



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
PELANGGAN DALAM PERBAIKAN PERANGKAT LUNAK
STUDI KASUS PT. MULTI SOLUSI GLOBAL**

NAMA : AYU DAMAYANTI

NIM : 41813110224

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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

2015



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
PELANGGAN DALAM PERBAIKAN PERANGKAT
LUNAK STUDI KASUS PT. MULTI SOLUSI GLOBAL**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh :

NAMA : AYU DAMAYANTI

NIM : 41813110224

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

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda-tanganan dibawah ini

NIM 41813110224

Nama Ayu Damayanti

Judul Skripsi ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PELANGGAN DALAM PERBAIKAN PERANGKAT LUNAK STUDI KASUS PT. MULTI SOLUSI GLOBAL

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

Jakarta, 2015


UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Ayu Damayanti

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Yang bertandatangan dibawah ini :

NIM : 41813110224

Nama : Ayu Damayanti

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PELAYANAN PELANGGAN DALAM PERBAIKAN
PERANGKAT LUNAK STUDI KASUS PT. MULTI SOLUSI
GLOBAL

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA,11-07-2015

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Misbahul Fajri, M.TI

Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

NIM : 41813110224

Nama : Ayu Damayanti

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI PELAYANAN PELANGGAN DALAM
PERBAIKAN PERANGKAT LUNAK STUDI KASUS
PT. MULTI SOLUSI GLOBAL

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 23 Agustus 2015


Mishaful fari, ST., MTI

Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

MENGETAHUI,


Bagus Priambodo, ST., MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat 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 tepat pada waktunya.

Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Misbahul Fajri ST., MTI., selaku pembimbing tugas akhir Program Studi pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI., selaku pembimbing tugas akhir Kepala Program Studi pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Bagus Priambodo.,ST., MTI., selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Seluruh dosen Fasilkom dan Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
5. Kepada orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan kasih sayangnya, semangat, do'a dan motivasinya untuk kelancaran pembuatan tugas akhir ini.
6. Teman - teman Jurusan Sistem Informasi Kelas PKK angkatan XXIII Universitas Mercubuana.
7. Bapak Gerry Firmansyah dan seluruh karyawan di PT. Multi Solusi Global yang telah banyak memb

8. antu penulis untuk penelitian ini.
9. Semua orang yang terlibat dalam pembuatan tugas akhir ini dari awal pembuatan hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Akhir kata semoga tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para pihak yang memerlukannya pada khususnya mahasiswa/i Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 2015

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metodologi Perancangan Sistem	5
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Analisa	7
2.2 Pengertian Helpdesk	8
2.2.1 Fungsi Helpdesk.....	9
2.2.2 Macam-macam Helpdesk.....	9
2.3 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.3.1 Karakteristik Sistem	10
2.4 Perangkat Pemodelan Sistem.....	12
2.4.1 Penegertian UML	12
2.4.2 Diagram UML.....	13
2.4.3 Use Case Diagram.....	14
2.4.4 Deskripsi Use Case	17
2.4.5 Activity Diagram.....	18
2.4.6 Class Diagram.....	21
2.4.7 Sequence Diagram	24
2.5 Konsep Dasar Aplikasi Web.....	27
2.5.1 Jenis-Jenis Web.....	28
2.6 Konsep Dasar Adobe Dreamweaver.....	29
2.6.1 Ruang Kerja Adobe Dreamweaver	29
2.7 Sekilas Tentang Perangkat Lunak	30
2.7.1 XAMPP	30
2.7.2 PHP	31

2.7.3 MySQL.....	31
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	34
3.1 Profil Perusahaan.....	34
3.1.1 Sejarah Singkat.....	34
3.1.2 Struktur Organisasi PT. Multi Solusi Global.....	35
3.2 Gambaran Umum Sistem Berjalan.....	35
3.2.1 Analisa Sistem Berjalan.....	36
3.3 Rancangan Sistem Usulan.....	39
3.3.1 Analisa Sistem Usulan.....	39
3.3.2 Gambaran Umum Sistem Usulan.....	40
3.4 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	40
3.5 Activity Diagram Sistem Usulan.....	45
3.6 Sequence Diagram.....	53
3.7 Class Diagram.....	57
3.8 Analisa Kebutuhan Sistem.....	58
3.9 Analisa Hak Akses Sistem.....	60
BAB IV HASIL RANCANGAN.....	61
4.1 Spesifikasi Hardware Dan Kebutuhan Software.....	61
4.1.1 Hardware.....	61
4.1.2 Software.....	62
4.2 Rancangan Database.....	63

