaman Instansi	65
Tabel 4.4 <i>Blackbox</i> halaman Administrator	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bisnis Sistem Baru	26
Gambar 3.2 Diagram Konteks	26
Gambar 3.3 DFD Level 1 Pengunjung	27
Gambar 3.4 Tampilan DFD Level 1 Alumni	28
Gambar 3.5 Tampilan DFD Level 1 Instansi	28
Gambar 3.6 Tampilan DFD Level 1 Admin	29
Gambar 3.7 DFD Level 2 Alumni Berita.....	30
Gambar 3.8 DFD Level 2 Profil Alumni	30
Gambar 3.9 DFD Level 2 Profil Instansi	30
Gambar 3.10 DFD Level 2 Admin Kelola Data Alumni	31
Gambar 3.11 DFD Level 2 Admin Kelola Pendaftar	31
Gambar 3.12 DFD Level 2 Admin Kelola Berita	31
Gambar 3.13 Entity Realitionship Diagram (ERD)	32
Gambar 3.14 Halaman Pengunjung home	37
Gambar 3.15 Halaman Pengunjung Berita	37
Gambar 3.16 Halaman visi dan misi	38
Gambar 3.17 Halaman pengunjung form pendaftaran.....	38
Gambar 3.18 Halaman Login Alumni.....	39
Gambar 3.19 Halaman Alumni	39
Gambar 3.20 Halaman Alumni data profil.....	39
Gambar 3.21 Halaman Alumni data semua alumni	40
Gambar 3.22 Halaman Alumni Kirimkan Informasi	40
Gambar 3.23 Halaman Komunitas Alumni.....	40
Gambar 3.24 Halaman Berita terbaru	40
Gambar 3.25 Halaman Galeri Alumni	41
Gambar 3.26 Halaman Kuisisioner Alumni	41
Gambar 3.27 Halaman Login Admin.....	42
Gambar 3.28 Halaman Admin	42
Gambar 3.29 Halaman admin Kelola data Alumni.....	43
Gambar 3.30 Tampilan Admin Kelola Pendaftar	43
Gambar 3.31 Tampilan admin Kelola Kategori Berita	43
Gambar 3.32 Tampilan Admin kelola komentar	44
Gambar 3.33 Tampilan Admin kelola Jurusan	44
Gambar 3.34 Tampilan admin kelola Galeri.....	44
Gambar 3.35 Tampilan admin Kelola Halaman	45
Gambar 3.36 Tampilan Kelola Kuisisioner	45
Gambar 3.37 Tampilan Rekapitulasi hasil Kuisisioner	45
Gambar 3.38 Tampilan Halaman Instansi.....	45
Gambar 3.39 Tampilan halaman profil instansi.....	46
Gambar 3.40 Tampilan halaman semua data instansi.....	46

Gambar 3.41 Tampilan Halaman Kirimkan informasi	46
Gambar 4.1 Belum memasukan username dan password.....	48
Gambar 4.2 Validasi username dan password salah.....	48
Gambar 4.3 Tampilan Home.....	49
Gambar 4.4 Antarmuka halaman tentang kami	49
Gambar 4.5 Antarmuka berita terbaru	50
Gambar 4.6 Antarmuka Halaman visi dan misi.....	50
Gambar 4.7 Antarmuka Form Pendaftaran	51
Gambar 4.8 Tampilan login Admin	51
Gambar 4.9 Tampilan error handling berhasil login.....	51
Gambar 4.10 Tampilan Antarmuka home admin.....	52
Gambar 4.11 Tampilan Antarmuka Kelola dataAlumni	52
Gambar 4.12 Tampilan cetak data alumni	53
Gambar 4.13 Tampilan data instansi.....	53
Gambar 4.14 Tampilan Halaman pendaftar	53
Gambar 4.15 Tampilan Kelola Kategori.....	54
Gambar 4.16 Tampilan Kelola Komentar	54
Gambar 4.17 Tampilan kelola Jurusan	54
Gambar 4.18 Tampilan kelola Galeri.....	55
Gambar 4.19 Tampilan Kelola Kuisisioner	55
Gambar 4.20 Tampilan rekapitulasi Hasil Kuisisioner	56
Gambar 4.21 Tampilan error heandling log out.....	56
Gambar 4.22 Tampilan login alumni	56
Gambar 4.23 Tampilan Antarmuka Alumni	57
Gambar 4.24 Tampilan antarmuka data profil alumni.....	57
Gambar 4.25 Tampilan antarmuka Semua data Alumni.....	57
Gambar 4.26 Tampilan antarmuka Kirimkan Informasi.....	58
Gambar 4.27 Tampilan Antarmuka Komunitas	58
Gambar 4.28 Tampilan antarmuka Berita Alumni	58
Gambar 4.29 tampilan Antarmuka Galeri Alumni.....	59
Gambar 4.30 Tampilan Kuisisioner.....	59
Gambar 4.31 Tampilan Log Out Alumni.....	59
Gambar 4.32 Tampilan Login Instansi	60
Gambar 4.33 Tampilan antarmuka Halaman Instansi	60
Gambar 4.34 Tampilan antarmuka Profil Instansi	60
Gambar 4.35 Tampilan Antarmuka Kirimkan Informasi Instansi	61
Gambar 4.36 Tampilan Antarmuka Kuisisioner Instansi	61

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Alumni merupakan produk dari suatu instansi pendidikan. Kualitas alumni menunjukkan kualitas dari institusi pendidikan tersebut. Fakta tersebut semakin terasa, khususnya untuk alumni perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan alumni perguruan tinggi secara langsung akan bersentuhan dengan dunia kerja. Di sisi lain, pada dasarnya masalah alumni tidak hanya terletak pada kesiapan alumni tersebut dalam mengarungi dunia baru (dunia kerja) namun juga bagaimana menjaga hubungan baik antar alumni, maupun antar alumni dengan almamaternya.

Pada umumnya, ketika seseorang mahasiswa telah lulus, hubungan ini menjadi renggang atau bahkan putus sama sekali. Tentunya dengan hubungan yang tetap terjaga akan membawa banyak manfaat baik dari sisi alumni maupun institusi pendidikan. Kegiatan *Tracer study* merupakan salah satu kegiatan yang mempunyai nilai sangat strategis dalam pengembangan sebuah perguruan tinggi. Harald Schomburg (2003: 11) mendefinisikan tracer study merupakan pendekatan yang memungkinkan institusi pendidikan tinggi memperoleh informasi tentang kekurangan yang mungkin terjadi dalam proses pendidikan dan proses pembelajaran dan dapat menjadi dasar untuk perencanaan aktivitas untuk penyempurnaan di masa mendatang. Menurut Schomburg (2003) tujuan utama dari kegiatan Tracer Study adalah untuk mengetahui/ mengidentifikasi kualitas lulusan di dunia kerja. Bahkan dalam program hibah kompetisi maupun akreditasi selalu mensyaratkan adanya data hasil tracer study tersebut melalui parameter masa tunggu lulusan, presentase lulusan yang sudah bekerja, dan penghasilan pertama yang di peroleh.

STIH Tambun Bungai merupakan salah satu perguruan tinggi di kota Palangka Raya dituntut untuk selalu memperbaiki kualitas proses pendidikannya disertai dengan upaya peningkatan relevansinya dalam rangka persaingan global. Upaya yang telah dilakukan itu dimaksudkan sebagai langkah untuk memperbaiki mutu lulusan yang mampu menguasai ilmu

pengetahuan dan teknologi sesuai dengan tuntutan zaman. Guna mencapai lulusan dengan Kualifikasi yang sesuai dengan kebutuhan pasar diperlukan tracer study. Hasil *tracer study* digunakan sebagai dasar untuk perkembangan sarana dan prasarana proses pembelajaran agar lulusan dapat terserap di pasar kerja dengan maksimal. Sistem yang mengelola data tracer study pada STIH Tambun Bungai masih belum ada dan pengelola data tracer study masih dikelola secara manual sehingga diperlukan sistem untuk mengelola data tracer study. Selain itu *tracer study* merupakan salah satu upaya yang diharapkan dapat menyediakan informasi untuk mengevaluasi hasil pendidikan di STIH Tambun Bungai dan digunakan untuk pengembangan lebih lanjut dalam menjamin kualitas pendidikan. Dengan kegiatan *tacer study* diharapkan kampus mendapatkan informasi indikasi kekurangan pelaksanaan program studi dan menyediakan dasar-dasar pelaksana perencanaan dimasa depan. Untuk itu informasi keberhasilan profesionalisme (karier, status, pendapatan) dari para alumni sangat diperlukan. Demikian pula informasi terhadap pengetahuan dan keahlian yang relavan (hubungan antara pengetahuan dan keahlian dengan kebutuhan kerja, ruang lingkup pekerjaan, posisi professional) juga diperlukan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengambil judul skripsi

“Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai ?

1.3 Batasan Masalah

Mengacu dengan permasalahan, dan untuk menghindari meluasnya pembahasan, maka dibuatlah batasan masalah mengenai Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai Sebagai Berikut :

1. Fitur / Fasilitas

Fitur-fitur yang terdapat didalam Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai sebagai berikut.

a. Beranda

Beranda, Merupakan halaman depan pada Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai yang berisi Selamat Datang di sistem tracer study STIH Tambun Bungai

b. Tentang Kami

Menu tentang kami, merupakan halaman yang menampilkan pengertian tentang Alumni

c. Berita Terbaru

Menu Berita terbaru ini berisi berita berdasarkan kategori tertentu seperti artikel berita, lowongan pekerjaan, Proyek dan lain-lain.

d. Galeri Alumni

fitur ini akan menampilkan foto-foto tentang alumni maupun tentang kegiatan-kegiatan yang diadakan alumni.

e. Menu Login

Menu Login yaitu menu untuk memasukan username dan password berdasarkan level

f. Peta Alumni

Peta alumni ini berisi alamat alumni

g. Pendaftaran

Menu pendaftaran merupakan halaman untuk mendaftar bagi alumni ataupun Instansi yang belum terdaftar di sistem sehingga setelah terdaftar dapat mengisi kuisioner masing-masing.

2. Hak Akses

a. Admin dapat melakukan

1. Input data halaman beranda dan update data halaman beranda, menambahkan data dan menghapus data halaman beranda
2. Verifikasi alumni yang mendaftar menjadi anggota alumni STIH Tambun Bungai Palangka Raya agar terdaftar ke sistem

dilakukan secara manual dengan mengecek data daftar lulusan Alumni.

3. Upload, update, menghapus berita dan lowongan pekerjaan
 4. Verifikasi atas data dan informasi yang di *Uplaod* oleh Alumni, terutama pada menu Galeri Alumni, Menu Berita Mencetak laporan data alumni
- b. Alumni dapat melakukan
1. Alumni dapat melihat menu halaman beranda
 2. Alumni dapat melihat menu berita menu lowongan pekerjaan, dan alumni dapat mengupload informasi Berita berdasarkan Kategori.
 3. Alumni dapat melihat dan mengupload informasi pada Galeri Alumni
 4. Alumni mengisi kuisisioner
- c. Instansi
1. Instansi Dapat Mendaftar sebelum mengisi kuisisioner instansi
 2. Instansi terdaftar dapat mengisi kuisisioner untuk Instansi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk memperoleh informasi penting berupa umpan balik alumni sebagai perbaikan, pengembangan dan pengelolaan pendidikan perguruan tinggi, baik fasilitas, pola pengajaran dan pembelajaran, proses, serta pelayanan,
- b. Sebagai bahan evaluasi untuk mengetahui relevansi pendidikan tinggi dengan pekerjaan,
- c. Untuk membantu perguruan tinggi dalam proses akreditasi,
- d. Memberikan masukan dan data penting bagi human resource (HDR) perusahaan mengenai karakteristik alumni/lulusan perguruan tinggi itu sendiri,
- e. Memberikan bukti empiris mengenai alumni terkait pekerjaan, awal karir, relevansi pekerjaan alumni dengan pendidikan tinggi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai ini antara lain :

1. Sebagai data base alumni yang terdapat berdasarkan program studi (Prodi) dan angkatan (tahun masuk)
2. Sebagai bahan masukan/ informasi penting bagi pengembangan perguruan tinggi
3. Sebagai alat evaluasi untuk melihat relevansi antara perguruan tinggi dengan dunia usaha dan industri
4. Sebagai masukan bagi perbaikan kinerja dosen dan staf administrasi
5. Sebagai masukan bagi perbaikan kurikulum
6. Sebagai bahan evaluasi untuk akreditasi
7. Sebagai bahan untuk membangun jaringan/ network alumni.

1.6 Metodologi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian yang dilakukan untuk memperoleh data sebagai penunjang untuk membuat “Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai Palangka Raya, yaitu di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Tambun Bungai Palangka Raya, Jln. Sisingamangaraja No.35 Palangka Raya, kode pos 73112, email : stihb@gmail.com

2. Perangkat Pendukung

Adapun Perangkat Pendukung yang diperlukan dalam membuat aplikasi ini meliputi :

a. *Hardware* (Perangkat Keras)

Komputer atau notebook dengan spesifikasi yang digunakan adalah :

1. Prosesor AMD A4-5000 APU With Radeon™ (GHz)
2. RAM 2 Gb DDR3
3. VGA AMD Radeon HD 8330
4. Hardisk 300 Gb
5. Printer
6. Sistem operasi Windows 7 Ultimate 32-bit

b. Software (Perangkat Lunak)

Pembuatan Aplikasi ini menggunakan *Software* sebagai Berikut :

1. *Xampp* sebagai *Web server*
2. Untuk Validasi Menggunakan *PHP Script dan java Script*
3. *MySQL* sebagai *Database*
4. *sublime tex 3* dan *Notepad ++* sebagai pengolahan *script*
5. *Adobe Photoshop* sebagai editing gambar.
6. *Internet Explorer, Google Chrome dan Firefox* sebagai *web browser*.
7. *Edraw portable* untuk perancangan sistem

3. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah dengan menanyakan informasi di STIH Tambun Bungai Kepada Sumbernya.

