

**ANALISIS DAN PERANCANGAN TINGKAT KEPUASAN  
PENGGUNA ALUMNI UNIVERSITAS AMIKOM  
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Nur Efendi**

**15.21.0878**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN TINGKAT KEPUASAN  
PENGGUNA ALUMNI UNIVERSITAS AMIKOM  
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Nur Efendi**

**15.21.0878**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN TINGKAT KEPUASAN  
PENGGUNA ALUMNI UNIVERSITAS AMIKOM  
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

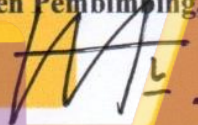
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nur Efendi**

**15.21.0878**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Agustus 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Kusnawi, S.Kom., M.Eng**  
**NIK. 190302112**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN TINGKAT KEPUASAN  
PENGGUNA ALUMNI UNIVERSITAS AMIKOM  
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nur Efendi**

**15.21.0878**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 14 November 2017

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ahmad Dahlan, M.Kom**  
**NIK. 190302174**



**Joko Dwi Santoso, M.Kom**  
**NIK. 190302181**



**Kusnawi, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302112**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 25 November 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 November 2017



Nur Efendi  
NIM. 15.21.0878

## MOTTO

“Tidak masalah jika gagal hari ini,  
Gagal hari ini merupakan jamu keberhasilan dimasa mendatang.”

- *Nur Efendi* -

“Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan,  
Jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan,  
Tapi lihatlah sekitar kita dengan penuh kesadaran”

- *Nur Efendi* -

“Do’a yang paling mujarab adalah do’a dari  
Orang tua kita sendiri”

- *Nur Efendi* -

“Ketahuilah, Allah menciptakan ke lima indramu  
Tidak lain adalah untuk menolong sesamamu”

- *Nur Efendi* -

“Kebahagiaan orang tua adalah  
ketika melihat anaknya bahagia,  
Maka janganlah buat orang tuamu bersedih”

- *Nur Efendi*



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dan Puji Syukur kepada Allah SWT karena atas Ridho dan Karunia-Nya Skripsi ini dapat selesai dikerjakan tepat waktu. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya yang paling saya banggakan dan saya sayangi (Bapak Budeli dan Ibu Martinah) yang selalu memotivasi saya dan memberikan fasilitas dalam banyak hal, serta tak hentinya mendoakan yang terbaik.
2. Adik tersayang saya (Adik Sentika Rahayu) yang selalu mendukung, memberikan semangat serta doa.
3. Dosen pembimbing saya (Bapak Kusnawi) yang selalu memberikan arahan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Para dewan penguji saya (Bapak Akhmad Dahlan dan Bapak Joko Dwi Santoso) yang telah mendukung lancarnya sidang dan memberikan masukan – masukan ilmu untuk perbaikan skripsi.
5. Buisnies Placement Center yang telah memberi ijin penelitian dan respon yang baik.
6. Teman – teman SRW dan teman – teman seperantauan seperjuangan yang telah menghibur dan memberikan semangat ataupun bantuan do'a dalam menyelesaikan skripsi saya.
7. Kepada ukhti Anis Kurlilah yang telah memberikan suport dan dukungan tak lupa doa agar skripsi ini cepat terselesaikan.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alikum Wr.Wb.*

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT, yang memberikan kesabaran dan kekuatan sehingga skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA ALUMNI UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA BERBASIS WEB” ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Strata 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini akan berhasil dengan baik dan tepat waktu tanpa bantuan dari pihak lain. Dalam penyusunan skripsi ini penyusun telah menerima banyak bantuan, petunjuk yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terimakasih banyak kepada:

