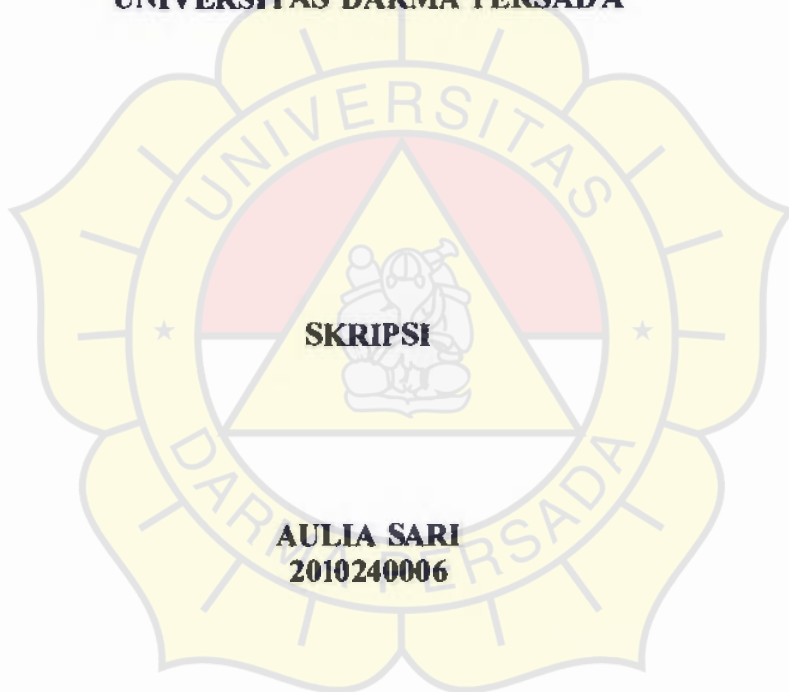




UNIVERSITAS DARMA PERSADA

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ALIH KREDIT
PADA JURUSAN SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS DARMA PERSADA**



**AULIA SARI
2010240006**


**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
JAKARTA
2014**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun ditunjuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Aulia Sari

NIM : 2010240006

Tanda Tangan : 

Tanggal : Maret 2014



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Aulia Sari
NIM : 2010240006
Jurusan / Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Alih Kredit
pada Jurusan Sistem Informasi Universitas
Darma Persada

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Kelulusan Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Endang Ayu Susilawati, ST.,MMSI (.....)

Penguji I : Eka Yuni Astuty, S.Kom.,MMSI (.....)

Penguji II : Nur Syamsiyah, ST.,MTI (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 17 Februari 2014

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, yang berjudul :

Rancang Bangun Sistem Informasi Alib Kredit pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada

Tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan Starata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya dorongan dari berbagai pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

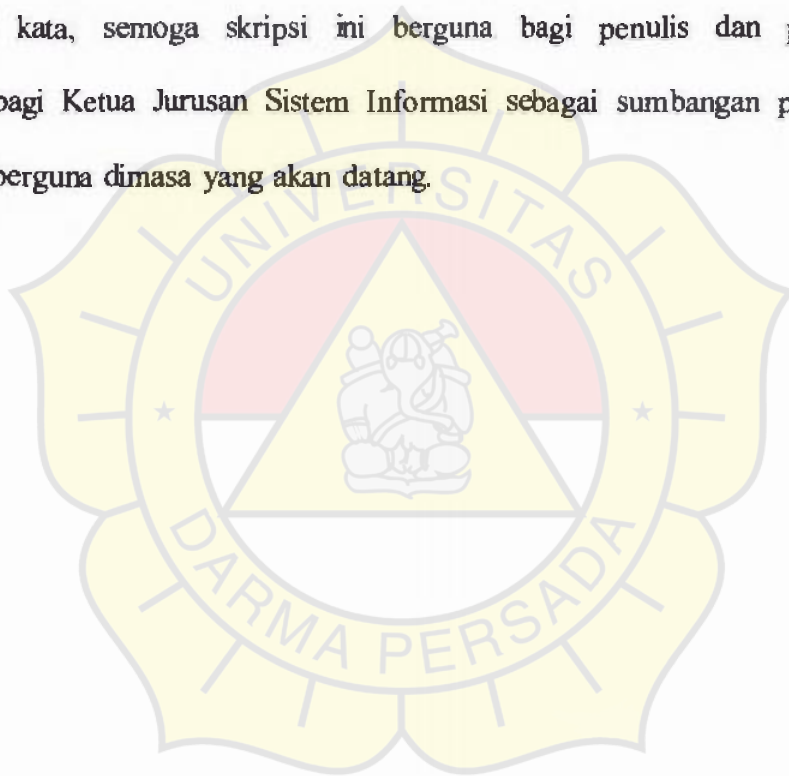
1. Ir.Agus Sun Sugiharto, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Endang Ayu Susilawati, ST.,MMSI selaku Dosen Pembimbing penulisan skripsi sekaligus Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Staff/karyawan/Dosen lingkungan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
4. Herianto, S.Pd., MT., sebagai Ketua UPT-TIK Universitas Darma Persada.
5. Orang tua, kakak, adik dan sahabat tercinta yang selalu memberikan dukungan moral dan spiritual.