4.2.1 Spesifikasi Basis Data	63
4.3 Kodifikasi	74
4.4 Perancangan Arsitektur Sistem.....	77
4.5 Navigation Diagram Sistem Menu	78
4.6 Rancangan Antar Muka	79
4.6.1 Rancangan Antar Muka Teknisi.....	80
4.6.2 Rancangan Antar Muka Admin	83
4.6.3 Rancangan Antar Muka Customer.....	93
4.6.4 Rancangan Antar Muka User	95
BAB V PENUTUP	98
5.1 Kesimpulan.....	98
5.2 Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram UML.....	13
Gambar 2. 2 Contoh Use Case Diagram.....	17
Gambar 2. 3 Contoh Activity Diagram.....	20
Gambar 2. 4 Contoh Class Diagram.....	23
Gambar 2. 5 Contoh Sequence Diagram.....	27
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT. Multi Solusi Global.....	35
Gambar 3. 2 Activity Diagram Sistem Berjalan.....	37
Gambar 3. 3 Use Case Diagram Sistem Berjalan.....	37
Gambar 3. 4 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	41
Gambar 3. 5 Activity Diagram Register.....	46
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login.....	46
Gambar 3. 7 Activity Diagram Create Ticket.....	47
Gambar 3. 8 Activity Diagram Melihat Daftar Antrian Tiket ...	48
Gambar 3. 9 Activity Diagram Status Kerja Teknisi.....	49
Gambar 3. 10 Activity Diagram Input Solusi Tiket.....	50
Gambar 3. 11 Activity Diagram Update Status Tiket.....	51
Gambar 3. 12 Activity Diagram Laporan.....	52
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Register.....	53
Gambar 3. 14 Sequence Diagram login.....	5

Gambar 3. 15 Sequence Diagram Create Ticket.....	54
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Antrian Tiket.....	55
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Status Keja Teknisi	55
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Input Solusi	56
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Update Status Tiket.....	56
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Laporan	57
Gambar 3. 21 Class Diagram	58
Gambar 4. 1 Arsitektur Sistem.....	78
Gambar 4. 2 Navigation Diagram	79
Gambar 4. 3 Antar Muka Menu Status	80
Gambar 4. 4 Antar Muka Detail Status.....	81
Gambar 4. 5 Antar Muka Output Data FAQ.....	82
Gambar 4. 6 Antar Muka Menu Status.....	83
Gambar 4. 7 Antar Muka Menu Assignment.....	84
Gambar 4. 8 Antar Muka Menu View All Tickets.....	84
Gambar 4. 9 Antar Muka Menu User List	86
Gambar 4. 10 Antar Muka Menu Customer List	87
Gambar 4. 11 Antar Muka Form Input SLA.....	88
Gambar 4. 12 Antar Muka Form Input Laporan	90
Gambar 4. 13 Antar Muka Menu Laporan.....	91
Gambar 4. 14 Antar Muka Form Output Lporan	92

Gambar 4. 15 Antar Muka Menu Add Ticket	93
Gambar 4. 16 Antar Muka Menu Ticket Status	94
Gambar 4. 17 Antar Muka Form Change Password	95
Gambar 4. 18 Antar Muka Form Input Register	96
Gambar 4. 19 Antar Muka Form Login	97



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use case Diagram	15
Tabel 2. 2 Contoh Use Case Description	18
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2. 4 Simbol Class Diagram	22
Tabel 2. 5 Simbol Sequence Diagram	24
Tabel 3. 1 Deskripsi Use Case Mengadukan Permasalahan	38
Tabel 3. 2 Deskripsi Use Case Menerima dan Mengecek Permasalahan	38
Tabel 3. 3 Deskripsi Use Case Melihat Problem yang Dieskalasi	38
Tabel 3. 4 Deskripsi Use Case Update Hasil Perbaikan	38
Tabel 3. 5 Deskripsi Use Case Melihat Hasil Perbaikan	39
Tabel 3. 6 Deskripsi Diagram Use Case Register	42
Tabel 3. 7 Deskripsi Diagram Use Case Login	42
Tabel 3. 8 Deskripsi Diagram Use Case Create Ticket	43
Tabel 3. 9 Deskripsi Diagram Use Case Melihat Antrian Tiket	43
Tabel 3. 10 Deskripsi Diagram Use Case Input Solusi	44
Tabel 3. 11 Deskripsi Diagram Use Case Update status tiket	44
Tabel 3. 12 Deskripsi Diagram Use Case Membuat Laporan	45
Tabel 3.13 Tabel Hak Akses	60
Tabel 4. 1 Spesifikasi Hardware	61

Tabel 4. 2 Struktur Tabel Customer.....	63
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Pegawai.....	64
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Tiket.....	65
Tabel 4. 5 Struktur Detail Status Tiket.....	66
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Proses Tiket.....	67
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Respon Tiket.....	68
Tabel 4. 8 Struktur Tabel FAQ.....	68
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Role Akses.....	69
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Priority.....	70
Tabel 4. 11 Struktur Tabel SLA.....	70
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Register.....	71
Tabel 4. 13 Struktur Table User Log.....	72
Tabel 4. 14 Struktur Tabel SLA.....	70
Tabel 4. 15 Struktur Tabel Register.....	71
Tabel 4. 16 Struktur Tabel User Log.....	72
Tabel 4. 17 Struktur Tabel Akun.....	73
Tabel 4. 18 Struktur Tabel Laporan.....	73