



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMAN 7 TANGERANG



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2013



## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMAN 7 TANGERANG

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

UNIVERSITAS  
Disusun Oleh :  
ENDANG HIDAYAT 41808010113  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2013**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

NIM : 41808010113  
Nama : **ENDANG HIDAYAT**  
Judul Skripsi : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK SMAN 7 TANGERANG**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "*Perancangan Sistem Informasi Akademik Smans 7 Tangerang*" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Jakarta, 03 Oktober 2013

Yang membuat pernyataan,



## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Endang Hidayat  
NIM : 41808010113  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK SMAN 7 TANGERANG**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 03 Oktober 2013

Menyetujui,

  
Wachyu Hari Haji S.Kom.,MM

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Mengetahui,

Mengesahkan,



Bagus Prambodo ST.,MTI

Koordinator Tugas Akhir



Nur Ani ST.,MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMAN 7 TANGERANG". Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, namun demikian penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memiliki syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Selama melakukan penyusunan sampai selesaiya skripsi ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

1. Ke dua orang tua yang telah memberikan dorongan, doa restu dan motivasi selama ini.
2. Bapak Wachyu Hari Haji S.Kom.,MM, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukkan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Bagus ST.,MTI. selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Nur Ani ST.,MMSI, selaku Ka.Prodi Sistem Informasi.
5. Dosen Fakultas ilmu komputer khususnya jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.

6. Mahasiswa/i Sistem Informasi angkatan 2008 yang banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis sangat mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca dan dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.



( Endang Hidayat )

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAC .....	iv
ABSTRAK .....	v

<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1	Latar Belakang .....	1
1.2	Rumusan Masalah .....	2
1.3	Batasan Masalah .....	2
1.4	Tujuan .....	3
1.5	Metode Penelitian .....	3
1.6	Sistematika Penulisan .....	4

<b>BAB II</b>	<b>LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.1.1	Konsep Dasar Sistem .....	6
2.2	Konsep Dasar Informasi .....	7
2.2.1	Pengertian Informasi.....	7
2.2.2	Kualitas Informasi.....	8
2.3	Sistem Informasi .....	9
2.4	Perancangan Sistem .....	9
2.5	Web Direktori .....	9

2.6 Search Engine .....	10
2.7 Google Maps.....	10
2.8 Metode Waterfall .....	11
2.9 Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek.....	12
2.9.1 Analisa Berorientasi Objek.....	13
2.10 Perancangan Berorientasi Objek.....	14
2.10.1 Karakteristik Dari Objek.....	14
2.11 UML (Unifield Modelling Langueg) .....	15
2.11.1 Pengertian UML.....	15
2.11.2 Sejarah Unifield Modelling Languange.....	15
2.11.3 Diagram- Diagram UML.....	15
2.11.4 Use Case Diagram.....	17
2.11.5 Sequence Diagram.....	19
2.11.6 Activity Diagram.....	20
2.11.7 Class Diagram .....	22
2.12 Basis Data (DataBase) .....	24
2.13 PHP .....	24
2.14 My SQL .....	25
2.15 Sistem Sekolah.....	25

<b>BAB III</b>	<b>ANALISA DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Sejarah.....	27	
3.2 Visi dan Misi.....	27	
3.3 Struktur Organisasi .....	27	
3.3.1 Job Description .....	40	
3.4 Analisa Sistem Berjalan .....	27	
3.5 Rancangan sistem Yang Diusulkan .....	27	
3.5.1 Use Case Diagram.....	27	
3.6 Activity Diagram .....	39	
3.6.1 Activity Diagram Input Data Siswa.....	39	
3.6.2 Activity Diagram Input Data Mata Pelajaran .....	40	
3.6.3 Activity Diagram Input Data Guru .....	41	
3.6.4 Activity Diagram Ujian.....	42	
3.6.5 Activity Diagram Input Data Nilai .....	43	
3.6.6 Activity Diagram Absensi.....	44	
3.7. Sequence Diagram .....	45	
3.7.1 Sequence Diagram Input Data Siswa.....	45	
3.7.2 Sequence Diagram Nilai .....	46	
3.7.3 Sequence Diagram Absensi .....	47	
3.7.4 Sequence Diagram Input Data Siswa.....	48	
3.8 Class Diagram.....	49	
3.9 Spesifikasi Basis Data.....	50	
3.10 Rancang Layar .....	53	
3.10.1 Rancang Layar Menu Utama .....	53	
3.10.2 Rancang Layar Menu Siswa .....	54	

3.10.3 Rancang Layar Menu Guru.....	55
3.10.4 Rancang Layar Lihat Nilai.....	56
3.10.5 Rancang Layar Jadwal Pelajaran .....	57
3.10.6 Rancang Layar Absensi .....	58
3.10.7 Rancang Layar Input Nilai.....	59
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>60</b>
4.1 Instalasi Software .....	60
4.2 Spech Hardware Testing .....	60
4.3 Implementasi Basis data .....	60
4.4 Implementasi Program.....	65
4.5 Skenario Pengujian .....	71
4.5.1Analisa Hasil Pengujian.....	72
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>73</b>
5.1 Kesimpulan .....	73
5.2 Saran .....	74

**DAFTAR PUSTAKA**

**LISTING PROGRAM**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**