



**PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI
PADA SMA AL-KAMAL**

JURNAL

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Fiqih Indriana

41809010149

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2014**



**PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI
PADA SMA AL-KAMAL**

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Sistem Infomasi**

Fiqih Indriana
41809010149

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2014**

LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fiqih Indriana

Nim : 41809010149

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PADA
SMA AL-KAMAL**

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, 16 Juli 2014

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



(Fiqih Indriana)

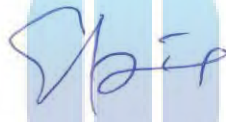
LEMBAR PENGESAHAN

Nama mahasiswa : Fiqih Indriana
Nim : 41809010149
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PADA
SMA AL-KAMAL**

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 4 Agustus 2014

Menyetujui,



Yustika Erliani, SE, MMSI
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

Mengesahkan,



Bagus Priambodo, ST, MTI
Koordinator Tugas Akhir



Nur Ani, ST, MMSI
Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb, alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul ***"Perancangan Sistem Administrasi Pada SMA Al-Kamal"***

Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini merupakan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1), Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana.

Penulis mengharapkan bahwa Tugas Akhir ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca. Semoga Tugas Akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan dalam periode selanjutnya, sehingga memberikan ide – ide yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih tidak terlepas dari kekurangan. Untuk itu penulis terbuka dan menerima dari segala kritik dan saran yang membangun, dari semua pihak untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Pada kesempatan ini, penulis tidak lupa ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan tugas akhir ini sampai selesai. Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Yustika Erliani, SE, MMSi selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah sabar, memberi masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.
2. Kepala Sekolah, Bendahara, dan Tata Usaha SMA Al-Kamal yang telah memberikan informasi berupa data sebagai bahan penelitian penyusunan Tugas Akhir.
3. Ibu Nur Aini, ST., MMSI, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah sabar, memberi masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST., MTI, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan semangat kepada penulis.
5. Keluarga Besar Jurjana dan Agus Uji Ambodo yang saya cintai, yang selalu memberikan motivasi, serta memberikan dukungan moral dan semangat, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

6. Seluruh teman-teman Sistem Informasi Angkatan 2009 yang telah banyak membantu memberikan masukan serta motivasi dan semangat kepada penulis.

Semoga Allah SWT selalu memberikan limpahan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan membantu menyelesaikan masa pendidikan strata satu (S-1).

Akhir kata, semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi pihak – pihak yang berkepentingan.

Wassalammu’alaikum Wr, Wb.



Jakarta, Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1 Tujuan	2
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.1 Peneliatian Lapangan (Field Research)	3
1.5.2 Penelitian Kepustakaan	4
1.6 Metode Pemodelan Sistem	4
1.7 Perancangan Aplikasi	4
1.8 Uji Coba Analisis	5

1.9 Sistematika Penulisan	5
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Administrasi Keuangan	7
2.2 Administrasi Pendidikan	7
2.3 Sekolah.....	7
2.4 Siswa	7
2.5 Konsep Dasar Sistem	8
2.5.1 Pengertian Sistem	8
2.5.2 Perancangan Sistem	8
2.5.3 Karakteristik Sistem	8
2.6 Konsep Dasar Informasi	10
2.6.1 Pengertian Informasi	10
2.6.2 Kualitas Informasi.....	11
2.6.3 Pengertian Sistem Informasi	12
2.7 Analisa Sistem	13
2.8 Metode Waterfall	13
2.8.1 Fase Mode Waterfall	14
2.9 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	16
2.9.1 Use Case Diagram	16
2.9.2 Sequence Diagram	17
2.9.3 Activity Diagram	18

2.9.4 Class Diagram	19
2.10 Perancangan Berorientasi Objek (<i>Object Oriented</i>)	21
2.11 Basis Data (<i>Data Base</i>)	22
2.12 PHP.....	22
2.12.1 Beberapa Kegunaan PHP	23
2.13 MySQL (<i>Structured Query Language</i>)	23
2.14 Pengertian Macromedia Dreamweaver 8.....	24
2.15 Pengertian Microsoft Office Visio 2007	24
2.16 Testing Perangkat Lunak	24
2.16.1 Metode Black Box.....	25
2.16.2 Metode White Box	26
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Tinjauan Organisasi.....	28
3.1.1 Sejarah Organisasi.....	28
3.1.2 Struktur Organisasi.....	29
3.1.3 Uraian Tugas	31
3.2 Analisa Sistem	35
3.2.1 Analisa sistem berjalan.....	35
3.2.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan.....	35
3.3 Sistem Usulan.....	39
3.3.1 Use Case Sistem Usulan.....	39
3.3.2 Activity Diagram Input Data Siswa	46

