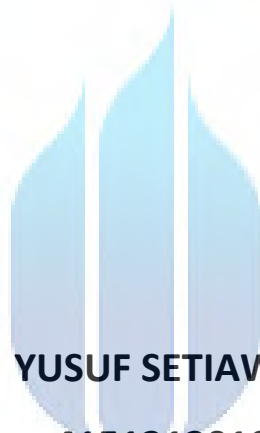




**APLIKASI MANAJEMEN TITIPAN SURAT DAN BARANG PADA
FRONT OFFICE APARTEMEN XYZ**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015



**APLIKASI MANAJEMEN TITIPAN SURAT DAN BARANG PADA
FRONT OFFICE APARTEMEN XYZ**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

UNIVERSITAS
YUSUF SETIAWAN

41512120104
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41512120104
Nama : Yusuf Setiawan
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Manajemen Titipan Surat Dan Barang Pada
Front Office Apartemen XYZ

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, 29 Agustus 2015



Yusuf Setiawan

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Yusuf Setiawan
NIM : 41512120104
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Aplikasi Manajemen Titipan Surat Dan Barang
Pada Front Office Apartemen XYZ

Jakarta, 29 Agustus 2015
Disetujui dan diterima oleh,



Abdi Wahab S.Kom., MT.

Dosen Pembimbing



Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Umiy Salamah, S.T., MMSI

Koordinator Tugas Akhir
Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah rabbil 'alamin penulis ucapkan. Dengan rahmat, ridho dan pertolongan Allah SWT akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Manajemen Titipan Surat Dan Barang Pada Front Office Apartemen XYZ” dengan baik meskipun banyak hambatan menerpa.

Laporan yang disusun sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada program studi teknik Informatika Universitas Mercu Buana ini dapat terselesaikan berkat dukungan, dorongan bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu tersayang yang selalu memanjatkan do'a, memberikan semangat, dan materi serta cinta terbaik bagi anak-anaknya.
2. Saudara-saudariku Yasa Wicaksono dan Listia Lumaresti yang selalu memberikan semangat.
3. Bapak Abdi Wahab S.Kom., MT. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan dukungan kepada penulis selama menyusun tugas akhir.
4. Bapak Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
5. Ibu Ummiy Salamah, ST., MMSI selaku Sekretaris Program Studi Teknik Informatika dan sebagai Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika
6. Teman-teman satu angkatan yang sebagian besar sudah lulus dan tidak bisa disebutkan satu persatu.
7. Berbagai pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu menyusun laporan ini.

Penulis menyadari dalam tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan

masukan berupa kritik dan saran yang membangun sehingga dapat mengembangkan Tugas Akhir ini menjadi lebih baik lagi.

Sebuah harapan, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi diri penulis, pembaca dan semua pihak yang berkepentingan dengan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 11 Agustus 2015

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
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	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metoda Pengembangan Perangkat Lunak.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.3 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	9
2.1.4 Analisis Sistem.....	11
2.1.5 Desain Sistem	11
2.1.6 Implementasi Sistem.....	11
2.1.7 Pemeliharaan Sistem.....	12
2.2 Pengertian Aplikasi	12
2.3 <i>Web Server</i>	13

2.4	Pengertian Basis Data.....	13
2.5	Konsep <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	15
2.5.1	Definisi <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	15
2.5.2	Langkah Penggunaan <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	16
2.5.3	Konsep Permodelan <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	17
2.5.4	Bangunan Dasar <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	17
2.5.5	Jenis Diagram <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	19
2.6	Perangkat Lunak Sistem	20
2.6.1	Internet Information Services (IIS).....	20
2.6.2	ASP.NET	21
2.6.3	Bahasa Pemrograman C#	23
2.6.4	Entity Framework.....	23
2.6.5	Microsoft SQL Server.....	24
2.6.6	Twitter Bootstrap	24
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	25
3.1	Analisis Sistem.....	25
3.1.1	Analisis Kebutuhan Informasi	25
3.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	26
3.1.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	27
3.2	Perancangan Sistem	28
3.2.1	Perancangan Proses	28
3.2.1.1	Use Case Diagram.....	28
3.2.1.2	Activity Diagram	31
3.2.1.3	Sequence Diagram	33
3.2.1.4	Class Diagram	35
3.2.2	Perancangan Struktur Menu	35
3.2.3	Perancangan Basis Data	36
3.3	Perancangan Antarmuka	41
3.3.1	Rancangan Halaman Login	42
3.3.2	Rancangan Halaman Depan	42
3.3.3	Rancangan Master Data.....	43

