



**SKRIPSI**

**SISTEM ABSENSI SUMBER DAYA MANUSIA  
DI ASTRIDO GROUP BERBASIS WEB**

**DEWI NATALIA SIRAIT**

**(NIM 41808110059)**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2010**

**SISTEM ABSENSI SUMBER DAYA MANUSIA  
DI ASTRIDO GROUP BERBASIS WEB**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Menyelesaikan Program Strata Satu (S1)

Pada Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

**DEWI NATALIA SIRAIT  
(NIM 41808110059)**



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

**2010**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41808110059  
Nama : DEWI NATALIA SIRAIT  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM ABSENSI SUMBER DAYA MANUSIA DI  
ASTRIDO GROUP BERBASIS WEB

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

Jakarta, 14 Juli 2010

(Dewi Natalia Sirait)

## **LEMBAR PENGESAHAN**

NIM : 41808110059  
Nama : DEWI NATALIA SIRAIT  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM ABSENSI SUMBER DAYA MANUSIA DI  
ASTRIDO GROUP BERBASIS WEB

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 14 Juli 2010

Ir. Fajar Masya, MMSI

Pembimbing

Nur Ani, ST, MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Sarwati Rahayu, ST, MMSI

KaProdi Sistem Informasi

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Pembuatan skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan sarjana strata satu pada program studi Sistem Informasi, fakultas Ilmu Komputer di Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak sekali dibantu oleh banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Yang terhormat Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Yang terhormat Ibu Sarwati Rahayu, ST, MMSI, selaku KaProdi Program Studi Sistem Informasi.
3. Yang terhormat Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.
4. Astrido Group, yang telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk melakukan penelitian skripsi.
5. Yang terhormat Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu, selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
6. Yang terhormat rekan-rekan program studi Sistem Informasi angkatan ke-XIII yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Yang terhormat David Novianto, Lilikriana Sagala dan Erwin Catur yang telah banyak membantu penulis pada saat sidang skripsi.

8. Yang tersayang keluarga dan orang tua penulis yang memberikan dorongan, doa restu dan cinta serta kasih sayangnya kepada penulis selama ini.

Penulis telah menyelesaikan skripsi ini dengan baik, namun Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, Penulis sangat mengharapkan segala kritik, saran, dan koreksi yang membangun dari pembaca sekalian.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca dan dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.

Jakarta, 14 Juli 2010

**Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>XV</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 RUANG LINGKUP/BATASAN MASALAH .....	4
1.4 TUJUAN PENELITIAN .....	5
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	5
1.6 METODOLOGI PENELITIAN .....	6
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	7
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI.....	8
2.1.1 <i>Pengertian Sistem .....</i>	8
2.1.2 <i>Karakteristik Sistem.....</i>	8
2.2 KONSEP DASAR INFORMASI .....	10
2.2.1 <i>Pengertian Informasi .....</i>	10
2.2.2 <i>Kualitas Informasi .....</i>	11

2.3	PENGERTIAN SISTEM INFORMASI.....	12
2.4	SUMBER DAYA MANUSIA.....	13
2.4.1	<i>Pengertian Sumber Daya Manusia .....</i>	13
2.4.2	<i>Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia .....</i>	13
2.4.3	<i>Tujuan Manajemen Sumber Daya Manusia.....</i>	14
2.5	METODOLOGI WATERFALL .....	14
2.6	Ms. VISUAL STUDIO 2008 .....	17
2.7	ASP.NET .....	19
2.7.1	<i>Pengertian ASP.NET.....</i>	20
2.7.2	<i>File-file ASP.NET dan Dasar Kerja Scripting Server.....</i>	20
2.7.3	<i>Framework .NET Microsoft.....</i>	21
2.8	Ms. SQL SERVER 2005 .....	22
2.9	KAMUS DATA.....	22
2.10	UML (UNIFIED MODELLING LANGUAGE) .....	25
2.10.1	<i>Use case Diagram .....</i>	28
2.10.2	<i>Activity Diagram .....</i>	29
2.10.3	<i>Class Diagram.....</i>	31
2.11	METODE PENGUJIAN .....	31
<b>BAB 3</b>	<b>ANALISA DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>34</b>
3.1	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	34
3.1.1	<i>Profil Perusahaan.....</i>	34
3.1.2	<i>Struktur Organisasi.....</i>	35
3.1.3	<i>Visi dan Misi Perusahaan.....</i>	36
3.2	ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN .....	37
3.3	IDENTIFIKASI PERMASALAHAN.....	39
3.4	ANALISIS SISTEM YANG DIUSULKAN.....	40
3.5	PERANCANGAN SISTEM ABSENSI SUMBER DAYA MANUSIA .....	41
3.5.1	<i>Fitur Sistem.....</i>	41
3.5.1.1	<i>Fitur Pengelolaan Karyawan.....</i>	41

