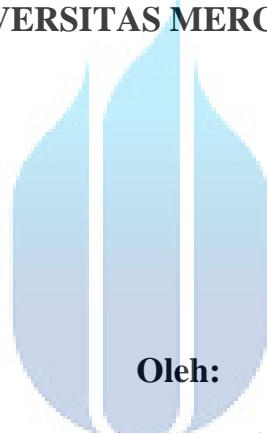




**APLIKASI ALAT BANTU PENGGUNAAN RUANG KELAS
GEDUNG E & REKTORAT
UNIVERSITAS MERCU BUANA**



**MUHAMAD ZALDI
41509110079**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**



**APLIKASI ALAT BANTU PENGGUNAAN RUANG KELAS
GEDUNG E & REKTORAT
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KOMPUTER
Program Studi Teknik Informatika**

Oleh:
MUHAMAD ZALDI
41509110079

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41509110079

Nama : Muhamad Zaldi

Judul Skripsi : Aplikasi Alat Bantu Penggunaan Ruang Kelas
Gedung E dan Rektorat Universitas Mercu Buana

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdpat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Maret 2012

Muhamad Zaldi



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41509110079

Nama : Muhamad Zaldi

Judul Skripsi : Aplikasi Alat Bantu Penggunaan Ruang Kelas
Gedung E dan Rektorat Universitas Mercu Buana

Skripsi ini telah disidangkan dan disetujui sebagai laporan tugas akhir.

Jakarta, Maret 2012

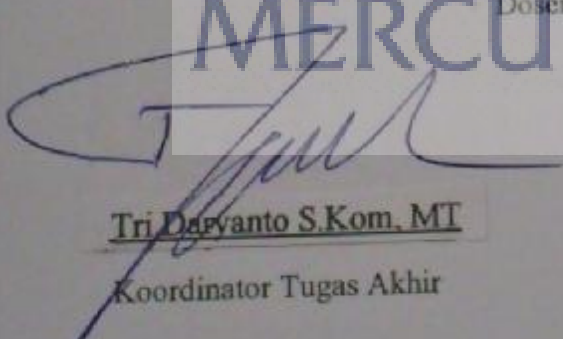


UNIVERSITAS

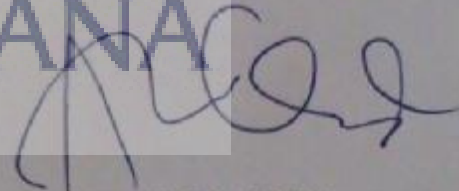
(Leonard Goeirianto M.Sc.)

Dosen Pembimbing

MERCU BUANA


Tri Darvyanto S.Kom, MT

Koordinator Tugas Akhir


(Anis Cherid, S.E., MTL)

Ketua Program Studi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya yang telah membimbing dan menyertai penulis selama proses penulisan tugas akhir ini. sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir sebagai persyaratan mencapai gelar sarjana untuk mendapatkan gelar strata satu (S1) dengan judul “Aplikasi Alat Bantu Penggunaan Ruang Kelas Gedung E dan Rektorat Universitas Mercu Buana” Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana

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

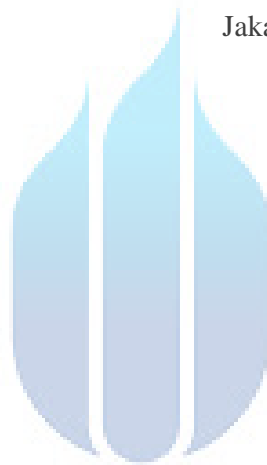
1. Leonard Goeirmanto M.Sc, selaku pembimbing tugas akhir pada jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana, yang dengan sabarnya memberikan bimbingan dan meluangkan waktunya yang berharga hingga laporan ini terwujud.
2. Bpk. Anis Cherid, S.E., MTI, selaku kepala program studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
3. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu tercinta yang tanpa henti memberikan do'a agar penulis selalu berada dalam lindungan ALLAH SWT, juga untuk dukungan baik moril ataupun materil untuk keberhasilan penulis sehingga tugas ini dapat selesai tepat pada waktunya.
4. Untuk Istriku tercinta Nina Ratna Sari dan anakku Bardan yang menjadi sumber penyemangat dalam hidup ku.
5. Teman-teman seperjuangan, sahabatku Salamudin yang telah memberikan inspirasi dan motivasinya sehingga proyek tugas akhir ini terealisasi.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan senang hati demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, apabila selama menempuh pendidikan di Universitas Mercu Buana Jakarta terdapat kesalahan-kesalahan yang dilakukan baik disengaja maupun tidak disengaja.

Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun orang lain.

Jakarta, Maret 2012



Penulis

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

For students, knowing the status of ongoing lecture along with its room and location will greatly help in the implementation of the lecture activity. Class room can be changed at any time and can make the students difficult to find the replacement room. With the help of an information system named Building E Classroom & Rectorate Utilization Application Tools, will make the students easier to obtain information about ongoing lecture status. Software engineering method used is incremental method which is a revolutionary software engineering model. The application is created using programming language Ms. Visual Basic 6 and RDBMS MySQL. The result of this application development is still a prototype and not yet implemented. When it is implemented, it will provide convenience for all concerned parties to know the status of ongoing classes easily, quickly and accurate.

