



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENANGANAN KELUHAN
PELANGGAN PADA UNIVERSITAS MERCU BUANA BERBASIS WEB**

ADE WULANDA

41809010141

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2013



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENANGANAN KELUHAN
PELANGGAN PADA UNIVERSITAS MERCU BUANA BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Ade Wulanda

41809010141

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

RTA

2013

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41809010067

Nama : Ade Wulanda

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

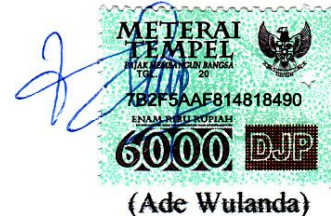
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

PENANGANAN KELUHAN PELANGGAN PADA

UNIVERSITAS MERCU BUANA BERBASIS WEB

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

Jakarta, 18 Maret 2013



LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41809010141

Nama : Ade Wulanda

Fakultas : Ilmu Komputer

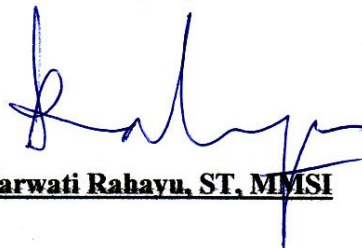
Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

PENANGANAN KELUHAN PELANGGAN PADA
UNIVERSITAS MERCU BUANA BERBASIS WEB

TELAH DISIDANGKAN, DPERIKSA, DISETUJUI, SEBAGAI LAPORAN
TUGAS AKHIR

Menyetujui,



Sarwati Rahayu, ST, MMSI

Pembimbing

Mengetahui,



Bagus Priambodo, ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem
Informasi

Mengesahkan



Nur Ani, ST, MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Adapun judul atau tema yang penulis ambil dalam skripsi ini adalah **“Perancangan Sistem Informasi Penanganan Keluhan Pelanggan Pada Universitas Mercu Buana Berbasis Web”**. Kekurangan dalam penulisan, analisa dan perancangan sistem serta program aplikasi ini, akan menjadi acuan serta perbandingan untuk pengembangan lebih lanjut. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Terima kasih yang tak terhingga untuk kedua orang tua Ibunda dan Ayahanda tercinta yang telah banyak memberikan doa, nasihat, semangat maupun materi.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ka. Prodi Sistem Informasi
3. Sarwati Rahayu, ST, MMSI selaku pembimbing tugas akhir dan koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Silvi, selaku staff Biro Humas Universitas Mercu Buana tempat saya riset.
5. Teman-teman Jurusan Sistem Informasi 2009 yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis. Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini.
6. Sahabat terbaikku Rantya Putri Yani dan Julia Fitriani yang sudah memberikan dukungan dan semangat untuk tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin

Jakarta, / / 2013

(Ade Wulanda)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Ruang Lingkup	5
1.5 Tujuan dan Manfaat	5
1.6 Metode Pengumpulan Data	7
1.6.1 Metode Pemodelan Sistem	8
1.6.2 Perancangan Aplikasi	8
1.6.3 Uji Coba Analisis	9
1.7 Sistematika Penulisan	9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
	A. Pengertian Sistem	11
	B. Pengertian Informasi	13
	C. Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.2	Pengertian Analisa Sistem	14
2.3	Definisi Waterfall	15
2.4	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	11
	A. Use Case Diagram	17
	B. Activity Diagram	18
	C. Sequence Diagram	20
	D. Class Diagram.....	21
2.5	Basis Data Berorientasi Objek (Database).....	22
2.6	PHP (<i>Personal Home Page</i>).....	23
2.7	MySQL (<i>Structured Query language</i>).....	24
2.8	Macromedia Dreamweaver	26
2.9	Penanganan Keluhan Pelanggan	27
	2.9.1. Class Diagram	27
2.10	Kepuasan Pelanggan.....	29
2.11	Metode Pengujian.....	31

