



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI KEHADIRAN
PENDUKUNG LAPORAN ABSENSI ELEKTRONIK
DI LINGKUNGAN MABES TNI CILANGKAP**

NAMA : AMIRUL ROSID

NIM : 41813310054

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2018**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI KEHADIRAN
PENDUKUNG LAPORAN ABSENSI ELEKTRONIK
DI LINGKUNGAN MABES TNI CILANGKAP**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

NAMA : AMIRUL ROSID

NIM : 41813310054

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2018**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41813310054
Nama : Amirul Rosid
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : **Sistem Informasi Kehadiran Pendukung Laporan Absensi Elektronik Di lingkungan Mabes TNI Cilangkap**

Menyatakan bahwa Laporan 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 hal tersebut.

Jakarta, 11 Januari 2018


UNIVERSITAS
MERCU BUANA
METERAI
TEMPEL
No. DEFAEF371265357
6000
ENAM RIBU RUPIAH

(Amirul Rosid)

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813310054
Nama : Amirul Rosid
Judul Tugas Akhir : **Sistem Informasi Kehadiran Pendukung
Laporan Absensi Elektronik Di lingkungan
Mabes TNI Cilangkap**

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, *11 Januari 2018*



Ir. Fajar Masya, MMSI
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Inge Handriani, M.Ak., MMSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI
Kaprodik Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan makalah dengan judul “Sistem Informasi Kehadiran Pendukung Laporan Absensi Elektronik Di lingkungan Mabes TNI Cilangkap”. Penyusunan makalah ini dimaksudkan untuk memenuhi Laporan Tugas Akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Saya mengharapkan semoga makalah ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kemajuan ilmu pengetahuan pada umumnya dan kemajuan bidang pendidikan pada khususnya. Saya menyadari bahwa penulisan makalah ini masih jauh dari kata sempurna.

Dalam penyusunan makalah ini, saya mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu atau membimbing saya dalam penyusunan makalah ini.

1. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI., selaku pembimbing dan Koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Inge Andriani, MSSI, M.Ak. selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Seluruh dosen Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
6. Kepada orang tua penulis yang selalu memberikan do'a untuk kelancaran pembuatan tugas akhir ini.
7. Istri dan anak-anak tercinta yang selalu mendampingi dan memotivasi kelancaran pembuatan tugas akhir ini.
8. Rekan-rekan kelas SI Mabes TNI di Universitas Mercu Buana
9. Semua pihak yang telah membantu menyumbangkan ide dan pikiran mereka demi terwujudnya makalah ini.

Jakarta, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4. Ruang lingkup dan Batasan Masalah	4
1.5. Metode penelitian	4
1.5.1. Metode Observasi.....	4
1.5.2. Metode Kepustakaan	4
1.5.3. Metode Perancangan Perangkat Lunak	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Penelitian Terdahulu.....	6

2.2. Absensi	7
2.2.1. Sistem Informasi Kehadiran	8
2.3. Pengertian UML	8
2.3.1. Tujuan UML	8
2.3.2. Diagram-diagram UML	9
2.3.3. Karakteristik Sistem	14
2.3.4. Klasifikasi Sistem	15
2.4. Pengertian Informasi	16
2.5. Pengertian Sistem Informasi	16
2.6. Model Prototype	17
2.6.1. Jenis-jenis Prototype	18
2.6.2. Langkah Pembuatan Prototype Evolusioner	18
2.6.3. Daya Tarik Prototyping	19
2.7. Pengertian Internet	20
2.7.1. Fasilitas Internet	20
2.8. Teknologi Web	21
2.8.1. Pemrograman Web	22
2.9. Perangkat Lunak Pendukung	24
2.9.1. Msql database	24
2.9.2. XAMPP	26
2.9.3. Adobe Dreamweaver CS3	27
2.9.4. Sublime Text	28
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	
3.1. Sejarah Pusinfohta TNI	31

