



APLIKASI PENCATATAN PEMBERANGKATAN DAN PEMULANGAN
KARYAWAN PROJECT



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015



APLIKASI PENCATATAN PEMBERANGKATAN DAN PEMULANGAN
KARYAWAN PROJECT

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Teknik Informatika

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh :
REFKY RAMADHAN

41510120033

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41510120033

Nama : Refky Ramadhan

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pencatatan Pemberangkatan dan Pemulangan Karyawan
Project

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Jakarta, 11 Agustus 2015

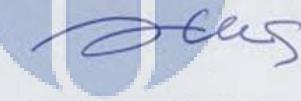


Refky Ramadhan

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Refky Ramadhan
NIM : 41510120033
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Aplikasi Pencatatan Pemberangkatan dan Pemulangan Karyawan
Project

Jakarta, 11 Agustus 2015
Disetujui dan diterima oleh,

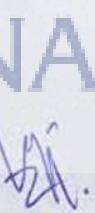

Sabar Rudiarto, M.Kom.

UNIVERSITAS
Dosen Pembimbing

MERCU BUANA


Sabar Rudiarto, M.Kom.

Kaprodi Teknik Informatika


Umniy Salamah, ST, MMSI

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Penulis juga menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini takkan dapat selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Sabar Rudiarto. M.Kom, selaku Pembimbing Tugas Akhir dan Kaprodi yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Umniy Salamah, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
3. Kedua orang tua yang selama ini telah membesarkan penulis.
4. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, 11 Agustus 2015

Refky Ramadhan

ABSTRACT

Human Resources Department is one of the departments which keeps tracks of every activity related to human resources, to be able to monitor where each employee stands is a significant point for a consulting company. It is where one employee engages with multiple projects and the administration system is done manually. Eventually, this will slow down the report making process as well as the employee identification system in one project. Therefore, such company requires a high end, detail-oriented application which is capable of recording data and making report precisely. The purpose of this application is to keep track of every employee who is involved in a particular project.

Keywords:

Application, Project Employee, Human Resources Department, Mobilization, Demobilization.

xii + 71 pages, 45 figures, 16 tables;

Bibliography : 10 (2002-2015)

Journal : 3



ABSTRAK

Human Resources Department adalah satu divisi yang mencatat seluruh aktifitas yang berhubungan dengan kepegawaian, monitoring keberadaan pegawai menjadi hal yang penting bagi perusahaan berbasis jasa konsultan. Dimana banyak pegawai terlibat pada banyak project, begitu pula dengan pencatatan yang selama ini masih dilakukan secara manual. Pencatatan secara manual tentu mengakibatkan lambatnya proses laporan dan identifikasi karyawan yang terlibat di satu project. Untuk itu diperlukan sebuah aplikasi yang dapat mencatat dan memberikan laporan secara akurat, update dan detail. Aplikasi ini bertujuan untuk melakukan pencatatan terhadap karyawan yang terlibat di satu project tertentu.

Kata kunci: Aplikasi, Karyawan Project, *Human Resources Department*, Mobilisasi, Demobilisasi.

xii + 71 halaman, 45 gambar, 16 tabel;

Bibliography : 10 (2002-2015)

Jurnal : 3



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
A. Tujuan.....	2
B. Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Pengembangan.....	4
1.5.3 Metode Pengujian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Teori Pendukung.....	7
2.2 Peralatan Pendukung (Tools System).....	9
2.2.1. Pengenalan UML.....	9
2.2.2. Use Case dan Use Case Diagram.....	10
2.2.3. Class Diagram.....	11
2.2.4. State Chart Diagram.....	12
2.2.5. Activity Diagram.....	12