*Keyword: Class Room Application,
Software Engineering*



ABSTRAK

Bagi mahasiswa, mengetahui status perkuliahan yang sedang berjalan beserta ruangan dan lokasinya akan sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan perkuliahan. Sewaktu-waktu ruang kuliah dapat berpindah dan mempersulit mahasiswa untuk mencari dimana ruang penggantinya. Dengan bantuan sebuah sistem informasi, yaitu Aplikasi Alat Bantu Penggunaan Ruang Kelas Gedung E & Rektorat, akan dapat mempermudah bagi mahasiswa untuk mendapatkan informasi status perkuliahan yang sedang berjalan. Metode perancangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode inkremental yang merupakan model perancangan revolusioner. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Ms. Visual Basic 6 dan RDBMS MySQL. Hasil pengembangan aplikasi ini masih berupa prototipe dan belum diimplementasikan. Jika dapat diimplementasikan maka aplikasi ini akan dapat memberikan kemudahan bagi seluruh pihak yang terkait untuk dapat mengetahui status perkuliahan yang sedang berjalan secara mudah, cepat dan akurat.

*Kata kunci: Aplikasi Ruang Kelas,
Rekayasa Perangkat Lunak*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
KATA PENGANTAR	III
ABSTRACT	V
ABSTRAKSI	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL	XI
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3 Metodologi Perancangan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Microsoft Visual Basic 6	6
2.1.1 Fitur-Fitur Microsoft Visual Basic6	6
2.2 MySQL	6
2.2.1 Fitur-Fitur MySQL	7
2.3 Unifed Modeling Language (UML)	9
2.3.1 Model UML.....	9
2.4 Model Proses Perangkat Lunak.....	12
2.4.1 Model Inkremental.....	13
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Identifikasi Masalah.....	15
3.2 Spesifikasi Sistem.....	15

3.3 Rancang Umum Aplikasi	16
3.4 Struktur File Basis Data	26
3.5 Perancangan Antarmuka	29

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 implementasi	34
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak	34
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras	35
4.1.3 Implementasi Basis Data	35
4.1.4 Proses Implementasi Koneksi Basis Data	37
4.1.5 Implementasi Antar Muka	38
4.2 Pengujian	48
4.2.1 Rencana Pengujian	48
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian	49
4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian	52

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	55
-----------------------------	----

LAMPIRAN	56
-----------------------	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Use Case Diagram	9
Gambar 2.2 Activity Diagram	10
Gambar 2.3 Sequence Diagram.....	11
Gambar 2.4 Model Inkremental	13
Gambar 3.1 Use Case Diagram Aplikasi Ruang Kelas.....	17
Gambar 3.2 Activity Diagram Aplikasi Ruang Kelas	22
Gambar 3.3 Diagram Sequence Mengelola Ruang.....	23
Gambar 3.4 Diagram Sequence Mengisi Ruang.....	24
Gambar 3.5 Diagram Sequence Melihat Status Ruang.....	24
Gambar 3.6 User Interface Halaman Utama.....	28
Gambar 3.7 User Interface Halaman Master Data	29
Gambar 3.8 User Interface Halaman Edit Data	29
Gambar 4.1 Tampilan Database.....	34
Gambar 4.2 Kontak Dialog Untuk Konfigurasi DSN	35
Gambar 4.3 Tampilan Form Login.....	36
Gambar 4.4 Tampilan Form Menu Utama.....	36
Gambar 4.5 Tampilan Form Master Data Dosen	37
Gambar 4.6 Tampilan Form Edit Data Dosen	37
Gambar 4.7 Tampilan Form Master Data Kuliah.....	38
Gambar 4.8 Tampilan Form Edit Data Kuliah.....	38

Gambar 4.9 Tampilan Form Master Jam Belajar	39
Gambar 4.10 Tampilan Form Edit Data Jam Belajar	39
Gambar 4.11 Tampilan Form Denah Gedung E lantai 2	40
Gambar 4.12 Tampilan Form Denah Gedung E lantai 3	40
Gambar 4.13 Tampilan Form Denah Gedung E lantai 4	41
Gambar 4.14 Tampilan Form Denah Gedung E lantai 5	41
Gambar 4.15 Tampilan Form Denah Gedung Rektorat Lantai 2	42
Gambar 4.16 Tampilan Form Status Ruangan	42
Gambar 4.17 Tampilan Form Monitor Ruangan	43
Gambar 4.18 Tampilan Form Edit Data Ruangan	43
Gambar 4.19 Tampilan Form Daftar Pengguna	44
Gambar 4.20 Tampilan Form Ganti Password	44



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Use Case Description	17
Tabel 3.2 Data Dosen	25
Tabel 3.3 Data Mata Kuliah.....	25
Tabel 3.4 Data Ruang Kuliah.....	26
Tabel 3.5 Data Jam Belajar	26
Tabel 3.6 Data User	27
Tabel 3.7 Data Pemakaian Ruang	27
Tabel 4.1 Rencana Pengujian.....	45
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Login	46
Tabel 4.3 Pengujian Pengolahan Data Master	46
Tabel 4.4 Pengujian Pengolahan Info Ruangan	47
Tabel 4.5 Pengujian Pengolahan Pengisian Ruangan.....	47
Tabel 4.6 Pengujian Pengolahan Data Pengguna.....	47
Tabel 4.7 Pengujian Monitor Status Ruangan	48