3.2. Visi Misi Pusinfotha TNI	32
3.3. Struktur Organisasi Pusinfotha TNI	32
3.4. Analisa Masalah	35
3.5. Analisa Proses yang sedang berjalan.....	35
3.5.1. Analisa Prosedur Absen Kehadiran yang sedang berjalan	35
3.5.2. Rancangan Prosedur Sistem yang berjalan.....	36
3.5.3. Activity Diagram Absensi	37
3.5.4. Sequence Diagram Absensi	38
3.6. Rancangan umum Aplikasi	38
3.6.1. Analisa Kebutuhan fungsional Pengembangan Sistem	38
3.6.2. Analisis Sistem yang akan dibangun	39
3.6.3. Diagram Activity	45
3.6.4. Diagram Sequence.....	51
3.7. Perancangan.....	55
3.7.1. Skema Relasi	56
3.7.2. Struktur Tabel	57
3.8. Perancangan antar muka	62
3.8.1. Rancangan Antarmuka Login.....	62
3.8.2. Rancangan Antarmuka Menu Utama	63
3.8.3. Rancangan Antarmuka Dashboard	63
3.8.4. Rancangan Antarmuka Sinkronisasi Database	64
3.8.5. Rancangan Antarmuka Sinkronisasi Absensi.....	65
3.8.6. Rancangan Antarmuka Daftar absensi Personel.....	66
3.8.7. Rancangan Antarmuka Daftar cuti	67
3.8.8. Rancangan Antarmuka Rekap Absensi	68

3.8.9.	Rancangan Antarmuka Pengguna.....	69
3.8.10.	Rancangan Antarmuka Jam Kerja	70
3.8.11.	Rancangan Antarmuka Jenis Ijin.....	71
3.8.12.	Rancangan Antarmuka Jenis Cuti.....	72
3.8.13.	Rancangan Antarmuka Tanda Tangan.....	74
3.9.	Navigation diagram	75
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1.	Implementasi Sistem	76
4.2	Implementasi Program	76
4.3	Metode Pengujian	89
4.4.	Skenario Pengujian	90
4.5	Pengujian	90
4.5.1	Blackbox Testing form login.....	90
4.5.2	Tabel Pengujian Blackbox form Login.....	91
4.5.3	Blackbox Testing Form Dashboard.....	92
4.5.4	Tabel Pengujian Blackbox form Dashboard.....	93
4.5.5	Blackbox Testing form Absensi	93
4.5.6	Tabel Pengujian Blackbox Form Absensi	94
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	95
5.2	Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Tabel Penelitian terdahulu.....	6
Tabel 3.6.2.1	Identifikasi Aktor	40
Tabel 3.6.2.3	Skenario login.....	40
Tabel 3.6.2.4	Skenario Sinkronisasi Database	41
Tabel 3.6.2.5	Skenario Mengelola Absensi.....	42
Tabel 3.6.2.6	Skenario Daftar Ijin	43
Tabel 3.6.2.7	Skenario Cetak Laporan Rekap Absensi	44
Tabel 3.3.2.8	Skenario ubah Password.....	44
Tabel 3.7.2a	Tabel hr_staff_info.....	57
Tabel 3.7.2b	Tabel m_mesin	58
Tabel 3.7.2c	Tabel a_cuti.....	58
Tabel 3.7.2d	Tabel a_ijin.....	59
Tabel 3.7.2e	Tabel a_jeniscuti.....	59
Tabel 3.7.2f	Tabel a_pengguna.....	60
Tabel 3.7.2g	Tabel a_jamkerja.....	60
Tabel 3.7.2h	Tabel noteabsen.....	61
Tabel 3.7.2i	Tabel a_tanggalkhusus	61
Tabel 4.5.2	Pengujian Blackbox form Login	91
Tabel 4.5.4	Pengujian Blackbox form Dashboard.....	93
Tabel 4.5.5	Pengujian Blackbox form absensi	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.3.2a Use Case Diagram.....	10
Gambar 2.3.2b Class Diagram	11
Gambar 2.3.2c Sequence Diagram.....	12
Gambar 2.3.2d Activity Diagram.....	14
Gambar 2.6.2 Alur Pembuatan Prototype	19
Gambar 2.9.1 Mysql.....	25
Gambar 2.9.2 XAMPP Control panel	27
Gambar 2.9.3 Area Kerja adobe Dreamweaver CS3.....	28
Gambar 2.9.4 Area Kerja Subline text	29
Gambar 3.3 Tugas dan Tanggung jawab pembinaan personel Pusinfotha TNI	32
Gambar 3.3.1 Strutur Organisasi Pusinfotha TNI	33
Gambar 3.5.2 Use Case Diagram Absensi yang berjalan.....	36
Gambar 3.5.3 Activity Diagram Absensi yang berjalan	37
Gambar 3.6.2.1 Use Case Diagram Aplikasi Kehadiran yang diusulkan.....	39
Gambar 3.6.3.1 Diagram activity Login	46
Gambar 3.6.3.2 Diagram activity Sinkronisasi Database.....	47
Gambar 3.6.3.3 Diagram activity Absensi Manual	48
Gambar 3.6.3.4 Diagram activity Daftar Ijin	49
Gambar 3.6.3.5 Diagram activity Daftar Cuti.....	50
Gambar 3.6.3.6 Diagram activity Laporan Rekap dan Nominatif	51
Gambar 3.6.4.1 Diagram Sequence Login	52