3.5.1.2	Fitur Pengelolaan Absensi .....	43
3.5.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	50
3.5.3	<i>Activity Diagram</i> .....	74
3.5.3.1	<i>Activity Diagram Input Karyawan Baru</i> .....	75
3.5.3.2	<i>Activity Diagram Mengelola Jenis Transaksi</i> .....	76
3.5.3.3	<i>Activity Diagram Mengelola Shift</i> .....	78
3.5.3.4	<i>Activity Diagram Mengelola Kalender Libur</i> .....	79
3.5.3.5	<i>Activity Diagram Edit Absensi Karyawan</i> .....	81
3.5.3.6	<i>Activity Diagram Posting Absensi</i> .....	82
3.5.3.7	<i>Activity Diagram Download Absensi</i> .....	83
3.5.3.8	<i>Activity Diagram Closing Bulanan</i> .....	85
3.5.3.9	<i>Activity Diagram Mengelola Pembagian Shift</i> .....	86
3.5.3.10	<i>Activity Diagram Cetak Kartu Absensi</i> .....	87
3.5.3.11	<i>Activity Diagram Input Transaksi Absensi</i> .....	89
3.5.3.12	<i>Activity Diagram Cetak Rekapitulasi Dan Kumulatif</i> .....	90
3.5.4	<i>Class Diagram</i> .....	91
3.5.5	<i>Rancangan Database</i> .....	93
3.5.6	<i>Perancangan Input/Output</i> .....	98
3.5.6.1	Rancangan Layar Presensi Karyawan.....	98
3.5.6.2	Rancangan Layar <i>Login</i> .....	99
3.5.6.3	Rancangan Layar <i>Home</i> .....	99
3.5.6.4	Rancangan Layar Cetak Kartu Absensi .....	100
3.5.6.5	Rancangan Layar <i>Input Absensi/Presensi</i> .....	101
3.5.6.6	Rancangan Layar <i>Edit Absensi</i> .....	102
3.5.6.7	Rancangan Layar <i>Input Transaksi Absensi</i> .....	103
3.5.6.8	Rancangan Layar <i>Input SPL (Surat Perintah Lembur)</i> .....	103
3.5.6.9	Rancangan Layar Cetak SPL (Surat Perintah Lembur).....	104
3.5.6.10	Rancangan Layar Rekapitulasi dan Kumulatif.....	104
3.5.6.11	Rancangan Layar <i>Posting Saldo</i> .....	107
3.5.6.12	Rancangan Layar <i>Closing Bulanan</i> .....	107
3.5.6.13	Rancangan Layar <i>Download Absensi</i> .....	108
3.5.7	<i>Spesifikasi Kebutuhan Program</i> .....	110

3.5.7.1	Spesifikasi Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	110
3.5.7.2	Spesifikasi Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	111
<b>BAB 4</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>112</b>
4.1	IMPLEMENTASI .....	112
4.1.1	<i>Implementasi Layar</i> .....	112
4.1.2	<i>Implementasi Basis Data</i> .....	129
4.2	PENGUJIAN SISTEM.....	131
4.2.1	<i>Prosedur Pengujian</i> .....	131
4.2.2	<i>Skenario dan Hasil Pengujian</i> .....	132
4.2.3	<i>Skenario Pengujian</i> .....	132
4.2.4	<i>Hasil Pengujian</i> .....	138
4.2.5	<i>Analisa Hasil Pengujian</i> .....	143
<b>BAB 5</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>145</b>
5.1	KESIMPULAN .....	145
5.2	SARAN.....	146
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>147</b>
<b>LISTING PROGRAM.....</b>		<b>L-1</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Notasi Kamus Data .....	23
Tabel 2.2 Kamus Data dari <i>Order Slip</i> .....	24
Tabel 2.3 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	28
Table 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	30
Tabel 3.1 Keterangan Fitur Pengelolaan Karyawan .....	41
Tabel 3.2 Keterangan Fitur Pengelolaan Absensi .....	44
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Input Presensi Masuk</i> ”.....	51
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Input Presensi Keluar</i> ”.....	51
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Lihat Daftar Presensi</i> ”.....	52
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Ganti Password Presensi</i> ”.....	53
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Login</i> ” .....	54
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Mengelola Golongan Karyawan</i> ”.....	55
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Mengelola Divisi</i> ”.....	55
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Mengelola Departemen</i> ”.....	56
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Mengelola Jabatan</i> ”.....	56
Tabel 3.12 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Mengelola Cabang</i> ”.....	57
Tabel 3.13 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Mengelola Jam Kerja</i> ”.....	57
Tabel 3.14 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Mengelola SBU</i> ”.....	58
Tabel 3.15 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Input Karyawan Baru</i> ” .....	58
Tabel 3.16 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Input Mutasi Karyawan</i> ”.....	59
Tabel 3.17 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Input Karyawan Resign</i> ” .....	60
Tabel 3.18 Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Cetak Master Karyawan</i> ”.....	60

