



**Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Administrasi Project dan
Monitoring Project Berbasis Web
(Studi Kasus PT. Simian Solutions)**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014**



**Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Administrasi Project dan
Monitoring Project Berbasis Web
(Studi Kasus PT. Simian Solutions)**



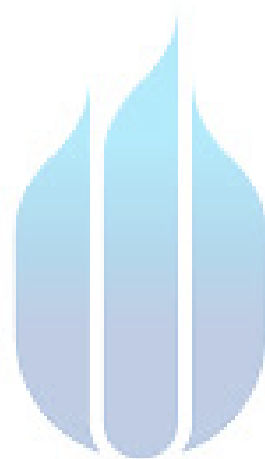
Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
Oleh:
MERCU BUANA
Dwina Anne Napitupulu

41812120009

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41812120009
Nama : Dwina Anne Napitupulu
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Administrasi Project dan Monitoring Project Berbasis Web (Studi Kasus PT.Simian Solutions).

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 dengan hal tersebut.

Jakarta, Januari 2015



(Dwina Anne Napitupulu)

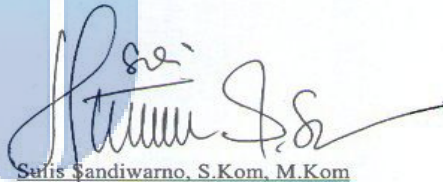
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812120009
Nama : Dwina Anne Napitupulu
Judul Skripsi : Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Administrasi Project dan Monitoring Project Berbasis Web (Studi Kasus PT.Simian Solutions)

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 17 Januari 2018



Sufis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS

MENGETAHUI
MERCU BUANA



Bagus Priambodo, ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST, MMSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan kasihnya yang menyertai penulis selama proses pengerjaan laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Administrasi dan Monitoring Berbasis Web (Studi Kasus PT.Simian Solutions)” dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini ditulis sebagai bagian dari syarat kelulusan pendidikan Strata I di Universitas Mercu Buana Jakarta. Penulis mengharapkan

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis memilih materi mengenai Project Time Management, hal ini dimaksudkan untuk membantu dan mempermudah mengelola pekerjaan dalam pengembangan sebuah software ataupun sistem Informasi dengan lebih terstruktur dan dapat memberikan informasi yang lebih akurat.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis tidak terlepas dari dukungan semua pihak, baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Ayah Ibu serta keluarga tercinta yang telah banyak memberikan dukungan, motivasi, dan selalu mengingatkan saya sehingga saya dapat menyelesaikan perkuliahan di Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom. selaku pembimbing tugas akhir pada program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Nur Ani, ST, MMSI,selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST, MTI, selaku Koordinator Tugas Akhir Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis mengharapkan Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dalam menerapkan time management dan monitoring project.. Penulis sadar dalam penulisan tugas akhir ini masih mempunyai banyak kekurangan, Untuk mencapai kesempurnaan penulis mengaharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Jakarta, Desember 2014
Penulis

Dwina Anne Napitupulu

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAKSI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Data dan Informasi.....	6
2.2 Sistem.....	6
2.3 Karakteristik Sistem.....	6
2.4 Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.5 Komponen Sistem Informasi.....	8
2.6 Analisa Berorientasi Object.....	8
2.7 Unified Modeling Language (UML).....	9
2.7 Manajemen Proyek.....	17
2.8 Manajemen Jadwal Proyek (<i>Project Time Management</i>).....	18
2.8.1 Penjadwalan.....	19
2.8.2 Teknik Penjadwalan.....	20
2.9 SQL (Structured Query Language).....	23
2.10 MySQL.....	24
2.11 PHP.....	24
2.12 Code Igniter.....	25
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	27
3.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	27