4. Metode Konsultasi

Melakukan konsultasi mengenai permasalahan yang akan dibahas kepada dosen pembimbing atau orang lain yang mengerti tentang objek program yang akan dibahas/dikonsultasikan.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan Tugas Akhir ini disusun dalam lima bab, dengan menggunakan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta metodologi dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori memuat masalah tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah pekerjaan untuk merumuskan hipotesis. Landasan teori ini berbentuk permasalahan-permasalahan yang langsung berkaitan dengan permasalahan yang dikerjakan.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi uraian tentang perancangan proses, perancangan basis data, perancangan antar muka yang meliputi perancangan input dan output, kebutuhan sistem, serta uraian tahapan-tahapan dari implementasi sistem yang digunakan yaitu rancangan penerapan, dan tahap penggunaan program.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang penjelasan hasil implementasi dari Aplikasi yang telah di buat dan pengujian (testing) program. Pada tahap pengujian Aplikasi akan di gunakan black box testing. *Black box testing* merupakan strategi *testing* dimana hanya memperhatikan/memfokuskan kepada faktor fungsionalitas dan spesifikasi perangkat lunak.

BAB V PENUTUP

Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran. Kesimpulan yang berisi pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil studi literatur atau landasan teori dan penyusunan laporan program Tugas Akhir, sedangkan saran berupa perbaikan/peningkatan yang diperlukan saat ini ataupun pada masa yang akan datang yang berhubungan dengan pelaksanaan pembuatan program Tugas Akhir ini.

1.8 Jadwal Kegiatan

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan

NO	Kegiatan	Bulan dan Minggu																			
		Bulan I				Bulan II				Bulan III				Bulan IV				Bulan V			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan & Seminar Proposal																				
2	Pembuatan Website dan Pengumpulan Data																				
3	Penyusunan Tugas Akhir dan Seminar Akhir																				
4	Pembuatan Laporan Akhir Tugas Akhir																				
5	Seminar Tugas Akhir																				

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tracer Study

2.1.1 Pengertian Tracer Study

Seberapa besar lulusan perguruan tinggi mampu berkiprah dalam pembangunan sesuai relevansi pendidikannya dapat dilakukan upaya penelusuran terhadap lulusannya (*Tracer Study*). *Tracer Study* merupakan pendekatan yang memungkinkan institusi pendidikan tinggi memperoleh informasi kekurangan yang mungkin terjadi dalam proses pendidikan dan proses pembelajaran dan merupakan dasar untuk perencanaan aktivitas untuk penyempurnaan di masa mendatang. Hasil *Tracer study* dapat digunakan perguruan tinggi untuk mengetahui keberhasilan proses pendidikan yang telah dilakukan terhadap anak didiknya.

Harald Schomburg (2003: 11) mendefinisikan *tracer study* merupakan pendekatan yang memungkinkan institusi pendidikan tinggi memperoleh informasi tentang kekurangan yang mungkin terjadi dalam proses pendidikan dan proses pembelajaran dan dapat merupakann dasar untuk perencanaan aktivitas untuk penyempurnaan di masa mendatang. Informasi yang diberikan oleh lulusan yang berhasil di profesinya diperlukan misalnya informasi tentang pengetahuan dan penampilan yang relevan (hubungan antara pengetahuan terhadap keterampilan dan tuntutan pekerjaan, area pekerjaan, posisi profesi). Selain itu, para lulusan dapat juga diminta untuk menilai kondisi studi yang mereka alami selama mengikuti proses pendidikan dan pembelajaran. *Tracer study* dapat juga digunakan sebagai kegiatan mencari informasi tentang kebutuhan stakeholder terhadap alumni. Tujuan dari kegiatan ini adalah mengumpulkan informasi dan masukan yang relevan dari lulusan terkait dengan “*learning dan working experience*” yang dialami oleh lulusan guna pengembangan perguruan tinggi. Menurut schomburg (2003) tujuan utama dari kegiatan *tracer study* adalah untuk mengetahui/ mengidentifikasi kualitas lulusan di dunia kerja, sedangkan tujuan khusus *Tracer study* adalah :

- (1) Mengidentifikasi profil kompetensi dan keterampilan lulusan;

- (2) Mengetahui relevansi dari pelaksanaan kurikulum yang telah diterapkan di perguruan tinggi dengan kebutuhan pasar tenaga kerja dan pengembangan professional di dalam kompetensi jurusan;
- (3) Untuk mengevaluasi hubungan dari kurikulum dan studi di jurusan sebagai pengembangan keilmuan;
- (4) Sebagai kontribusi dalam proses akreditasi jurusan.

Penelusuran lulusan (*tracer study*) adalah salah satu hal strategis yang harus dilakukan oleh setiap institusi pendidikan. Setidaknya ada tiga manfaat yang bisa diperoleh dari pelaksanaan kegiatan ini, yaitu:

- (1) Mengetahui *stakeholder satisfaction*, dalam hal ini lulusan terkait dengan *learning experience* yang mereka alami, untuk dijadikan alat evaluasi kinerja institusi;
- (2) Mendapatkan masukan yang relevan sebagai dasar pijakan pengembangan institusi, terkait dengan kemampuan bersaing, kualitas, dan *working experiences* lulusan yang bisa digunakan untuk menangkap kesempatan dan menanggulangi ancaman ke depan;
- (3) Meningkatkan hubungan lulusan dan almamater, karena apabila dilihat dari pengalaman institusi-institusi pendidikan terkenal, ikatan lulusan dan almamater yang kuat akan banyak membawa banyak manfaat kepada almamater seiring dengan diakuinya kiprah lulusan di masyarakat.

2.1.2 Konsep Dasar Tracer Study

Tracer study atau yang sering disebut sebagai survey alumni atau survey “*follow up*” adalah studi mengenai lulusan lembaga penyelenggara pendidikan tinggi. Studi ini mampu menyediakan berbagai informasi yang bermanfaat bagi kepentingan evaluasi hasil pendidikan tinggi dan selanjutnya dapat digunakan untuk penyempurnaan dan penjamin kualitas lembaga pendidikan tinggi yang bersangkutan. *Tracer study* juga bermanfaat dalam menyediakan informasi penting mengenai hubungan antara pendidikan tinggi, informasi bagi pemangku kepentingan (*stakeholder*), dan kelengkapan persyaratan bagi akreditasi pendidikan tinggi.

Perguruan tinggi perlu melaksanakan tracer study karena membutuhkan umpan balik dari alumni dalam usahanya untuk perbaikan sistem dan

pengelolaan pendidikan. Perguruan tinggi di awal tahun ajaran menentukan arah kebijakan pendidikan tinggi dari masukkan berupa kondisi, pengalaman, dan motivasi mahasiswa baru yang masuk ke perguruan tinggi tersebut. Masukan mengenai kondisi, pengalaman dan motivasi ini menentukan pula perguruan tinggi dalam menerapkan sistem dan pengelolaan pendidikan dalam hal pola/proses pengajaran dan pembelajaran, penelitian, praktikum, workshop, laboratorium, studio ataupun riset. Penerapan sistem pengajaran dan pembelajaran inipun akan dipengaruhi pula oleh kebijakan pendidikan yang ditetapkan oleh perguruan tinggi.

Hasil dari masukan berupa kondisi, pengalaman dan motivasi mahasiswa, sistem dan kebijakan pendidikan di perguruan tinggi, dan proses pengajaran dan pembelajaran di perguruan tinggi akan membantu dalam membentuk karakter/kompetensi dari lulusan perguruan tinggi itu sendiri. Lulusan/alumni dari perguruan tinggi umumnya akan memiliki pengetahuan, kemampuan, motivasi dan kompetensi yang dibutuhkan untuk memasuki dunia kerja. Hasil dari pendidikan tinggi adalah pengetahuan, kemampuan dan kompetensi alumni perguruan tinggi yang dibutuhkan untuk memasuki dunia kerja. Hasil-hasil ini beserta kondisi saat alumni menjalani pekerjaan di awal karir mereka merupakan hal-hal yang dibutuhkan bagi perguruan tinggi untuk perbaikan sistem dan pengelolaan pendidikan. Kebutuhan untuk mengetahui rekam jejak alumni serta hubungan pendidikan tinggi dengan pekerjaan inilah yang menjadi konsep dasar dalam penelitian tracer study. Pelaksanaan tracer study idealnya dilakukan kepada alumni perguruan tinggi pada 1-3 tahun semenjak kelulusan. Kondisi ini dianggap ideal karena 1-3 tahun setelah kelulusan alumni dianggap sudah memiliki pengalaman dan kompetensi dalam pekerjaan serta pengetahuan akan dunia kerja (terekspos di dunia kerja). Pengalaman dan kompetensi di dunia kerja inilah yang kemudian akan menjadi umpan balik alumni bagi perguruan tinggi terkait hubungan pendidikan tinggi dengan pekerjaan.

Pelaksanaan tracer study dapat pula dilaksanakan pada alumni 4-5 tahun setelah kelulusan. Sifat pada penelitian ini lebih pada mencari tahu, mengidentifikasi pola perkembangan pekerjaan alumni. Hasil pada penelitian ini akan memperlihatkan perkembangan pekerjaan alumni yang dijalani saat dilakukan penelitian tracer study tahap I.

Secara umum, kepentingan pelaksanaan tracer study adalah memperoleh data terkait hubungan pendidikan tinggi dengan pekerjaan dari alumni/lulusan perguruan tinggi. Data yang diperoleh dari alumni ini merupakan informasi yang berguna untuk perbaikan/pengembangan pendidikan di perguruan tinggi, evaluasi relevansi pendidikan tinggi, kebutuhan proses akreditasi perguruan tinggi dan informasi bagi mahasiswa, orang tua, pengajar dan pelaku pendidikan.

Pentingnya *tracer study* bagi perguruan tinggi karena memuat informasi yang dibutuhkan perguruan tinggi sebagai masukan untuk perbaikan sistem dan pengelolaan pendidikan. Informasi-informasi yang diharapkan diperoleh dari alumni ini antara lain berupa latar belakang biografi sosial (pendidikan orang tua, jenis kelamin, motivasi dan kemampuan individu dan pendidikan sebelumnya), pendidikan tinggi (struktur pendidikan, kondisi pendidikan, kurikulum berjalan dan aturan pendidikan yang berlaku), kompetensi, kondisi kebudayaan sosial (wilayah dan negara), transisi dari perguruan tinggi ke dunia usaha dan industri, informasi pekerjaan, kondisi dunia usaha dan industri, pengetahuan akan lingkungan, kondisi era globalisasi dan kondisi kehidupan yang dialami.

Tracer study merupakan jembatan diantara penelitian dan kebutuhan perguruan tinggi untuk berkembang. Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan tracer study adalah data/informasi yang dapat digunakan untuk evaluasi dan perbaikan mutu penjaminan pendidikan, peningkatan pelayanan karir alumni, serta informasi dan pemasaran pendidikan yang ada di perguruan tinggi. Tracer study juga berguna dalam penelitian karena mampu memberikan hasil yang berupa hubungan vertikal diantara overeducation dan undereducation, tepat atau tidaknya penerapan pendidikan dengan pekerjaan dan hubungan kondisi pendidikan dengan keberhasilan dalam pekerjaan. Pentingnya peranan tracer study bagi penelitian dan institusi pendidikan menjadikan perlunya *tracer study* dilaksanakan secara melembaga dan berkelanjutan.

2.1.3 Tujuan Tracer Study

Tracer Study dapat juga digunakan sebagai kegiatan mencari informasi tentang kebutuhan *stakeholder* terhadap alumni. Tujuan dari kegiatan ini adalah mengumpulkan informasi dan masukan yang relevan dari lulusan terkait dengan

“*learning dan working experience*” yang dialami oleh lulusan guna pengembangan perguruan tinggi. Menurut Schomburg (2003) tujuan utama dari kegiatan *tracer study* adalah untuk mengetahui/mengidentifikasi kualitas lulusan dunia kerja, sedangkan tujuan khusus *tracer study* ;

- (1) Mengidentifikasi profil kompetensi dan keterampilan lulusan;
- (2) Mengetahui relevansi dari pelaksanaan kurikulum yang telah diterapkan di perguruan tinggi dengan kebutuhan pasar tenaga kerja dan pengembangan profesional di dalam kompetensi jurusan;
- (3) Untuk mengevaluasi hubungan dari kurikulum dan studi di jurusan sebagai pengembangan keilmuan;
- (4) Sebagai kontribusi dalam proses akreditasi jurusan.