Tabel 3.19 Skenario <i>Use Case</i> “Cetak Kartu Karyawan”.....	61
Tabel 3.20 Skenario <i>Use Case</i> “Mengelola Jenis Transaksi”.....	63
Tabel 3.21 Skenario <i>Use Case</i> “Mengelola Kalender Libur”.....	63
Tabel 3.22 Skenario <i>Use Case</i> “Mengelola Shift”.....	64
Tabel 3.23 Skenario <i>Use Case</i> “Mengelola Parameter”.....	64
Tabel 3.24 Skenario <i>Use Case</i> “Mengelola Berita”.....	65
Tabel 3.25 Skenario <i>Use Case</i> “Input Presensi Karyawan”.....	65
Tabel 3.26 Skenario <i>Use Case</i> “Edit Presensi Karyawan”.....	66
Tabel 3.27 Skenario <i>Use Case</i> “Input Transaksi Absensi”.....	66
Tabel 3.28 Skenario <i>Use Case</i> “Input Karyawan Exclude Absensi”.....	67
Tabel 3.29 Skenario <i>Use Case</i> “Mengelola Pembagian Shift”.....	68
Tabel 3.30 Skenario <i>Use Case</i> “Perpanjang Cuti”.....	68
Tabel 3.31 Skenario <i>Use Case</i> “Input SPL”.....	69
Tabel 3.32 Skenario <i>Use Case</i> “Cetak SPL”.....	69
Tabel 3.33 Skenario <i>Use Case</i> “Cetak Absen Tidak Lengkap”.....	70
Tabel 3.34 Skenario <i>Use Case</i> “Cetak Kartu Absensi”.....	70
Tabel 3.35 Skenario <i>Use Case</i> “Cetak Rekapitulasi dan Kumulatif”.....	71
Tabel 3.36 Skenario <i>Use Case</i> “Closing Bulanan”.....	72
Tabel 3.37 Skenario <i>Use Case</i> “Closing Akhir Tahun”.....	72
Tabel 3.38 Skenario <i>Use Case</i> “Posting Saldo”.....	73
Tabel 3.39 Skenario <i>Use Case</i> “Download Absensi”.....	73
Tabel 3.40 Tabel <i>Employee</i> .....	93
Tabel 3.41 Tabel <i>Transaction Type</i> .....	94
Tabel 3.42 Tabel <i>Employee Transaction</i> .....	95

Tabel 3.43 Tabel <i>Employee Attendance</i> .....	95
Tabel 3.44 Tabel <i>Employee Attendance Detail</i> .....	96
Tabel 3.45 Tabel <i>Employee Shift</i> .....	96
Tabel 3.46 Tabel <i>Working Time</i> .....	97
Tabel 3.47 Tabel <i>Working Time Detail</i> .....	97
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Sistem .....	132
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Sistem .....	138

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Metodologi <i>Waterfall</i> .....	15
Gambar 2.2 Tampilan Visual Studio 2008.....	19
Gambar 2.3 <i>Order Slip</i> .....	24
Gambar 2.4 Model 4 + 1 View [ Martin Fowler 2004:1 ].....	27
Gambar 2.5 <i>Use case Model</i> [ Munawar, 2005: 67 ].....	29
Gambar 2.6 Contoh <i>Activity Diagram</i> Sederhana [ Munawar, 2005: 111 ].....	30
Gambar 2.7 Notasi <i>Class</i> [ Julius Hermawan: 2005, 14 ].....	31
Gambar 1.1 Struktur Organisasi Departemen HRD di Astrido Group.....	35
Gambar 1.1 <i>Activity Diagram</i> Absensi yang berjalan di Astrido Group.....	37
Gambar 3.3 Use Case Digram Web Presensi.....	51
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> Pengolahan Data Karyawan.....	54
Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram</i> Pengolahan Absensi Karyawan.....	62
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Input Karyawan Baru.....	75
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Jenis Transaksi.....	76
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Shift.....	78
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kalender Libur .....	79
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Edit Absensi Karyawan.....	81
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Posting Absensi.....	82
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Download Absensi.....	83
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Closing Bulanan.....	85
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pembagian Shift.....	86
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Cetak Kartu Absensi.....	87

