



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
PADA MADRASAH ALIYAH CITRA CENDEKIA JAKARTA SELATAN
MENGUNAKAN VISUAL STUDIO 2008**

Oleh :

SUCI KOMALA SARI

41808120018

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
PADA MADRASAH ALIYAH CITRA CENDEKIA JAKARTA SELATAN
MENGUNAKAN VISUAL STUDIO 2008**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

SUCI KOMALA SARI

41808120018

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41808120018
Nama : Suci Komala Sari
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU PADA
MADRASAH CITRA CENDEKIA JAKARTA
SELATAN MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO
2008

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. 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 Januari 2011

Materi Rp. 6000

(Suci Komala Sari)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41808120018

Nama : Suci Komala Sari

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU PADA
MADRASAH CITRA CENDEKIA JAKARTA
SELATAN MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO
2008

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 22 JANUARI 2011

Bambang Jokonowo, S.Si, M.Ti

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41808120018
Nama : Suci Komala Sari
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN SISWA BARU PADA
MADRASAH CITRA CENDEKIA JAKARTA
SELATAN MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO
2008

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 10 FEBRUARI 2011

Bambang Jokonowo, S.Si, M.Ti

Pembimbing

Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST, MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan judul :

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU PADA MADRASAH CITRA CENDEKIA JAKARTA SELATAN MENGUNAKAN VISUAL STUDIO 2008

Tujuan dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer 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 Bambang Jokonowo, S.SI, M.Ti, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom, selaku Koordinator Tugas Akhir Universitas Mercubuana.
4. Ibu Bintang Humeira, M.Si, selaku Kepala Madrasah Aliyah Citra Cendekia.
5. Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang serta dukungannya dalam pembuatan laporan ini.
6. Kakak ku Saddam Hussein, Lc, selaku guru dibagian Kesiswaan Madrasah Aliyah Cendekia yang sangat membantu dalam memberikan informasi

dalam proses penerimaan siswa baru dan memberikan saran untuk dibuatkan aplikasi ini.

7. Sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan di kelas karyawan universitas mercubuana angkatan XIV, terutama Nur yang telah senantiasa mau belajar bersama di perpustakaan demi selesainya tugas akhir ini.
8. Kawan-kawan yang ada di institusi tempat saya bekerja, terimakasih atas dukungan serta bantuannya.

Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini, semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Jakarta, Februari 2011

Penulis

ABSTRACT

In era of growing globalization, the world of education is an important supporting role for the youth people of the nation achieve its goals for the future. In educational institutions, the activities that occurred not only teaching and learning that there are other activities one of which is the acceptance of new students.

Education institutions require a computerized service system so that data processing can be performed quickly, precisely and accurately. For that the Madrasah Aliyah Citra Cendekia, feel need to improve the quality of good service to prospective students. Currently, Madrasah Aliyah Citra Cendekia still uses a manual system so that services to prospective new students to be slow and inefficient.

Based on these problems the authors try to propose a computerized system to improve service quality at Madrasah Aliyah Citra Cendekia so as to overcome the various problems that occur in processes that are running.

The design of new admissions system involves the purchase of forms by prospective students, enrollment data entry, entry selection test results came in, re-entry list and making reports as required. In the design of new admissions system is the need for responsible persons, who specifically preserve and develop the system so it can be done quickly.

Keywords: Design of Information Systems New Student Reception

ABSTRAKSI

Dalam era globalisasi yang terus berkembang, dunia pendidikan merupakan suatu sarana penunjang yang berperan penting untuk para anak bangsa meraih cita-citanya dimasa depan. Di dalam lembaga pendidikan, kegiatan yang terjadi bukan hanya belajar mengajar terdapat kegiatan lain yang salah satunya adalah kegiatan penerimaan siswa baru.

