

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *TRACER STUDY* BERBASIS WEB

Elviza Diana¹, As'ad²

*Universitas Prof.Dr.Hazairin,SH, Fakultas Ekonomi Program Studi Akuntansi, Bengkulu
Jln. A. Yani no.1 telp/fax (0736)-20596
E-mail : elviza_unihaz@yahoo.co.id*

Abstract

This research entitled Analysis and design of web-based information tracer study system. The formulation of the issues raised in this research is to get information about the performance of Prof.DR Hazairin, SH Bengkulu University graduates, analyze the data of graduates to obtain the relevance of the competence of Prof.Dr. Hazairin, SH Bengkulu, changed the old system to a new system. The purpose of the research is to provide information and reports of tracer study results from the alumni of Prof.DR University. Hazairin, SH Bengkulu. Data collection methods used are literature study, field study (interview, questionnaire, observation) and lab research. System development method is using waterfall method. The result of tracer study data analysis will provide information about the relevance of graduate education to the current job, the tracer study information system that can facilitate the process of alumni tracking. Benefits of the research are software tracer study can be used in Prof.DR. University. Hazairin, SH Bengkulu, to obtain information about graduates from the University.

Keywords: Analysis, Design, Information, Tracer study, Web

Abstrak

Penelitian ini berjudul Analisis dan perancangan sistem informasi *tracer study* berbasis web. Rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah mendapatkan informasi tentang kinerja lulusan Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu, menganalisis data lulusan untuk memperoleh relevansi kompetensi lulusan Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu, mengubah sistem lama ke sistem yang baru. Tujuan dari penelitian adalah menyediakan informasi dan laporan hasil pendataan *tracer study* dari para alumni Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu. Metode pengumpulan data yang dipakai adalah studi pustaka, studi lapangan (wawancara, kuesioner, observasi) dan lab research. Metode pengembangan sistem adalah menggunakan metode waterfall.

Hasil analisis data *tracer study* nantinya akan memberikan informasi tentang relevansi pendidikan lulusan dengan pekerjaan yang digeluti saat ini, adanya sistem informasi *tracer study* yang dapat mempermudah dalam proses pelacakan alumni. Manfaat penelitian adalah Perangkat lunak *tracer study* ini dapat dipergunakan di Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu, untuk mendapatkan informasi tentang lulusan dari Universitas.

Kata kunci : Analisis, Perancangan, Informasi, *Tracer study*, Web

© 2017 Jurnal MEDIASISFO.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu sasaran pokok pemerintah dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat. Pendidikan juga sebagai wadah pembinaan tenaga kerja untuk dapat menambah lapangan pekerjaan, serta untuk memperoleh status tertentu dalam masyarakat. Paradigma dan sistem pendidikan harus disesuaikan dengan tuntutan zaman, adanya perubahan diharapkan dapat menuju pendidikan masa depan yang lebih baik. Pendidikan sekarang harus berorientasi pada dunia kerja sehingga penekanannya tidak semata-mata aspek kognitif akan tetapi juga aspek afektif dan psikomotorik

Salah satu cara pengembangan pendidikan adalah pendidikan berbasis kompetensi. Cara tersebut menunjukkan bahwa pendidikan yang dilaksanakan harus sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, sehingga keterserapan lulusan oleh dunia kerja menjadi tinggi. Oleh karena itu, pendidikan harus memperhatikan kompetensi yang ada pada dunia kerja untuk dikembangkan dalam pembelajaran, sehingga mahasiswa memiliki kompetensi seperti yang dibutuhkan dunia kerja.

Tracer study lulusan merupakan kegiatan akademis yang perlu dan harus dilaksanakan oleh Perguruan Tinggi agar mampu memperoleh umpan balik (feedback) dari para lulusan tentang relevansi proses pendidikan yang telah dijalani dengan kemampuan meningkatkan taraf hidup lulusan di masyarakat.

Tracer study merupakan alat untuk memperoleh data yang dibutuhkan bagi pengembangan suatu perguruan tinggi. Pelaksanaan *tracer study* sekurang-kurangnya menjawab pertanyaan tentang (a) Daya saing lulusan yang ditunjukkan melalui waktu tunggu mendapatkan pekerjaan pertama, keberhasilan lulusan berkompetensi dalam seleksi dan gaji yang diperoleh ; (b) Relevansi (kesesuaian) pendidikan lulusan ditunjukkan melalui profil pekerjaan (macam dan tempat pekerjaan), relevansi pekerjaan dengan background pendidikan, manfaat MK yang diprogram dalam pekerjaan, saran lulusan untuk perbaikan kompetensi lulusan; (c) Kepuasan pengguna lulusan, kompetensi lulusan dan saran lulusan untuk perbaikan kompetensi lulusan. Korelasi antara kegiatan ekstrakurikuler lulusan selama studi dan daya saing lulusan.

Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu adalah merupakan universitas yang tertua di Provinsi Bengkulu. Unihaz turut berperan aktif dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, Unihaz berperan aktif dalam dunia pendidikan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Untuk itu Unihaz selalu dituntut memperbaiki kualitas proses pendidikannya dengan adanya upaya peningkatan relevansinya dalam rangka persaingan global.

Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu memiliki 12 program studi dari berbagai disiplin ilmu. Akan tetapi pada saat ini UNHAZ tidak mempunyai sarana untuk melakukan melakukan pelacakan lulusan. Sehingga data mengenai lulusan sulit didapat dan hal ini tentunya mempersulit proses evaluasi program studi dan tidak adanya data yang mendukung sebagai bahan pertimbangan untuk kebijakan untuk pengembangan program studi ke depan.

Dengan adanya *tracer study* terhadap alumni Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu diharapkan informasitentang hasil pendidikan di dapat diperoleh dengan mudah sehingga informasi tentang indikasi kekurangan pelaksanaan program studi dapat dilakukan evaluasi yang nantinya dipergunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan kualitas proses pembelajaran dan manajemen pendidikan. Informasi yang dibutuhkan adalah tentang keberhasilan para alumni berdasarkan profesionalisme (karier, status, pendapatan) dan informasi tentang relevansi antara pengetahuan dan keahlian dengan kebutuhan kerja. Sehubungan dengan hal tersebut maka peneliti melakukan penelitian tentang “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi *Tracer study* Berbasis Web”.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Pengertian Informasi

Pengertian informasi [1] adalah :

1. Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.
2. Menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) dan kesatuan nyata (*fact and entity*).
3. Digunakan keputusan untuk pengambilan keputusan Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data utama atau data-item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Kesatuan nyata (*fact and entity*) adalah berupa obyek nyata seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi manajemen atau lebih dikenal dengan singkat SIM adalah kumpulan dari interaksi-interaksi sistem informasi yang menghasilkan informasi berguna untuk semua tingkatan manajemen dan

memiliki tujuan utama dan memberikan informasi yang berkualitas serta meningkatkan efisiensi kerja pada suatu organisasi guna mencapai sasaran dan tujuan. [2]

2.3. Penelusuran Lulusan (*Tracer study*)

Seberapa besar lulusan perguruan tinggi mampu berkibar dalam pembangunan sesuai relevansi pendidikannya dapat dilakukan upaya penelusuran terhadap lulusannya (*tracer study*). *Tracer study* merupakan pendekatan yang memungkinkan institusi pendidikan tinggi memperoleh informasi tentang kekurangan yang mungkin terjadi dalam proses pendidikan dan proses pembelajaran dan dapat 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. Bahkan dalam program hibah kompetisi maupun akreditasi selalu mempersyaratkan adanya data hasil *tracer study* tersebut melalui parameter masa tunggu lulusan, persen lulusan yang sudah bekerja, dan penghasilan pertama yang diperoleh.

Penelusuran lulusan (*tracer study*) adalah merupakan salah satu cara untuk mendapatkan informasi tentang berapa jumlah lulusan perguruan tinggi yang telah mendapatkan pekerjaan yang sesuai dengan relevansi pendidikannya.

Hasil *tracer study* juga dapat dipergunakan perguruan tinggi untuk mengetahui keberhasilan proses pendidikan yang telah dilakukan terhadap anak didiknya. Bahkan dalam program hibah kompetisi maupun akreditasi selalu mempersyaratkan adanya data hasil dari *tracer study* tersebut melalui parameter masa tunggu lulusan, persen lulusan yang sudah bekerja dan penghasilan yang diperoleh.

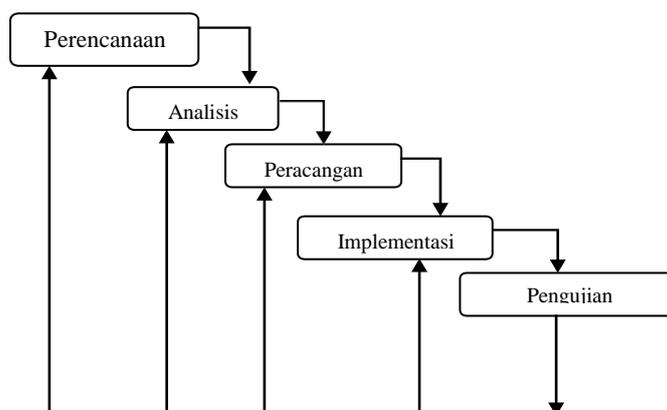
Defenisi *tracer study* [3] merupakan pendekatan yang memungkinkan institusi pendidikan tinggi memperoleh informasi tentang kekurangan yang mungkin terjadi dalam proses pendidikan dan proses pembelajaran dan dapat merupakan dasar untuk perencanaan aktivitas untuk penyempurnaan dimasa mendatang.

