



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN MYSQL PADA SMP
PASAR KEMIS TANGERANG**

UNIVERSITAS
PARTINI
41805010-015
MERCU BUANA

Universitas Mercu Buana	
UNIVERSITAS MERCU BUANA	
Perpustakaan Pusat	
Sumber :	5
Tanggal :	3-12-2009
No. Reg. :	1. 509102513
	2. 51K/05/236

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2009**

Buku ini milik
PERPUSTAKAAN UMB
Harap dijaga keutuhannya



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN MYSQL PADA SMP
PASAR KEMIS TANGERANG**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:
PARTINI
41805010-015

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2009**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Partini

Nim : 41805010-015

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN MYSQL PADA
SMP PASAR KEMIS TANGERANG

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan sebenar-benarnya
tanpa menyalin/mengcopy Tugas Akhir orang lain.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 20 Agustus 2009

Penulis

(Partini)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan Laporan Tugas Akhir dari mahasiswa berikut ini :

Nama : Partini
Nim : 41805010-015
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web
dengan PHP dan MYSQL Pada SMP Pasar Kemis Tangerang

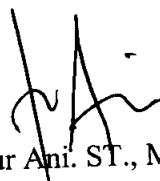
Telah disidangkan, diperiksa, disetujui sebagai laporan Tugas Akhir.

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

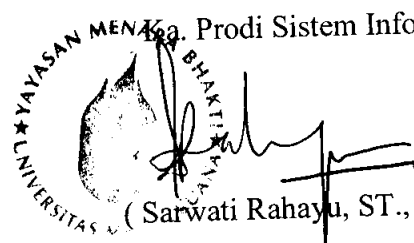

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Devi Fitriana, SKom. MTI)

Mengesahkan,

Koordinator Tugas Akhir


(Nur Ani, ST., MMSI)

Mengetahui,

Prodi Sistem Informasi

(Sarwati Rahayu, ST., MMSI)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'aalamiin segala puji bagi Allah SWT karena dengan pertolongan dan izin serta ridho dari-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir yang berjudul **"Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web dengan PHP dan MYSQL Pada SMP Pasar Kemis Tangerang"** guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana computer pada jurusan Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa pada tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan waktu dan kemampuan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini agar sesuai dengan yang diharapkan.

Tugas akhir ini juga tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karna itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan trimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibunda dan ayahanda tercinta, yang senantiasa telah memberikan do'a, semangat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Devi Fitriana, S.Kom. MTI, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan masukan kepada Penulis.
3. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI, selaku wakil Dekan Fasilkom
5. Sarwati Rahayu, ST, MMSI, selaku dosen dan Kaprodi Sistem Informasi



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

6. Nur Ani, ST, MMSI, selaku dosen Sistem Informasi dan Koordinator Tugas Akhir.
7. Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT, selaku dosen Sistem Informasi.
7. Ir. Fajar Masya, MMSI, selaku dosen Sistem Informasi
8. Desi, Haris, Ade Ferlina, Simon Antoni, Fuji Ulfaziah, Laila, Irvan Iswandi, Ikhsannudin, Asti Purwantini, Budi Irawan, dan semua mahasiswi Sistem Informasi angkatan 2005 yang selalu memberikan semangat serta dorongan untuk maju kepada Penulis.
9. Alm. Sri Amanati, selaku bibi yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
10. Kakek dan Nenek, yang selalu memberikan dorongan dan semangat kepada penulis.
11. Serta semua pihak yang telah membantu Penulis namun tidak dapat penulis sebut satu persatu.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

Abstraksi	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penulisan	3
1.5 Metodologi Penulisan	3
a. Metode Pustaka	4
b. Metode Pengumpulan Data	4
c. Metode Perancangan	4
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar sistem	8
2.1.1 Definisi Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.1.3 Definisi Informasi	11
2.1.4 Kualitas Informasi	11



2.1.5 Nilai Informasi	12
2.1.6 Definisi Sistem Informasi.....	12
2.2 Rekayasa Perangkat Lunak	13
2.2.1 Model Air Terjun (<i>Waterfall Model</i>).....	13
2.2.2 Konsep Berorientasi Objek	15
2.2.3 Analisa Berorientasi Objek	15
2.3 Unified Modeling Language (<i>UML</i>)	16
2.3.1 <i>Deployment Diagram</i>	19
2.3.2 <i>Sequence Diagram</i>	20
2.3.3 <i>State Machine Diagram</i>	21
2.3.4 <i>Use Case Diagram</i>	23
2.3.5 <i>BOM Diagram</i>	24
2.4 Perancangan Basis Data	25
2.4.1 ERD	27
2.4.2 Normalisasi	30
2.4.3 Teknologi Informasi untuk Implementasi Sistem	32
2.4.4 <i>MySQL</i>	32
2.4.5 Pemrograman PHP	33
2.4.6 <i>Apache Web Server</i>	35
2.5 Manajemen Administrasi Pelayanan Sekolah	36
2.5.1 Administrasi Program Pengajar	36
2.5.2 Administrasi Kesiswaan	37
2.5.3 Administrasi Kepegawaian	37
2.5.4 Administrasi Perlengkapan	38
2.5.5 Administrasi Keuangan	39



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

2.5.6 Peran Serta Masyarakat	39
------------------------------------	----

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tujuan Umum Organisasi	41
3.1.1 Sejarah Singkat SMP Pasar Kemis	41
3.1.2 Visi dan Misi	42
3.1.3 Uraian Prosedur	47
3.1.4 Analisis Kebutuhan	48
3.2 Pemodelan Sistem	51
3.2.1 <i>BOM Diagram</i>	52
3.2.2 <i>Use Case Diagram</i>	53
3.2.3 <i>Activity Diagram</i>	57
3.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	66
3.2.5 <i>State Chart Diagram</i>	71
3.2.6 <i>Deployment Diagram</i>	74
3.3 Perancangan Database	74
3.3.1 Relasi	75
3.3.2 Entitas	76
3.4 Tampilan <i>Interface</i>	89