2.2.6. Sequence Diagram.....	13
2.2.7. Collaboration Diagram.....	14
2.2.8. Component Diagram.....	14
2.2.9. Deployment Diagram.....	15
2.2.10. Konsep Dasar Program.....	16
2.2.11. Pengertian Web Browser dan HTML.....	17
2.2.12. Pengertian Server HTTP Apache.....	18
2.2.13. Aplikasi Web berbasis client dan berbasis server.....	18
2.2.14. Pengertian Hosting.....	19
2.3. Software yang digunakan.....	20
2.3.1. PHP.....	20
2.3.2. MySQL.....	21
2.4. Metode Black Box.....	22
2.4.1. Jenis Black Box Testing.....	23
2.5. Metode Waterfall.....	24
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	27
3.1. Analisa Berjalan.....	27
3.2 Pendefinisian Kebutuhan.....	27
3.3 Perancangan Sistem.....	28
3.4 Perancangan Use Case Diagram.....	28
3.4.1 Use Case Diagram.....	28
3.5 Perancangan Sequence Diagram.....	29
3.5.1 Sequence Diagram Login User.....	30
3.5.2 Sequence Diagram Mobilisasi.....	31
3.5.3 Sequence Diagram Demobilisasi.....	31
3.5.4 Sequence Diagram Add User.....	32
3.5.5 Sequence Diagram Permintaan Project.....	33
3.6 Perancangan Activity Diagram.....	34

3.6.1	Activity Diagram Login.....	34
3.6.2	Activity Diagram Mobilisasi.....	35
3.6.3	Activity Diagram Persetujuan Mobilisasi.....	36
3.6.4	Activity Diagram Persetujuan Demobilisasi.....	37
3.6.5	Activity Diagram Add Employee Available.....	38
3.6	Class Diagram.....	39
3.7	Metodologi Perancangan Basis Data/Database.....	41
3.7.1	Perancangan Basisdata secara Konsepsual (Conceptual Design) ..	41
3.7.2	Perancangan Basisdata secara Logika (Logical Design).....	42
3.7.3	Perancangan Basisdata secara Fisik (Phsycal Design).....	44
3.8	Struktur Basis Data.....	46
3.9	Rancangan Layar.....	54
3.9.1	Struktur Tampilan User.....	54
3.9.2	Rancangan Menu Login.....	55
3.9.3	Rancangan Menu Utama.....	56
3.9.4	Rancangan Menu User Sistem.....	56
3.9.5	Rancangan Menu Add New User Sistem.....	57
3.9.6	Rancangan Menu Employee List.....	57
3.9.7	Rancangan Menu Mobilisasi.....	58
3.9.8	Rancangan Menu Demobilisasi.....	58
3.9.9	Rancangan Menu Project.....	59
3.9.10	Rancangan Menu Setting.....	59
3.9.11	Rancangan Menu Mobilisasi Via.....	60
3.9.12	Rancangam Menu Schedule.....	60
3.9.13	Rancangan Menu Departement.....	61
3.9.14	Rancangan Menu Posisi.....	61
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	62
4.1	Implementasi Sistem.....	62

4.2	Interface (Tampilan antar muka).....	63
4.3	Metode Pengujian.....	70
BAB V	PENUTUP.....	74
5.1.	Kesimpulan.....	74
5.2.	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA		75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1. Metode Waterfall versi Royce (2010)	39
Gambar 2-2. Metode Waterfall versi Pressman (2010)	39
Gambar 2-3. Metode Waterfall versi Sommerville (2010)	39
Gambar 3-1. Use Case Diagram	42
Gambar 3-2. Sequence Diagram Login User	44
Gambar 3-3. Sequence Diagram Mobilisasi	45
Gambar 3-4. Sequence Diagram Demobilisasi	45
Gambar 3-5. Sequence Add User	46
Gambar 3-6. Sequence Permintaan Project	47
Gambar 3-7. Activity Diagram Login User	48
Gambar 3-8. Activity Diagram Mobilisasi	49
Gambar 3-9. Activity Diagram Persetujuan Mobilisasi	50
Gambar 3-10. Activity Diagram Persetujuan Demobilisasi	51
Gambar 3-11. Activity Diagram Add Employee Available	52
Gambar 3-12. Class Diagram Entity Sistem	54
Gambar 3-13. Skema Perancangan Basisdata	55
Gambar 3-14. Skema Logika (<i>Logical Scheme</i>)	57
Gambar 3-15. Skema Fisik (<i>Physical Scheme</i>)	59
Gambar 3-16. Struktur Utama Aplikasi	69
Gambar 3-17. Rancangan Menu Login	69
Gambar 3-18. Rancangan menu Utama	70
Gambar 3-19. Rancangan Menu User Sistem	70
Gambar 3-20. Rancangan Menu Add New User Sistem	71
Gambar 3-21. Rancangan Menu Employee List	71
Gambar 3-22. Rancangan Menu Mobilisasi	72
Gambar 3-23. Rancangan Menu Demobilisasi	72

