PROPOSAL SKRIPSI

PERANCANGAN REGISTRASI KRS ONLINE MENGGUNAKAN TEKNOlOGI J2ME IMPLEMENTASI PADA UNIVERSITAS MERCU BUANA

Oleh:

AHMAD SYARIFUL ADZIM

41505010114

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2010

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM	:	41505010114
Nama	:	AHMAD SYARIFUL ADZIM
Judul Skripsi	:	PERANCANGAN REGISTRASI KRS ONLINE MENGGUNAKAN TEKNOLOGI J2ME IMPLEMENTASI PADA UNIVERSITAS MERCUBUANA

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

Jakarta, 20 September 2010

(AHMAD SYARIFUL ADZIM)

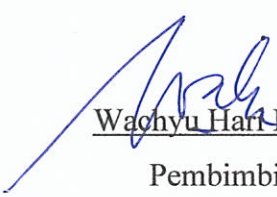
LEMBAR PERSETUJUAN

NIM	:	41505010114
Nama	:	AHMAD SYARIFUL ADZIM
Judul Skripsi	:	PERANCANGAN REGISTRASI KRS ONLINE MENGGUNAKAN TEKNOLOGI J2ME IMPLEMENTASI PADA UNIVERSITAS MERCUBUANA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 20-09-2010

Menyetujui,



Wachyu Hari Haji, S.Kom, MM

Pembimbing

Mengetahui,



Ida Nurhaida, S.T, M.T

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Mengesahkan,



Devi Fitrianah, S.Kom. M.TI

KaProdi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Esa atas segala bimbingan, kekuatan, dan kesehatan yang diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa selesainya laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik dari segi material maupun dari segi spiritual. Atas segala bimbingan, dorongan, dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah diberikan, maka melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Wachyu Hari, SKom, MM, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis, yang telah berkenan meluangkan waktunya serta memberi dukungan dan pengarahan hingga laporan tugas akhir ini selesai.
2. Ibu Devi Fitrianah, S.Kom, M.TI, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Ida Nurhaida, ST, MT, selaku koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika 2009, Universitas Mercu Buana.
4. Kedua Orang tua tercinta, yang telah memberikan doa, kasih sayang, dan ilmu yang berguna kepada penulis serta keikhlasannya telah memberikan biaya kuliah
5. Kakak tersayang Neneng Murni Alina Yati, SE dan M. Syahid Fadilah, atas segala semangat, kesabaran, hiburan, dan motivasinya sehingga penulis selalu mempunyai semangat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

6. Teman-teman terbaik Juli , Silvi, Wisnu, Seno, Cholid Basy Tommy dan Haryanto. yang bersedia berbagai ilmu, pengalaman, motivasi, semangat, dan doa kepada penulis. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Informatika terutama angkatan 2005 yang telah banyak berbagi pengalaman dan ilmu.
7. Semua pihak yang telah memberikan dorongan dan membantu serta memberikan saran kepada penulis sehingga laporan ini dapat terselesaikan.

Meskipun penulis telah berusaha membuat tulisan ini semaksimal mungkin, namun penulis menyadari bahwa laporan ini tak luput dari kekurangan. Atas saran dan kritik yang membangun penulis mengucapkan terima kasih. Akhir kata semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Jakarta, 20 September 2010

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN i

LEMBAR PERSETUJUAN ii

KATA PENGANTAR iii

ABSTRACT..... v

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL..... xiii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan Penulisan..... 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penulisan 4

1.6 Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI 6

2.1 Sistem Pengisian KRS 6

2.2 Definisi Sistem 7

2.3 Karakteristik Sistem 7

2.4 MySql 9

2.5 Basis Data 10

2.6 Database Server 10

2.7 Struktur Basis Data 10

2.8 Java 12
2.8.1 Java Versi Lama (java 1) 12
2.8.2 Java 2 13
2.8.3 *J2ME configuration* 15
2.8.4 *J2ME Profile* 16
2.8.5 Jenis Aplikasi J2ME 17
2.8.6 *MIDP Application (MIDlet)* 17
2.8.7 Daur Hidup MIDlet 18
2.8.8 *Unified Modeling Language (UML)* 20
2.9.8 *Building Blocks* 21
2.9.9 *Diagram Use Case* 24
3.1 *Diagram Class* 24
3.2 *Diagram Actifity*..... 26
3.2.1 *Diagram Sequence* 26
3.2.2 Notasi dalam UML 27
3.2.3 Teknologi Object Oriented 33
3.3 Semantik dalam UML 35
3.3.1 Tujuan UML 35
3.3.2 Cakupan UML 36
3.4 Mengenal Rational Rose 37
3.4.1 Dasar-dasar pemodelan dengan Rational rose 37
3.4.1.1 Visual Modelling 37
3.4.1.2. Model dalam Rekayasa Software 37
3.4.1.3 Edisi Rational Rose 38
3.5 Rekayasa Perangkat Lunak 38