Tujuan utama dari kegiatan *tracer study* [3] adalah :

1. Mengidentifikasi profil kompetensi dan ketrampilan lulusan,
2. Mengetahui relevansi dari pelaksanaan kurikulum yang telah diterapkan diperguruan tinggi dengan kebutuhan pasar tenaga kerja dan pengembangan profesional didalam kompetensi jurusan ,
3. Mengevaluasi hubungan dari kurikulum dan studi di jurusan sebagai pengembangan keilmuan,
4. Sebagai kontribusi dalam proses akreditasi jurusan.

3. Metodologi

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu *Classic Life Cycle* atau *Waterfall Model*.



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem Waterfall

Tahapan pada pengembangan sistem *waterfall* adalah :

1. Perencanaan

Pada tahapan perencanaan ini bertujuan untuk mengarahkan pengembangan agar sesuai dengan sistem yang akan dibuat, kemudian membatasi apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan pada pembuatan

sistem. Dalam tahapan ini ada tugas-tugas yang harus dijalankan antara lain membuat daftar calon atau kandidat perencanaan, memahami konteks sistem, memahami *requirement* fungsional dan non fungsional dan membuat validasinya.

2. Analisis

Pada tahapan analisis ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman secara keseluruhan tentang sistem yang akan dikembangkan berdasarkan dari masukan calon pengguna. Kemudian untuk memodelkan sistem yang nyata dengan penekanan pada apa yang harus dilakukan bukan bagaimana melakukannya. Hasil utama dari analisis ini adalah pemahaman sistem seutuhnya sebagai persiapan menuju ke tahap perancangan (*design*).

3. Perancangan

Pada tahap ini bertujuan untuk menentukan bentuk sistem arsitektur yang memenuhi semua perencanaan non fungsional dan batasan teknologi, membuat abstraksi yang tak terlihat pada implementasi sistem dan menyediakan visualisasi implementasi.

4. Implementasi

Setelah melalui tahapan perencanaan, analisis dan perancangan, maka sebuah sistem siap untuk diimplementasikan. Dalam tahapan implementasi ada beberapa tugas yang dijalankan diantaranya mengimplementasikan desain dalam komponen-komponen source, code, script, executable dan sebagainya, kemudian menyempurnakan arsitektur dan mengintegrasikan komponen-komponen (mengkompilasi dan link ke dalam satu atau lebih *executable*) untuk integrasi dan *testing system*.

5. Pengujian

Pada umumnya, dimanapun ada hasil implementasi, maka terdapat sebuah pengujian atau testing. Pengujian ini dilakukan pada setiap pembangunan, yaitu : pengujian dilakukan dengan prosedur *Black-box*.

3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu yang beralamat Jln. Jend.A. Yani No.1 Bengkulu.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