Gambar 3.6.4.2	Diagram Sequence Sinkronisasi database	53
Gambar 3.6.4.3	Diagram Sequence Absensi	54
Gambar 3.6.4.4	Diagram Sequence Daftar Ijin	55
Gambar 3.7.1	Class Diagram Kehadiran Pegawai	56
Gambar 3.8.1	Rancangan antarmuka User login.....	62
Gambar 3.8.2	Rancangan antarmuka Menu Utama	63
Gambar 3.8.3	Rancangan antarmuka Dashboard	64
Gambar 3.8.4	Rancangan antarmuka Sinkronisasi Absensi.....	65
Gambar 3.8.5	Rancangan antarmuka Daftar Personel	66
Gambar 3.8.6	Rancangan antarmuka Daftar Absensi Personel.....	67
Gambar 3.8.7	Rancangan antarmuka Daftar Cuti	68
Gambar 3.8.8	Rancangan antarmuka Rekap Absensi	69
Gambar 3.8.9	Rancangan antarmuka Daftar Pengguna	70
Gambar 3.8.10	Rancangan antarmuka Jam Kerja	71
Gambar 3.8.11	Rancangan antarmuka Daftar Pengguna	72
Gambar 3.8.12	Rancangan antarmuka Jenis Cuti.....	73
Gambar 3.8.13	Rancangan antarmuka Tanda Tangan	74
Gambar 4.1	Halaman Login.....	77
Gambar 4.2	Pesan jika Login Salah	78
Gambar 4.3	Halaman antarmuka Menu Utama	79
Gambar 4.4	Halaman antarmuka Dashboard daftar absensi	80
Gambar 4.5	Halaman antarmuka Sinkronisasi Absensi	81
Gambar 4.6	Halaman antarmuka Daftar personel.....	82
Gambar 4.7	Halaman antarmuk Daftar absensi personel.....	83
Gambar 4.8	Halaman antarmuka Daftar Cuti.....	84

Gambar 4.8a	Halaman antarmuka Input Daftar Cuti	85
Gambar 4.9	Halaman antarmuka Grafik Kehadiran.....	86
Gambar 4.10	Halaman antarmuka Grafik ketidakhadiran.....	87
Gambar 4.11	Halaman antarmuka Rekap Absensi.....	88
Gambar 4.12	Halaman antarmuka Daftar Pengguna.....	89
Gambar 4.5.1	Blackbox testing Form Login.....	84
Gambar 4.5.1a	Blackbox testing Form Login.php.....	90
Gambar 4.5.3	Blackbox testing Form dashboard.....	92
Gambar 4.5.5	Blackbox testing Form Absensi	94



DAFTAR SIMBOL

	Halaman
Tabel 2.3a Simbol Use Case.....	10
Tabel 2.3d Simbol Activity Diagram	13

