



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ALUMNI UNIVERSITAS MERCU BUANA BERBASIS WEB**



Oleh :

Ari Hidayatullah

41813010138

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ALUMNI UNIVERSITAS MERCU BUANA BERBASIS WEB**



Oleh :

Ari Hidayatullah

41813010138

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41813010138

Nama : Ari Hidayatullah

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Alumni Universitas Mercu Buana Berbasis Web

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 27 Desember 2016



(Ari Hidayatullah)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813010138

Nama : Ari Hidayatullah

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Alumni Universitas
Mercu Buana Berbasis Web.

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 28/12/16

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Yustika Erliani, SE, MMSI

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813010138

Nama : Ari Hidayatullah

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Alumni Universitas
Mercu Buana Berbasis Web.

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 06-01-2017



Yustika Erliani, SE, MMSI

MERCU BUANA

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,



Inge Handriani, M.Ak., MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, rahmat serta karunia-Nya yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi yang berjudul Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Alumni Universitas Mercu Buana Berbasis Web ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan guna memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi di Universitas Mercubuana.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan juga dengan adanya bantuan, dukungan, bimbingan, kritik dan doa yang selalu diberikan dari berbagai pihak baik selama masa perkuliahan maupun selama penyusunan tugas akhir ini. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua saya, yang telah memberikan dorongan dan doa kepada penulis.
2. Ibu Yustika Erliani, SE, MMSI selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, dorongan, dan masukan yang sangat membantu penulis.
3. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku Kepala Program studi Sistem Informasi.
4. Ibu Inge Handriani M.AK, MMSI selaku kordinator Tugas Akhir.
5. Kepada seluruh dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Merubuana khususnya Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan banyak ilmu.
6. Ibu Ir. Primi Artiningrum, M.Arch. selaku pimpinan/kepala Universitas Mercu Buana *Career&Training Center* yang mengizinkan saya untuk melakukan riset dan pembuatan Web UMBC&CT.
7. Teman-teman yang sudah membantu memberikan semangat dan doa kepada penulis.

Skripsi ini masihlah jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon maaf apabila terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT. membalas semua kebaikan dan selalu melindungi

pihak – pihak tersebut. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pengguna

Jakarta, 03 Desember 2016

Ari Hidayatullah



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
2.1 Data	7
2.2 Database	7
2.3 Database Management System (DBMS)	7
2.4 Komponen DBMS	8

2.5	Konsep Dasar Informasi	10
2.5.1	Penengertian Informasi	10
2.6	System Development Life Cycle (SDLC).....	10
2.6.1	Waterfall Model	10
2.7	Unified Modeling Language (UML).....	12
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i>	13
2.7.2.	<i>Sequence Diagram</i>	14
2.7.3.	<i>Activity Diagram</i>	16
2.7.4	<i>Class Diagram</i>	18
2.8	Basis Data (<i>Database</i>).....	20
2.9	PHP (Hypertext Preprocessor)	20
2.10	MySQL.....	20
2.11	Sejarah Internet.....	22
2.12	<i>World Wide Web</i>	23
2.13	Adobe Dreamweaver CS6	23
2.14	<i>Career Center</i>	24
BAB III	MERCU BUANA	25
	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	25
3.1	Gambaran Umum	25
3.2	Sejarah Singkat Universitas Mercu Buana Career & Training Center (UMBCTC)	25
3.3	Visi dan Misi	26
3.4	Struktur Organisasi Universitas Mercu Buana Career & Training Center (UMBC&TC)	27
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	27
3.5.1	<i>Use Case</i> Proses Bisnis	28

3.6	Use Case Sistem Usulan	28
3.7	Pemodelan Activity Diagram	34
3.7.1	Activity Diagram Isi Form Biodata Alumni	41
3.7.2	Activity Diagram Update Biodata Alumni	42
3.7.3	Activity Diagram informasi kegiatan UMBC&TC	43
3.7.4	Activity Diagram melihat informasi lowongan pekerjaan.....	43
3.7.5	Activity Diagram Registrasi Perusahaan	44
3.7.6	Activity Diagram Iput Lowongan pekerjaan.....	44
3.7.7	Activity Diagram kelola Lowongan pekerjaan (perusahaan).....	45
3.7.8	Activity Diagram kelola informasi kegiatan UMBC&TC.....	46
3.7.9	Activity Diagram kelola data alumni.....	47
3.8	Pemodelan Sequence Diagram	48
3.8.1	Sequence Diagram Input Alumni	48
3.8.2	Sequence Diagram Tampil Alumni	48
3.8.3	Sequence Diagram Registrasi Perusahaan	50
3.8.4	Sequence Diagram Login Perusahaan.....	51
3.8.5	Sequence Diagram Cari Lowongan	52
3.8.6	Sequence Diagram Manage Lowongan (Add & Delete)	53
3.9	Perancangan Basis Data	54
3.9.1	Class Diagram	54
3.9.2	Spesifikasi Basis Data	55
3.10	Rancangan Layar	62
BAB IV	70
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	70
4.1	Implementasi dan Pengujian	70
4.2	Implementasi Basis Data	71

4.3	Hasil Layar Tampilan	76
4.4	Metode Pengujian.....	79
4.5	Skenario Pengujian.....	80
4.6	Analisi Hasil Pengujian	83
BAB V.....		84
KESIMPULAN DAN SARAN.....		84
5.1	Kesimpulan.....	84
5.2	Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN		87