6. Dan tak lupa untuk teman-teman yang selalu memberikan dukungan, kerjasama dan memberikan pengertian dalam segala hal.

Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan secara satu persatu yang telah membantu sehingga terwujudnya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun dimasa yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini berguna bagi penulis dan pembaca, khususnya bagi Ketua Jurusan Sistem Informasi sebagai sumbangan pemikiran yang dapat berguna dimasa yang akan datang.



Jakarta, Maret 2014

Penulis

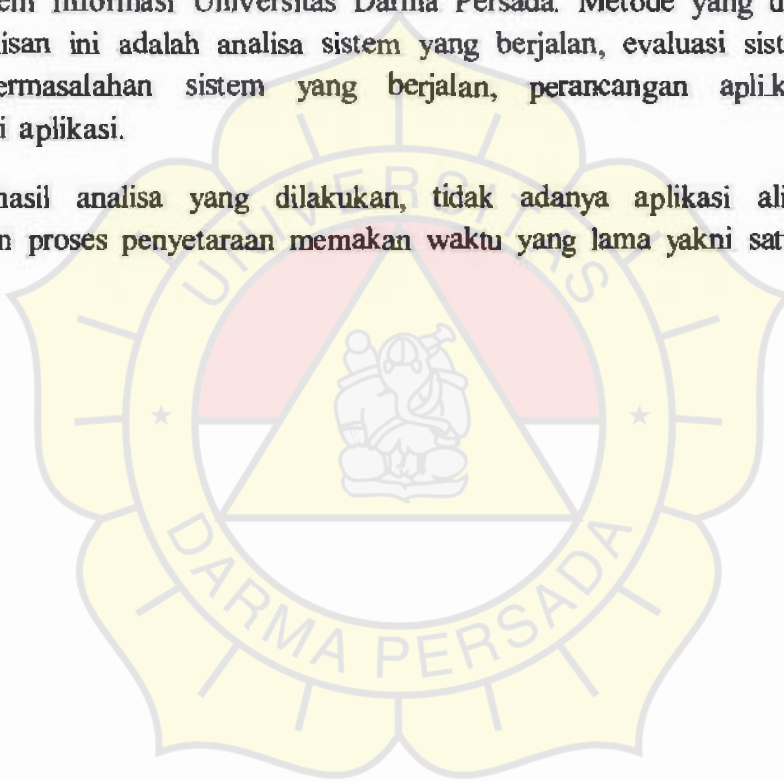
Aulia Sari

ABSTRAK

Program Alih Kredit pada Universitas merupakan satu bagian yang penting karena menyangkut pada jumlah mahasiswa yang mendaftar untuk pindahan atau konversi. Apabila prosesnya lama, maka hal ini dapat membuat calon mahasiswa terlalu lama menunggu hasil penyetaraan dan memilih untuk mendaftar ke Universitas lain.