Penelusuran lulusan (*tracer study*) adalah salah satu hal strategis yang harus dilakukan oleh setiap institusi pendidikan. Setidaknya ada tiga manfaat yang bisa diperoleh dari pelaksanaan kegiatan ini, yaitu;

- (1) Mengetahui *stakeholder satisfaction*, dalam hal ini lulusan, terkait dengan *learning experience* yang mereka alami, untuk dijadikan alat evaluator kinerja institusi;
- (2) Mendapatkan masukan yang relevan sebagai dasar pijakan pengembangan institusi, terkait dengan kemampuan bersaing, kualitas, dan *working experiences* lulusan yang bisa digunakan untuk menangkap kesempatan dan menanggulangi ancaman ke depan;
- (3) Meningkatkan hubungan lulusan dan almamater, karena apabila dilihat dari pengalaman institusi-institusi pendidikan terkenal, ikatan lulusan dan almamater yang kuat banyak membawa banyak manfaat kepada almamater seiring dengan diakuinya kiprah lulusan di masyarakat.

2.1.4 Methodology Tracer Study

Pelaksanaan *Tracer study* pada dasarnya dilakukan dengan mengikuti tiga tahapan. Tahap awal pelaksanaan yaitu pengembangan konsep dan instrument (*concept and instrument development*). Tahap kedua terkait dengan pengumpulan data (*data collection*), responden dalam pengumpulan data adalah alumni perguruan tinggi. Tahap terakhir adalah analisis data dan penulisan laporan (*data analysis and report writing*).

Pada tahap *concept and instrument development*, terdapat beberapa tugas utama yang perlu dilaksanakan. Pertama adalah menentukan tujuan pelaksanaan dari survey. Setelah tujuan ditentukan maka selanjutnya mendesain survey (menentukan kohort untuk responden serta strategi yang digunakan dalam melacaknya). Selanjutnya merumuskan konsep teknis pelaksanaan survey (bagaimana survey dilaksanakan). Bagian akhir dalam tahapan ini adalah mempersiapkan kuisisioner, mulai dari perumusan item pertanyaan dan respon yang diharapkan, format dalam kuisisioner, uji kelayakan kuisisioner serta mencetak/upload kuisisioner (finalisasi kuisisioner).

Tahap data *collection* memiliki tiga tugas utama yang menjadi perhatian. Pertama adalah pelatihan yang diberikan pada tim pelaksana survey. Kedua, distribusi dalam penyebaran kuisisioner yang telah dicetak, bagaimana kuisisioner dapat dikirim kepada responden. Terakhir adalah memastikan (*reminder*) jumlah data yang diperoleh mencakupi untuk dilakukan untuk dilakukan penelitian.

Tahap akhir dalam melakukan survey adalah *data analysis and report writing*. Pada tahap ini, hal-hal yang perlu dilakukan antara lain menerjemahkan sistem kode yang digunakan dalam kuisisioner (termasuk didalam jenis kuisisioner yang memberikan jawaban terbuka), *entry* dan editing data (*quality control*), analisi data, penyusunan laporan dan sosialisasi hasil dari laporan kerja mahasiswa, lulusan serta dunia usaha dan industri.

Target populasi dalam *Tracer study* yang umum digunakan adalah berdasarkan kohort (lulusan pada tahun yang akan diteliti). Dalam prosesnya, perolehan responden melalui beberapa tahapan reduksi data mulai dari total lulusan pada kohort yang diteliti, total lulusan yang dilibatkan pada penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari lembaga pendidikan, total lulusan yang memiliki alamat/kontak untuk dihubungi, kontak/alamat lulusan yang tervalidasi hingga akhir adalah berupa total responden yang berperan serta pada penelitian.

Pelaksanaan *tracer study* dapat dilakukan dengan metode-metode yang berbeda, tergantung pada kultur dari masing-masing perguruan tinggi. Metode-metode yang umumnya dilaksanakan antara lain, *records* perguruan tinggi, *register* nasional, asosiasi alumni universitas, *records* perusahaan, media massa, internet, *personal homepage* dan teknik bola salju.

Dalam pelaksanaan *tracer study* saat ini, teknik yang umumnya dilakukan antara lain

- a. Pengguna survey multiguna (ruang lingkup luas, sekitar 500 variabel,
- b. Dilaksanakan rutin (setiap tahun 1 kohort),
- c. Dilaksanakan secara panel (1,5 tahun setelah kelulusan dan 4,5 tahun setelah kelulusan),
- d. Survey bersifat general (dilakukan kepada setiap strata pendidikan tinggi),
- e. Bersifat sensal (seluruh lulusan dan bukan sampling),
- f. Standarisasi *online* dan kuisioner kertas,
- g. Setiap perguruan tinggi memiliki kuisionernya masing-masing.

Pelaksanaan *tracer study* pada umumnya menggunakan instrument, salah satunya adalah kuisioner. Kuisioner yang digunakan dalam *tracer study* perlu memperhatikan beberapa hal, antara lain tipe (*cross-sectional* atau panel), koleksi data (kuisioner tertulis atau lisan, online atau *hardcopy*), standarisasi (sensal atau sampling), waktu pelaksanaan, responden dan kriteria yang akan diukur.

Pelaksanaan *tracer study* yang dilakukan saat ini umumnya menggunakan sistem kuisioner online. Kuisioner online digunakan karena dianggap memiliki kelebihan, yaitu lebih menghemat biaya (tidak perlu mencetak dan mengirim lewat pos), tidak membutuhkan banyak staf dalam penyebarannya (data dimasukan sendiri oleh responden ke dalam sistem), keluaran hasil yang lebih cepat dilakukan), dan tingginya jumlah responden yang mungkin didapat (kuisioner dapat dimodifikasi sehingga tampak pendek

2.2 Standarisasi Pendidikan Tinggi

2.2.1 Standarisasi Pendidikan pada perguruan Tinggi

Pendidikan menempati posisi yang sangat penting pada era global ini karena investasi sumber daya manusia (SDM) melalui pendidikan. Peran pendidikan pada era ini, antara lain, adalah menyiapkan sumber daya manusia dalam rangka memenuhi tantangan modernitas dan tuntutan global. Dari sisi inilah pendidikan dinilai sebagai upaya strategis dalam meningkatkan kualitas dan kesejahteraan hidup manusia, ketika mampu mengadakan suatu perubahan yang berarti bagi kehidupan masyarakat, terutama melalui lulusannya. Lulusan sebuah perguruan tinggi tidak dapat dipisahkan dari standar mutu pendidikan yang telah diundang-undangkan. Mengenai pendidikan mutu ini, pasal 1 ayat 17 UU RI

Nomor 20 tahun 2003 menjelaskan bahwa “Standar Nasional pendidikan adalah kriteria minimal tentang system pendidikan di seluruh wilayah hokum Negara Kesatuan Republik Indonesia”. Mengenai Kriteria minimal standar Nasional pendidikan ini terdiri atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, tenaga pendidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan yang harus ditingkatkan secara berencana. Untuk mencapai mutu yang standar dari pendidikan itu bukan hanya unsur tenaga kependidikan; yakni dosen tetapi bagaimana pengelolaan perguruan tinggi itu atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan; yang dapat dilaksanakan oleh suatu badan standarisasi, penjaminan dan pengendalian mutu pendidikan.

Badan standarisasi, penjaminan dan pengendalian mutu pendidikan inilah yang harus disiapkan oleh pemerintah; sehingga mutu pendidikan itu memiliki kriteria minimal yang senantiasa harus dipenuhi oleh pengelola pendidikan, pemerintah daerah dan pemerintah pusat. Strategi itu lazimnya dikaitkan dengan perubahan, sehingga menjadi strategi perubahan. Mengenai strategi mutu pendidikan berarti bagaimana mutu pendidikan itu harus dirubah dengan strategi yang tepat. Mengenai strategi perubahan itu ditujukan agar organisasi menjadi lebih efektif dalam mencapai tujuannya.

Dalam rangka inilah diperlukan usaha untuk merubah organisasi dengan memperhatikan berbagai faktor yang terkait. Indrawijaya mengemukakan bahwa: “Usaha para manajer untuk memperbaiki atau merubah organisasi pada masa yang lampau lebih banyak dipusatkan pada perubahan: (1) subsistem teknologi; (2) subsistem manajerial; atau (3) subsistem manusia”. Melakukan perubahan itu memang tidak mudah, karena itu perlu disusun perencanaan yang matang, sehingga dihasilkan rencana, program dan kebijakannya secara tepat untuk selanjutnya dilakukan penerapan secara konsisten. Unsur yang dapat dirubah itu tidak selalu seluruhnya dilakukan perubahan; salah satu saja dapat dilakukan berarti telah melakukan perubahan; sebagaimana dijelaskan oleh Robbins (dalam Udaya, 1994 428) bahwa: Strategi cenderung masuk salah satu kategori dari empat kategori yang ada: manusia, struktur, teknologi, dan proses organisasi.

Bahwa jika ada kekuatan yang memprakarsai perubahan, ada seseorang yang menerima peran sebagai agen perubahan, dan telah ditetapkan apa yang harus dibuang, maka kita perlu memperhatikan bagaimana melaksanakan perubahan tersebut. Kita mulai melihat dengan langkah-langkah dalam proses perubahan tersebut. Keberhasilan perubahan membutuhkan pencairan (*unfreezing*) status quo, perpindahan (*moving*) ke keadaan yang baru, dan pembekuan kembali (*refreezing*) perubahan tersebut agar menjadi permanen dan lebih dinamis.

Oleh karena itu, idealnya lulusan pendidikan tinggi memiliki kompetensi yang diamanahkan oleh undang-undang, yaitu: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi professional, juga kemampuan meneliti. Dengan penguasaan empat kompetensi tersebut, lulusan atau alumninya menjadi lebih berdaya saing tinggi, professional, dan memiliki kontribusi yang positif bagi pengembangan karir professional dan peningkatan kualitas hidup masyarakat dan bangsa.

2.2.2 Sistem Akreditasi pada Perguruan Tinggi

Akreditasi dipahami sebagai penentuan standar mutu serta penilaian terhadap suatu lembaga pendidikan (dalam hal ini pendidikan tinggi) oleh pihak di luar lembaga pendidikan itu sendiri (Barnet, 1992). Menurut Barnet, setidaknya ada empat pengertian atau konsep tentang hakikat perguruan tinggi. Perguruan tinggi sebagai penghasil tenaga kerja yang bermutu (*qualified manpower*). Dalam pengertian ini pendidikan tinggi merupakan suatu proses dan mahasiswa dianggap sebagai keluaran (*output*) yang mempunyai nilai atau harga (*value*) dalam pasaran kerja, dan keberhasilan itu diukur dengan tingkat penyerapan lulusan dalam masyarakat (*employment rate*) dan kadang-kadang diukur juga dengan tingkat penghasilan yang mereka peroleh dalam karirnya.

Perguruan tinggi sebagai lembaga pelatihan bagi karier peneliti. Mutu perguruan tinggi ditentukan oleh penampilan/prestasi penelitian anggota sivitas akademika. Ukuran masukan dan keluaran dihitung dengan jumlah sivitas akademika yang mendapat hadiah/penghargaan dari hasil penelitiannya (baik di tingkat nasional maupun di tingkat internasional), atau jumlah dana yang diterima oleh sivitas akademika dan/atau oleh lembaganya untuk kegiatan penelitian,

ataupun jumlah publikasi ilmiah yang diterbitkan dalam majalah ilmiah yang diakui oleh pakar sejawat (*peer group*).

Perguruan tinggi sebagai organisasi pengelola pendidikan yang efisien. Dalam pengertian ini perguruan tinggi dianggap baik jika dengan sumber daya dan dana yang tersedia, jumlah mahasiswa yang lewat proses pendidikannya (*throughput*) semakin besar. Perguruan tinggi sebagai upaya/saran memperluas, memperkaya dan meningkatkan kualitas kehidupan. Indikator sukses kelembagaan terletak pada cepatnya pertumbuhan jumlah mahasiswa dan variasi jenis program yang ditawarkan. Rasio mahasiswa-dosen yang besar dan satuan biaya pendidikan setiap mahasiswa yang rendah juga dipandang sebagai ukuran keberhasilan perguruan tinggi.

Kapasitas institusi dicerminkan dalam ketersediaan dan kecukupan berbagai perangkat dasar yang diperlukan untuk menyelenggarakan pendidikan tinggi, antara lain, seperti:

- (1) Eligibilitas, integritas, visi, misi, tujuan, dan sasaran,
- (2) Tata pamong (*governance*),
- (3) Sistem Pengelolaan,
- (4) Sumber daya manusia,
- (5) Prasarana dan sarana,
- (6) Keuangan, dan
- (7) Sistem informasi.

Efektivitas pendidikan dicerminkan dengan tersedianya sejumlah masukan, proses dan suasana yang diperlukan dalam proses pendidikan serta produk kegiatan akademik seperti:

- (1) Kemahasiswaan,
- (2) Kurikulum,
- (3) Sistem pembelajaran,
- (4) Penelitian, publikasi, karya inovatif lainnya,
- (5) Pengabdian kepada masyarakat,
- (6) Sistem jaminan mutu,
- (7) Suasana akademik,
- (8) Lulusan, dan
- (9) Mutu Program Studi.