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Diagram Metode Waterfall	4
Gambar 2.1 : Komponen Database (Sumber: Connolly, 2010: 68).....	8
Gambar 2.2 : <i>Waterfall Model</i>	11
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi.....	27
Gambar 3.2 : Diagram use case sistem berjalan	28
Gambar 3.3 : Diagram use case sistem usulan.....	34
Gambar 3.4 : Diagram Activity Isi Form Biodata Alumni	41
Gambar 3.5 : Diagram Activity Update Biodata Alumni	42
Gambar 3.6 : Diagram Activity informasi kegiatan.....	43
Gambar 3.7 : Diagram Activity melihat lowongan pekerjaan	43
Gambar 3.8 : Diagram Activity Registrasi Perusahaan	44
Gambar 3.9 : Diagram Activity Input Lowongan	45
Gambar 3.9 : Diagram Activity kelola informasi kegiatan UMBC&TC.....	46
Gambar 3.10 : Diagram Activity kelola data alumni	47
Gambar 3.10 : Sequence Diagram Input Alumni.....	48
Gambar 3.11 : Sequence Diagram Tampil Alumni.....	49
Gambar 3.12 : Sequence Diagram Registrasi Perusahaan.....	50
Gambar 3.13 : Sequence Diagram Login Perusahaan.....	51
Gambar 3.14 : Sequence Diagram Cari Lowongan	52
Gambar 3.15 : Sequence Diagram Manage Lowongan	53
Gambar 3.19 : Rancangan Class Diagram UMBC&TC	54
Gambar 3.21 : Rancangan Layar Halaman Awal.....	62
Gambar 3.22 : Rancangan Layar Daftar Kegiatan	63
Gambar 3.24 : Rancangan Layar Hubungi Kami.....	65
Gambar 3.25 : Rancangan Layar Login	65
Gambar 3.26 : Rancangan Layar Input alumni	66
Gambar 3.26 : Rancangan Layar Input Perusahaan.....	67
Gambar 3.27 : Rancangan Daftar Alumni (Admin).....	68
Gambar 3.28 : Rancangan Layar Daftar Perusahaan (Admin)	68
Gambar 3.29 : Rancangan Layar Lowongan Kerja (Admin).....	69

Gambar 3.30 : Rancangan Layar Daftar kegiatan (Admin).....	69
Gambar 4.1 Tampilan Localhost.....	71
Gambar 4.2 Tampilan Databse UMBCC	71
Gambar 4.2 Tampilan Alumni	72
Gambar 4.3 Tampilan Kegiatan	72
Gambar 4.4 Tampilan Perusahaan	73
Gambar 4.5 Tampilan Lowongan Kerja.....	73
Gambar 4.6 Tampilan Staff.....	74
Gambar 4.7 Tampilan Jurusan	74
Gambar 4.8 Tampilan Jenis Kelamin.....	75
Gambar 4.9 Tampilan Status Pernikahan.....	75
Gambar 4.10 Tampilan Beranda Public.....	76
Gambar 4.11 Tampilan Kegiatan	76
Gambar 4.12 Tampilan Lowongan	77
Gambar 4.13 Tampilan Login Alumni.....	77
Gambar 4.13 Tampilan Login Perusahaan.....	77
Gambar 4.14 Tampilan Input Alumni.....	78
Gambar 4.15 Tampilan Daftar Data Alumni (Admin).....	78
Gambar 4.16 Tampilan Daftar Data Perusahaan (Admin).....	78
Gambar 4.17 Tampilan Daftar Kegiatan (Admin).....	79
Gambar 4.18 Tampilan Daftar Lowongan Pekerjaan (Admin).....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam <i>Use Case Diagram</i> (Dennis, 2010:174)	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam <i>Sequence Diagram</i> (Dennis, 2010:242)	15
Tabel 2.4 Simbol-simbol dalam <i>Class Diagram</i> (Dennis, 2010:215).....	19
Tabel 2.6 : Tipe-Tipe Data MySQL	21
Tabel 3.1 : Use Case Isi Form Biodata	28
Tabel 3.2 : Use Case Cek Biodata Alumni	29
Tabel 3.3 : Use Case Melihat Informasi Kegiatan UMBC&TC	30
Tabel 3.4 : Use Case Input Informasi Kegiatan UMBC&TC	30
Tabel 3.5 : Use Case Input Lowongan Pekerjaan	31
Tabel 3.6 : Use Case Melihat Informasi Lowongan Pekerjaan.....	32
Tabel 3.7 : Use Case Mengirim Informasi Lowongan Pekerjaan	33
Tabel 3.8 : Use Case Isi form biodata	34
Tabel 3.9 : Use Case memperbaharui biodata.....	35
Tabel 3.10 : Use Case Informasi Kegiatan UMBC&TC	36
Tabel 3.11 : Use Case Registrasi Perusahaan	37
Tabel 3.12 : Use Case Informasi Lowongan Pekerjaan	37
Tabel 3.13 : Use Case Kelola lowongan kerja (Perusahaan)	38
Tabel 3.14 : Use Case Kelola lowongan kerja	39
Tabel 3.15 : Use Case Kelola informasi kegiatan	39
Tabel 3.16 : Use Case Kelola Data Alumni	40
Tabel 3.17 : Rancangan Struktur Tabel Alumni	55
Tabel 3.18 : Rancangan Struktur Tabel Perusahaan	57
Tabel 3.19 : Rancangan Struktur Tabel Jenis Kelamin.....	58
Tabel 3.20 : Rancangan Struktur Tabel Lowongan Kerja.....	58
Tabel 3.21 : Rancangan Struktur Tabel Kegiatan	59
Tabel 3.22 : Rancangan Struktur Tabel Staff.....	60
Tabel 3.23 : Rancangan Struktur Tabel Status Pernikahan.....	61
Tabel 4.1 : Tabel Skenario Pengujian	80