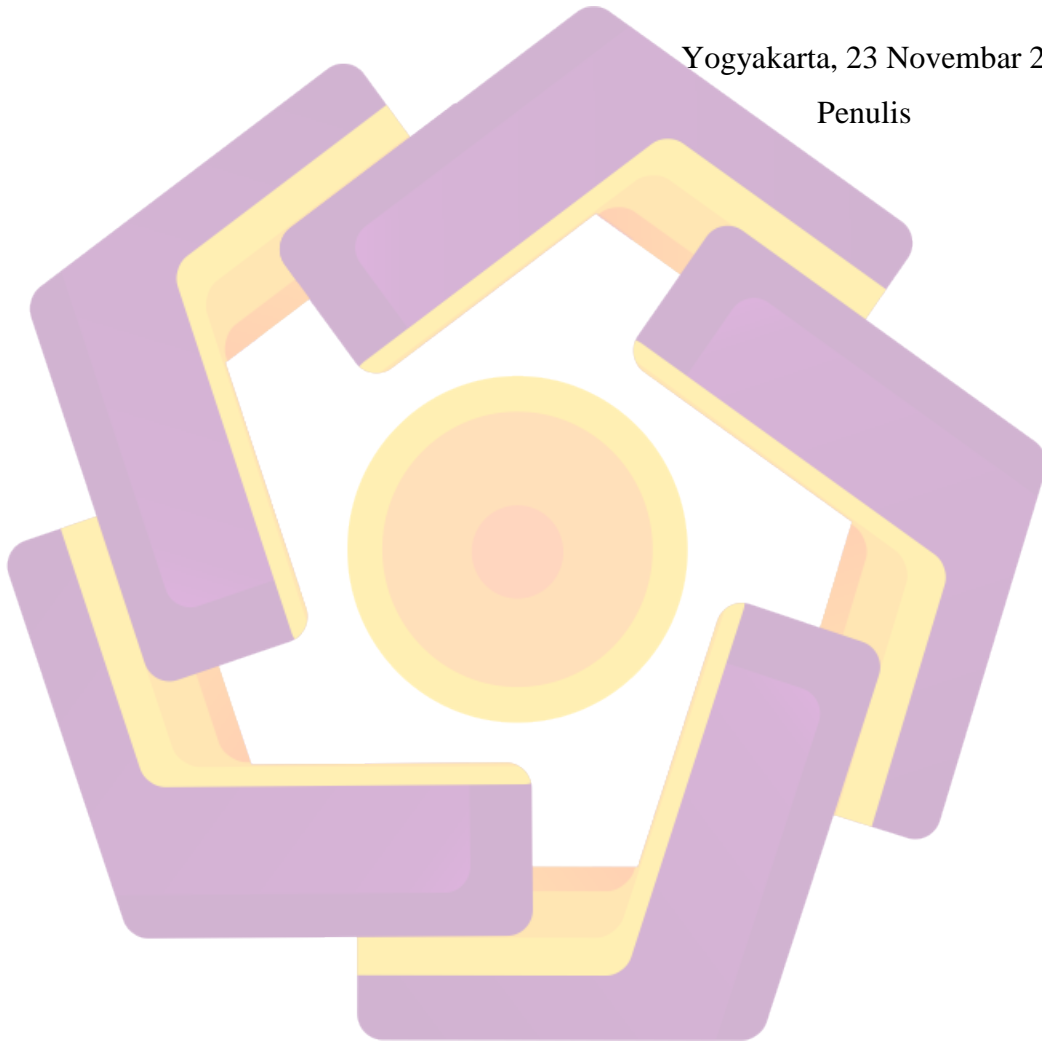
1. Allah SWT atas segala karunia, hidayah serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikan-Nya dalam menyusun Skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Kusnawi sebagai Dosen Pembimbing, terima kasih atas bimbingannya dan arahannya.
5. Semua dosen, staff maupun karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta terima kasih untuk segala bantuan.
6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu baik secara langsung ataupun tidak langsung membantu dalam menyusun skripsi.



Penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan serta masih jauh dari kata sempurna, maka kritik dan saran sangat diperlukan, dan semoga bermanfaat bagi pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih atas kesediaan untuk membaca dan memahami skripsi ini.  
*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 23 Novembar 2017