Pihak lembaga pendidikan memerlukan sistem pelayanan yang terkomputerisasi sehingga proses pengolahan data dapat dilakukan secara cepat, tepat dan akurat. Untuk itu pihak Madrasah Aliyah Citra Cendekia merasa perlu meningkatkan mutu pelayanan yang baik terhadap calon siswa baru. Saat ini pihak lembaga Madrasah Aliyah Citra Cendekia masih menggunakan sistem manual sehingga pelayanan terhadap calon siswa baru menjadi lambat dan tidak efisien dalam pengolahan datanya.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis berusaha mengusulkan sebuah sistem komputerisasi yang dapat memperbaiki mutu pelayanan terhadap calon siswa baru di Madrasah Aliyan Citra Cendekia, sehingga dapat mengatasi berbagai permasalahan yang terjadi pada proses penerimaan siswa baru yang sedang berjalan.

Rancangan sistem penerimaan siswa baru meliputi transaksi pembelian formulir oleh calon siswa, *entry* data pendaftaran, *entry* hasil ujian seleksi masuk, *entry* daftar ulang dan pembuatan laporan-laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Pada rancangan sistem penerimaan siswa baru ini perlu adanya personel yang bertanggung jawab, yang secara khusus memelihara dan mengembangkan sistem sehingga dapat dikerjakan dengan cepat.

Kata Kunci : Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAKSI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tinjauan Penulisan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
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 Konsep Dasar Informasi	9
2.2.1 Pengertian Informasi	9
2.2.2 Kualitas Informasi	9
2.2.3 Nilai Informasi	10
2.2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	10

2.3	Analisa dan Perancangan Sistem	11
2.4	Konsep Dasar Berorientasi Object	14
2.4.1	UML	15
2.4.2	Analisa & Perancangan Berorientasi Object	16
2.5	Microsoft Visual Studio 2008	23
2.6	Basis Data	25
2.6.1	Pengertian SQL Server 2005	26
2.6.2	Tipe Data Dalam SQL	27
2.7	Konsep Dasar Penerimaan Siswa Baru	27
BAB III ANALISA SISTEM DAN PERANCANGAN		
3.1	Tinjauan Organisasi	30
3.1.1	Umum	30
3.1.2	Sejarah Berdirinya Sekolah	30
3.1.3	Visi dan Misi Sekolah	31
3.1.4	Struktur Organisasi	31
3.1.5	Uraian Tugas	33
3.2	Use Case Diagram	37
3.3	Scenario Diagram	38
3.4	Activity Diagram	41
3.4.1	Activity Diagram Pembelian Formulir	41
3.4.2	Activity Diagram Pendaftaran	42
3.4.3	Activity Diagram Test & Hasil Test	43
3.4.4	Activity Diagram Pendaftaran Ulang	44
3.5	Identifikasi Kebutuhan	45
3.6	Sequence Diagram	46
3.6.1	Sequence Diagram Login	46
3.6.2	Sequence Transaksi Formulir	46
3.6.3	Sequence Pendaftaran	47
3.6.4	Sequence Daftar Ulang	48
3.6.5	Sequence Hasil Test	48
3.7	Class Diagram	49

3.8	Perancangan Basis Data	.....	50
	3.7.1 Normalisasi	.....	47
	3.7.2 Struktur File Basis Data	.....	50
3.9	Desain Interface Program	.....	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN TESTING			
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Sumber Daya	.....	62
	4.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	.....	62
	4.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	.....	63
4.2	Instalasi Software	.....	63
4.3	Implementasi	.....	63
4.4	Metode Pengujian	.....	73
	4.4.1 Scenario Pengujian	.....	74
	4.4.2 Analisa Hasil Pengujian	.....	81
BAB V PENUTUP			
5.1	Kesimpulan	.....	82
5.2	Saran	.....	83
DAFTAR PUSTAKA			84
LAMPIRAN			