3.1.1	Visi dan Misi Perusahaan.....	27
3.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan	28
3.2	Analisa Sistem Bisnis Berjalan	30
3.2.1	Prosedur Bisnis Berjalan.....	30
3.2.2	Sistem yang berjalan	30
3.2.3	Use Case Diagram Sistem Berjalan	32
3.2.4	Activity Diagram Sistem Berjalan	33
3.3	Analisa Kebutuhan.....	34
3.4	Perancangan Sistem	34
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN		97
4.1	Implementasi.....	97
4.1.1	Kebutuhan Sistem	97
4.1.2	Tampilan Antar Muka.....	98
4.2	Tahap Pengujian.....	126
4.2.1	Pengujian Skenario Sistem.....	126
4.2.2	Hasil Pengujian	130
BAB V PENUTUP.....		134
5.1	Kesimpulan	134
5.2	Saran	135
DAFTAR PUSTAKA		137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Use case diagram (Willey,2012)	11
Gambar 2 Contoh Activity Diagram (Willey,2010)	13
Gambar 3 Contoh Sequence Diagram (Willey,2012)	14
Gambar 4 Contoh Class Diagram (Willey,2012)	16
Gambar 5 Contoh Gantt Chart (Willey,2012)	22
Gambar 6 Struktur Organisasi Perusahaan	28
Gambar 7 Use Case Diagram Sistem Project Time dan Monitoring	34
Gambar 8 Sequence Diagram Sistem Login	46
Gambar 9 Sequence Add Divisi	46
Gambar 10 Sequence Update Divisi	46
Gambar 11 Sequence Delete data Divisi	47
Gambar 12 Sequence Add Jabatan	47
Gambar 13 Sequence Update Jabatan	47
Gambar 14 Sequence Delete Jabatan	48
Gambar 15 Sequence Diagram Add Karyawan	48
Gambar 16 Sequence Diagram Update Karyawan	49
Gambar 17 Sequence Diagram Delete Karyawan	49
Gambar 18 Sequence Diagram Add Project	50
Gambar 19 Sequence Diagram Update Project	50
Gambar 20 Sequence Diagram Delete Project	51
Gambar 21 Sequence Diagram Add Assign Project	51
Gambar 22 Sequence Diagram Update Project	52
Gambar 23 Sequence Diagram Delete Assign Project	52
Gambar 24 Sequence Monitoring Project	53
Gambar 25 Sequence Diagram Add Maintenance	53
Gambar 26 Sequence Diagram Update Team Maintenance	54
Gambar 27 Sequence Diagram Delete Team Maintenance	54
Gambar 28 Sequence Diagram Add Task	55
Gambar 29 Sequence Diagram Update Task	55
Gambar 30 Sequence Diagram Delete Task	56
Gambar 31 Sequence Diagram Add Category	56
Gambar 32 Sequence Diagram Update Category	57
Gambar 33 Sequence Diagram Delete Category	58
Gambar 34 Sequence Diagram Add Prioritas	58
Gambar 35 Sequence Diagram Update Prioritas	59
Gambar 36 Sequence Diagram Delete Prioritas	59
Gambar 37 Sequence Diagram Add Status	60
Gambar 38 Sequence Diagram Update Status	60
Gambar 39 Sequence Diagram Delete Status	61
Gambar 40 Class Diagram	62
Gambar 41 Activity Diagram Divisi Maintenance	63

Gambar 42 Activity Diagram Jabatan Maintenance	63
Gambar 43 Activity Diagram Karyawan Maintance	64
Gambar 44 Activity Diagram Project Maintenance.....	64
Gambar 45 Activity Diagram Assign Maintenance	65
Gambar 46 Activity Diagram Monitoring Project	66
Gambar 47 Activity Diagram Team Maintenance	66
Gambar 48 Activity Diagram Task Maintenance	67
Gambar 49 Activity Diagram Category Maintenance	67
Gambar 50 Activity Diagram Priority Maintenance.....	68
Gambar 51 Activity Diagram Status Maintenance	68
Gambar 52 Activity Diagram Update Progress	69
Gambar 53 Form Login	69
Gambar 54 Form List Divisi	70
Gambar 55 Form Add & Update Divisi.....	71
Gambar 56 Form List Jabatan.....	72
Gambar 57 Form List Jabatan.....	72
Gambar 58 Form List Karyawan	73
Gambar 59 Form Add & Update Karyawan	74
Gambar 60 Form List Project.....	75
Gambar 61 Form Add & Update Project	76
Gambar 62 Form List Assign Project	77
Gambar 63 Form Add & Update Assign Project	78
Gambar 64 Form Monitoring	79
Gambar 65 Spesifikasi Form List Team	80
Gambar 66 Form Add & Update Team	81
Gambar 67 Form List Task	82
Gambar 68 Form Add & Update Task.....	83
Gambar 69 Form List Category	84
Gambar 70 Form Add & Update Category	85
Gambar 71 Form List Project.....	86
Gambar 72 Form Update Prioritas	87
Gambar 73 Form List Status	88
Gambar 74 Form Add & Update Status.....	89
Gambar 75 Form Login	98
Gambar 76 Form Dashboard Admin.....	99
Gambar 77 Form List Divisi	99
Gambar 78 Form Add Divisi	100
Gambar 79 Form Update Divisi.....	100
Gambar 80 Form Delete Divisi.....	101
Gambar 81 Form List Jabatan.....	102
Gambar 82 Form Add Jabatan	102
Gambar 83 Form Update Jabatan.....	103
Gambar 84 Form Delete Jabatan.....	103