3.3.3 Activity Diagram Input Data Kelas.....	47
3.3.4 Activity Diagram Input Data User.....	47
3.3.5 Activity Diagram Input Pembayaran SPP	48
3.3.6 Activity Diagram Input Data Perlengkapan.....	48
3.3.7 Activity Diagram Input Pembayaran Perlengkapan	49
3.3.8 Activity Diagram Cetak Laporan Data Siswa	49
3.3.9 Activity Diagram Cetak Laporan Pembayaran SPP.....	50
3.3.10 Activity Diagram Cetak Laporan Pembayaran Perlengkapan	50
3.3.11 Sequence Diagram Input Data Siswa.....	51
3.3.12 Sequence Diagram Input Data Kelas	51
3.3.13 Sequence Diagram Input Data User	52
3.3.14 Sequence Diagram Input Pembayaran SPP	52
3.3.15 Sequence Diagram Input Data Perlengkapan.....	53
3.3.16 Sequence Diagram Input Pembayaran Perlengkapan.....	53
3.3.17 Sequence Diagram Cetak Laporan Data Siswa.....	54
3.3.18 Sequence Diagram Cetak Laporan Pembayaran SPP	54
3.3.19 Sequence Diagram Cetak Laporan Pembayaran Perlengkapan.....	55
3.3.20 Rancangan Class Diagram	55
3.3.21 Spesifikasi Basis Data.....	56
3.4 Struktur Tampilan Layar.....	58
3.4.1 Rancangan Layar Login	59
3.4.2 Rancangan Layar Tata Usaha	59

3.4.3 Rancangan Layar Bendahara.....	60
3.4.4 Rancangan Layar Kepala Sekolah	60
3.4.5 Rancangan Layar Input Data Siswa	61
3.4.6 Rancangan Layar Input Data Kelas	61
3.4.7 Rancangan Layar Input Data User	62
3.4.8 Rancangan Layar Input Data Perlengkapan	62
3.4.9 Rancangan Layar Input Pembayaran SPP	63
3.4.10 Rancangan Layar Input Pembayaran Perlengkapan	63
3.4.11 Rancangan Layar Cetak Laporan Data Siswa.....	64
3.4.12 Rancangan Layar Cetak Laporan Pembayaran SPP	64
3.4.13 Rancangan Layar Cetak Laporan Perlengkapan	65
3.4.14 Rancangan Layar Cetak Laporan	65
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 Implementasi Sistem	66
4.2 Implementasi Dasis Data	67
4.2.1 Tabel Browser	67
4.2.2 Tabel Data Base.....	67
4.2.3 Tabel User	67
4.2.4 Tabel Jenis Pembayaran	68
4.2.5 Tabel Pembayaran.....	68
4.2.6 Tabel Siswa	68
4.2.7 Tabel SPP	69

4.2.8 Tabel Kelas	69
4.3 Implementasi Program	70
4.3.1 Halaman Login	70
4.3.2 Halaman Tata Usaha	70
4.3.3 Halaman Bendahara	71
4.3.4 Halaman Kepala Sekolah	71
4.3.5 Halaman Input Data Siswa	71
4.3.6 Halaman Input Data Kelas	72
4.3.7 Halaman Input Data User	72
4.3.8 Halaman Input Pembayaran SPP	72
4.3.9 Halaman Input Data Perlengkapan	73
4.3.10 Halaman Input Pembayaran Perlengkapan	73
4.3.11 Halaman Cetak Laporan Data Siswa	73
4.3.12 Halaman Cetak Laporan Pembayaran SPP	74
4.3.13 Halaman Cetak Laporan Pembayaran Perlengkapan	74
4.4 Metode Pengujian	74
4.5 Skenario Pengujian	75
4.6 Analisa Hasil Pengujian	77
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Karakteristik Sistem	10
Gambar 2.2	Kualitas Informasi	11
Gambar 2.3	Metode Waterfall.....	14
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SMA Al-Kamal	30
Gambar 3.2	Use Case Diagram Sistem Berjalan.....	35
Gambar 3.3	Use Case Diagram Sistem Usulan.....	39
Gambar 3.4	Activity Diagram Input Data Siswa	46
Gambar 3.5	Activity Diagram Input Data Kelas.....	47
Gambar 3.6	Activity Diagram Input Data User.....	47
Gambar 3.7	Activity Diagram Input Pembayaran SPP	48
Gambar 3.8	Activity Diagram Input Data Perlengkapan.....	48
Gambar 3.9	Activity Diagram Input Pembayaran Perlengkapan	49
Gambar 3.10	Activity Diagram Cetak Laporan Data Siswa	49
Gambar 3.11	Activity Diagram Cetak Laporan Pembayaran SPP	50
Gambar 3.12	Activity Diagram Cetak Laporan Pembayaran Perlengkapan	50
Gambar 3.13	Sequence Diagram Input Data Siswa.....	51
Gambar 3.14	Sequence Diagram Input Data Kelas	51
Gambar 3.15	Sequence Diagram Input Data User	52
Gambar 3.16	Sequence Diagram Input Pembayaran SPP	52
Gambar 3.17	Sequence Diagram Input Data Perlengkapan	53