Pada tugas akhir ini penulis mengambil objek Program Alih Kredit pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada. Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah analisa sistem yang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan, permasalahan sistem yang berjalan, perancangan aplikasi, dan implementasi aplikasi.

Dari hasil analisa yang dilakukan, tidak adanya aplikasi alih kredit menyebabkan proses penyetaraan memakan waktu yang lama yakni satu sampai dua minggu.



DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Judul	i
Lembar Pernyataan Orisinal itas	ii
Lembar Pengesahan Skripsi	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Simbol	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Lampiran	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6

2.1.2 Karakteristik Sistem	6
2.1.3 Klasifikasi Sistem	8
2.2 Definisi Informasi	9
2.3 Definisi Sistem Informasi	10
2.4 Definisi Unified Modeling Language (UML)	10
2.4.1 Use Case Diagram	11
2.4.2 Activity Diagram	13
2.5 Konsep Dasar Pemrograman	18
2.6 Konsep SMS Gateway	20
2.7 Definisi Penyetaraan	21
2.8 Konsep Penelitian	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Alur Penelitian	22
3.2 Alur Pikir Penelitian	24
BAB IV IDENTIFIKASI ORGANISASI	26
4.1 Profil Universitas	26
4.2 Sejarah Perusahaan	27
4.3 Struktur Universitas Darma Persada	28
4.4 Tugas Pokok dan Fungsi	28
4.5 Analisa Sistem Berjalan Program Alih Kredit pada	
Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada	37
4.5.1 Prosedur Sistem Berjalan	37





4.5.2 Use Case Sistem Berjalan Program Alih Kredit pada	
Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada	39
4.5.3 Activity Diagram Sistem Berjalan Program Alih Kredit pada	
Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada	41
4.5.4 Infrastruktur dan Sistem Informasi Program Alih Kredit pada	
Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada	42
4.6 Permasalahan Program Alih Kredit pada Jurusan Sistem Informasi	
Universitas Darma Persada	43
BAB V PEMBAHASAN	44
5.1 Prosedur Sistem Usulan	44
5.2 Rancang Bangun Sistem Usulan Program Alih Kredit pada Jurusan	
Sistem Informasi Universitas Darma Persada	46
5.2.1 Use Case Sistem Usulan Program Alih Kredit pada Jurusan	
Sistem Informasi Universitas Darma Persada	46
5.2.2 Activity Diagram Sistem Usulan Program Alih Kredit pada Jurusan	
Sistem Informasi Universitas Darma Persada	48
5.2.3 Rancangan tampilan Sistem Usulan Program Alih Kredit pada Jurusan	
Sistem Informasi Universitas Darma Persada	58
5.3 Spesifikasi Sistem Usulan	73
5.4 Keterhubungan Tabel	74
5.5 Rancangan Basis Data	75

BAB VI PENUTUP	80
6.1 Kesimpulan	80
6.2 Saran	80
Daftar Pustaka	81
Daftar Riwayat Hidup	82
Lembar Konsultasi Skripsi	83
Lampiran-lampiran	84










DAFTAR SIMBOL

A. Simbol Use Case Diagram

Simbol	Keterangan
	Aktor
	Use Case
	Relasi
	Stereotype ; model khusus yang terbatas untuk kondisi tertentu. Yang terdiri dari include dan extends

B. Simbol Activity Diagram

Simbol	Keterangan
	Titik Awal
	Titik Akhir
	Aktivitas
	Pilihan untuk pengambilan keputusan
	Fork; digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
	Rake; menunjukkan adanya dekomposisi
	Tanda waktu
	Tanda pengiriman
	Tanda penerimaan
	Aliran akhir (Flow Final)