3.3.4	Rancangan Halaman Case	46
3.3.5	Rancangan Halaman Detail Case.....	47
3.3.6	Rancangan Halaman Ganti Password	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		49
4.1	Implementasi.....	49
4.1.1	Implementasi Basis Data	50
4.1.2	Implementasi Antarmuka	51
4.1.3	Implementasi Kode Program	58
4.2	Pengujian	60
4.2.1	Form Login.....	60
4.2.2	Master Data User	61
4.2.3	Form Case.....	62
4.2.4	Change Password	63
4.3	Analisa Hasil.....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Paradigma Waterfall	4
Gambar 3.1 Diagram use case	29
Gambar 3.2 Activity diagram membuat case	31
Gambar 3.3 Activity Diagram update case	31
Gambar 3.4 Activity Diagram mengolah master data user.....	32
Gambar 3.5 Activity Diagram mengolah master data tipe paket.....	32
Gambar 3.6 Sequence diagram membuat case	33
Gambar 3.7 Sequence diagram update case	33
Gambar 3.8 Sequence diagram master data user.....	34
Gambar 3.9 Rancangan class diagram	35
Gambar 3.10 Rancangan struktur menu	36
Gambar 3.11 Relasi antar tabel	41
Gambar 3.12 Rancangan halaman login	42
Gambar 3.13 Rancangan halaman depan	43
Gambar 3.14 Rancangan halaman master data user	44
Gambar 3.15 Rancangan halaman form user	44
Gambar 3.16 Rancangan halaman master data package type	45
Gambar 3.17 Rancangan halaman form package type	45
Gambar 3.18 Rancangan halaman transaksi case.....	46
Gambar 3.19 Rancangan halaman membuat case	46
Gambar 3.20 Rancangan halaman detail case.....	47
Gambar 3.21 Rancangan halaman detail case bagian tab update.....	47
Gambar 3.22 Rancangan halaman detail case bagian tab ticket history	48
Gambar 3.23 Rancangan halaman ganti password.....	48
Gambar 4.1 Tampilan Visual Studio 2013	49
Gambar 4.2 Panel object explorer pada SSMS	50
Gambar 4.3 Membuat table baru	51
Gambar 4.4 Implementasi antarmuka user menggunakan visual studio 2013 .	52

Gambar 4.5 Tampilan antarmuka login	52
Gambar 4.6 Tampilan antarmuka halaman depan	53
Gambar 4.7 Tampilan antarmuka master data user	53
Gambar 4.8 Tampilan antarmuka form user	54
Gambar 4.9 Tampilan antarmuka master data package type	54
Gambar 4.10 Tampilan antarmuka form package type	55
Gambar 4.11 Tampilan antarmuka list case	55
Gambar 4.12 Tampilan antarmuka form case	56
Gambar 4.13 Tampilan antarmuka detail case.....	57
Gambar 4.14 Tampilan antarmuka ganti password.....	57
Gambar 4.15 Tampilan NuGet package manager	58
Gambar 4.16 Membuat halaman baru.....	59
Gambar 4.17 Struktur file aspx.....	59
Gambar 4.18 Contoh kode menampilkan daftar user.....	60



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur tabel user	37
Tabel 3.2 Struktur tabel role	37
Tabel 3.3 Struktur tabel package type	38
Tabel 3.4 Struktur tabel case	38
Tabel 3.5 Struktur tabel case status.....	39
Tabel 3.6 Struktur tabel ticket history	39
Tabel 3.7 Struktur tabel unit owner	40
Tabel 3.8 Struktur tabel unit code	40
Tabel 3.9 Struktur tabel tower	40
Tabel 4.1 Pengujian form login.....	60
Tabel 4.2 Pengujian master data user.....	61
Tabel 4.3 Pengujian form case.....	62
Tabel 4.4 Pengujian change password	63