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM 41

3.1 Latar belakang perusahaan 41

3.2 Sistem Berjalan 42

3.2.1 Sistem Kredit Semester 42

3.2.2 Semester 42

3.2.4 Kegiatan Kuliah 42

3.2.5 Pengertian beban studi dan Masa Studi 43

3.2.6 Pendaftaran Ulang dan Pendaftaran KRS 44

3.2.7 Konsep Online 44

3.3 Identifikasi Kebutuhan Sistem 45

3.3.1 Analisa Perangkat Lunak 45

3.3.2 Analisa Perangkat Keras dan lunak 46

3.3.3 Analisis Otoritas Pemakai 47

3.3.4 Mekanisme Kerja Sistem 47

3.3.5 *Use Case Diagram* 48

3.3.6 *Class Diagram* 49

3.3.7 *Activity Diagram* 50

3.3.8 *Sequence Diagram* 51

BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM 54

4.1 Pengujian Program 54

4.2 Struktur Table 54

4.2.1 Struktur Kode 59

4.3 Implementasi Program pada Emulator 60

4.4 Implementasi Program pada Administrator 65

4.4.1 Tampilan Login Pada Administrator 66

4.4.2Tampilan Menu-menu pada Administrator 66

4.4.3 Tampilan Menu Fakultas 67

4.4.4 Tampilan Menu Jurusan 68

4.4.5 Tampilan Menu Mahasiswa 68

4.4.6 Tampilan Menu Matakuliah 69

4.4.7 Tampilan Menu Pembayaran 69

4.4.8 Tampilan Menu Registrasi 70

4.4.9 Tampilan Menu Isi KRS 71

4.4.4 Tampilan Menu Option 72

BAB V PENUTUP 73

5.1 Kesimpulan 73

5.2 Saran 74

DAFTAR PUSTAKA 75

LAMPIRAN L-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Pengaksesan data dalam *Database server* 10

Gambar 2.2 Perbedaan perangkat yang didukung oleeh *CDC* dan *CLDC* 16

Gambar 2.3 *API J2ME* 18

Gambar 2.4 Perubahan status dalam daur hidup sebuah *MIDLET* 20

Gambar 2.9 Notasi Actor 27

Gambar 2.10 Notasi Use Case 27

Gambar 2.11 Notasi Class 28

Gambar 2.12 Notasi Interface 29

Gambar 2.13 Notasi Interaction 29

Gambar 2.14 Notasi Note 30

Gambar 2.15 Notasi Dependency 30

Gambar 2.16 Notasi *Asociation* 31

Gambar 2.17 Notasi Generalization 31

Gambar 2.18 Notasi Realization 32

Gambar 2.19 Simbol Include 32

Gambar 2.20 Simbol Extend 32

Gambar 3.1 *Use Case Diagram* 48

Gambar 3.2 *Class Diagram* 49

Gambar 3.3 *Activity Diagram* 50

Gambar 3.4 *Sequence Diagram Registrasi* 51

Gambar 3.5 *Sequence Diagram KRS* 52

Gambar 3.6 *Sequence Diagram Login* 53

Gambar 3.7 *Sequence Diagram Pembayaran* 53

Gambar 4.3 Tampilan Utama 60

Gambar 4.4 Tampilan Menu Login 60

Gambar 4.5 Tampilan Berhasil Login 61

Gambar 4.6 Tampilan Menu Pilihan 62

Gambar 4.7 Tampilan menu Pembayaran 62

Gambar 4.8 Tampilan Informasi Pembayaran 63

Gambar 4.9 Tampilan Menu Isi KRS 63

Gambar 4.10 Tampilan Menu Tambah, edit hapus Isi KRS 64

Gambar 4.11 Tampilan Menu Tambah Isi KRS 64

Gambar 4.12 Tampilan Menu Ganti Pin 65

Gambar 4.13 Tampilan login Pada Admin 66

Gambar 4.14 Tampilan menu-menu pada Admin 66

Gambar 4.15 Tampilan Menu Fakultas pada Admin 67

Gambar 4.16 Tampilan Menu Jurusan pada Admin 68

Gambar 4.17 Tampilan Menu Mahasiswa pada Admin 68

Gambar 4.18 Tampilan Menu Matakuliah pada Admin 69

Gambar 4.19 Tampilan Menu Pembayaran pada Admin 69

Gambar 4.20 Tampilan Menu Registrasi pada Admin 70

Gambar 4.21 Tampilan Menu KRSpada Admin 71

Gambar 4.22 Tampilan Menu Option pada Admin 72

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Fakultas 54

Tabel 3.2 Jurusan 55

Tabel 3.3 Mahasiswa 56

Tabel 3.4 Pembayaran 57

Tabel 3.5 Registrasi 58

Tabel 3.6 MataKuliah 58

Tabel 3.7 KRS 59