

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU SMAN 1
CANGKRINGAN**

Skripsi



disusun oleh

Yessica Anindita Fitri Susanti

10.22.1250

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU SMAN 1
CANGKRINGAN**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Yessica Anindita Fitri Susanti

10.22.1250

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru SMAN 1 Cangkringan


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yessica Anindita Fitri Susanti

10.22.1250

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 April 2011

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudarvatno, Drs, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru SMAN 1 Cangkringan

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yessica Anindita Fitri Susanti

10.22.1250

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs
NIK. 190000005



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Agustus 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 04 Agustus 2011

Yessica Anindita F. S

10.22.1250

MOTTO

- ❖ **Hiduplah di kehidupanmu karena engkau hidup hanya sekali.**
- ❖ **Arti dari hidup adalah ada dimana didalam kehidupan memberikan sebuah arti.**
- ❖ **Jangan berfikir dirimu miskin, hanya karena mimpimu tadi tidak terpenuhi. Miskin adalah seorang yang dia tidak memiliki impian.**
- ❖ **Seorang teman adalah seorang yang dapat mendengar irama hatimu dan menghibur jika engkau melupakannya.**
- ❖ **God always gives His best to those who leave the choice with him.**
- ❖ **Happiness is not something you postpone for the future; it is something you design for the present.**
- ❖ **Kehidupan adalah keras... sebuah alasan lebih, maka mengambilnya dengan tangan ringan.**
- ❖ **It's nice to be important but it is more important to be nice**
- ❖ **Belief creates the actual fact.**

Halaman persembahan

Ku persembahkan skripsi ini kepada :

- ❖ **My Lord, Jesus Christus atas semua mukjizat dan kuasanya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini tepat waktu..**
- ❖ **Ke dua orangtua ku yang telah memberikan dukungan baik berupa moril dan materiil...**
- ❖ **Adeku tersayang, Deviana dwi S..makasih ya dek buat semua supportnya...luv u sist..**
- ❖ **Untuk kekasih ku, Arifin..makasih ya sayang tuk semangat dan perhatian kmu buatku..luv u say..**
- ❖ **Kepada dosen pembimbing sekaligus Ketua jurusan SI, Pak bambang Sudaryatno yang telah membimbing dan membantu saya selama pengerjaan skripsi ini..**
- ❖ **Teman2 2b SI-Transfer 2010, mb tini, mb astuti, mega, rizal, mb murni...maaf ga bsa disebutin semuanya..thanks guys, semoga cepet nyusul yah..**
- ❖ **Semua temen2ku di STMIK Amikom..**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan Berkat dan Karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini merupakan mata kuliah yang wajib diambil sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat sarjana pada jurusan Sistem Informasi di STMIK Amikom Yogyakarta.

Skripsi ini disusun berdasarkan hasil yang telah diperoleh selama melakukan penelitian di SMAN 1 CANGKRINGAN. Penyusun berusaha untuk membuat suatu sistem informasi tentang penerimaan siswa baru di SMAN 1 CANGKRINGAN yang pada saat ini masih menggunakan sistem manual. Kemudian penyusun mencoba membangun sistem informasi yang diharapkan dapat memudahkan sekolah dalam melakukan penerimaan siswa baru secara online.

Dengan selesainya skripsi ini maka penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan waktu yang telah diberikan kepada penyusun selama penelitian, sehingga dapat selesai dengan tepat waktu, yang khusus kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan kekuatan, kesehatan dan akal pikiran, sehingga mendorong penulis untuk menyelesaikan program studi ini.

2. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini .
4. Bapak Kepala Sekolah SMAN 1 Cangkringan yang telah bersedia untuk memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
5. Orangtua, keluarga,teman-teman dan kekasih yang selalu mendukung dari awal penyusunan Skripsi ini sampai terselesaikannya.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan karena memiliki keterbatasan waktu dan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penyusun harapkan.

Akhir kata semoga Skripsi ini berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, 05 agustus 2011

Penyusun

INTISARI

Pengelolaan data-data pendaftaran pada proses penerimaan siswa baru di SMAN 1 Cangkringan masih berjalan manual sehingga belum dapat dilaksanakan secara optimal dan pelayanan kepada pendaftar tidak dapat dilakukan dengan maksimal, oleh karena itu dibangunlah suatu sistem informasi yang dapat membantu proses penerimaan siswa baru di SMAN 1 Cangkringan.

Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL dan *webserver Apache* untuk beberapa aplikasinya. Sistem informasi ini digunakan dalam mengolah data calon siswa, jadwal, info, bobot nilai dan bobot prestasi.

Sistem ini digunakan oleh dua pengguna yaitu admin dan pendaftar. Kemampuan sistem ini diantaranya dapat menampung data-data pendaftaran dan menyajikan dalam bentuk tabel dan laporan, serta melakukan proses perankingan untuk siswa yang diterima.