Gambar 85 Form List Karyawan	104
Gambar 86 Form Add Karyawan.....	104
Gambar 87 Form Update Karyawan	105
Gambar 88 Form Delete Karyawan	105
Gambar 89 Form Dashboard Steering Committe	106
Gambar 90 Form List Project.....	107
Gambar 91 Form Add Project.....	107
Gambar 92 Form Update Project	108
Gambar 93 Form Delete Project	108
Gambar 94 Form List Assign Project	109
Gambar 95 Form Add Assign Project.....	109
Gambar 96 Form Update Assign Project	110
Gambar 97 Form Delete Assign Project	110
Gambar 98 Form Monitoring Project.....	111
Gambar 99 Form Dashboard Project Manager	111
Gambar 100 Form List Team.....	112
Gambar 101 Form Add Team	112
Gambar 102 Form Update Team	113
Gambar 103 Form Delete Team.....	114
Gambar 104 Form List Task	114
Gambar 105 Form Add Task	115
Gambar 106 Form Update Task.....	115
Gambar 107 Form Delete Task.....	116
Gambar 108 Form Monitoring Project.....	117
Gambar 109 Form Add Category.....	117
Gambar 110 Form Update Category	118
Gambar 111 Form Delete Category	118
Gambar 112 Form List Prioritas	119
Gambar 113 Form Add Prioritas.....	120
Gambar 114 Form Update Prioritas	121
Gambar 115 Form Delete Prioritas	121
Gambar 116 Form List Status	122
Gambar 117 Form Add Status	122
Gambar 118 Form Update Status.....	124
Gambar 119 Form Delete Status	124

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol Simbol Pemodelan <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 2 Simbol - simbol Activity Diagram.....	11
Tabel 3 Simbol - simbol Sequence Diagram	13
Tabel 4 Simbol - simbol class diagram.....	15
Tabel 5 Use Case Divisi.....	35
Tabel 6 Use Case Jabatan	36
Tabel 7 Use Case CRUD Data Karyawan	37
Tabel 8 Use Case Registrasi Project	38
Tabel 9 Use Case Assign Project to PM	39
Tabel 10 Use Case Monitoring Project.....	39
Tabel 11 Use Case Registrasi Team	40
Tabel 12 Use Case Task.....	41
Tabel 13 Use Case Category.....	42
Tabel 14 Use Case Priority	43
Tabel 15 Use Case Status.....	44
Tabel 16 Use Cse Login.....	45
Tabel 17 Spesifikasi Form Login.....	70
Tabel 18 Spesifikasi Form List Divisi	70
Tabel 19 Spesifikasi Form Add Jabatan	73
Tabel 20 Spesifikasi Form List Karyawan.....	74
Tabel 21 Spesifikasi Form List Project.....	76
Tabel 22 Form Add & Update Project	76
Tabel 23 Spesifikasi Form List Assign Project.....	78
Tabel 24 Spesifikasi Form Add & Update Assign Project	78
Tabel 25 Spesifikasi Form Monitoring	80
Tabel 26 Spesifikasi Form Add & Update Team.....	80
Tabel 27 Spesifikasi Form Add & Update Team.....	81
Tabel 28 Spesifikasi Form List Task	82
Tabel 29 Spesifikasi Form Add & Update Task.....	83
Tabel 30 Spesifikasi Form Add & Update Category	84
Tabel 31 Spesifikasi Form Add & Update Category	85
Tabel 32 Spesifikasi Form List Prioritas.....	86
Tabel 33 Spesifikasi Form List Priority	87
Tabel 34 Sepesifikasi Form List Status.....	88
Tabel 35 Spesifikasi Form Add & Update Status	89
Tabel 36 Tabel Pengujian Skenario Sistem	126