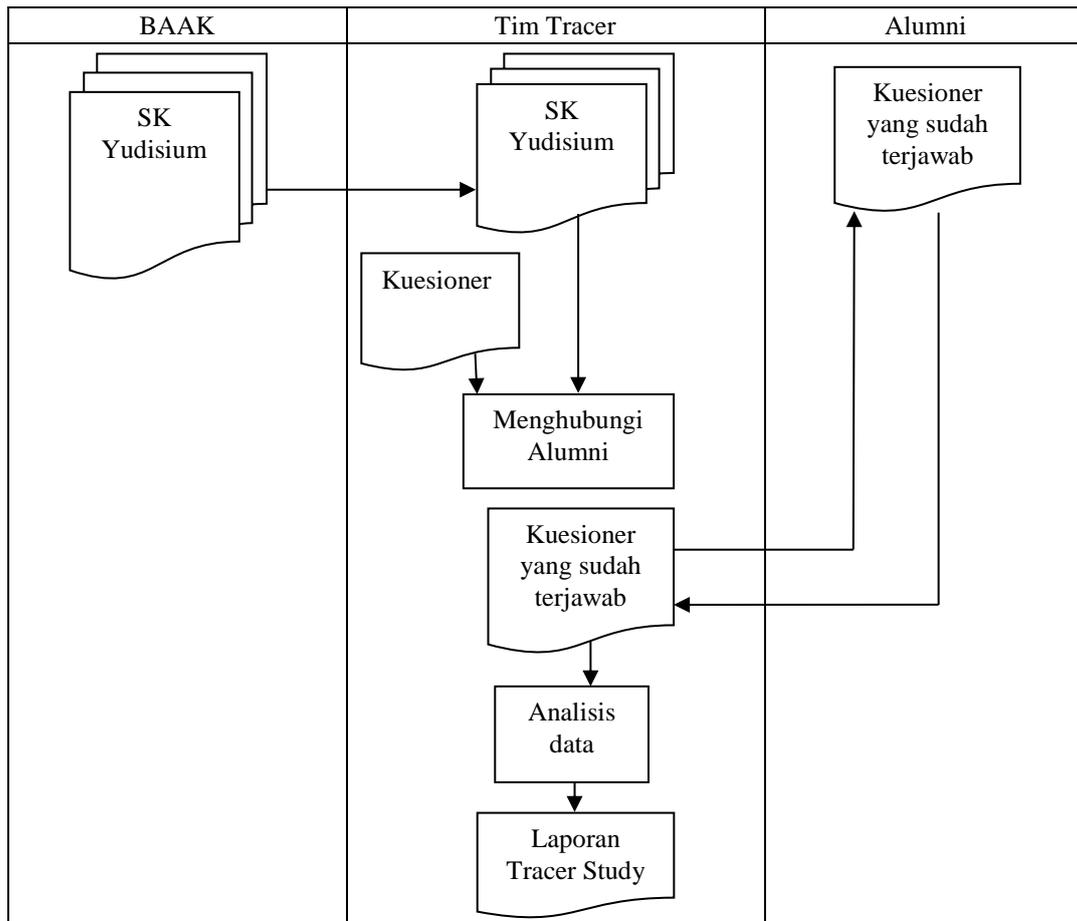
Adapun metode pengambilan data ini dilakukan dengan cara :

1. Studi Kepustakaan yaitu dengan cara mempelajari buku-buku referensi, majalah ilmiah serta artikel-artikel atau tulisan lainnya yang berhubungan dengan penelitian.
2. Studi Lapangan yaitu suatu metode pengumpulan data yang langsung bersumber pada objek yang diteliti. Sedangkan teknik yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah:
 - a. Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara langsung dengan para lulusan Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu.
 - b. Observasi yaitu dengan mengadakan pengamatan langsung yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti untuk dianalisa.
 - c. Kuesioner yaitu pengumpulan data dengan cara menyebarkan pertanyaan dalam bentuk angket atau kuesioner yang disebarkan kepada responden.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Analisa Sistem yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan gambaran tentang sistem *tracer study* yang saat ini sedang berjalan di Universitas Prof.DR.Hazairin,SH Bengkulu. Sistem *tracer study* masih sederhana yaitu masih menggunakan telepon untuk melacak alumni, Sistem tersebut memerlukan biaya yang besar dan waktu yang lama. Analisis sistem dibuat bertujuan untuk membuat sistem yang baru agar terkomputerisasi sehingga dapat lebih efektif dan efisien.



Gambar 2. Analisa Sistem yang Berjalan

4.2. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem informasi *tracer study* pada Universitas Prof.DR.Hazairin,SH Bengkulu yang sedang berjalan masih terdapat kekurangan antara lain :

Tabel 1. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

No	Permasalahan	Penyelesaian
1.	Pengumpulan data alumni kurang efektif	Dapat mempermudah pengumpulan data alumni
2.	Sulit mendapatkan data alumni yang selalu terupdate	Memudahkan alumni untuk menginformasikan tentang pekerjaannya
3.	Mahalnya biaya menghubungi alumni karena masih menggunakan telepon	Biaya menjadi lebih ringan karena alumni bisa langsung mengisi kuesioner pada website
4.	Proses analisis kurang efektif karena harus entry data alumni terlebih dahulu	Analisis dapat langsung diproses dengan melakukan download data dari database