2.11.1. Metode Black Box.....	31
-------------------------------	----

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1	Gambaran Umum Biro Humas Universitas Mercu Buana	32
3.2	Sejarah Singkat Universitas Mercu Buana	32
3.3	Visi dan Misi Universitas Mercu Buana.....	35
3.4	Struktur Organisasi Biro Humas & Kesekretariatan Universitas Mercu Buana	36
3.5	Analisa Sistem Berjalan	39
3.5.1.	<i>Use Case</i> Sistem Berjalan	40
3.5.2.	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	44
3.6	Perancangan Sistem Usulan.....	51
3.6.1.	<i>Use Case Diagram</i> Usulan	51
3.6.2	<i>Activity Diagram</i> Usulan	55
3.7	<i>Sequence Diagram</i>	65
3.8	<i>Class Diagram</i>	75
3.9	Rancangan Struktur Basis Data	75
3.9.1	Tabel Mahasiswa.....	75
2.9.1.	Tabel Karyawan	76
3.9.3	Tabel tbl_fakultas	76
3.9.4	Tabel tbl_jurusan	76

3.9.5	Tabel tbl_komplain detail.....	77
3.9.6	Tabel tbl_jenis_complain	77
3.9.7	Tabel tbl_pengaduan.....	77
3.10	Rancangan Layar (<i>Interface</i>).....	78

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1	Implementasi Sistem	95
4.2	Implementasi Basis Data	96
4.3	Implementasi Program.....	105
4.4	Metode Pengujian.....	123
4.5	Skenario Pengujian	123
4.6	Analisa Hasil Pengujian	126

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1	Kesimpulan.....	128
5.2	Saran.....	128

LAMPIRAN

Daftar Pustaka.....	
Listing Program	L-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Karakteristik Sistem.....	1
Gambar 2.2	Model Waterfall.....	16
Gambar 2.3	Use Case Model.....	17
Gambar 2.4	Contoh Use Case.....	18
Gambar 2.5	Contoh Activity Diagram.....	19
Gambar 2.6	Contoh Sequence Diagram.....	22
Gambar 2.7	Contoh Tampilan MySQL.....	26
Gambar 2.8	Contoh Tampilan MySQL Kotak Run SQL.....	27
Gambar 2.9	Macromedia Dreamweaver	28
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Biro Humas Universitas Mercu Buana	36
Gambar 3.2	Use Case Diagram Sistem Berjalan	40
Gambar 3.3	Activity Diagram Mahasiswa Melakukan Kritik & Saran.....	44
Gambar 3.4	Activity Diagram Dosen Melakukan Kritik & Saran.....	45
Gambar 3.5	Activity Diagram Karyawan Melakukan Kritik & Saran	46
Gambar 3.6	Activity Diagram Mencatat Data Keluhan.....	47
Gambar 3.7	Activity Diagram Mencatat Data Keluhan.....	48
Gambar 3.8	Activity Diagram Mencatat Data Keluhan.....	49
Gambar 3.9	Activity Diagram Membuat Laporan Data Keluhan.....	50
Gambar 3.10	Use Case Diagram Sistem Usulan	52
Gambar 3.11	Activity Diagram Login	56
Gambar 3.12	Activity Diagram Kelola Data Master Mahasiswa.....	57
Gambar 3.13	Activity Diagram Kelola Data Master Fakultas	58
Gambar 3.14	Activity Diagram Kelola Data Master Jurusan	59

Gambar 3.15	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Master Jenis Komplain	60
Gambar 3.16	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Komplain	61
Gambar 3.17	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Solusi	62
Gambar 3.18	Keterangan <i>Activity</i> Kelola Data Pegawai.....	63
Gambar 3.19	<i>Activity</i> Laporan.....	64
Gambar 3.20	<i>Sequence</i> Diagram Halaman Utama.....	65
Gambar 3.21	<i>Sequence</i> Diagram Login Staff Biro Humas.....	66
Gambar 3.22	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Master Mahasiswa	67
Gambar 3.23	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Master Fakultas.....	68
Gambar 3.24	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Master Jurusan.....	69
Gambar 3.25	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Master Jenis Komplain.....	70
Gambar 3.26	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data <i>Complain</i>	71
Gambar 3.27	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Solusi.....	72
Gambar 3.28	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Pegawai	73
Gambar 3.29	<i>Sequence</i> Diagram Laporan.....	74
Gambar 3.30	<i>Class</i> Diagram Keluhan Pelanggan	75
Gambar 3.31	Keterangan Rancang Layar Login	78
Gambar 3.32	Keterangan Rancang Layar Halaman Utama	78
Gambar 3.33	Rancangan Layar Tampilan Tampilan Menu Data Master.....	79
Gambar 3.34	Keterangan Rancangan Layar Data Mahasiswa	79
Gambar 3.35	Rancangan Layar Form Entry Data Mahasiswa	80
Gambar 3.36	Rancangan Layar Form Edit Data Mahasiswa.....	80
Gambar 3.37	Rancangan Layar Tampilan Data Master Fakultas.....	81