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.1 Contoh Class Diagram	19
2. Gambar 2.2 Contoh Sequence Diagram	21
3. Gambar 2.3 Halaman Awal Ms. Visual Studio 2008	25
4. Gambar 3.1 Struktur Organisasi	32
5. Gambar 3.2 Gambar Use Case	37
6. Gambar 3.3 Activity Diagram Pembelian Formulir	41
7. Gambar 3.4 Activity Diagram Pendaftaran	42
8. Gambar 3.5 Activity Diagram Test & Hasil Test	43
9. Gambar 3.6 Activity Diagram Pendaftaran Ulang	44
10. Gambar 3.7 Sequence Diagram Login	46
11. Gambar 3.8 Sequence Diagram Transaksi Formulir	46
12. Gambar 3.9 Sequence Diagram Pendaftaran	47
13. Gambar 3.10 Sequence Diagram Daftar Ulang	48
14. Gambar 3.11 Sequence Diagram Hasil Test	48
15. Gambar 3.12 Class Diagram	49
16. Gambar 3.13 Normalisasi Bentuk Unormal	50
17. Gambar 3.14 Normalisasi Bentuk Kesatu	51
18. Gambar 3.15 Normalisasi Bentuk Kedua	52
19. Gambar 3.16 Rancangan Layar Login	56
20. Gambar 3.17 Rancangan Layar Menu Utama	56
21. Gambar 3.18 Rancangan Layar Data Biaya	57
22. Gambar 3.19 Rancangan Layar Pendaftaran	57
23. Gambar 3.20 Rancangan Layar View Pendaftaran	58
24. Gambar 3.21 Rancangan Layar Daftar Ulang	58
25. Gambar 3.22 Rancangan Layar View Daftar Ulang	59

26.	Gambar 3.23	Rancangan Layar Hasil Test	.....	59
27.	Gambar 3.24	Rancangan Layar View Hasil Test	.....	60
28.	Gambar 3.25	Rancangan Layar Transaksi Formulir	.....	60
29.	Gambar 3.26	Rancangan Tampilan Laporan Pendaftaran	....	61
30.	Gambar 3.27	Rancangan Tampilan Laporan Siswa Baru	....	61
31.	Gambar 3.28	Rancangan Tampilan Laporan Formulir	....	61
32.	Gambar 4.1	Form Login	.....	64
33.	Gambar 4.2	Form Menu Utama	.....	65
34.	Gambar 4.3	Form Input Data Biaya	.....	66
35.	Gambar 4.4	Form Input Data Pendaftaran	.....	67
36.	Gambar 4.5	Form View Data Pendaftaran	.....	67
37.	Gambar 4.6	Form Input Data Hasil Test	.....	68
38.	Gambar 4.7	Form View Data Hasil Test	.....	69
39.	Gambar 4.8	Form Input Data Daftar Ulang	.....	70
40.	Gambar 4.9	Form View Data Daftar Ulang	.....	70
41.	Gambar 4.10	Form Transaksi Formulir	.....	71
42.	Gambar 4.11	Form Laporan Data Pendaftaran	.....	72
43.	Gambar 4.12	Form Laporan Data Siswa Baru	.....	72
44.	Gambar 4.13	Form Laporan Data Penjualan Formulir	....	73

DAFTAR TABEL

			Halaman
1.	Tabel 2.1	Simbol-simbol Use Case	17
2.	Tabel 2.2	Activity Diagram	20
3.	Tabel 3.1	Tabel Scenario Use Case	38
4.	Tabel 3.2	Spesifikasi Tabel Data Biaya	53
5.	Tabel 3.3	Spesifikasi Tabel Pendaftaran	53
6.	Tabel 3.4	Spesifikasi Tabel Hasil Test	54
7.	Tabel 3.5	Spesifikasi Tabel Daftar Ulang	55
8.	Tabel 3.6	Spesifikasi Tabel Transaksi Formulir	55
9.	Tabel 4.1	Tabel Scenario Pengujian	75
10.	Tabel 4.2	Tabel Hasil Pengujian	77