Kriteria tersebut tampaknya sesuai dengan kebijakan pendidikan tinggi Kemendiknas, yaitu penyelenggaraan pendidikan tinggi yang mengutamakan perwujudan eksistensi manusia dan interaksinya sehingga dapat hidup bersama dalam keragaman sosial dan budaya, dan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat serta daya saing bangsa. Selain itu, pendidikan tinggi juga harus dapat meningkatkan penghayatan dan pengamalan nilai-nilai humanisme yang meliputi keteguhan iman dan takwa serta berahlak mulia, etika, wawasan kebangsaan, kepribadian tangguh, ekspresi estetika, dan kualitas jasmani.

2.3 PHP (Hypertext Preprocessor)

Menurut Bunafit Nugroho (2004: 140), PHP merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia website dan berupa bahasa program yang berbentuk *script* yang diletakkan didalam *server* website. PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman website dinamis yang banyak digunakan oleh *web programmer* dalam pengembangan website. Beberapa kelebihan PHP dari bahasa pemrograman yang lain seperti :

1. Bersifat *Open Source*
2. *Load* yang cepat
3. Mudah dipelajari dan memiliki banyak komunitas

2.4 MySQL

Pengembangan sebuah website yang dinamis pasti tak lepas dari penggunaan database. MySQL adalah sebuah program pembuat database yang bersifat *open-source*. Database MySQL merupakan salah satu database yang terkenal dikarenakan bersifat *open source*, ringan, dan *compatible* dengan banyak aplikasi. MySQL memiliki beberapa kelebihan seperti yang dijelaskan Bunafit Nugroho (2004: 29) dibandingkan dengan aplikasi database yang lain seperti :

1. *Open source*
2. Dapat menampung *multi user*
3. Menggunakan bahasa *query* yang standar yang dimiliki SQL
4. Dapat didukung oleh banyak aplikasi lain

2.5 DFD (Data Flow Diagram)


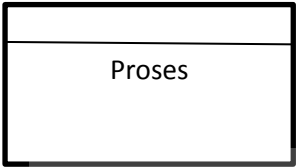


Pengertian data flow diagram (DFD) menurut Jogiyanto Hartono adalah :
 “Diagram yang menggunakan notasi symbol untuk menggambarkan arus data sistem”. (Jogiyanto Hartono,2005,701)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem yang baru yang akan dikembangkan secara logika dan menjelaskan arus data dari mulai pemasukan sampai dengan keluaran data tingkatan diagram arus data mulai dari diagram konteks yang menjelaskan secara umum suatu system atau batasan system dari level 0 dikembangkan menjadi level 1 sampai system tergambar secara rinci. Gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file.

2.5.1 Komponen Komponen DFD

- a. Komponen Terminator / Kesatuan luar (*External entity*) merupakan kesatuan (Entity) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem yang lain yang berada pada lingkungan luarnya yang memberikan input atau menerima output dari sistem.
- b. Komponen sistem (Process) menunjukan pada bagian yang mengubah input menjadi output, yaitu menunjukan bagaimana atau lebih input diubah menjadi beberapa output. Setiap proses mempunyai nama, nama dari proses itu menunjukan apa yang dikerjakan proses.
- c. Komponen data flow / alur data digambarkan dengan anak panah, yang menunjukan arah menuju ke dan keluar dari suatu proses. Selain menunjukan arah , alur data pada model yang dibuat oleh professional sistem dapat mempresentasikan bit, karakter, pesan formulir, bilangan real, dan macam-macam informasi yang berkaitan dengan computer. Alur data juga dapat mempresentasikan data/ informasi yang berkaitan dengan computer.
- d. Komponen store/ Simpanan data (data store) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau database pada sistem computer.

Simbol DFD menurut Gane/Sarson :

Simbol	Keterangan
	Entitas eksternal dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem.
	Proses : orang/unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi
	Arah Arus Data, Arus informasi yang masuk dan keluar antar bagian dan antar penyimpanan
	Penyimpanan data atau tempat data dilihat oleh proses

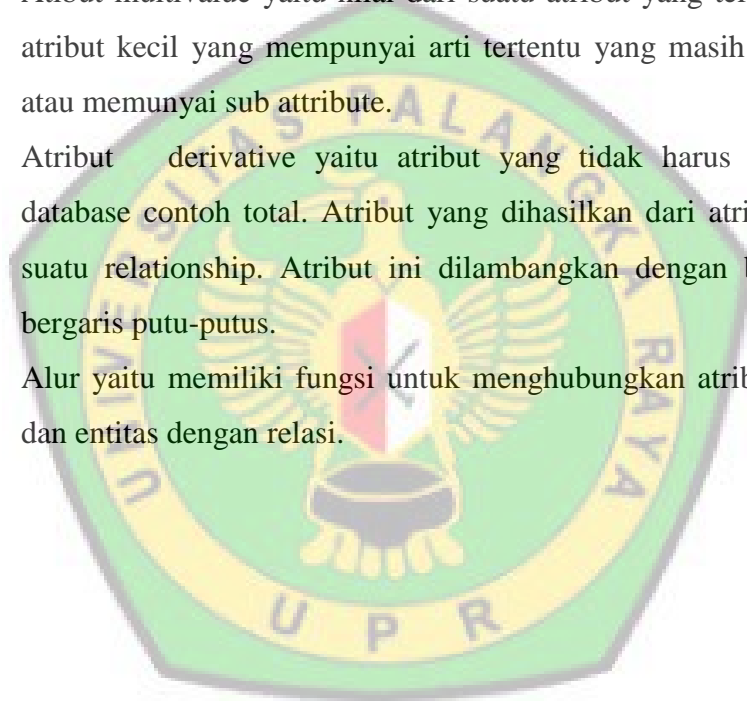
Tabel 2.1 Komponen DFD Menurut Yourdan dan DeMarco

2.6 ERD (Entity Relationship Diagram)

Pengertian dari ERD adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antara data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. *Entity-Relationship* adalah salah satu metode pemodelan basis data yang digunakan untuk menghasilkan skema konseptual untuk jenis/model data semantik sistem. Dimana sistem seringkali memiliki basis data relasional, dan ketentuannya bersifat *top-down*. Diagram untuk menggambarkan model *Entity-Relationship* ini disebut *Entity-Relationship diagram*, *ER diagram*, atau *ERD*. Adapun Notasi yang terdapat pada ERD yaitu :

1. Entitas yaitu symbol yang berfungsi untuk memberikan identitas pada entitas yang memiliki label dan nama

2. Relasi / Hubungan yaitu Simbol yang berfungsi untuk mengetahui jenis hubungan yang ada antara dua file.
3. Atribut yaitu karakteristik dari entitas atau relasi yang menyediakan penjelasan detail tentang entitas atau relasi tersebut.
4. Atribut key yaitu satu atau gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data (row/record) dalam table secara unik. Dikatakan unik jika pada atribut yang dijalankan key tidak boleh ada baris data yang nilainya sama.
5. Atribut simple yaitu atribut yang bernilai atomic, tidak dapat dipecahkan/ dipilah lagi
6. Atribut multivalued yaitu nilai dari suatu atribut yang terdiri dari beberapa atribut kecil yang mempunyai arti tertentu yang masih bisa dipecah lagi atau mempunyai sub attribute.
7. Atribut derivative yaitu atribut yang tidak harus disimpan dalam database contoh total. Atribut yang dihasilkan dari atribut lain atau dari suatu relationship. Atribut ini dilambangkan dengan bentuk oval yang bergaris putus-putus.
8. Alur yaitu memiliki fungsi untuk menghubungkan atribut dengan entitas dan entitas dengan relasi.



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian Perangkat Lunak

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *waterfall* menurut *Sommerville* (2012 :31). Model ini terbagi menjadi beberapa tahapan seperti berikut :

1. *Requirements Definitions* (Definisi Kebutuhan)

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap, kemudian dianalisis. Didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap. Layanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan user system.

Pada tahap ini dilakukan tahap definisi kebutuhan dari sistem yang akan dibuat dimana kebutuhan ini kegiatan pengumpulan data seperti data alumni STIH, data kuisisioner alumni, dan data kuisisioner instansi. Pengumpulan data ini dilakukan dengan metode wawancara dan observasi untuk pengamatan dan analisa terhadap proses perancangan Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai Palangka Raya yang sedang berjalan sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti. Dimana dari data-data tersebut akan akan diolah untuk mengetahui kekurangan dari sistem pendidikan yang dilakukan sehingga dapat memperbaiki sistem pendidikan ke depannya.

2. *System and Software Design* (Desain sistem dan perangkat lunak)

Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap. Proses perencanaan sistem membagi persyaratan dalam system perangkat keras atau perangkat lunak. Menentukan arsitektur system secara keseluruhan.

Dimana setelah semua data yang sudah dikumpulkan secara lengkap maka tahap yang akan dilakukan yaitu menentukan persyaratan

dalam sistem perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan untuk membangun suatu sistem tracer study.

3. *Implementation and Unit Testing* (Implementasi dan Pengujian Sistem)

Desain program diterjemahkan kedalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit. Perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem atau pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman dimana semua data yang sudah dikumpulkan akan diolah sedemikian rupa sehingga dapat diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan.

4. *Integrations and System Testing* (Pengintegrasian dan Pengujian Sistem)

Penyatuan unit program kemudian uji secara keseluruhan. Unit program atau program unit individual diintegrasikan dan diuji sebagai system yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian system, perangkat lunak dikirim ke pengguna.

Setelah semua data diolah dan diproses ke sistem maka dilakukan pengujian secara sistem untuk diketahui apakah persyaratan sistem telah terpenuhi dan berfungsi sesuai dengan fungsinya yang tersedia. Dan setelah semua syarat dipenuhi maka perangkat lunak akan dikirim ke pengguna dari sistem yang dirancang.

5. *Operations and maintenance* (Pengoperasian dan Pemeliharaan)

Mengoperasikan program di lingkungannya dan melakukan program pemeliharaan seperti penyesuaian atau perubahan dengan situasi sebenarnya. Biasanya tahap ini merupakan fase siklus yang paling lama (meskipun tidak selalu). Sistem diinstal dan dipergunakan dengan mudah. Pemeliharaan mencakup koreksi dan berbagai kesalahan yang

tidak ditemukan pada tahap-tahap sebelumnya, perbaikan atas implementasi unit system dan pengembangan pelayanan system sebagai penemuan kebutuhan baru.

3.2 Analisis Sistem

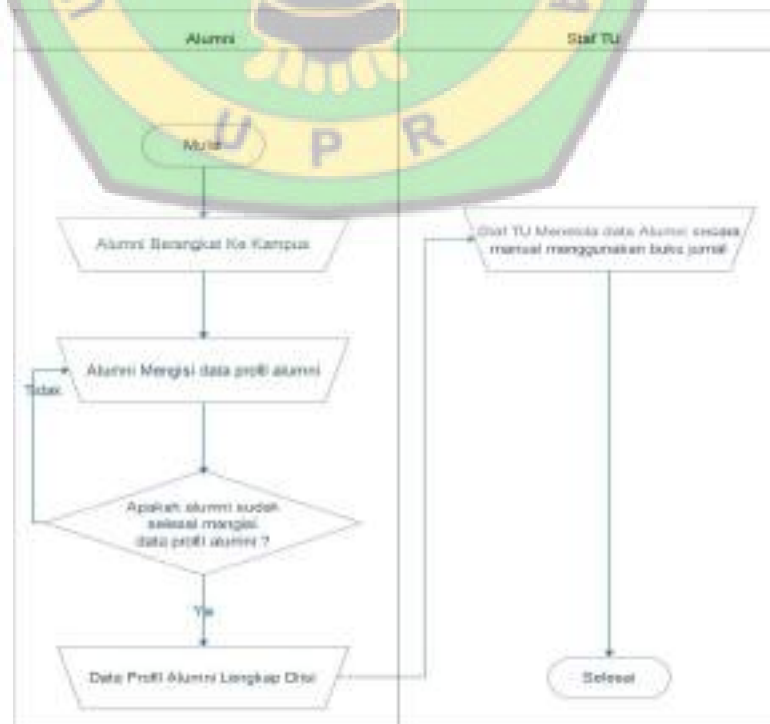
Sebelum dilakukan atau menentukan desain dari website “ **Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai**”. Yang akan dibuat maka dilakukan terlebih dahulu suatu analisa sistem. Untuk melakukan suatu analisa sistem maka perlu dilakukan terhadap system tersebut dapat dideskripsikan uraian dibawah ini :

3.2.1 Analisis Proses Lama

- Alumni datang ke kampus untuk mengisi data profil alumni
- Alumni mengisi data profil Alumni secara manual
- Data alumni diolah secara manual dengan menggunakan buku jurnal

Dari analisis sistem lama tersebut maka dapat disimpulkan memiliki kelemahan yaitu

- Alumni sendiri harus datang ke kampus untuk mengisi data alumni
- Memerlukan waktu lama untuk mengisi data profil karena secara manual.