Kata kunci : Sistem Informasi, Penerimaan Siswa Baru, MySQL, PHP.

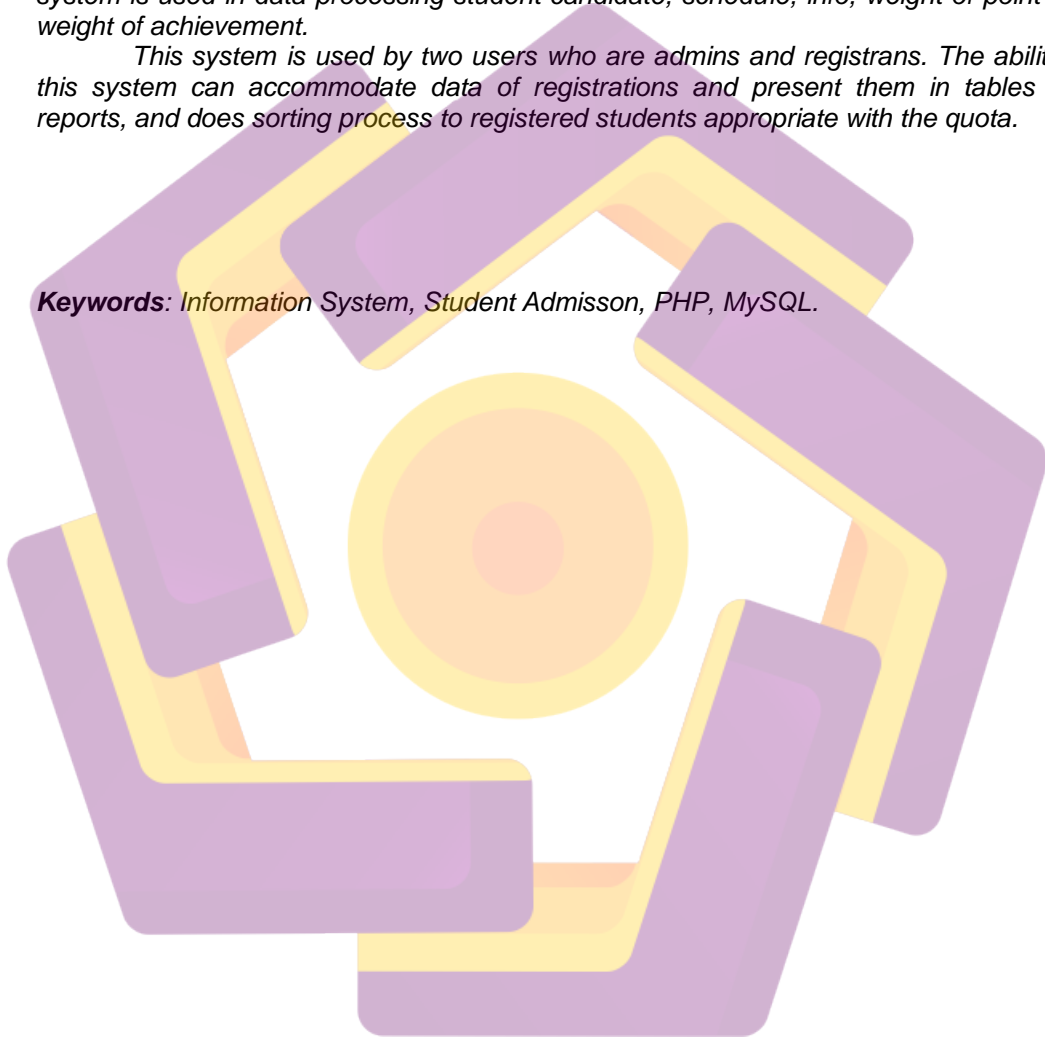
ABSTRACT

Data management of registrations data for student entrance in the SMAN 1 Cangkringan still runs manually, so it cannot be conducted optimally, and services to registrans cannot be done maximally, therefore an information system builded to help student admission process at SMAN 1 Cangkringan.

Student Entrance Information System is built by using a programming language PHP, MySQL database and webserver Apache for some applications. This information system is used in data processing student candidate, schedule, info, weight of point and weight of achievement.

This system is used by two users who are admins and registrans. The ability of this system can accommodate data of registrations and present them in tables and reports, and does sorting process to registered students appropriate with the quota.