Penulis

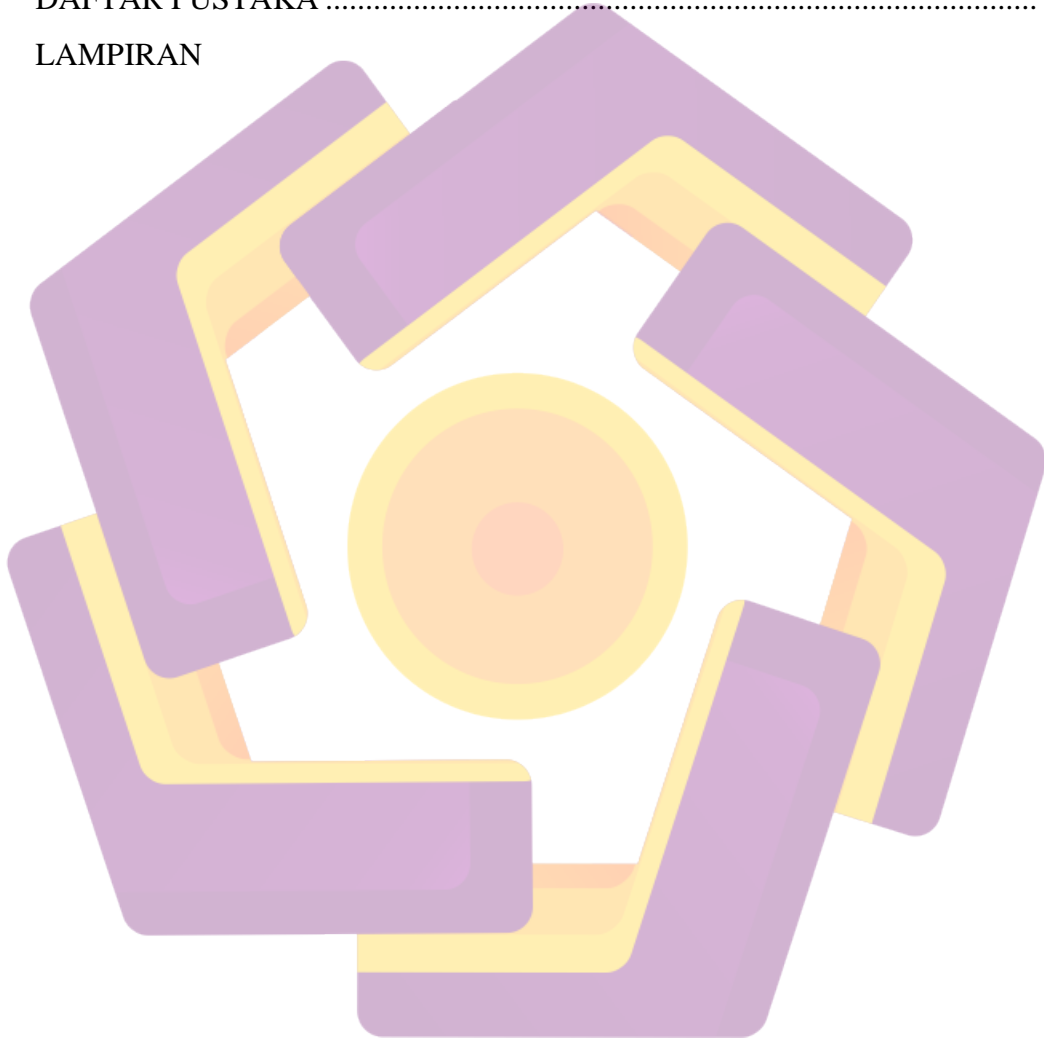


## DAFTAR ISI

SKRIPSI .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.2 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Analisis .....	5
1.5.3 Metode Perancangan .....	6
1.5.4 Metode Pengembangan .....	6
1.5.5 Metode Testing .....	6
1.5.6 Metode Implementasi .....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Dasar Teori .....	12