Gambar 3.1 Flowchart Sistem lama

3.2.2 Analisis Sistem Baru

Sistem ini menggunakan beberapa Ketentuan atau batasan User didalamnya, seperti :

a. Alumni

1. Alumni harus mendaftar dulu (apabila Alumni belum terdaftar di sistem)
2. Alumni melakukan Login dengan username dan password
3. Sistem akan mengecek data yang dimasukan alumni dengan database sistem, jika ada dan sudah di aktifasi oleh admin maka alumni dapat mengelola profil alumni
4. Alumni dapat mengakses berita, lowongan pekerjaan, galeri alumni
5. Alumni dapat melakukan pengisian kuisioner

b. Admin

1. Admin dapat melakukan manajemen info seperti menambah , mengedit dan menghapus
2. Admin Dapat memvalidasi alumni yang mendaftar menjadi member Alumni STIH Tambun Bungai secara manual berdasarkan daftar data lulusan alumni
3. Admin dapat melakukan penambahan data alumni
4. Admin dapat melakukan verifikasi atas data dan informasi yang di Upload terutama di menu Berita dan data alumni
5. Admin dapat mencetak laporan data alumni.

c. Pengunjung

1. Pengunjung hanya dapat lihat beranda, tentang kami, berita terbaru, visi dan misi, dan form pendaftaran

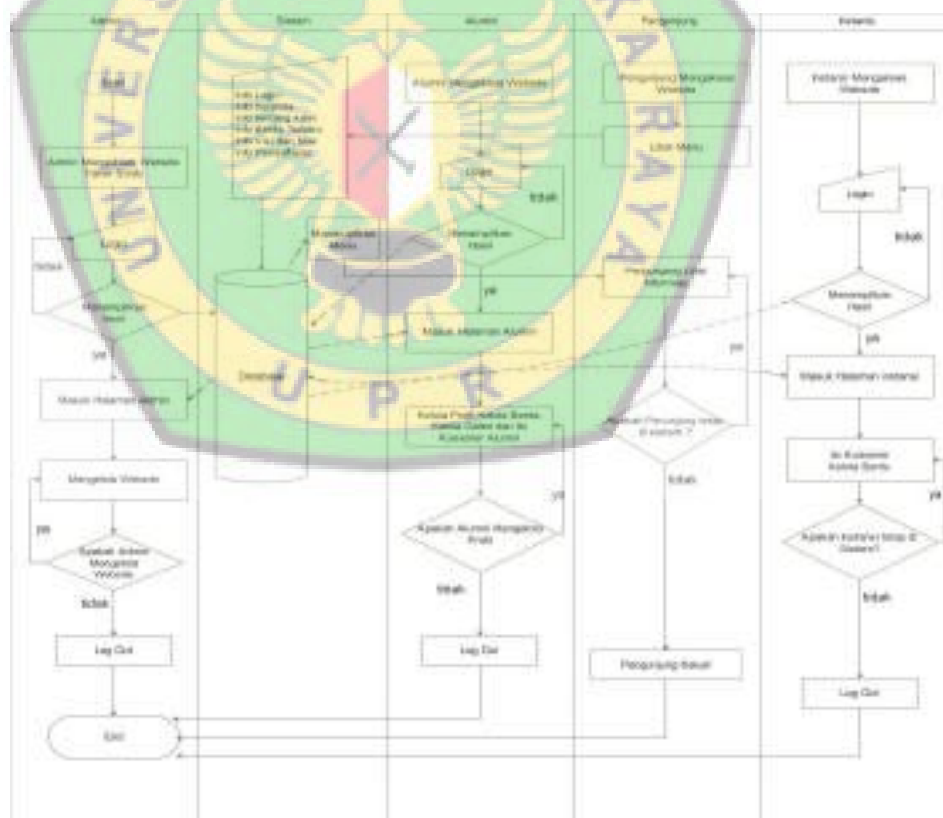
d. Instansi

1. Instansi mendaftar dahulu sebelum mengisi kuisisioner instansi
2. Instansi dapat mengisi kuisisioner khusus untuk instansi
3. Instansi dapat lihat beranda, tentang kami, berita terbaru, visi dan misi, dan pendaftarannya.

3.3 Desain Sistem

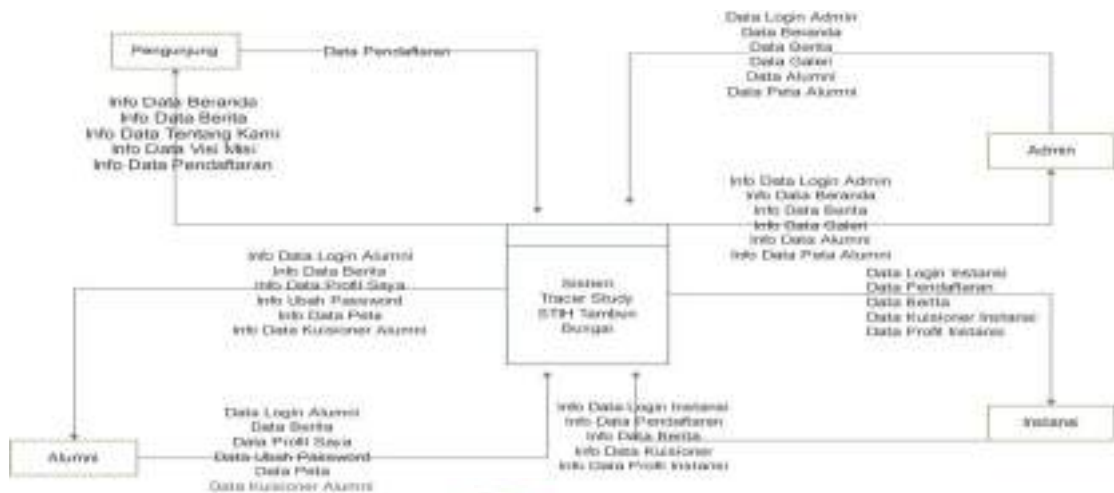
Desain dari website “**Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai**” Alumni Harus mengisi form pendaftaran supaya terdapat ke Sistem Tracer study STIH tambun Bungai dan sudah divalidasi oleh admin sehingga dapat mengisi data informasi tracer study. Dan Instansi Harus mendaftar terlebih dahulu agar terdaftar ke sistem sehingga dapat mengisi Kuisisioner Untuk Instansi.

- Bisnis Sistem baru



Gambar 3.2 Flowchart Bisnis sistem baru

3.4 DFD Diagram Konteks

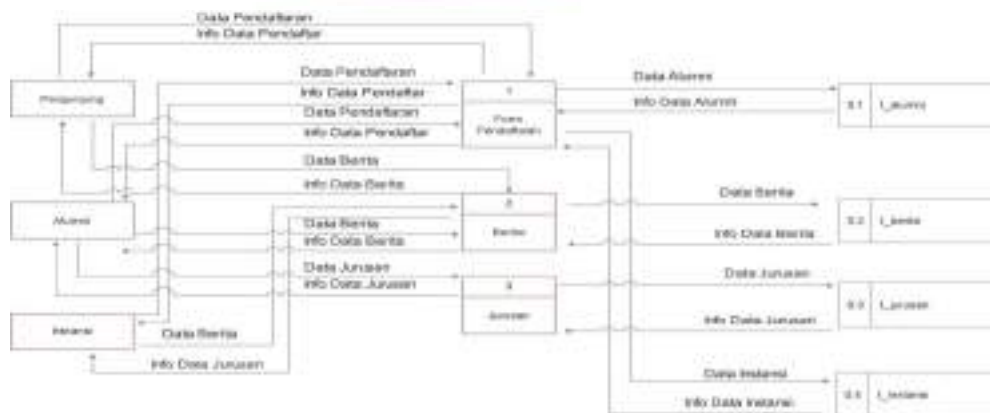


Gambar 3.3 Diagram Konteks

Pada diagram konteks diatas yaitu sistem tracer study STIH tambun Bungai, terdapat 4 entitas yaitu :

1. Pengunjung hanya dapat melihat tampilan beranda, Berita , Galeri, dan visi misi
2. Alumni Sudah menjadi anggota dapat mengisi kuisioner alumni
3. Admin dapat mengelola website sepenuhnya.
4. Instansi Terdaftar Dapat Mengisi Kuisioner Untuk Instansi

3.5 DFD Level 1 User



Gambar 3.4 DFD Level 1 User

2. Data Pendaftar Instansi	<ul style="list-style-type: none"> Validasi data pendaftar alumni dilakukan secara manual
Kelola Berita	Mengelola Berita
Kelola Komentar	Kelola komentar Berita
Kelola Jurusan	Mengelola data jurusan
Kelola Galeri	Mengelola galeri
Kelola Halaman	Mengelola halaman
Kelola Kuisisioner	Mengelola Kuisisioner
Rekapitulasi Hasil Kuisisioner	Rekapitulasil data hasil Kuisisioner

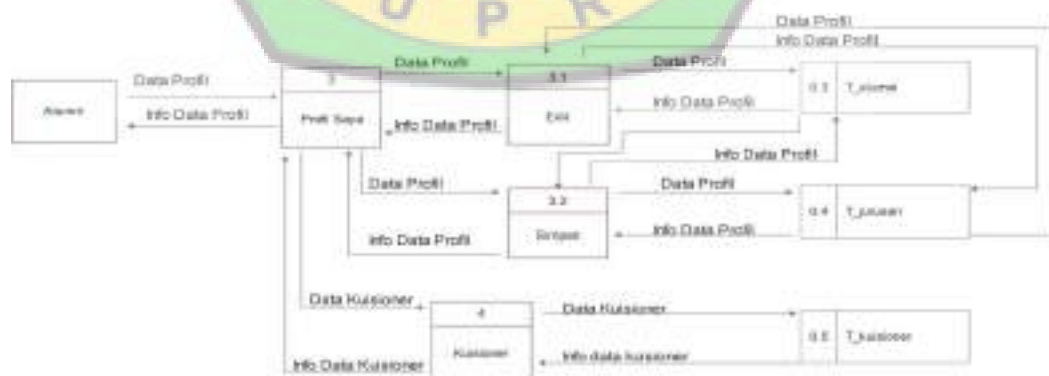
3.6 DFD Level 2

3.6.1 Tampilan DFD Level 2 Alumni Berita



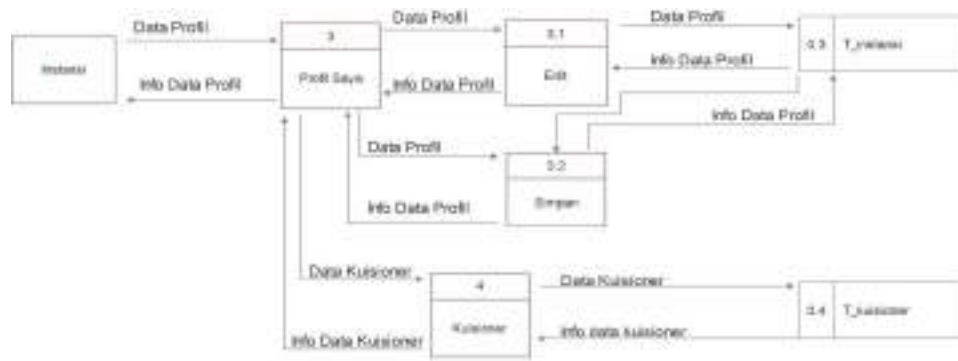
Gambar 3.6 DFD Level 2 Alumni Berita

3.6.2 Tampilan DFD Level 2 Profil Alumni



Gambar 3.7 DFD Level 2 Profil Alumni

3.6.3 Tampilan DFD Level 2 Instansi



Gambar 3.8 DFD Level 2 Instansi

3.6.4 Tampilan DFD Level 2 Admin Kelola data Alumni



Gambar 3.9 DFD Level 2 Admin Kelola Data Alumni

3.6.5 DFD Level 2 Admin Kelola Pendaftar



Gambar 3.10 DFD Level 2 Admin Kelola Pendaftar

3.8 Tabel Admin

Tabel 3.3 Tabel Login

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar
1	id_admin (Primary key)	Int	5
2	username	Varchar	15
3	Password	Varchar	15

3.9 Tabel Alumni

Tabel 3.4 Tabel Alumni

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_mhs	Varchar	5
2	nama_alumni	Varchar	20
3	nim (Primary key)	Varchar	15
4	Jurusan	Varchar	14
5	tempat_lahir	Varchar	15
6	Pekerjaan	Varchar	15
7	Alamat	Varchar	15
8	jenis_kelamin	Varchar	15
9	Agama	Varchar	15
10	Foto	Varchar	15
11	Angkatan	Varchar	15
12	no_Telepon	Varchar	15
13	tanggal_lahir	Date	-
14	Alamat	Varchar	15

3.10 Tabel Berita

Tabel 3.5 Tabel Berita

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_berita (Primary Key)	Int	3
2	Judul	Varchar	100
3	Isi	Text	-
4	Tanggal	Date	-
5	id_kategori	Int	3

3.11 Tabel Galeri

Tabel 3.6 Tabel Galeri

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_foto (Primary Key)	Int	3
2	judul_foto	Varchar	50
3	Keterangan	Varchar	50
4	Tanggal	Date	-
5	Foto	-	-

3.12 Tabel Kategori

Tabel 3.7 Tabel Galeri

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_Kategori (Primary Key)	Int	3
2	nama_kategori	Varchart	20

3.13 Tabel Komentar

Tabel 3.8 Tabel Komentar

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_komentar (Primary Key)	Int	3
2	id_berita	Int	3
3	nama_lengkap	Varchar	30
4	alamat_email	Varchar	30
5	isi_pesan	Text	-
6	Tanggal	Date	-

3.14 Tabel Halaman

Tabel 3.9 Tabel Halaman

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_halaman (Primary Key)	Int	3
2	Judul	Varchar	50
3	Isi	Text	-