Keywords: *Information System, Student Admisson, PHP, MySQL.*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN INTISARI	ix
HALAMAN ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6

2.1	PENGENALAN SISTEM SECARA UMUM	6
2.1.1	Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.1.1	Definisi Sistem.....	6
2.1.1.2	Karakteristik Sistem.....	7
2.1.2	Konsep Dasar Informasi	9
2.1.2.1	Definisi Informasi	9
2.1.2.2	Siklus Informasi	10
2.1.2.3	Kualitas Informasi.....	11
2.1.2.4	Nilai Informasi	12
2.1.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.1.3.1	Pengertian sistem Informasi.....	12
2.1.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.1.3.3	Sistem Informasi Manajemen	13
2.1.3.4	Definisi Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru	14
2.1.4	Teori Analisis	15
2.1.4.1	Analisis PIECES	15
2.1.5	Flowchart Program.....	19
2.1.6	DFD (Data Flow Diagram)	22
2.1.7	ER-Diagram	23
2.2	SOFTWARE YANG DIGUNAKAN.....	24
2.2.1	Bahasa Pemrograman	24
2.2.1.1	PHP	24
2.2.1.2	HTML.....	26
2.2.1.2	CSS	27
2.2.1.2	JavaScript.....	28
2.2.2	Konsep Dasar Basis Data	28
2.2.2.1	Pengertian Basis Data.....	28
2.2.2.2	Operasi-Operasi Dasar Basis Data	29
2.2.2.3	Sistem Basis Data.....	30
2.2.2.4	MySQL.....	32
2.2.3	Web Server Yang Digunakan	35

2.2.3.1 Apache.....	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	37
3.1 Tinjauan Umum	37
3.1.1 Sejarah Singkat SMAN 1 Cangkringan.....	37
3.1.2 Identitas Sekolah.....	37
3.1.3 Visi Dan Misi.....	38
3.1.4 Tujuan.....	39
3.2 Analisis Sistem.....	40
3.3 Analisis Kelemahan Sistem	40
3.3.1 Identifikasi Masalah.....	40
3.3.2 Analisis PIECES	41
3.3.3 Analisis Teknologi.....	45
3.3.3.1 Perangkat Keras (Hardware)	45
3.3.3.2 Perangkat Lunak (Software)	47
3.3.3.3 Perangkat Manusia (Brainware)	47
3.3.4 Analisis Biaya Dan Manfaat.....	47
3.3.4.1 Komponen Biaya	48
3.3.4.2 Komponen-Komponen Manfaat.....	49
3.3.4.3 Metode Analisis Biaya Dan Manfaat.....	50
3.3.5 Studi Kelayakan.....	54
3.4 Perancangan Sistem	55
3.4.1 Flowchart Yang Diusulkan	56
3.4.2 Data Flow Diagram Yang Diusulkan	58
3.4.2.1 DFD Level 1 Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru	60
3.4.2.2 DFD Level 2 Pengelolaan Data Pendaftaran.....	60
3.4.2.3 DFD Level 2 Verifikasi	62
3.4.2.4 DFD Level 2 Laporan.....	62
3.4.2.5 DFD Level 2 Pendaftaran	63
3.4.2.6 DFD Level 3 Pengelolaan Data Calon Siswa.....	64
3.4.2.7 DFD Level 3 Pengelolaan Data Jadwal	65
3.4.2.8 DFD Level 3 Pengelolaan Data Bobot Nilai	66