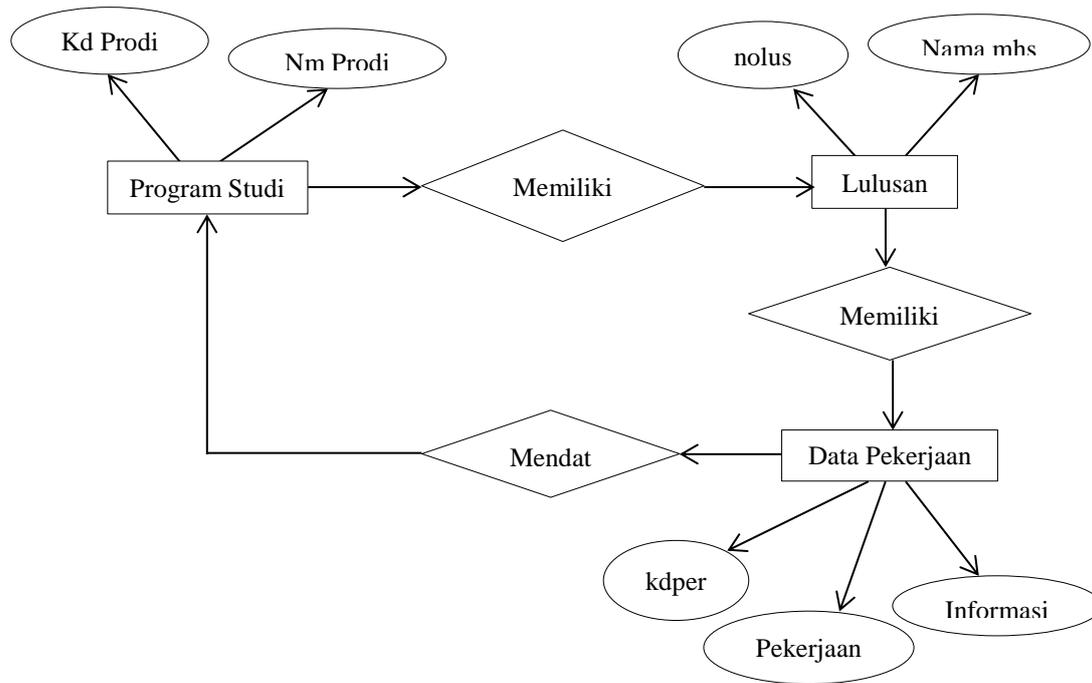
4.3. Rancangan Sistem Perangkat Lunak

4.3.1. Diagram ERD

Model Analisis [4] terdiri dari elemen-elemen berikut ini :

Deskripsi Objek Data

Deskripsi objek data adalah proses menggambar objek yang berhubungan langsung dengan sistem atau perangkat lunak yang akan dibangun. Objek disebut dengan entitas. Relasi entitas digambarkan dengan Entity Relationship

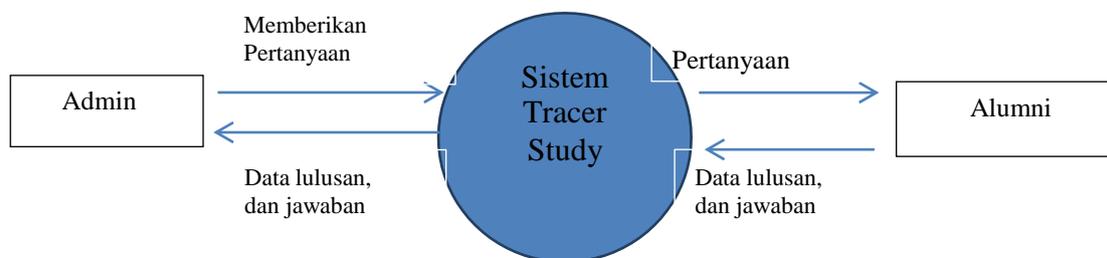


Gambar 3. Diagram ERD

4.3.2. Spesifikasi Proses

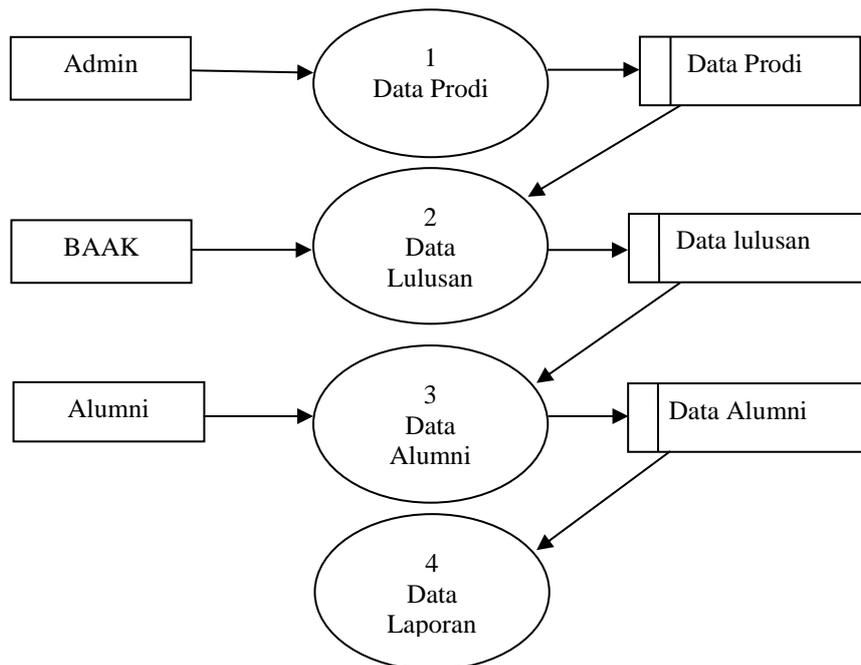
Merupakan alat yang efektif untuk mengidentifikasi suatu proses dengan mengelola dan mendokumentasikan proses sistem, tetapi tidak menunjukkan dengan baik logika didalam proses tersebut. Data flow diagram (DFD) [4] adalah alat yang digunakan untuk menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem tersebut.