2.2.1 Sistem Informasi .....	12
2.2.2 Tracer Study .....	13
2.2.3 <i>Unified Modeling Language(UML)</i> .....	14
2.2.4 Codeigniter .....	18
2.2.5 PHP .....	20
2.2.6 Mysql .....	21
2.2.7 Website .....	20
2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	22
2.2.9 Basis Data .....	27
2.2.10 Metode Pengembangan Sistem <i>Development Life Cycle (SDLC)</i> ..	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	<b>32</b>
3.1 Deskripsi Singkat Perusahaan .....	32
3.1.1 Universitas AMIKOM .....	32
3.1.2 Struktur Organisasi .....	33
3.2 Analisis Sistem.....	33
3.2.1 Analisis PICES .....	34
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.2.3 Analisis Data.....	42
3.2.4 Basis Data .....	44
3.3 Perancangan Sistem .....	45
3.3.1 Pemodelan Sistem .....	46
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	66
3.3.3 Perancangan <i>Tampilan (User Interface)</i> .....	74
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>87</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	87
4.2 Pembuatan Program .....	87
4.2.1 Implementasi Database dan Tabel .....	87
4.2.2 Implementasi <i>Framework Codeigniter</i> .....	93
4.2.3 Implementasi <i>Interface</i> .....	96
4.3 Uji Coba Sistem .....	116
4.3.1 <i>White-box Testing</i> .....	116

4.3.2 <i>Black-box Testing</i> .....	118
4.4 Pemeliharaan Sistem .....	123
BAB V KESIMPULAN .....	126
5.1 Kesimpulan .....	126
5.2 Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA .....	127
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penilaian Pengguna Lulusan Berdasarkan Borang Akreditasi .....	2
Tabel 2.1 Tabel Daftar Perbandingan Penelitian .....	9
Tabel 2.2 Tabel Notasi – Notasi ERD .....	23
Tabel 3.1 Analisis <i>Performance</i> .....	34
Tabel 3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	35
Tabel 3.3 Analisis <i>Economy</i> .....	37
Tabel 3.4 Analisis Control .....	38
Tabel 3.5 Analisis <i>Efficiency</i> .....	38
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	39
Tabel 3.7 Poin Penilaian Jenis Kemampuan .....	43
Tabel 3.8 Kriteria Tanggapan .....	43
Tabel 3.9 Perhitungan Nilai Presentasi .....	44
Tabel 3.10 Perhitungan Nilai Kinerja .....	45
Tabel 3.11 Tabel Auth .....	67
Tabel 3.12 Tabel Admin .....	68
Tabel 3.13 Tabel Perusahaan .....	69
Tabel 3.14 Tabel Alumni .....	69
Tabel 3.15 Tabel Soal .....	71
Tabel 3.16 Tabel Subsoal .....	71
Tabel 3.17 Tabel Jawab .....	72
Tabel 3.18 Tabel Hasil .....	72
Tabel 3.19 Tabel Detail Jawab .....	73
Tabel 3.20 Tabel Detail Jawab Subsoal .....	74
Tabel 4.1 Perhitungan Nilai presentase .....	118
Tabel 4.2 <i>Black-box Testing</i> .....	119

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram UML.....	16
Gambar 2.2 Alur metode MVC .....	19
Gambar 2.3 Entitas satu kesatu .....	24
Gambar 2.4 Entitas satu banyak .....	25
Gambar 2.5 Entitas banyak kesatu .....	25
Gambar 2.6 Entitas banyak banyak .....	26
Gambar 2.7 Notasi entitas kuat (kotak satu) dan entitas kotak lemah dua .....	28
Gambar 3.1 Struktur organisasi .....	33
Gambar 3.2 <i>use case diagram</i> .....	46
Gambar 3.3 Activity admin manage soal dan jawaban tracer .....	47
Gambar 3.4 Activity admin melihat data statistik responden .....	48
Gambar 3.5 Activity perusahaan manage alumni .....	49
Gambar 3.6 Activity admin manage user admin .....	50
Gambar 3.7 Activity admin manage data perusahaan .....	51
Gambar 3,8 Activity register perusahaan.....	52
Gambar 3.9 Activity perusahaan manage pekerja alumni .....	53
Gambar 3,10 Activity perusahaan melakukan tracer alumni .....	54
Gambar 3.11 Activity perusahaan melihat data alumni .....	55
Gambar 3.12 Activity alumni melihat profil alumni .....	56
Gambar 3.13 Activity alumni melihat data alumni .....	57
Gambar 3,14 Activity alumni melihat data perusahaan .....	58
Gambar 3.15 Class Diagram .....	59
Gambar 3.16 Squence admin manage soal dan jawaban tracer .....	60
Gambar 3.17 Squence admin melihat statistik data responden .....	60
Gambar 3.18 Squence admin manage data alumni .....	61
Gambar 3.19 Squence admin manage user admin .....	61
Gambar 3.20 Squence admin manage data perusahaan .....	62
Gambar 3.21 squence perusahaan melakukan register .....	62