3.4.2.9 DFD Level 3 Pengelolaan Data Bobot Prestasi.....	67
3.4.2.10 DFD Level 3 Pengelolaan Data Info	67
3.4.3 Perancangan Basis Data.....	68
3.4.4 Perancangan Tabel.....	69
3.5 Rancangan Input.....	73
3.6 Rancangan Output.....	85
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN	88
4.1 Pengertian Implementasi Sistem	88
4.1.1 Pembahasan.....	88
4.1.2 Pembuatan DataBase.....	88
4.1.3 Pembuatan Tabel.....	89
4.1.4 Pembuatan Koneksi.....	92
4.1.5 Uji Coba Program Dan Sistem.....	92
4.1.6 Manual Instalasi	96
4.1.6.1 Proses Meng-Upload File	96
4.1.6.2 Proses Meng-Upload Database.....	99
4.1.7 Pemeliharaan Sistem	102
4.2 Manual Program	103
4.3 Pembahasan Listing Program.....	116
BAB V PENUTUP.....	121
5.1 Kesimpulan	121
5.2 Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Analisis Kinerja	42
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi	42
Tabel 3.3 Tabel Analisis Ekonomi	43
Tabel 3.4 Tabel Analisis Kendali	44
Tabel 3.5 Tabel Analisis Efisiensi	44
Tabel 3.6 Tabel Analisis Pelayanan	45
Tabel 3.7 Tabel Kebutuhan Hardware	46
Tabel 3.8 Tabel Kebutuhan Software	47
Tabel 3.9 Tabel Rincian Biaya dan Manfaat	49
Tabel 3.10 Tabel Lanjutan Rincian Biaya dan Manfaat	50
Tabel 3.11 Tabel Kelayakan Ekonomi	54
Tabel 3.12 Tabel Admin	70
Tabel 3.13 Tabel Calon Siswa	70
Tabel 3.14 Lanjutan Tabel Calon Siswa	71
Tabel 3.15 Tabel Bobot Nilai	72
Tabel 3.16 Tabel Bobot Prestasi	72
Tabel 3.17 Tabel jadwal	73
Tabel 3.18 Tabel Info	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus informasi.....	11
Gambar 2.2 Simbol DFD	22
Gambar 2.3 Contoh Penulisan Kode JavaScript	28
Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	57
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	58
Gambar 3.3 DFD Level 1	60
Gambar 3.4 DFD Level 2 Pengolahan Data Pendaftaran	61
Gambar 3.5 DFD Level 2 Verifikasi.....	62
Gambar 3.6 DFD Level 2 Laporan	63
Gambar 3.7 DFD Level 2 Pendaftaran.....	64
Gambar 3.8 DFD Level 3 Pengelolaan Data Calon Siswa.....	65
Gambar 3.9 DFD Level 3 Pengelolaan Data Jadwal.....	66
Gambar 3.10 DFD Level 3 Pengelolaan Data Bobot Nilai.....	66
Gambar 3.11 DFD Level 3 Pengelolaan Data Bobot Prestasi	67
Gambar 3.12 DFD Level 3 Pengelolaan Data Info	68
Gambar 3.13 Entity Relationship Diagram (ERD)	69
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Utama Calon Siswa.....	74
Gambar 3.15 Rancangan Form Pendaftaran	75
Gambar 3.16 Rancangan Form Login	76
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Utama Admin	77
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Lihat Data Info	77
Gambar 3.19 Rancangan Form Input Data Info.....	78
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Lihat Data Pendaftaran.....	79
Gambar 3.21 Rancangan Form Edit Data Pendaftaran	80
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Lihat Data Jadwal.....	81
Gambar 3.23 Rancangan Form Edit Data Jadwal	82
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Lihat Data Bobot Nilai	82
Gambar 3.25 Rancangan Form Edit Bobot Nilai	83

Gambar 3.26 Rancangan Halaman Lihat Data Bobot Prestasi	84
Gambar 3.27 Rancangan Form Edit Bobot Prestasi.....	84
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Hasil Seleksi.....	85
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Laporan Hasil Seleksi	86
Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Laporan Pendaftaran Per Tanggal	86
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Laporan Seluruh Pendaftar.....	87
Gambar 4.1 Query Untuk Membuat Database PSB.....	88
Gambar 4.2 Query Untuk Membuat Tabel Admin	89
Gambar 4.3 Query Untuk Membuat Tabel Calon_Siswa	90
Gambar 4.4 Query Untuk Membuat Tabel Bobot_Nilai.....	90
Gambar 4.5 Query Untuk Membuat Tabel Bobot_Prestasi	91
Gambar 4.6 Query Untuk Membuat Tabel Info.....	91
Gambar 4.7 Query Untuk Membuat Tabel Jadwal	92
Gambar 4.8 Kode Program Untuk Konfigurasi Dan Koneksi Ke Database	92
Gambar 4.9 Login Admin	93
Gambar 4.10 Peringatan Login Admin Yang Salah Password	93
Gambar 4.11 Halaman Pendaftaran Account.....	97
Gambar 4.12 Halaman Setelah Mendaftar Account	98
Gambar 4.13 Halaman Control Panel	98
Gambar 4.14 Halaman File Manager	99
Gambar 4.15 Halaman Menu Software/Service.....	99
Gambar 4.16 Halaman Create Database	100
Gambar 4.17 Berhasil Membuat Database.....	100
Gambar 4.18 Tabel Database Baru Dibuat	101
Gambar 4.19 Tabel Masuk Database	101
Gambar 4.20 Halaman Import Database.....	101
Gambar 4.21 Tampilan Menu Home	103
Gambar 4.22 Tampilan Menu Pendaftaran	104
Gambar 4.23 Tampilan Menu Informasi Pendaftaran.....	105
Gambar 4.24 Tampilan Menu Hasil Seleksi	106
Gambar 4.25 Tampilan Menu Utama Admin	107

Gambar 4.26 Tampilan Menu Info Admin	108
Gambar 4.27 Tampilan Menu Informasi Pendaftaran.....	109
Gambar 4.28 Tampilan Menu Jadwal Pendaftaran	110
Gambar 4.29 Tampilan Menu Bobot Nilai	111
Gambar 4.30 Tampilan Menu Bobot Prestasi	112
Gambar 4.31 Tampilan Menu Laporan Admin.....	113
Gambar 4.32 Tampilan Menu Hasil Seleksi	114
Gambar 4.33 Tampilan Menu Cetak Hasil Seleksi.....	115