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi	96
4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem	96
4.1.2 Implementasi Penerimaan Siswa baru	96
4.1.3 Pengkodean	97



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

4.1.4 Implementasi Basis Data	97
4.2 Tampilan Antar Muka	102
4.3 Pengujian	114
4.3.1 Pengujian Black Box	115
4.3.2 Skenario Pengujian	116
4.3.3 Pengujian white Box	117
4.4 Analisis Hasil Pengujian	122

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	124
5.2 Saran	125
Daftar Pustaka	126
Lampiran I Listing Program	127





UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Model <i>Waterfall</i>	13
Gambar 2.2 Contoh <i>Activity Diagram</i>	18
Gambar 2.3 Contoh Deployment Diagram	19
Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram	21
Gambar 2.5 Contoh State Chart Diagram	22
Gambar 2.6 Contoh Use Case Diagram	24
Gambar 2.7 Contoh BOM Diagram	25
Gambar 2.8 Contoh One To One Relationship	29
Gambar 2.9 Contoh One To Many Relationship	29
Gambar 3.0 Many To Many	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	43
Gambar 3.2 Diagram Model Bisnis Pendaftaran Online	52
Gambar 3.3 Diagram Model Bisnis PSB	53
Gambar 3.4 Diagram Use Case Calon Siswa	54
Gambar 3.5 Diagram Activity Pendaftaran Online	58
Gambar 3.6 Diagram Activity Pendaftaran Test	59
Gambar 3.7 Diagram Activity Jadwalkan Test	60
Gambar 3.8 Diagram Activity buat Form Output Calon Siswa	61
Gambar 3.9 Diagram Activity Entry Hasil Test	61
Gambar 3.10 Diagram Activity Daftar Siswa	62
Gambar 3.11 Diagram Activity Kelas Baru	63
Gambar 3.12 Diagram Activity Pendaftaran Administrasi.....	64



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Gambar 3.13 Diagram Activity Laporan Keuangan Siswa Baru	65
Gambar 3.14 Diagram Activity Laporan Jumlah Siswa Baru.....	65
Gambar 3.15 Diagram Sequence Pendaftaran Online	66
Gambar 3.16 Diagram Sequence Pendaftaran Test	67
Gambar 3.17 Diagram Sequence Entry Hasil Test	67
Gambar 3.18 Diagram Sequence Entry Daftar Test	68
Gambar 3.19 Diagram Sequence Buat Kelas Baru	68
Gambar 3.20 Diagram Sequence Pembayaran Administrasi Sekolah	69
Gambar 3.21 Diagram Sequence Laporan Keuangan	70
Gambar 3.22 Diagram Sequence Laporan Jumlah Siswa	70
Gambar 3.23 Diagram Statechart Login	71
Gambar 3.24 Diagram Statechart Pendaftaran Online	72
Gambar 3.25 Diagram Statechart Menjadwalkan Test	72
Gambar 3.26 Diagram Statechart Hasil Test	73
Gambar 3.27 Diagram Statechart Pembayaran Administrasi	73
Gambar 3.28 Diagram Statechart Laporan Keuangan siswa Baru.....	73
Gambar 3.29 Diagram Deployment PSB	74
Gambar 3.30 ERD	77
Gambar 3.31 ERD	77
Gambar 3.32 Bentuk Normal	78
Gambar 3.33 Interface Halaman Utama	89
Gambar 3.34 Form Administrator	89
Gambar 3.35 Halaman Utama Administrator	90
Gambar 3.36 Halaman Input Calon Siswa	90



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Gambar 3.37 Halaman Data Calon Siswa	91
Gambar 3.38 Halaman Jadwal Test	91
Gambar 3.39 Halaman Data Jadwal Test	91
Gambar 3.40 Halaman Data Kelas Test	92
Gambar 3.41 Halaman Kelas Test.....	92
Gambar 3.42 Halaman Input Hasil Test	92
Gambar 3.43 Halaman Hasil Test	93
Gambar 3.44 Halaman Input Kelas	93
Gambar 3.45 Halaman Data Kelas	93
Gambar 3.46 Halaman Input Wali Kelas.....	94
Gambar 3.47 Halaman Data wali Kelas	94





UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Diagram UML	17
Tabel 2.2 Notasi Activity diagram	18
Tabel 2.3 Notasi Deployment Diagram	19
Tabel 2.4 Notasi Sequence Diagram	20
Tabel 2.5 Notasi State Chart Diagram	22
Tabel 2.6 Use Case Diagram	23
Tabel 2.7 BOM	24
Tabel 2.8 ERD	28
Tabel 3.1 Tabel User	79
Tabel 3.2 Kamus Data User	79
Tabel 3.3 Tabel Calon Siswa	80
Tabel 3.4 Kamus Data Calon Siswa	80
Tabel 3.5 Tabel Jadwal Test	82
Tabel 3.6 Kamus Data Jadwal Test	83
Tabel 3.7 Tabel Hasil Test	83
Tabel 3.8 Kamus Data Hasil Test	84



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Tabel 3.9	Tabel Wali Kelas	85
Tabel 3.10	Kamus Data Wali Kelas	85
Tabel 3.11	Tabel Kelas Test	86
Tabel 3.12	Kamus Data Kelas Test	86
Tabel 3.13	Tabel Kelas	87
Tabel 3.14	Kamus Data Kelas	87





UNIVERSITAS
MERCU BUANA