



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI BERBASIS WEB
SISTEM MAINTENANCE BACKWALL POND'S
PADA PT UNILEVER INDONESIA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
IRAWAN ADI SETIA
41509110126

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



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI BERBASIS WEB
SISTEM MAINTENANCE BACKWALL POND'S
PADA PT UNILEVER INDONESIA

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

MERCU BUANA

IRAWAN ADI SETIA

41509110126

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41509110126

Nama : IRAWAN ADI SETIA

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Berbasis Web Sistem Maintenance Backwall
Pond's Pada PT Unilever Indonesia

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.

Jakarta, 23 Juni 2015



(IRAWAN ADI SETIA)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : IRAWAN ADI SETIA
NIM : 41509110126
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Aplikasi Berbasis Web Sistem Maintenance Backwall
Pond's Pada PT Unilever Indonesia

Jakarta, 23 Juni 2015

Disetujui dan diterima oleh,



Sabar Rudiarto, M.Kom.

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Sabar Rudiarto, M.Kom.

Kaprodi Teknik Informatika



Umiy Salamah, ST, MMSI

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Sabar Rudiarto S.Kom, M.Kom., selaku pembimbing tugas akhir sekaligus Kepala Program Studi pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercubuana
2. Ibu Umniy Salamah ST, MMSI., selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa mencurahkan kasih sayang dan perhatiannya.
4. Calon isteri tersayang Levinda Juliana, yang setia mendampingi dan selalu memberikan semangat untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini
5. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama kawan-kawan Teknik Informatika Mercu Buana Angkatan 2009 yang telah memberikan dukungan moral dan berbagi pengalaman serta suka dan duka selama proses perkuliahan.

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, 20 Juni 2015

(Irawan Adi Setia)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengambilan Data	3
1.5.2 Metode Perancangan.....	4
1.5.3 Metode Pengujian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Pengertian Informasi	7
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	7
2.1.4 Pengertian Maintenance dan Backwall	8
2.1.5 Jurnal Terdahulu	9
2.1.6 Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek	10
2.1.7 Unified Modeling Language (UML)	10
2.1.8 Diagram Use Case.....	11
2.1.9 Diagram Aktivitas	12

2.1.10	Diagram Sekuensial	13
2.1.11	Diagram Kelas.....	14
2.1.12	SDLC (System Development Life Cycle)	14
2.1.13	Internet	15
2.1.14	Spesifikasi Basis Data atau Database.....	16
2.1.15	Istilah Tabel, Baris, dan Kolom	16
2.1.16	Pengertian Jaringan Komputer	17
2.1.17	Jenis-Jenis Jaringan Komputer.....	18
2.1.18	Teknologi Perangkat Lunak yang Digunakan.....	18
2.1.18.1	Pemrograman PHP (Personal Home Page).....	18
2.1.18.2	Pemrograman HTML (Hyper Text Markup Language)	18
2.1.18.3	Macromedia Dreamweaver	19
2.1.19	Tools Pendukung Dalam Membangun Sistem.....	21
2.1.19.1	XAMPP	21
2.1.19.2	phpMyAdmin.....	22
2.1.19.3	Adobe Dreamweaver.....	22
2.1.20	Pengujian Perangkat Lunak	23
2.1.20.1	Pengujian Black Box.....	23
2.1.20.2	Kelebihan Black Box Testing	23
2.1.20.3	Kekurangan Black Box Testing	23
2.2	Kerangka Berpikir.....	23
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN.....	25
3.1	Struktur Organisasi AIM Departement	25
3.1.1	Tugas dan Wewenang	25
3.2	Analisis Sistem	26
3.3	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	26
3.3.1	Use Case Diagram Sistem yang Sedang Berjalan.....	27
3.3.2	Deskripsi Use Case Diagram Sistem Berjalan.....	28
3.4	Sistem Usulan	31
3.4.1	Use Case Diagram Usulan	32
3.4.2	Deskripsi Use Case Diagram Sistem Usulan	32
3.4.3	Activity Diagram Sistem Usulan	39

3.4.4	Sequence Diagram	40
3.4.5	Class Diagram Sistem Usulan.....	45
3.4.6	Deskripsi Tabel	46
3.5	Tampilan Sistem Usulan	51
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	57
4.1	Implementasi.....	57
4.1.1	Batasan Implementasi	57
4.1.2	Implementasi Perangkat Keras.....	57
4.1.3	Implementasi Perangkat Lunak.....	58
4.2	Implementasi Sistem	58
4.2.1	Implementasi Sistem Hak Akses Admin	58
4.2.2	Implementasi Sistem Hak Akses Operator	64
4.2.3	Implementasi Sistem Hak Akses Kontraktor.....	65
4.2.4	Implementasi Sistem Hak Akses Manager dan Director	68
4.3	Metode Pengujian	71
4.3.1	Rencana Pengujian.....	71
4.3.2	Skenario Pengujian	71
BAB V	PENUTUP.....	77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....		78