Gambar 3.22 Squence manage data pekerja alumni .....	63
Gambar 3.23 Squence perusahaan mengisi tracer alumni .....	63
Gambar 3.24 Squence perusahaan melihat data alumni .....	64
Gambar 3.25 Squence alumni melihat data alumni .....	64
Gambar 3.26 Squence alumni melihat profil alumni .....	65
Gambar 3.27 Squence alumni melihat data perusahaan .....	65
Gambar 3.28 ERD .....	66
Gambar 3.29 Relasi antar tabel .....	67
Gambar 3.30 Halaman login .....	74
Gambar 3.31 Halaman register perusahaan tahap 1 .....	75
Gambar 3.32 Halaman register perusahaan tahap 2 .....	75
Gambar 3.33 Halaman register perusahaan tahap 3 .....	76
Gambar 3.34 Halaman dashboard perusahaan .....	76
Gambar 3.35 Halaman perusahaan melihat profil perusahaan .....	77
Gambar 3.36 Halaman perusahaan data alumni .....	77
Gambar 3.37 Halaman perusahaan mengisi tracer alumni .....	78
Gambar 3.38 Halaman dashboard alumni .....	78
Gambar 3.39 Halaman profil alumni .....	79
Gambar 3.40 Halaman alumni melihat data alumni .....	79
Gambar 3.41 Halaman alumni melihat data perusahaan .....	80
Gambar 3.42 Halaman dashboard admin .....	80
Gambar 3.43 Halaman admin melihat data alumni .....	81
Gambar 3.44 Halaman admin melihat data perusahaan .....	81
Gambar 3.45 Halaman admin melihat data admin .....	82
Gambar 3.46 Halaman admin soal tracer .....	82
Gambar 3.47 Halaman admin data responden .....	83
Gambar 3.48 Halaman statistik .....	83
Gambar 3.49 Admin melihat profil perusaha .....	84
Gambar 3.50 Admin melihat profil alumni.....	84
Gambar 3.51 Halaman admin edit data alumni .....	85
Gambar 3.52 Halaman admin edit data perusahaan .....	85

Gambar 3.53 Halaman admin tambah data alumni .....	86
Gambar 3.54 Halaman admin menambah data perusahaan .....	86
Gambar 3.55 Halaman statistik tabel .....	87
Gambar 4.1 Create database tracer alumni .....	89
Gambar 4.2 Tabel – tabel di database tracer alumni .....	89
Gambar 4.3 Tabel adm_amikom .....	90
Gambar 4.4 Tabel auth .....	90
Gambar 4.5 Tabel mhs .....	91
Gambar 4.6 Tabel perusahaan .....	91
Gambar 4.7 Tabel tb_jawab .....	92
Gambar 4.8 Tabel tb_dsub .....	92
Gambar 4.9 Tabel hasil .....	93
Gambar 4.10 Tabel jawan .....	93
Gambar 4.11 Tabel tb_subsoal .....	94
Gambar 4.12 Tabel soal .....	94
Gambar 4.13 Konfigurasi <i>autoload.php</i> .....	95
Gambar 4.14 Konfigurasi <i>config.php</i> .....	95
Gambar 4.15 Konfigurasi <i>rutes.php</i> .....	96
Gambar 4.16 Skrip koneksi database .....	96
Gambar 4.17 <i>Library image_moo</i> .....	97
Gambar 4.18 Halaman Login .....	98
Gambar 4.19 Halaman input informasi perusahaan .....	99
Gambar 4.20 Halaman input informasi admin perusahaan .....	99
Gambar 4.21 Halaman term, condition pendaftaran .....	100
Gambar 4.22 Halaman dashboard perusahaan .....	100
Gambar 4.23 Halaman perusahaan lihat profil aumni .....	101
Gambar 4.24 Halaman edit data profil perusahaan .....	102
Gambar 4.25 Halaman profil perusahaan alumni yang bekerja .....	104
Gambar 4.26 Halaman informasi alumni pegawai .....	104
Gambar 4.27 Halaman konfirmasi hapus pegawai .....	105
Gambar 4.28 Halaman perusahaan melihat data alumni .....	106