3.15 Tabel Jurusan

Tabel 3.10 Tabel Jurusan

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_jurusan (Primary Key)	Int	3
2	nama_jurusan	Varchar	50

3.16 Tabel hasil Kuisisioner

Tabel 3.11 Tabel Hasil Kuisisioner Alumni

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_hasil (Primary Key)	Int	5
2	Nim	Text	-
3	id_pertanyaan	Int	50
4	id_Jawaban	Varchar	20

3.17 Tabel Jawaban

Tabel 3.12 Tabel Jawaban

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_jawaban (Primary Key)	Int	5
2	id_pertanyaan	Int	5
3	Jawaban	Text	-

3.18 Tabel Pertanyaan

Tabel 3.13 Tabel Pertanyaan

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_pertanyaan (Primary Key)	Int	5
2	Pertanyaan	Text	-
3	jenis_pertanyaaan	Varchart	20

3.19 Tabel Instansi

Tabel 3.14 Tabel Komentar

No	Nama field	Tipe Data	Lebar
1	id_instansi (Primary Key)	Int	3

2	nama_instansi	Varchar	20
3	nama_pimpinan	Varchar	10
4	bidang_instansi	Varchar	20
5	foto	-	-
6	no_telepon	Varchar	12

3.20 Desain Interface

Pada tahap ini merupakan desain konseptual dari masing-masing halaman, terdapat bab halaman maupun sub halaman yang di mana terdapat 4 halaman yaitu desain untuk pengunjung, member, instansi dan desain untuk admin. Ini merupakan halaman pengunjung terdapat enam halaman utama yaitu :

Tabel 3.15 Desain Interface Tampilan Pengunjung

Item	Deskripsi
Halaman Beranda	Halaman utama atau halaman yang menampilkan Beranda, Berita, Form Pendaftaran dan login member
Tentang Kami	Halaman yang menampilkan tentang alumni
Halaman Berita	Halaman yang menampilkan berita berdasarkan kategori : 1. Berita 2. Lowker 3. Project 4. Tanya
Visi dan Misi	Halaman yang menampilkan tentang visi dan misi
Form Pendaftaran	Halaman Form pendaftaran untuk pengisian biodata alumni STIH Tambun Bungai Palangka Raya agar terdaftar sebagai member alumni STIH.

Halaman Login	Halaman Login, bisa login setelah terdaftar jadi member
---------------	---

3.21 Halaman Pengunjung Home

Pada halaman ini merupakan halaman utama.



Gambar 3.13 Halaman Pengunjung Home

3.22 Halaman Pengunjung Berita

Halaman ini Berisi berita berdasarkan kategori



Gambar 3.14 Halaman Pengunjung Berita

3.23 Halaman Visi dan misi

Halaman ini akan menampilkan visi dan misi Sekolah Tinggi Ilmu Hukum tambun Bungai Palangka Raya



Gambar 3.15 Halaman Visi dan Misi

3.24 Halaman Pengunjung Form Pendaftaran

Halaman ini menampilkan form biodata yang harus diisi pengunjung alumni yang mendaftar jadi member.

Gambar 3.16 Halaman Pengunjung form pendaftaran

3.5 Halaman Member Alumni

Tabel 3.16 Halaman Member Alumni

Item	Deskripsi
Halaman Login	Halaman login alumni
Halaman Utama	Halaman Selamat data di Tracer Study STIH Tambun Bungai Palangka Raya
Data Profil	Halaman yang menampilkan data profil alumni
Data Alumni	Halaman yang menampilkan Halaman Semua data Anggota Alumni
Kirimkan Informasi	Halaman yang menampilkan tulisan baik berupa Berita, Lowongan Pekerjaan, proyek ataupun Tanya
Galeri	Halaman Yang menampilkan foto
Komunitas	Halaman yang digunakan sebagai komunitas dari alumni berupa status
Kuisisioner	Halaman yang berisi Kuisisioner untuk alumni

3.25 Tampilan Login Alumni



Gambar 3.17 Halaman login Alumni

3.26 Tampilan halaman Alumni



Gambar 3.18 Halaman Alumni

3.27 Tampilan halaman Data profil Alumni



Gambar 3.19 Halaman Alumni Data Profil

3.28 Tampilan Halaman Alumni Data semua Alumni



Gambar 3.20 Halaman Alumni Data Semua Alumni

3.29 Tampilan Halaman Alumni Kirimkan informasi

Gambar 3.21 Halaman Alumni Kirimkan informasi

3.30 Tampilan Komunitas Alumni

Gambar 3.22 Halaman Komunitas Alumni

3.31 Tampilan Berita terbaru Alumni

Gambar 3.23 Halaman Berita Terbaru Alumni

3.32 Tampilan Galeri Alumni

Gambar 3.24 Halaman Galeri Alumni

3.33 Tampilan Kuisisioner Alumni



Gambar 3.25 Halaman Kuisisioner Alumni

3.34 Tampilan Halaman Admin

Halaman ini merupakan halaman admin yang menampilkan yaitu :

Tabel 3.17 Halaman Admin

Item	Deskripsi
Halaman Login Admin	Untuk Login admin
Halaman Beranda	Halaman utama atau halaman yang menampilkan beranda, Alumni, Instansi, , Kelola Berita, Kelola Kategori Berita, Kelola Komentar, Kelola Jurusan, kelola Galeri, Kelola Halaman, kelola Kuisisioner, Rekapitulasi Hasil Kuisisioner, Kelola Kuisisioner Instansi, Rekapitulasi Hasil Kuisisioner Instansi dan Log out
Halaman Instansi	Halaman Yang Menampilkan Data Instansi dan Pendaftar Instansi
Halaman Kelola Berita	Halaman Untuk mengelola Berita
Halaman Kelola galeri	Halaman Untuk mengelola Galeri
Halaman Kelola Komentar	Halaman untuk mengelola komentar di menu berita
Kelola Jurusan	Halaman untuk mengelola jurusan
Kelola Halaman	Halaman untuk mengelola halaman home
Kelola Kuisisioner	Halaman Untuk mengelola Kuisisioner

3.38 Halaman Admin Kelola Pendaftar



Gambar 3.29 Tampilan Admin Kelola Pendaftar

3.39 Tampilan Admin Kelola kategori berita



Gambar 3.30 Tampilan Admin Kelola Kategori berita

3.40 Tampilan Admin Kelola Komentar



Gambar 3.31 Tampilan Admin Kelola Komentar

3.41 Tampilan Admin Kelola Jurusan



Gambar 3.32 Tampilan Admin Kelola Jurusan

3.42 Tampilan Admin Kelola Galeri



Gambar 3.33 Tampilan Admin Kelola Galeri

3.43 Tampilan Admin Kelola Halaman



Gambar 3.34 Tampilan Admin Kelola Halaman

3.44 Tampilan Kelola Kuisisioner



Gambar 3.35 Tampilan Kelola Kuisisioner

3.45 Tampilan Rekapitulasi Hasil Kuisisioner



Gambar 3.36 Tampilan Rekapitulasi hasil Kuisisioner

3.46 Halaman Instansi

Tabel 3.18 Halaman Instansi

Item	Deskripsi
Halaman Login	Halaman login instansi
Halaman Utama	Halaman Selamat data di Tracer Study STIH Tambun Bungai Palangka Raya
Data Profil	Halaman yang menampilkan data profil Instansi
Data Instansi	Halaman yang menampilkan Halaman Semua data Anggota Instansi
Kirimkan Informasi	Halaman yang menampilkan tulisan baik berupa Berita, Lowongan Pekerjaan, proyek ataupun Tanya
Kuisisioner	Halaman yang berisi Kuisisioner untuk alumni



Gambar 3.37 Tampilan Halaman Instansi

3.47 Halaman Profil Instansi



Gambar 3.38 Tampilan Halaman Profil Instansi

3.48 Halaman Semua data Instansi



Gambar 3.39 Tampilan Halaman semua data Instansi

3.49 Halaman Kirim Informasi Instansi



Gambar 3.40 Tampilan Halaman Kirim Informasi Instansi

3.50 Halaman Kuis Instansi



Gambar 3.41 Tampilan Halaman Kuis Instansi

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAAN

Pada bab IV ini, Merupakan proses-proses untuk menampilkan daftar menu atau fitur-fitur yang terdapat pada Aplikasi Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bunga ini. Proses-proses yang terdapat pada website ini adalah berawal dari cara kerja implementasi proses, kemudian Implementasi data, lalu antar muka (*User Interface*), dan *error handling*, Terakhir adalah uji coba website.

4.1 Implementasi Proses

Implementasi proses adalah pengembangan dari perancangan proses. Penjelasan untuk implementasi proses ini menggunakan *Data Flow Diagram Level 1* yang sebelumnya sudah di rancang pada BAB III. Proses-proses yang penting dalam website ini adalah sebagai berikut :

1. Pengunjung hanya dapat melihat tampilan beranda, Berita , Galeri, dan visi misi
2. Alumni Sudah menjadi anggota dan berhak untuk melakukan edit data informasi tracer study dan mengisi kuisioner alumni.
3. Admin dapat mengelola website sepenuhnya.
4. Instansi Dapat mengisi Kuisioner setelah terdaftar disistem

4.2 Implementasi Data

Data Diimplementasikan dengan menggunakan *Database phpmyadmin* dimana *Phpmyadmin* adalah suatu aplikasi yang dibuat menggunakan basis data MySQL melalui internet. Fungsi *PhpMyadmin* adalah untuk merancang database. Implementasi data dibagi menjadi dua, yaitu untuk *server* basis data dan untuk basis data *Website*. Basis data yang ada di *website* adalah Replikasi dari tabel-tabel yang ada di *Server* basis data.

4.3 Kegiatan Administrator di dalam website

Admin mempunyai hak akses penuh untuk mengelola seluruh data yang ada di dalam *website*. Untuk melakukan proses pengelolaan terhadap konten-konten yang ada di dalam *Website*, terlebih dahulu admin harus melakukan login ke dalam halaman login dengan memasukkan *Username* dan *password*, Setelah masuk kedalam *web* admin mengelola fitur yang ada di dalam sistem.

4.3.1 Antar Muka halaman Login

Dibawah ini merupakan halaman login sebelum memasukkan *Username* dan *password*. Fungsi memasukkan *username* dan *password* adalah untuk bisa mengakses dan mengelola fitur-fitur yang terdapat di *website*.

Gambar 4.1 Belum Memasukan Username dan password

Gambar di atas merupakan proses untuk menginputkan *Username* dan *password* ke kolom input, jika belum atau salah menginputkan maka akan muncul pesan “Maaf anda gagal login”. Berikut tampilan dari peringatan tersebut:

Gambar 4.2 Validasi username atau password salah

4.3.2 Antar muka halaman Home

Tampilan di bawah ini merupakan tampilan home dimana halaman ini menyediakan fitur-fitur yang sudah disediakan oleh sistem.



Gambar 4.3 Tampilan Home

4.3.3 Antarmuka halaman Tentang kami

Tampilan berikut merupakan implementasi dari halaman tentang kami, yaitu halaman yang menjelaskan tentang alumni berikut tampilan dari halaman tentang kami.



Gambar 4.4 Antarmuka Halaman Tentang Kami

4.3.4 Antarmuka Berita Terbaru

Tampilan berikut merupakan halaman berita terbaru di mana halaman berita ini menampilkan berita berdasarkan kategori tertentu. Berikut tampilan dari berita terbaru:



Gambar 4.5 Antarmuka Berita Terbaru

4.3.5 Antarmuka visi dan misi

Di bawah ini merupakan tampilan dari halaman visi dan misi dari Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Tambun bunga Palangka Raya :



Gambar 4.6 Antarmuka Halaman Visi dan Misi

4.3.6 Antarmuka Pendaftaran

Berikut merupakan tampilan dari halaman pendaftaran dimana halaman ini akan menampilkan form pendaftaran dengan mengisi biodata berdasarkan data yang diminta sistem.



Gambar 4.7 Antarmuka Halaman pendaftaran

4.3.7 Antarmuka Login Admin

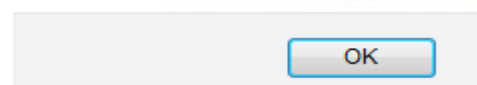
Berikut merupakan tampilan antarmuka halaman login untuk hak akses admin dimana hak akses ini berfungsi untuk membedakan admin ataupun alumni :



Gambar 4.8 Tampilan Login admin

4.3.8 Error handling berhasil login

Gambar berikut merupakan tampilan error handling berhasil login yang ditampila sistem yaitu seperti berikut :



Gambar 4.9 Tampilan Error handling Berhasil Login

4.3.9 Antarmuka halaman home admin

Di bawah ini merupakan tampilan halaman home admin dimana di halaman home ini menyediakan fitur kelola data alumni berdasarkan jurusan, pendaftar alumni, kelola kategori berita, kelola jurusan, kelola komentar, kelola galeri, kelola halaman, dan log out.



Gambar 4.10 Tampilan Antarmuka home admin

4.3.10 Antarmuka Kelola data alumni

Di bawah ini merupakan tampilan dari data alumni berdasarkan jurusan dimana di table alumni terdapat aksi detail dan non aktifkan serta admin dapat mengedit data alumni.