4.3.2.1. Diagram konteks



Gambar 4. Diagram Konteks

4.3.2.2 DFD Level 0



Gambar 5. DFD Level 0

4.3.2.3. Disain File

Pada disain file mempunyai kumpulan file yang saling terkait dengan record pada setiap filenya yang saling berhubungan. Record yang ada suatu file diperbolehkan berhubungan untuk menyimpan file-file lain.

1. Disain File Program Studi

Disain file ini untuk menyimpan data file program studi yang ada di Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu.

Tabel 2. Disain File Program Studi

No	Fieldname	Width	Type	Description
1	kdprodi	4	Character	Kode Program Studi
2	nmprodi	20	Character	Nama Program Studi

2. Disain File Lulusan

Merupakan disain file *database* untuk penyimpanan data mahasiswa yang telah lulus.

Tabel 3. Disain File Lulusan

No	Fieldname	Width	Type	Description
1	Nolus	10	Character	Nomor Lulus
2	Nama	20	Character	Nama Lulusan
3	Thnlulus	10	Character	Tahun Lulus
4	Almlulus	25	Character	Alamat Lulusan

3. Disain File Data Alumni

Database yang didisain untuk informasi pekerjaan mahasiswa yang telah lulus disimpan pada file data alumni.

Tabel 4. *Disain Data Alumni*

No	Fieldname	Width	Type	Description
1	noalumni	10	Character	Nomor alumni
2	nmalumni	20	Character	Nama Alumni
3	almper	20	Character	Alamat Pekerjaan
4	Pekerjaan	25	character	Informasi Pekerjaan
5	pertanyaan	40	character	Pertanyaan
6	Jawab	1	character	Jawaban

4. Disain Input

Data input merupakan proses translasi source data atau dokumen ke dalam format yang mudah dibaca komputer. Data entry ini dipergunakan oleh operator dan lulusan.

a. Form Awal

Form awal dari program, user akan memilih masuk ke program atau keluar dari program.

Gambar 6. *Form Awal*

b. Form Login

Pada rancangan form awal login ini terdapat dua tombol yang berfungsi sebagai tombol Masuk dan tombol batal.

Gambar 7. *Form Login*

c. Form Menu

Form menu berisikan submenu-submenu yang menghubungkan dengan menu lainnya.

Gambar 8. *Menu Utama*

d. Form Lulusan

Merupakan disain untuk memasukkan data lulusan pertahun lulus pada setiap program studi.

Data Lulusan	
Nomor Lulus	
Nama Lengkap	
Alamat Lengkap	
No. Telepon	
No. HP	
Tahun Masuk	
Fakultas	
Program Studi	
Tahun Lulus	
Lama Studi (thn bln)	
Simpan	Edit
Keluar	

Gambar 9. Form Lulusan

e. Form Alumni

Disain input untuk lulusan memasukkan data informasi tentang pekerjaannya.

Data Alumni	
Nomor Lulus	
Nama Lengkap	
1. Apakah Sudah Bekerja?	<input type="checkbox"/> Sudah <input type="checkbox"/> Belum
2. Jika saat ini anda belum bekerja, tuliskan alasan anda	
3. Jika saat ini anda masih dalam proses mencari pekerjaan, sudah berapa lamakah anda mencari pekerjaan sejak anda lulus? hingga kini	
4. Jika anda sudah bekerja, dimanakah anda bekerja saat ini ?	-BUMN -Wirausaha -Industri -dll
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> Simpan Edit Keluar Pertanyaan Relevansi </div>	

Gambar 10. Form Pekerjaan

f. Pengujian Sistem

Pengujian Black-Box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian black-box bukan merupakan alternatif dari teknik White-box, tapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan dari pada metode White-box (Roger S. Presman 2007).