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.4.1 Contoh Use Case Diagram	13
Gambar 2.4.2 Contoh Activity Diagram	17
Gambar 3.1 Alur Penelitian	22
Gambar 3.2 Alur Pikir Program Alih Kredit	24
Gambar 4.3 Struktur Organisasi Universitas Darma Persada	28
Gambar 4.5.2 Use Case Sistem Berjalan Program Alih Kredit	39
Gambar 4.5.3 Activity Diagram Sistem Berjalan Program Alih Kredit ..	41
Gambar 5.2.1.1 Use Case Sistem Usulan Program Alih Kredit Jurusan Sistem Informasi level Kajar	46
Gambar 5.2.1.2 Use Case Sistem Usulan Program Alih Kredit Jurusan Sistem Informasi level PMB	47
Gambar 5.2.2.1.1 Activity Diagram Menu Utama Level PMB	48
Gambar 5.2.2.1.2 Activity Diagram Menu Input Mahasiswa Level PMB	49
Gambar 5.2.2.1.3 Activity Diagram Menu Data Mahasiswa Belum Setara Level PMB	50
Gambar 5.2.2.1.4 Activity Diagram Menu Data Mahasiswa Setara Level PMB	51

Gambar 5.2.2.2.1 Activity Diagram Menu Utama Level Kujur	52
Gambar 5.2.2.2.2 Activity Diagram Menu Data Mahasiswa Belum Setara Level Kujur	53
Gambar 5.2.2.2.3 Activity Diagram Menu Data Mahasiswa Setara Level Kujur	54
Gambar 5.2.2.2.4 Activity Diagram Menu Input Matakuliah UNSADA Level Kujur	55
Gambar 5.2.2.2.5 Activity Diagram Menu Data Login Level Kujur	56
Gambar 5.2.2.2.6 Activity Diagram Menu Data SMS Level Kujur	57
Gambar 5.2.3.1.1 Tampilan Menu Login	58
Gambar 5.2.3.1.2 Tampilan Menu Utama Level PMB	59
Gambar 5.2.3.1.3 Tampilan Menu Mahasiswa	60
Gambar 5.2.3.1.4 Tampilan Menu Input Data Mahasiswa	60
Gambar 5.2.3.1.5 Tampilan Menu Data Mahasiswa Pindahan	61
Gambar 5.2.3.1.6 Tampilan Menu Pengaturan	62
Gambar 5.2.3.1.7 Tampilan Menu Data SMS	62
Gambar 5.2.3.2.1 Tampilan Menu Login Level Kujur	63
Gambar 5.2.3.2.2 Tampilan Menu Utama Level Kujur	64
Gambar 5.2.3.2.3 Tampilan Menu Mahasiswa	65

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program alih kredit dilakukan apabila calon mahasiswa dari Universitas lain yang akan mendaftar ke Universitas yang diinginkan. Seperti halnya Universitas Darma Persada, dalam menerima calon mahasiswa pindahan, prosesnya dengan melakukan penyetaraan matakuliah dari Universitas asal dengan matakuliah pada program studi yang diminati pada Universitas Darma Persada.

Ketua Jurusan bertugas sebagai pihak yang melakukan proses penyetaraan matakuliah dengan memeriksa satu persatu matakuliah berdasarkan transkrip dari calon mahasiswa. Diterima atau tidaknya matakuliah merupakan hasil keputusan dari Ketua Jurusan dengan mempertimbangkan berdasarkan kurikulum yang berlaku pada program studi matakuliah masing-masing.

Prosedur program alih kredit yang berjalan saat ini Ketua Jurusan melakukan proses penyetaraan menggunakan form penyetaraan yang masih ditulis tangan dengan cara memeriksa satu persatu setiap matakuliah berdasarkan transkrip nilai dari calon mahasiswa, lalu menghitung secara manual jumlah sks yang diterima dan menginfokan hasilnya kepada PMB (Penerimaan Mahasiswa Baru).

Proses penyetaraan yang masih dilakukan secara manual memakan waktu yang lama antara satu sampai dua minggu. Hal ini tentu saja dinilai tidak efisien bagi Ketua Jurusan, dan calon mahasiswa sehingga merugikan bagi Universitas Darma Persada.