Gambar 4.11 Tampilan Antarmuka kelola Data Alumni

4.3.11 Antarmuka Cetak data alumni

Berikut merupakan tampilan untuk mencetak data alumni cetak data dapat dilakukan sesuai jurusan alumni



Gambar 4.12 Tampilan cetak data alumni

4.3.12 Antarmuka Kelola Data Instansi

Berikut ini merupakan halaman kelola data instansi dimana pada tampilan data instansi ini juga terdapat aksi aktifkan untuk pendaftar instansi dan nonaktifkan jika data instansi tidak digunakan.

No	Nama	Nama Lengkap	Jenis	Alamat	Angkatan	Jurusan	Aksi
1	100011110010	Joni	Laki-laki	2010	ICHO	Infrastruktur Perumahan	Aktifkan / Nonaktifkan
2	100011110011	Aloudan	Laki-laki	2010	ICHO	Infrastruktur Perumahan	Aktifkan / Nonaktifkan

Gambar 4.13 Tampilan Data Instansi

4.3.13 Antarmuka Kelola Data Pendaftar

Berikut ini merupakan tampilan kelola pendaftar di mana ditabel aksi ada dua pilihan yaitu detail dan Aktifkan.

No	Nama	Nama Lengkap	Jenis	Alamat	Angkatan	Jurusan	Aksi
1	100010001	Wahid Nurrohmah	Laki-laki	1999	Program Informatika	Infrastruktur Perumahan	Detail / Aktifkan
2	100010002	Wahid Nurrohmah	Laki-laki	2000	ICHO	Infrastruktur Perumahan	Detail / Aktifkan
3	100010003	Wahid Nurrohmah	Laki-laki	2010	ICHO	Infrastruktur Perumahan	Detail / Aktifkan
4	100010004	Wahid Nurrohmah	Laki-laki	2012	ICHO	Infrastruktur Perumahan	Detail / Aktifkan
5	100010005	Wahid Nurrohmah	Laki-laki	1999	ICHO	Infrastruktur Perumahan	Detail / Aktifkan

Gambar 4.14 Tampilan halaman pendaftar

4.3.14 Antarmuka Kelola Kategori Berita

Berikut merupakan tampilan menu kelola kategori berita dimana kategori ini dapat ditambah, edit dan hapus.

No	Nama Kategori	Aksi
1	BERITA	Edit / Hapus
2	LOWBER	Edit / Hapus
3	PROJEK	Edit / Hapus
4	DAMWA	Edit / Hapus

Gambar 4.15 Tampilan Kelola Kategori Berita

4.3.15 Antarmuka Kelola Komentar

Berikut merupakan tampilan kelola komentar berita dimana admin dapat menghapus komentar jika ada komentar tidak baik yang tidak sesuai topik berita.



Gambar 4.16 Tampilan kelola komentar

4.3.16 Antarmuka Kelola Jurusan

Berikut ini merupakan tampilan kelola jurusan dimana admin dapat menambah jurusan, edit dan menghapus jurusan sesuai kebutuhan.



Gambar 4.17 Tampilan Kelola Jurusan

4.3.17 Antarmuka Kelola Galeri

Berikut merupakan Tampilan Kelola Galeri Dimana di halaman kelola galeri ini admin dapat melakukan tambah, hapus dan ACC jika alumni mengupload suatu file foto.



Gambar 4.18 Tampilan Kelola Galeri

4.3.18 Antarmuka Halaman Kelola Kuisisioner

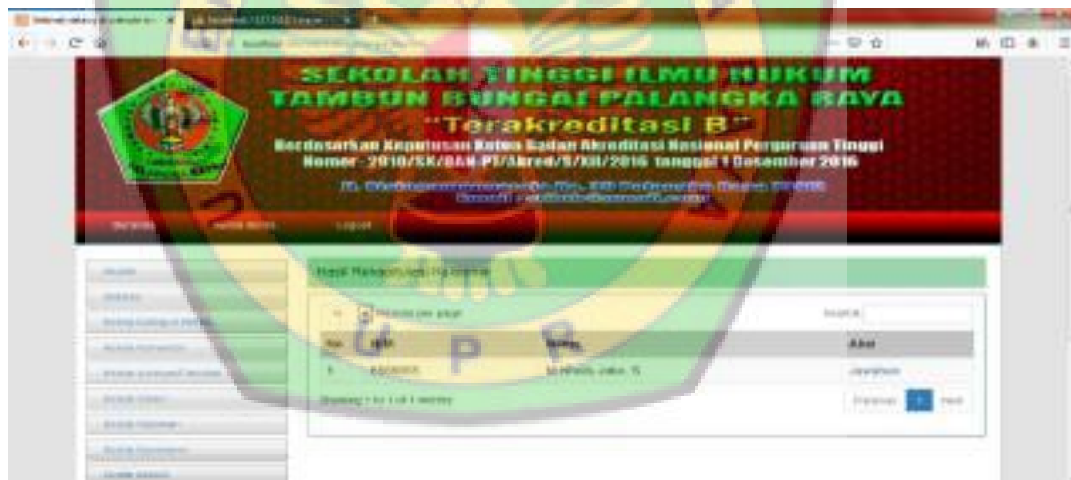
Berikut ini merupakan halaman antarmuka Kelola Kuisisioner dimana pada halaman ini berisi semua data soal dari kuisisioner yang disediakan.

ID	Pertanyaan	Jenis	Nilai
1	Apakah Email ?	Essay	5.00 Dulu
2	Esayof Pendidikan Tahun Mawak	Essay	5.00 Dulu
3	Tahun Lahir / Tahun Ujat Sijil	Essay	5.00 Dulu
4	Pada saat ini, apakah semakin meningkat cara membuat CV untuk melamar pekerjaan ?	Pilihan	Benar (5.00) Dulu
5	Apakah sudah, kapan akan datang cara membuat CV baru Mula-Mula? ?	Pilihan	Salah (5.00) Dulu
6	Benapa IPK berati Sautata ?	Essay	5.00 Dulu
7	Sekolah Lahir, Benapa berati sautata? mengartikan pekerjaan ?	Essay	5.00 Dulu
8	Esayof Pendidikan, Nama Tempat Dulu	Essay	5.00 Dulu
9	Jenis tulisan/ Babag sautata/ sautata? Tempat belajar	Pilihan	Benar (5.00) Dulu
10	Jabatan/ Nama rambu/ bekoja (bekoja)	Pilihan	Benar (5.00) Dulu

Gambar 4.19 Tampilan Kelola Kuisisioner

4.3.19 Antarmuka Halaman Rekapitulasi

Berikut ini merupakan Halaman Rekapitulasi hasil Kuisisioner dimana semua hasil jawaban kuisisioner akan ditampilkan pada halaman ini.



Gambar 4.20 Tampilan Rekapitulasi Hasil Kuisisioner

4.3.20 Grafik jumlah alumni

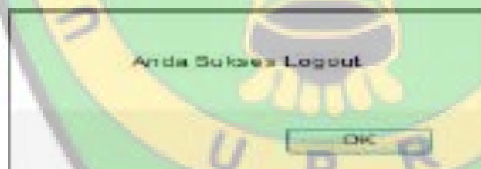
Berikut ini merupakan Halaman Grafik Jumlah Alumni dimana semua data jumlah alumni pertahun akan ditampilkan pada halaman ini.



Gambar 4.21 Tampilan Grafik jumlah alumni

4.3.21 Log out

Berikut ini merupakan tampilan error handling jika admin ataupun alumni log out dari sistem.



Gambar 4.22 Tampilan error handling Log Out

4.3.22 Antarmuka Login Alumni

Berikut merupakan tampilan login halam alumni dimana login alumni ini dapat dilakukan jika sudah divalidasi oleh Admin.

The image shows a login form with a red header bar containing the text 'Silahkan Login'. Below the header are three input fields: a text field with the value '132321071', a dropdown menu with 'Alumni' selected, and a password field with four asterisks. A 'Masuk' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 4.23 Tampilan login Alumni

4.3.23 Antarmuka Halaman Alumni



Gambar 4.24 Tampilan Antarmuka Alumni

4.3.24 Antarmuka Profil Alumni



Gambar 4.25 Tampilan Antarmuka Data profil Alumni

4.3.25 Antarmuka Semua data Alumni



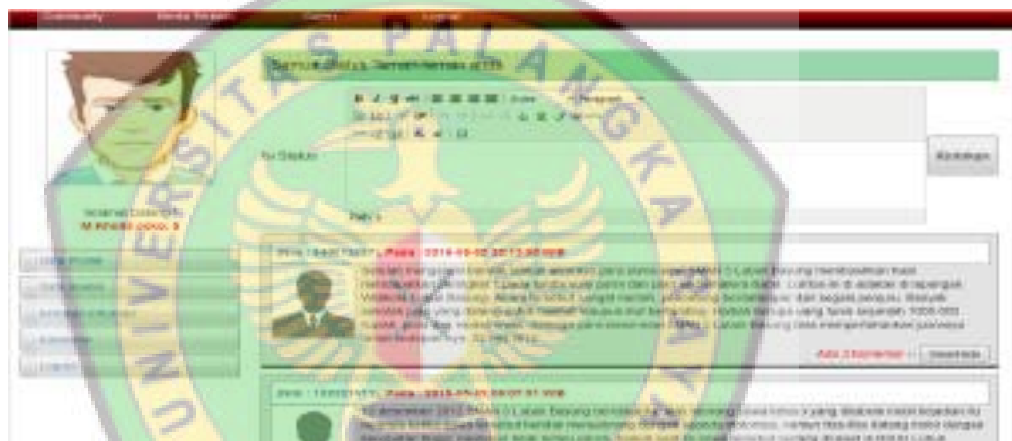
Gambar 4.26 Tampilan Antarmuka Semua Data Alumni

4.3.26 Antarmuka Halaman Kirimkan Informasi



Gambar 4.27 Tampilan Antarmuka Kirimkan Informasi

4.3.27 Antarmuka Komunitas Alumni



Gambar 4.28 Tampilan Antarmuka Komunitas Alumni

4.3.28 Berita Terbaru Alumni



Gambar 4.29 Tampilan Antarmuka Berita Terbaru Alumni

4.3.29 Antarmuka Galeri Alumni



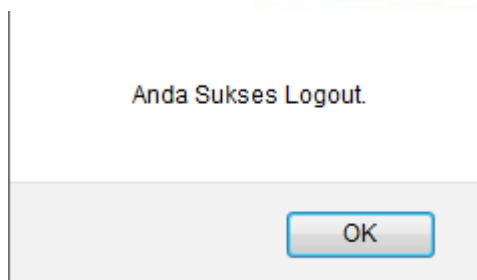
Gambar 4.30 Tampilan Antarmuka Galeri Alumni

4.3.30 Antarmuka Kuisisioner



Gambar 4.31 Tampilan Kuisisioner

4.3.31 Antarmuka error Headling Logout Alumni



Gambar 4.32 Tampilan Antarmuka error headling Logout Alumni

4.3.32 Antarmuka Login Instansi

Berikut merupakan tampilan login halaman Instansi dimana login Instansi ini dapat dilakukan jika sudah divalidasi oleh Admin.

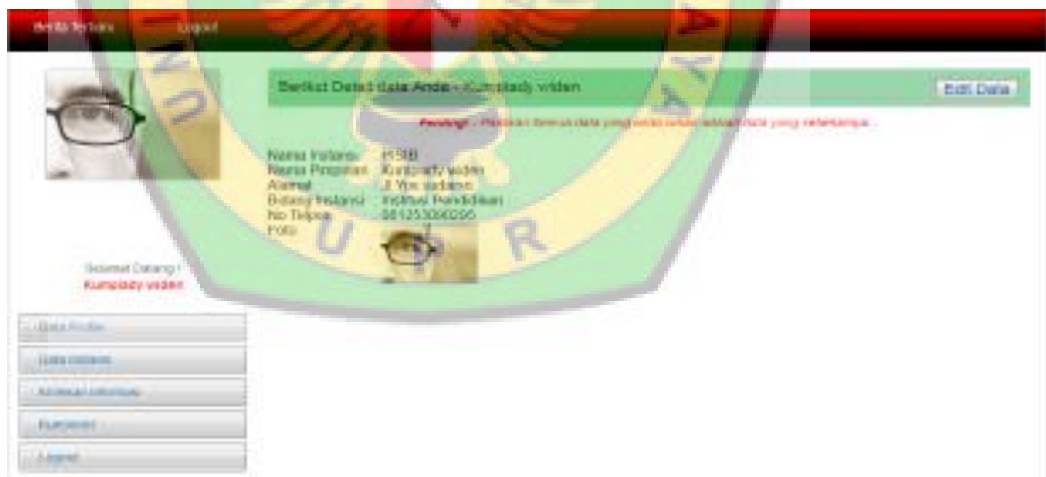
Gambar 4.33 Tampilan Antarmuka Login Instansi