Gambar 4.29 Halaman input jabatan alumni .....	107
Gambar 4.30 Halaman tracer alumni .....	108
Gambar 4.31 Halaman pengisian tracer alumni .....	108
Gambar 4.32 Halaman dashboard alumni .....	109
Gambar 4.33 Halaman profil alumni .....	109
Gambar 4.34 Halaman alumnimelihat data alumni .....	110
Gambar 4.35 Halaman alumni lihat detail alumni .....	110
Gambar 4.36 Haaman alumni data perusahaan .....	111
Gambar 4.37 Halaman dashboard admin .....	111
Gambar 4.38 Halaman data admin .....	112
Gambar 4.39 Haaman tambah data admin .....	112
Gambar 4.40 Halaman admin data alumnni .....	113
Gambar 4.41 Halaman tambah data alumni .....	113
Gambar 4.42 Halaman edit alumni .....	114
Gambar 4.43 Halaman admin data perusahaan .....	115
Gambar 4.44 Halaman soal tracer .....	116
Gambar 4.45 Halaman data responden .....	116
Gambar 4.46 Halaman print data responden sebuah perusahaan .....	117
Gambar 4.46 Halaman statistik .....	117
Gambar 4.47 Halaman statistik tabel .....	117

## INTISARI

Sebuah perguruan tinggi yang sedang berkembang harus memiliki manajemen alumni yang baik dan terstruktur. Pengelolaan sumber daya alumni sangat berpengaruh pada kualitas dan kemajuan suatu perguruan tinggi dalam menjalankan visi misinya. Pentingnya pengelolaan sumberdaya alumni, membuat perguruan tinggi tersebut semakin berkualitas dan baik dimata dunia. Universitas AMIKOM Yogyakarta sudah mewisuda lebih dari 1000 mahasiswa dan selama ini Universitas AMIKOM selalu mentracking para alumninya guna memenuhi borang akreditasi, namun dalam mentracking alumni Universitas AMIKOM Yogyakarta masih tergolong manual, yakni menggunakan google form, mengirim via pos, email sehingga memerlukan waktu yang tidak sedikit dalam menghasilkan sebuah data tracer alumni.

Untuk mempermudah dan mempersingkat dalam melakukan tracking alumni yang bisa menghasilkan data tracer secara langsung dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun maka peneliti melakukan analisis pokok – pokok permasalahan dalam sistem tracer alumni yang sudah ada baik dari segi *performance, information, economi, control, efficiency* maupun *service* serta melakukan testing. Selain itu peneliti juga merancang sebuah sistem tracer alumni berdasarkan kebutuhan yang akan digunakan.

Didalam sistem ini mampu menghasilkan data tracer alumni dalam bentuk presentase tabel maupun grafik ketika sebuah perusahaan atau pengguna alumni melakukan tracer alumni yang bekerja di perusahaanya.

**Kata Kunci:** Sistem Tingkat Kepuasan Pengguna Alumni, Web, Borang Akreditasi, Tracer

## **ABSTRACT**

*A developing university should have a good graduate and structured management. Management of graduate resources is very influential on the quality and progress of a university in carrying out its mission vision. The importance of resource management graduates, making the college more qualified and good in the eyes of the world. University of AMIKOM Yogyakarta has graduated more than 1000 students and so far the University of AMIKOM always keep track of its graduates to fulfill accreditation form, but in tracing the graduates of University of AMIKOM Yogyakarta is still classified as manual, that is using google form, sending by post, email so it need time in generating a tracer data graduate.*

*To simplify and shorten the monitoring of graduates who can generate data tracer directly and can be accessed whenever and wherever the researcher conducts analysis of the main issues in the system tracer graduates that already exist both in terms of performance, information, economi, control, eficiency and service as well as testing. In addition, researchers also designed a graduate tracer system based on the needs to be used.*

*In this system is able to produce data tracer graduates in the form of percentage table or graph when a company or graduate users do tracer graduates who work in his company.*

**Keywords:** *Graduate Level User Satisfaction System, Web, Accreditation Form, Tracer*