Berdasarkan latar belakang masalah yang terjadi didalam program alih kredit pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada, maka penulis melakukan analisa untuk membangun sebuah sistem informasi guna meningkatkan efisiensi dan efektifitas pada proses penyetaraan. Oleh karena itu, penulis memberi judul :

Rancang Bangun Sistem Informasi Alih Kredit pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah tidak tersedianya aplikasi khusus untuk alih kredit menyebabkan proses penyetaraan memakan waktu yang lama.

1.3 Batasan Masalah

Aplikasi yang akan dibahas memiliki batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya akan digunakan pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada.
2. Aplikasi ini hanya akan digunakan oleh Ketua Jurusan Sistem Informasi dan Penerimaan Mahasiswa Baru.
3. Hasil akhir dari aplikasi ini adalah jumlah sks yang disetarakan (diterima) dan lama studi yang harus ditempuh oleh calon mahasiswa. Pihak

Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) yang akan memberikan info mengenai hasil penyetaraan kepada calon mahasiswa.

4. Hak akses Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) dalam aplikasi ini hanya menginput data calon mahasiswa, menginput matakuliah berdasarkan transkrip calon mahasiswa lalu mengirimkan SMS sebagai pemberitahuan kepada Ketua Jurusan bahwa adanya calon mahasiswa yang ingin disetarakan, melihat rincian hasil penyetaraan dan mencetak hasil penyetaraan. Sedangkan Ketua Jurusan memiliki hak akses penuh.
5. SMS Gateway hanya berguna untuk memberi info bahwa adanya notifikasi baru terkait dengan adanya data calon mahasiswa yang ingin disetarakan yang dikirim oleh Penerimaan Mahasiswa Baru kepada Ketua Jurusan dan Ketua Senat Fakultas Teknik dan adanya data calon mahasiswa yang telah disetarakan yang dikirim oleh Ketua Jurusan kepada Penerimaan Mahasiswa Baru dan Ketua Senat Fakultas Teknik.
6. Ketua Jurusan Sistem Informasi hanya menerima pemberitahuan bahwa ada data calon mahasiswa yang telah diinput oleh Penerimaan Mahasiswa Baru untuk disetarakan melalui SMS dan melihat adanya notifikasi pada aplikasi.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah :

1. Merancang sistem informasi alih kredit sesuai dengan kebutuhan pada Jurusan Sistem Informasi.

2. Membangun sistem informasi alih kredit pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada.

Tujuan Penelitian

1. Mempercepat proses penyetaraan pada Jurusan Sistem Informasi.
2. Membuat aplikasi alih kredit berbasis web berdasarkan kebutuhan Ketua Jurusan.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini hanya untuk program alih kredit Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari hasil penelitian ini akan dibuat dalam bentuk penulisan skripsi berupa rancang bangun dan sistem informasi alih kredit yang susunan materi penulisan skripsi sebagai berikut :

BABI PENDAHULUAN

Memberikan gambaran yang berisikan latar belakang, identifikasi masalah, tujuan dan maksud penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

BABII LANDASAN TEORI

Menjelaskan teori-teori yang digunakan sebagai dasar dalam menganalisa sistem dan objek yang dibahas dalam penulisan yang bersumber dari literatur dan sumber bacaan yang relevan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang alur penelitian, alur pikir penelitian, penulisan penelitian secara terstruktur dan menyeluruh.

BAB IV IDENTIFIKASI ORGANISASI

Berisikan profil perusahaan Universitas Darma Persada, sejarah Universitas, struktur organisasi, tugas dan fungsi organisasi, analisa proses sistem berjalan dan permasalahan.

BAB V PERANCANGAN APLIKASI ALIH KREDIT

Berisikan prosedur sistem usulan, use case sistem usulan, rancang bangun sistem usulan yang akan dilakukan penulis dalam pembuatan aplikasi alih kredit pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada.

BAB VI PENUTUP

Berisikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian di Universitas Darma Persada khususnya Jurusan Sistem Informasi dalam program alih kredit.