DAFTAR GAMBAR

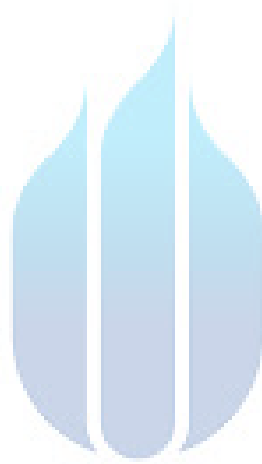
Gambar 1.1 Metode <i>SDLC</i>	4
Gambar 2.1 Contoh Diagram Sekuensial.....	13
Gambar 2.2 Contoh Atribut.....	14
Gambar 2.3 Sebuah Database Tersusun Atas Sejumlah Tabel	17
Gambar 2.4 Gambaran Tabel, Baris, dan Kolom.....	17
Gambar 2.5 Macromedia Dreamweaver	20
Gambar 2.6 Konfigurasi XAMPP	21
Gambar 2.7 Halaman Utama phpMyAdmin	22
Gambar 2.8 Ruang Kerja Adobe Dreamweaver CS3.....	22
Gambar 2.9 Kerangka Pemikiran.....	24
Gambar 3.1 Struktur Organisasi AIM Departement	25
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan	28
Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	32
Gambar 3.4 Activity Diagram Sistem Usulan.....	39
Gambar 3.5 Sequence Diagram Login	40
Gambar 3.6 Sequence Diagram Input Data User	40
Gambar 3.7 Sequence Diagram Input Data Account	41
Gambar 3.8 Sequence Diagram Input Data Store.....	41
Gambar 3.9 Sequence Diagram Input Data Backwall	42
Gambar 3.10 Sequence Diagram Input Data Maintenance.....	42
Gambar 3.11 Sequence Diagram Konfirmasi Survey	43
Gambar 3.12 Sequence Diagram Proferring Budgeting	43
Gambar 3.13 Sequence Diagram Konfirmasi Proffering.....	44
Gambar 3.14 Sequence Diagram Konfirmasi Status Done.....	44
Gambar 3.15 Class Diagram Sitem Usulan.....	45
Gambar 3.16 Tampilan Form Login	51
Gambar 3.17 Tampilan Form Input Data Account	52
Gambar 3.18 Tampilan Form Data Store.....	53
Gambar 3.19 Tampilan Form Input Data Backwall.....	54
Gambar 3.20 Tampilan Form Input Data User	54

Gambar 3.21 Tampilan Form Report	56
Gambar 4.1 Form Login Sistem Usulan	58
Gambar 4.2 Halaman Home Sistem Usulan	59
Gambar 4.3 Halaman Profile Sistem Usulan	59
Gambar 4.4 Form Input Account Sistem Usulan	60
Gambar 4.5 Form Input Store Sistem Usulan	61
Gambar 4.6 Form Input Backwall Sistem Usulan	62
Gambar 4.7 Form Input User Sistem Usulan	62
Gambar 4.8 Form Ubah Password Sistem Usulan	63
Gambar 4.9 Form Balas Pesan Sistem Usulan.....	63
Gambar 4.10 Form Input Order Maintenance Sistem Usulan.....	64
Gambar 4.11 Form Input Tanggal Survey Sistem Usulan	65
Gambar 4.12 Form Input Budget Proffering Sistem Usulan.....	66
Gambar 4.13 Form Input Fix Order Maintenance Sistem Usulan	67
Gambar 4.14 Form Konfirmasi Budget Proffering Sistem Usulan.....	68
Gambar 4.15 Form Halaman Lihat Report Order Maintenance Sistem Usulan ..	70
Gambar 4.16 Form Input Pesan Sistem Usulan	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tipe Relasi Pada Use Case Diagram.....	11
Tabel 2.2 Tipe Relasi Pada Activity Diagram	12
Tabel 2.3 Tipe Domain	16
Tabel 3.1 Melaporkan Kerusakan	28
Tabel 3.2 Membuat Maintenance Request.....	29
Tabel 3.3 Melakukan Survey	29
Tabel 3.4 Proposal Budgeting Maintenance	29
Tabel 3.5 Mengeksekusi Maintenance	30
Tabel 3.6 Melaporkan Penyelesaian Maintenance.....	30
Tabel 3.7 Skenario Use Case Login	32
Tabel 3.8 Skenario Use Case Input Account	32
Tabel 3.9 Skenario Use Case Input Store.....	33
Tabel 3.10 Skenario Use Case Input Backwall.....	33
Tabel 3.11 Skenario Use Case Input User	34
Tabel 3.12 Skenario Use Case Input Maintenance Order	34
Tabel 3.13 Skenario Use Case Input Tanggal Survey.....	35
Tabel 3.14 Skenario Use Case Input Budget Proffering.....	36
Tabel 3.15 Skenario Use Case Konfirmasi Budget Proffering	36
Tabel 3.16 Skenario Use Case Input Fix Order Maintenance.....	37
Tabel 3.17 Skenario Use Case Logout.....	38
Tabel 3.18 Account.....	46
Tabel 3.19 Backwall.....	46
Tabel 3.20 Detail Maintenance	46
Tabel 3.21 Kota.....	47
Tabel 3.22 Maintenance	47
Tabel 3.23 Messages	48
Tabel 3.24 Message Reply	49
Tabel 3.25 Notif	49
Tabel 3.26 Provinsi	49

Tabel 3.27 Store	50
Tabel 3.28 User	50
Tabel 4.1 Perangkat Keras	57
Tabel 4.2 Perangkat Lunak	58
Tabel 4.3 Pengujian Login	72
Tabel 4.4 Pengujian Input Data Account	72
Tabel 4.5 Pengujian Input Data Store	73
Tabel 4.6 Pengujian Input Data Backwall.....	74
Tabel 4.7 Pengujian Input Data User	75



UNIVERSITAS
MERCU BUANA