4.4. Implementasi Website Tracer study Unihaz

Setelah tahapan analisis, perancangan dan pengujian dilakukan tahap selanjutnya adalah tahap implementasi. Pada tahap ini peneliti membuat program dengan hasil seperti dibawah ini:

4.4.1. Home

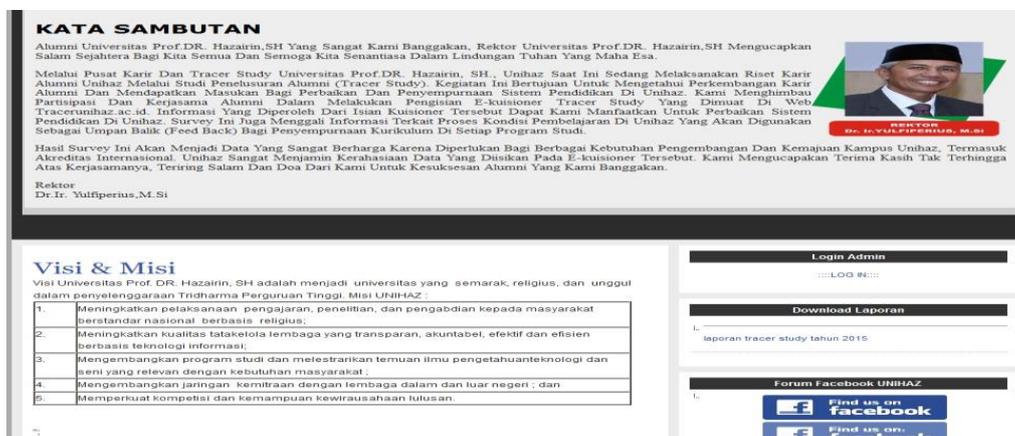
Home berisikan informasi dan data-data dan merupakan menu utama yang terdapat didalamnya profil, berita, laporan, kontak dan login.



Gambar 11. Tampilan Home

4.4.2 Tampilan Profil

Profil menampilkan informasi tentang kegiatan *tracer study* yang disampaikan oleh Rektor Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH Bengkulu.



Gambar 12. Tampilan Profil

4.4.3 Tampilan Berita

Pada fitur berita menampilkan informasi tentang berita kegiatan *tracer study* Universitas Prof.Dr. Hazairin,SH Bengkulu dan lowongan pekerjaan yang terbaru.



Gambar 13. Tampilan Berita

4.4.4. Tampilan Login

Pada home juga terdapat menu login untuk admin dan alumni serta untuk pendaftaran alumni sebagai user.



Gambar 14. Tampilan Login

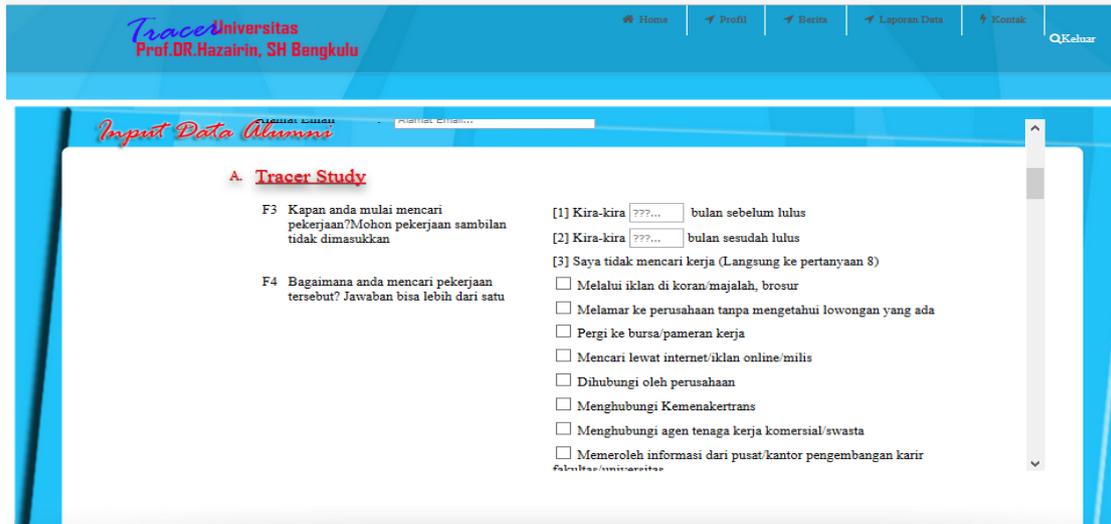
4.4.5 Tampilan Data Alumni

Merupakan tampilan yang ada pada program untuk memasukkan data lulusan.

Gambar 15. Tampilan Data Alumni

4.4.6 Tampilan Pekerjaan

Implementasi tampilan untuk data informasi pekerjaan dari setiap lulusan.