Gambar 3.38	Keterangan Rancangan Layar Form Entry Data Fakultas.....	81
Gambar 3.39	Keterangan Rancangan Layar Form Edit Data Fakultas.....	82
Gambar 3.40	Rancangan Layar Tampilan Data Master Jurusan.....	82
Gambar 3.41	Rancangan Layar Form Entry Data Master Jurusan.....	83
Gambar 3.42	Rancangan Layar Form Entry Edit Master Jurusan.....	83
Gambar 3.43	Tampilan Data Master Jenis Komplain.....	84
Gambar 3.44	Rancangan Layar Form Entry Data Master Jenis Komplain.....	84
Gambar 3.45	Rancangan Layar Form Edit Data Master Jenis Komplain	85
Gambar 3.46	Rancangan Layar Tampilan Tampilan Menu Data Transaksi	85
Gambar 3.47	Rancangan Layar Tampilan Data Transaksi Data Komplain	86
Gambar 3.48	Rancangan Layar Form Data Transaksi Entry Data Komplain	86
Gambar 3.49	Rancangan Layar Form Edit Data Komplain	87
Gambar 3.50	Rancangan Layar Tampilan Data Transaksi Data Solusi.....	87
Gambar 3.51	Rancangan Layar Form Data Transaksi Entry Data Solusi.....	88
Gambar 3.52	Rancangan Layar Form Edit Data Solusi.....	88
Gambar 3.53	Rancangan Layar Tampilan Tampilan Menu Manajemen User.....	89
Gambar 3.54	Keterangan Rancangan Layar Entry Data User.....	89
Gambar 3.55	Rancangan Layar Form Edit Data Komplain.....	90
Gambar 3.56	Keterangan Rancangan Data Pegawai.....	90
Gambar 3.57	Rancangan Layar Form Data Pegawai.....	91
Gambar 3.58	Rancangan Layar Edit Data Pegawai.....	91
Gambar 3.59	Rancangan Layar Tampilan Menu Laporan.....	92
Gambar 3.60	Rancangan Layar Laporan Mahasiswa.....	92

Gambar 3.61	Rancangan Layar Laporan Pegawai	93
Gambar 3.62	Rancangan Layar Laporan Komplain.....	93
Gambar 3.63	Rancangan Layar Laporan Solusi	94
Gambar 4.1	<i>Localhost</i> pada <i>Google Chrome</i>	96
Gambar 4.2	Tabel Admin	97
Gambar 4.3	Tabel Karyawan.....	97
Gambar 4.4	Tabel Mahasiswa	98
Gambar 4.5	Tabel Fakultas.....	99
Gambar 4.6	Tabel Jenis Komplain.....	100
Gambar 4.7	Tabel Jurusan	101
Gambar 4.8	Tabel Pengaduan.....	102
Gambar 4.9	Tabel Komplain Detail.....	103
Gambar 4.10	Tabel User	104
Gambar 4.11	Tampilan Menu Login.....	105
Gambar 4.12	Tampilan Menu Home.....	106
Gambar 4.13	Tampilan Menu Entry Data Mahasiswa.....	107
Gambar 4.14	Tampilan Menu Tambah Data Mahasiswa	108
Gambar 4.15	Tampilan Menu Entry Data Master Fakultas.....	109
Gambar 4.16	Tampilan Menu Edit Data Master Fakultas	110
Gambar 4.17	Tampilan Menu Entry Data Master Jurusan	111
Gambar 4.18	Tampilan Menu Entry Data Master Jenis Komplain	112
Gambar 4.19	Tampilan Menu Edit Data Master Jenis Komplain.....	113
Gambar 4.20	Tampilan Entry Data Komplain.....	114
Gambar 4.21	Tampilan Form Entry Komplain.....	115
Gambar 4.22	Tampilan Menu Entry Data Solusi	116

Gambar 4.23	Tampilan Entry Data Pegawai	117
Gambar 4.24	Tampilan Edit Data Pegawai.....	118
Gambar 4.25	Tampilan Laporan Komplain	119
Gambar 4.26	Tampilan Cetak Laporan Komplain	120
Gambar 4.27	Tampilan Laporan Data Solusi	121
Gambar 4.28	Tampilan Cetak Laporan Data Solusi.....	122