Gambar 3.16 <i>Activity Diagram Input</i> Transaksi.....	89
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Cetak Rekapitulasi Dan Kumulatif.....	90
Gambar 3.18 <i>Class Diagram</i> Sistem.....	92
Gambar 3.19 Rancangan <i>Database</i> Sistem.....	93
Gambar 3.20 Rancangan Layar Presensi Karyawan.....	98
Gambar 3.21 Rancangan Layar <i>Login</i> .....	99
Gambar 3.22 Rancangan Layar <i>Home</i> .....	100
Gambar 3.23 Rancangan Layar Cetak Kartu Absensi.....	100
Gambar 3.24 Rancangan Layar Kartu Absensi.....	101
Gambar 3.25 Rancangan Layar <i>Input</i> Presensi.....	102
Gambar 3.26 Rancangan Layar <i>Edit</i> Presensi.....	102
Gambar 3.27 Rancangan Layar <i>Input</i> Transaksi Absensi.....	103
Gambar 3.28 Rancangan Layar <i>Input</i> SPL.....	103
Gambar 3.29 Rancangan Layar Cetak SPL.....	104
Gambar 3.30 Rancangan Layar Laporan SPL.....	104
Gambar 3.31 Rancangan Layar Rekapitulasi dan Kumulatif.....	105
Gambar 3.32 Rancangan Layar Laporan Rekapitulasi.....	105
Gambar 3.33 Rancangan Layar Laporan Kumulatif.....	106
Gambar 3.34 Rancangan Layar Laporan Pembagian <i>Shift</i> .....	106
Gambar 3.35 Rancangan Layar <i>Posting</i> Saldo.....	107
Gambar 3.36 Rancangan Layar <i>Closing</i> Bulanan.....	108
Gambar 3.37 Rancangan Layar <i>Download</i> Absensi.....	108
Gambar 3.38 Rancangan Layar <i>Download</i> Jumlah Kehadiran .....	109
Gambar 3.39 Rancangan Layar <i>Download</i> Data Kehadiran .....	109

Gambar 3.40 Rancangan Layar <i>Download Data Shift</i> .....	109
Gambar 3.41 Rancangan Layar <i>Download Data Sanksi</i> .....	110
Gambar 3.42 Rancangan Layar <i>Download Data Lembur</i> .....	110
Gambar 4.1 Layar Presensi.....	112
Gambar 4.2 Layar Login.....	113
Gambar 4.3 Layar Halaman Utama.....	113
Gambar 4.4 Layar <i>Shift</i> .....	114
Gambar 4.5 Layar Jam Kerja.....	115
Gambar 4.6 Layar Jenis Transaksi.....	116
Gambar 4.7 Layar Pembagian <i>Shift</i> .....	116
Gambar 4.8 Layar <i>Edit</i> Pembagian <i>Shift</i> .....	117
Gambar 4.9 Layar Mutasi Karyawan.....	117
Gambar 4.10 Layar Detail Mutasi Karyawan.....	118
Gambar 4.11 Layar Cetakan Surat Mutasi.....	119
Gambar 4.22 Layar Karyawan <i>Resign</i> .....	120
Gambar 4.13 Layar Cetakan Surat Keluar.....	120
Gambar 4.14 Layar Hasil Pencarian Karyawan.....	121
Gambar 4.15 Layar Detail Absensi.....	121
Gambar 4.16 Layar Cetakan Detail Kartu Absensi....	122
Gambar 4.17 Layar Daftar Absensi Tidak Lengkap.....	122
Gambar 4.18 Layar Cetakan Daftar Absensi Tidak Lengkap.....	123
Gambar 4.19 Layar Rekapitulasi dan Kumulatif.....	124

Gambar 4.20 Layar Laporan Rekapitulasi Absensi.....	124
Gambar 4.21 Layar Kumulatif Absensi.....	125
Gambar 4.22 Layar Laporan <i>Shift</i> Karyawan.....	125
Gambar 4.23 Layar Transaksi Absensi.....	126
Gambar 4.24 Layar <i>Input</i> Presensi.....	126
Gambar 4.25 Layar <i>Edit</i> Presensi.....	127
Gambar 4.26 Layar <i>Closing</i> .....	127
Gambar 4.27 Layar <i>Posting Saldo</i> .....	128
Gambar 4.28 Layar <i>Download</i> Absensi.....	128
Gambar 4.29 Implementasi <i>Database</i> Sistem.....	130