Gambar 16. Tampilan Pekerjaan

4.4.7 Tampilan Relevansi

Pada saat lulus, pada tingkat mana kompetensi di bawah ini anda kuasai? (A)						Pada saat lulus, bagaimana kontribusi perguruan tinggi dalam hal kompetensi di bawah ini? (B)				
Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi		Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pengetahuan di bidang atau disiplin ilmu anda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pengetahuan di luar bidang atau disiplin ilmu anda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pengetahuan umum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Bahasa Inggris	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ketrampilan internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ketrampilan komputer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Berpikir kritis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ketrampilan riset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Kemampuan belajar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Kemampuan berkomunikasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gambar 17. Tampilan Kompetensi

4.4.8. Implementasi Output

Laporan data alumni merupakan informasi dan laporan tentang data alumni yang telah mengisi data alumni.

Data Alumni

No.	NPM	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Alamat	Kode PT	Kode Prodi	Tahun Masuk	Tahun Lulus	Email
1	001	sadsa	Wanita	sadsa asd	sadsa	sadsa	sadsasads	sadsa	dsa

Gambar 18. Output Data alumni

4.4.9. Laporan Data Tracer

Laporan data tracer merupakan informasi dan laporan tentang data *tracer study* yang dilakukan Universitas Prof.Dr. Hazairin, SH Bengkulu setiap tahunnya.

Laporan Tracer

ID	Nama file	Keterangan	Tanggal	Download
1	12.pdf	scsxcsc	2016-07-29 12:14:44	

Gambar 19. Output Data Tracer

5. Kesimpulan

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisa kebutuhan , rekayasa perangkat lunak dan pembangunan sistem *tracer study* serta maka dapat di simpulkan sebagai berikut :

1. Pelacakan alumni Universitas Prof.DR. Hazairin,SH Bengkulu masih secara manual dengan cara menghubungi satu persatu menggunakan telepon, sistem tersebut mengakibatkan biaya lebih mahal, tidak efektif dan efisien.
2. Website *tracer study* sangat dibutuhkan untuk pengumpulan data alumni sehingga Universitas mendapatkan data atau informasi yang selalu up todate tentang pekerjaan alumni dan dapat melakukan analisa sehingga mempermudah dalam pengambilan keputusan, menghemat biaya dan lebih efektif dalam pelaksanaan pengumpulan data alumni.

5.2. Saran

Dalam rangka untuk memperoleh untuk hasil analisis yang lebih akurat maka diperlukan :

1. Suatu metode pengumpulan data untuk memperoleh data alumni dari seluruh alumni Universitas Prof.DR. Hazairin,SH untuk mempermudah dalam proses analisa data dan sehingga informasi yang dihasilkan akan lebih akurat.
2. Alumni sebaiknya menjawab kuesioner sesuai dengan kondisi yang sebenarnya dan lengkap.

6. Daftar Rujukan

- [1] John Burch dan Gary Grudnitski. 1998, *Informations Systems Theory and Practice*, John wiley And Sons
- [2] Jogiyanto, HM. 2005, *Sistem Tekonologi Informasi: Pendekatan Terintegrasi: Konsep Dasar Tekonologi, Aplikasi, Pengembangan dan pengelolaan* .Edisi. 2. Andi offset: Yogyakarta.
- [3] Harald Schomburg. 2003, *Handbook for Graduate Tracer study* . Universitas Kassel : Moenchebergstrasse Kassel, Germany: Wissenschaftliches Zentrum fur Berufsunnd Hochschulforschung
- [4] Pressman, Rogers, 2007. *Rekayasa perangkat lunak*, Yogyakarta : Andi Offset.
- [5] Hasil *Tracer study* UI 2010 , Sandra Fikawati
- [6] Hasibuan, Z.A. 2007. *Metodologi Penelitian pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi* Fasilkom Universitas Indonesia
- [7] IEEE-1990. *Standar Glosary of Software Engineering Terminology* (Institute of electrical and Electronic Engineers)
- [8] Whitten Jeffrey,L. Bentley, Lonnie, D. Ditman,C. 2005, *Metode Desain dan Analisis Sistem* Edisi keenam MCGrawHill. Yogyakarta Penerbit Andi Yogyakarta.
- [9] Thelma Ramirez, L. Leonardo Cruz, T. Nida Alcantara, V. 2014 , *Tracer Study of RTU Graduates An Analysis*, ResearchersWorld -Journal of Arts, Science & Commerce.
- [10] Renilda Magsino, A. Ester Edralin, T. Ethelyn Verdadero C. 2014, *Job Experiences 2010 Rizal Tehcnological University Bussinesmanajement Graduates : Core Essences*, ResearchersWorld - Journal of Arts, Science & Commerce