4.3.33 Antarmuka Halaman Instansi



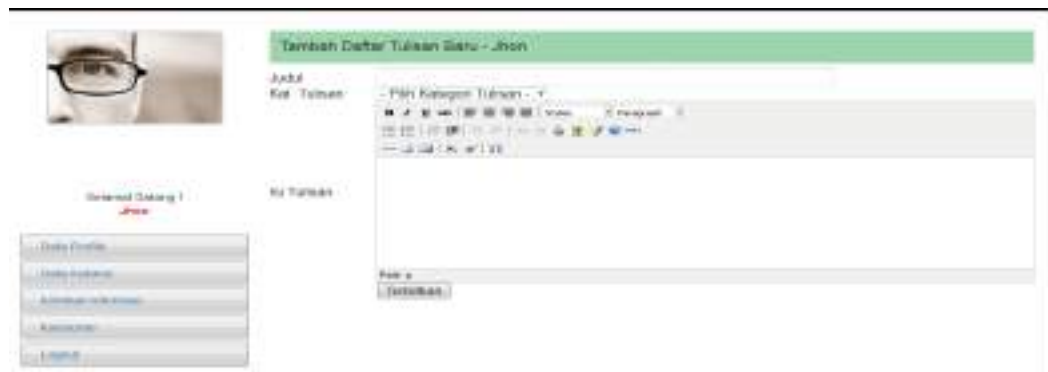
Gambar 4.34 Tampilan Antarmuka Halaman Instansi

4.3.34 Antarmuka Profil Instansi



Gambar 4.35 Tampilan Antarmuka Profil Instansi

4.3.35 Antarmuka Instansi Kirim Informasi



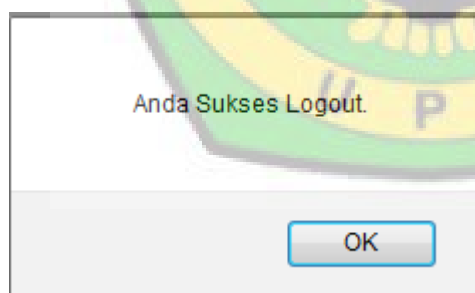
Gambar 4.36 Tampilan Antarmuka Kirimkan Informasi Instansi

4.3.36 Antarmuka Kuisisioner Instansi



Gambar 4.37 Tampilan Antarmuka Kuisisioner Instansi

4.3.37 Log error Headling Log Out Instansi



Gambar 4.38 Tampilan Antarmuka error headling Logout Instansi

4.4 Pengujian Website

Pengujian website “Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai” digunakan dengan menggunakan Pengujian *Black Box Testing* yang di dalamnya termasuk *Browser testing*. Metode uji coba menggunakan *black box* memungkinkan pengembang *Software* untuk membuat himpunan kondisi input

yang akan melatih saraf-saraf fungsional suatu program. Untuk pengujian *Browser* ada empat tahap yang akan dijelaskan pertama kegiatan Administrator di dalam website dan kedua implementasi antarmuka halaman Alumni, pengunjung, dan Instansi. Dan terakhir akan dijelaskan tentang *Blackbox Testing*.

Pengujian Menu *Website* Profil dilakukan untuk memastikan bahwa *link* halaman *website* sesuai dengan tujuan *link* halaman. Pengujian Menu *Website* Profil dapat dilihat pada Tabel 4.1. Tanda (√) merupakan tanda yang berarti *link* halaman yang diuji berhasil.



Tabel 4.1 Blackbox Testing Pengunjung

No	Kondisi Awal	Hal yang Dilakukan	Hasil Keluaran	Hasil
1.	Halaman <i>website</i> belum diakses oleh pengunjung	Pengunjung mengakss <i>website</i>	Halaman beranda <i>website</i> ditampilkan	√
2.	Pengunjung belum memilih menu tentang kami	Pengunjung memilih tentang kami	Halaman tentang kami ditampilkan	√
3.	Pengunjung belum memilih menu berita terbaru	Pengunjung memilih menu berita terbaru	Halaman berita terbaru ditampilkan	√
4.	Pengunjung belum memilih menu visi dan misi	Pengunjung memilih menu visi dan misi	Halaman visi dan misi ditampilkan	√

5.	Pengunjung belum memilih menu pendaftaran	Pengunjung memilih menu pendaftaran	Halaman pendaftaran ditampilkan	√
----	---	-------------------------------------	---------------------------------	---

4.4.1 Pengujian halaman Alumni

Pengujian halaman Tracer study Alumni dilakukan untuk memastikan bahwa fitur-fitur didalam Sistem Tracer study berjalan dengan benar. Pengujian halaman Alumni dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Tanda (√) merupakan tanda yang berarti berhasil berfungsi.

Tabel 4.2 Blackbox halaman Alumni

No	Kondisi Awal	Hal yang Dilakukan	Hasil Keluaran	Hasil
1.	Halaman web Tracer Study belum diakses oleh Alumni	Alumni mengakses halaman Tacer Study (memasukan <i>email</i> dan <i>password</i>)	Halaman profil Alumni ditampilkan	√
2.	Alumni belum memilih menu data profil	Alumni memilih menu data profil	Halaman halaman data profil ditampilkan	√
3.	Alumni belum memilih edit data	Alumni memilih edit data	Halaman edit data ditampilkan	√
4.	Alumni belum memilih menu data semua alumni	Alumni memilih menu data semua alumni	Halaman data Semua Alumni ditampilkan	√
5.	Alumni belum memilih menu kirimkan informasi	Alumni memilih menu kirimkan informasi	Halaman kirimkan informasi ditampilkan	√
6.	Alumni belum memilih menu Kuisisioner	Alumni memilih menu kuisisioner	Halaman kuisisioner ditampilkan	√
7.	Alumni belum memilih menu community	Alumni Memilih menu comunity	Halaman comunity ditampilkan	√
8.	Alumni belum memilih menu berita terbaru	Alumni memilih menu berita	Halaman berita terbaru ditampilkan	√
9.	Alumni Belum memilih menu Galeri	Alumni memilih menu Galeri	Halaman Galeri ditampilkan	√
10.	Alumni belum memilih <i>log out</i>	Alumni Memilih Menu <i>Log Out</i>	Halaman <i>log out</i> ditampilkan	√

4.4.2 Pengujian halaman Instansi

Pengujian halaman Tracer Study dilakukan untuk memastikan bahwa fitur-fitur didalam sistem Tracer Study berjalan dengan benar. Pengujian Tracer Study dapat dilihat pada Tabel di bawah ini. Tanda (√) merupakan tanda yang berarti berhasil berfungsi.

Tabel 4.3 Blackbox halaman Instansi

No	Kondisi Awal	Hal yang dilakukan	Hasil Keluaran	Hasil
1.	Halaman web Tracer Study Belum diakses Instansi	Instansi Mengakas web Tracer Study (memasukan <i>email</i> dan <i>password</i>)	Halaman Halaman Tracer study ditampilkan	√
2.	Instansi Belum memilih menu data frofil	Instansi memilih menu data profil	Halaman data profil ditampilkan	√
3.	Instansi belum memilih menu edit data	Instansi memilih edit data	Halaman edit data ditampilkan	√
4.	Instansi Belum memilih menu Kirimkan informasi	Instansi Memilih kirimkan Informasi	Halaman Kirimkan Informasi ditampilkan	√
5.	Instansi Belum memilih Menu Kuisisioner	Instansi memilih menu kuisisioner	Halaman Kuisisioner ditampilkan	√
6.	Instansi Belum memilih menu berita terbaru	Instansi Memilih menu berita terbaru	Halaman berita terbaru ditampilkan	√
7.	Instansi belum memilih menu log out	Instansi memilih menu log out	Halaman log out ditampilkan	√

4.4.3 Pengujian halaman administrator

Pengujian halaman *administrator* dilakukan untuk memastikan bahwa fitur-fitur didalam halaman *administrator* berjalan dengan benar. Pengujian halaman halaman *administrator* dapat dilihat pada Tabel berikut ini. Tanda (√) merupakan tanda berhasil berfungsi.

Tabel 4.4 Blackbox halaman administrator

No	Kondisi Awal	Hal yang dilakukan	Hasil Keluaran	Hasil
1.	Halaman <i>administrator</i> belum diakses <i>Administrator</i>	<i>Administrator</i> mengakses halaman login (memasukan <i>Username</i> dan <i>password</i>)	Halaman <i>administrator</i> ditampilkan	√
2.	<i>Administrator</i> belum memilih Kelola Alumni	<i>Administrator</i> memilih Kelola Alumni	Halaman Kelola Alumni ditampilkan	√
3.	<i>Administrator</i> belum memilih fitur aksi	<i>Administrator</i> memilih fitur aksi	Halaman fitur kelola Visi dan misi ditampilkan	√
4.	<i>Administrator</i> belum memilih fitur Aksi kelola Alumni	<i>Administrator</i> memilih Fitur aksi kelola alumni	Halaman fitur aksi kelola alumni ditampilkan	√
5.	<i>Administrator</i> belum memilih menu instansi	<i>Administrator</i> memilih kelola instansi	Halaman kelola instansi ditampilkan	√
6.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola kategori berita	<i>Administrator</i> memilih kelola kategori berita	Halaman fitur kelola Kategori berita ditampilkan	√
7.	<i>Administrator</i> belum memilih fitur tambahkan kategori	<i>Administrator</i> memilih fitur tambahkan kategori	Halaman tambahkan kategori ditampilkan	√
8.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola komentar	<i>Administrator</i> memilih kelola komentar	Halaman fitur kelola komentar ditampilkan	√
9.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola jurusan	<i>Administrator</i> memilih kelola jurusan	Halaman fitur kelola jurusan ditampilkan	√
10.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola galeri	<i>Administrator</i> memilih kelola	Halaman fitur kelola fitur ditampilkan	√
11.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola halaman	<i>Administrator</i> memilih kelola halaman	Halaman fitur kelola halaman ditampilkan	√

12.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola kuisisioner	<i>Administrator</i> memilih kelola	Halaman fitur kelola kuisisioner ditampilkan	√
13.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola Rekapitulasi hasil kuisisioner	<i>Administrator</i> memilih kelola Rekapitulasi hasil kuisisioner	Halaman fitur kelola Rekapitulasi hasil kuisisioner ditampilkan	√
14.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola Kuisisioner instansi	<i>Administrator</i> memilih kelola kuisisioner instansi	Halaman fitur kelola kuisisioner instansi ditampilkan	√
15.	<i>Administrator</i> belum memilih rekapitulasi hasil kuisisioner instansi	<i>Administrator</i> memilih kelola rekapitulasi hasil kuisisioner instansi	Halaman fitur kelola Rekapitulasi hasil kuisisioner instansi ditampilkan	√
16.	<i>Administrator</i> belum memilih kelola berita	<i>Administrator</i> memilih kelola berita	Halaman fitur kelola Berita ditampilkan	√
17.	<i>Administrator</i> belum memilih log out	<i>Administrator</i> memilih kelola log out	Halaman fitur kelola log out ditampilkan	√

Saran:

Palangka Raya, 11 Juni 2020

(Andryo Sotarmo, S.H)

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat didapat dari judul “*Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai* “ adalah *Website* yang digunakan untuk membantu Mengoptimalkan pendataan Alumni STIH Tambun Bungai Palangka Raya, agar pendataannya mudah. Yang diambil yaitu : Untuk membangun website menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan MySQL, Metodologi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis, dengan beberapa tahapan yaitu: *System Enginreering, Analysis, Design, Coding Testing dan Maintenance*, Menggunakan hasil Tracer Study sebagai acuan penyusunan strategis universitas baik jangka pendek maupun jangka panjang.

5.2 Saran

Pada kesempatan yang akan datang diharapkan dapat mengembangkan lagi dan menambah fitur dari “*Rancang Bangun Sistem Tracer Study STIH Tambun Bungai* “ Palangka Raya ini, Beberapa Hal yang dapat dikembangkan dari *Web* ini antara lain :

1. Memperbaiki kualitas CSS sehingga dapat memudahkan dan menarik minat pengguna dari *Web* ini.
2. Rekapitulasi Hasil Kuisisioner Perlu dikembangkan seperti menampilkan jumlah alumni yang berkerja berdasarkan tempat Instansi bekerja.
3. Fitur komunitas perlu dikembangkan semenarik mungkin sehingga bisa digunakan sebagai sarana sharing baik tentang pekerjaan Ataupun kegiatan Alumni.

DAFTAR PUSTAKA

- BAN-PT.(2008). Buku II :Standar dan Prosedur Akreditasi Program Studi Sarjana.Jakarta
- Usman. Dedi, Effendy , Suswanto. Budyi Model Perancangan Aplikasi Penelusuran Alumni Berbasis Website diakses pada 25 Februari 2020
- Sommerville, Ian. 2011. *Software Engginering (Rakayasa Perangkat Lunak)* Jakarta Erlangga
- Jogiyanto, H.M., 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset,Yogyakarta.
- Ladjamudin, A.B., 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Nurwansyah, 2010, *Sistem Informasi Alumni Berbasis Web Program Studi Diploma 3 Ilmu Komputer Universitas Sumatera Utara*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara, Medan. diakses pada 19 Mei 2019
- Perdana, B., 2010, *Rancang Bangun SistemInformasi Eksekutif Bagian NonAkademik (Studi Kasus: STIKOM Surabaya)*, Fakultas Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer, Surabaya.
- Schomburg, H., 2003. *Handbook for Graduate Tracer Study*. Moenchebergstrasse Kassel, Germany: Wissenschaftliches Zentrum für Berufs- und Hochschulforschung, Universität Kassel.
- <http://dikti.go.id/profil-institusi-direktorat-jenderal-pendidikan-tinggi/>
diaksespada 29 april 2020