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis-jenis Diagram UML	16
Tabel 2.2	Simbol-simbol Diagram Use Case	17
Tabel 2.3	Simbol – Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2.4	Simbol-Simbol Use Case Diagram	21
Tabel 2.5	Simbol-Simbol Class Diagram	23
Tabel 3.1	Skenario Use Case Datang Ke Biro Humas	41
Tabel 3.2	Skenario Use Case Datang Ke Biro Humas	41
Tabel 3.3	Skenario Use Case Datang Ke Biro Humas	41
Tabel 3.4	Skenario Use Case Meminta Form Laporan Pengaduan	41
Tabel 3.5	Skenario Use Case Meminta Form Laporan Pengaduan.....	42
Tabel 3.6	Skenario Use Case Meminta Form Laporan Pengaduan.....	42
Tabel 3.7	Skenario Use Case Memberikan Form Laporan Pengaduan.....	42
Tabel 3.8	Skenario Use Case Mengisi Form Laporan Pengaduan.....	42
Tabel 3.9	Skenario Use Case Mengisi Form Laporan Pengaduan	42
Tabel 3.10	Skenario Use Case Mengisi Form Laporan Pengaduan	43
Tabel 3.11	Skenario Use Case Mengecek Form Laporan Pengaduan	43
Tabel 3.12	Skenario Use Case Mencatat Data Keluhan.....	43
Tabel 3.13	Skenario Use Case Membuat Laporan Data Keluhan.....	43
Tabel 3.14	Skenario Use Case Memberikan Laporan Data Keluhan	44
Tabel 3.15	Skenario Use Case Lihat Data Laporan Keluhan	44
Tabel 3.16	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Mahasiswa Melakukan Kritik & Saran.....	45

Tabel 3.17	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Dosen Melakukan Kritik & Saran.....	46
Tabel 3.18	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Karyawan Melakukan Kritik & Saran	47
Tabel 3.19	Keterangan <i>Activity</i> Mencatat Data Keluhan	48
Tabel 3.20	Keterangan <i>Activity</i> Mencatat Data Keluhan	49
Tabel 3.21	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Karyawan Melakukan Kritik & Saran.....	50
Tabel 3.22	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Dosen Melakukan Kritik & Saran.....	51
Tabel 3.23	Skenario Isi Form Keluhan.....	52
Tabel 3.24	Skenario Kelola Data Master Mahasiswa	53
Tabel 3.25	Skenario Kelola Data Master Fakultas	53
Tabel 3.26	Skenario Kelola Data Master Jurusan.....	53
Tabel 3.27	Skenario Kelola Data Master Jenis Komplain	54
Tabel 3.28	Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Komplain	54
Tabel 3.29	Skenario Kelola Data Solusi.....	54
Tabel 3.30	Skenario Kelola Data Pegawai	55
Tabel 3.31	Skenario Mencetak Laporan	55
Tabel 3.32	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Login	56
Tabel 3.33	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Master Mahasiswa	57
Tabel 3.34	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Master Fakultas	58
Tabel 3.35	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Master Jurusan.....	59
Tabel 3.36	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Master Jenis Komplain	60

Tabel 3.37	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Komplain	61
Tabel 3.38	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Solusi	62
Tabel 3.39	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Pegawai.....	63
Tabel 3.40	Keterangan <i>Activity</i> Diagram Laporan.....	64
Tabel 3.41	<i>Sequence</i> Diagram Halaman Utama	65
Tabel 3.42	<i>Sequence</i> Diagram Login Staff Biro Humas	66
Tabel 3.43	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Master Mahasiswa	67
Tabel 3.44	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Master fakultas	68
Tabel 3.45	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Master Jurusan.....	69
Tabel 3.46	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Master Jenis Komplain	70
Tabel 3.47	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data <i>Complain</i>	71
Tabel 3.48	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Solusi	72
Tabel 3.49	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Pegawai.....	73
Tabel 3.50	<i>Sequence</i> Diagram Laporan	74
Tabel 3.51	Struktur Tabel Mahasiswa	75
Tabel 3.52	Struktur Tabel Data Karyawan.....	76
Tabel 3.53	Struktur Tabel tbl_fakultas.....	76
Tabel 3.54	Struktur Tabel tbl_jur	76
Tabel 3.55	Struktur Tabel tbl_komplain detail.....	77

Tabel 3.56	Struktur Tabel tbl_jenis_complain	77
Tabel 3.57	Struktur Tabel tbl_pengaduan.....	77