Gambar 3-24. Rancangan Menu Project	73
Gambar 3-25. Rancangan Menu Setting	73
Gambar 3-26. Rancangan Menu Mobilisasi Via	74
Gambar 3-27. Rancangan Menu Schedule	74
Gambar 3-28. Rancangan Menu Departement	75
Gambar 3-29. Rancangan Menu Posisi	75
Gambar 4-1. Menu Login	77
Gambar 4-2. Menu Utama	77
Gambar 4-3. Tampilan Menu User Sistem	78
Gambar 4-4. Tampilan Menu Employee List	78
Gambar 4-5. Tampilan Form Add Employee List	79
Gambar 4-6. Tampilan sub-menu Mobilisasi Via	79
Gambar 4-7. Tampilan sub-menu Schedule	80
Gambar 4-8. Tampilan sub-menu Departement	80
Gambar 4-9. Tampilan sub-menu Posisi	80
Gambar 4-10. Tampilan Menu Project	80
Gambar 4-11. Tampilan form input Mobilisasi	81
Gambar 4-12. Tampilan data Mobilisasi yang sukses ditambahkan	81
Gambar 4-13. Tampilan sub-form Edit data Mobilisasi	81
Gambar 4-14. Tampilan form edit data mobilisasi dengan data karyawan	82
Gambar 4-15. Tampilan sub-form ubah status mobilisasi	83
Gambar 4-16. Tampilan data demobilisasi yang berhasil diubah status menjadi close	84

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Use Case Mobilisasi Karyawan Untuk Sistem Administrator	29
Tabel 3.2 Use Case Mobilisasi Untuk HR Manager	29
Tabel 3.3 Use Case Mobilisasi Karyawan Untuk HR Admin	29
Tabel 3.4 Struktur Tabel Admin	46
Tabel 3.5 Struktur Tabel Pengguna	46
Tabel 3.6 Struktur Tabel Karyawan	47
Gambar 3.7 Struktur Tabel Karyawan Keluarga	48
Tabel 3.8 Struktur Tabel Karyawan Riwayat Kerja	49
Tabel 3.9 Struktur Tabel Karyawan Pendidikan	49
Tabel 3.10 Struktur Tabel Karyawan Pendidikan	50
Tabel 3.11 Struktur Tabel Posisi	50
Tabel 3.12 Struktur Tabel Mobilisasi Karyawan	50
Tabel 3.13 Struktur Tabel Departure Point	51
Tabel 3.14 Struktur Tabel Status Mobilisasi	51
Tabel 3.15 Struktur Tabel Mobilisasi	51
Tabel 3.16 Struktur Tabel Schedule	52
Tabel 3.17 Struktur Tabel Via	53
Tabel 3.18 Struktur Tabel Project	53
Tabel 3.19 Struktur Tabel Status Mobilisasi Karyawan	53
Tabel 3.20 Struktur Tabel Karyawan Mobilisasi Departure Point	54
Tabel 3.21 Struktur Tabel Karyawan Mobilisasi Status	54