Gambar 3.18	Sequence Diagram Input Pembayaran Perlengkapan	53
Gambar 3.19	Sequence Diagram Cetak Laporan Data Siswa.....	54
Gambar 3.20	Sequence Diagram Cetak Laporan Pembayaran SPP	54
Gambar 3.21	Sequence Diagram Cetak Laporan Pembayaran Perlengkapan	55
Gambar 3.22	Rancangan Class Diagram.....	55
Gambar 3.23	Struktur Tampilan Layar	58
Gambar 3.24	Rancangan Layar Login	59
Gambar 3.25	Rancangan Layar Tata Usaha	59
Gambar 3.26	Rancangan Layar Bendahara.....	59
Gambar 3.27	Rancangan Layar Kepala Sekolah	60
Gambar 3.28	Rancangan Layar Input Data Siswa.....	60
Gambar 3.29	Rancangan Layar Input Data Kelas	61
Gambar 3.30	Rancangan Layar Input Data User.....	62
Gambar 3.31	Rancangan Layar Input Data Perlengkapan.....	62
Gambar 3.32	Rancangan Layar Input Pembayaran SPP	63
Gambar 3.33	Rancangan Layar Input Pembayaran Perlengkapan.....	63
Gambar 3.34	Rancangan Layar Cetak Laporan Data Siswa.....	64
Gambar 3.35	Rancangan Layar Cetak Laporan Pembayaran SPP	64
Gambar 3.36	Rancangan Layar Cetak Laporan Perlengkapan	65
Gambar 3.37	Rancangan Layar Cetak Laporan	65
Gambar 4.1	Tabel Browser	67
Gambar 4.2	Tabel Data Base.....	67

Gambar 4.3	Tabel User	67
Gambar 4.4	Tabel Jenis Pembayaran	68
Gambar 4.5	Tabel Pembayaran.....	68
Gambar 4.6	Tabel Siswa.....	68
Gambar 4.7	Tabel SPP.....	69
Gambar 4.8	Tabel Kelas	69
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Layar Login	70
Gambar 4.10	Tampilan Halaman Tata Usaha	70
Gambar 4.11	Tampilan Halaman Bendahara	71
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Kepala Sekolah	71
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Input Data Siswa.....	71
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Input Data Kelas	72
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Input Data User	72
Gambar 4.16	Tampilan Halaman Input Pembayaran SPP.....	72
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Input Data Perlengkapan	73
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Input Pembayaran Perlengkapan	73
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Cetak Laporan Data Siswa.....	73
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Cetak Laporan Pembayaran SPP.....	74
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Cetak Laporan Pembayaran Perlengkapan	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Use Case Diagram.....	16
Tabel 2.2	Simbol Sequence Diagram	18
Tabel 2.3	Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2.4	Simbol Class Diagram.....	20
Tabel 3.1	Deskripsi Use Case Proses Pembayaran SPP	36
Tabel 3.2	Deskripsi Use Case Mencatat dan Membuat Kwitansi SPP.....	36
Tabel 3.3	Deskripsi Use Case Input SPP	36
Tabel 3.4	Deskripsi Use Case Proses Data Siswa	37
Tabel 3.5	Deskripsi Use Case Membuat Laporan	37
Tabel 3.6	Deskripsi Use Case Mengedit laporan	37
Tabel 3.7	Deskripsi Use Case Menandatangani Laporan	38
Tabel 3.8	Deskripsi Use Case Mengecek Laporan.....	38
Tabel 3.9	Skenario Use Case Login	40
Tabel 3.10	Skenario Use Input Data Siswa	40
Tabel 3.11	Skenario Use Case Input Pembayaran SPP.....	41
Tabel 3.12	Skenario Use Case Input Data Kelas	42
Tabel 3.13	Skenario Use Case Input Data User	42
Tabel 3.14	Skenario Use Case Input Data Perlengkapan	43
Tabel 3.15	Skenario Use Case Input Pembayaran Perlengkapan	43
Tabel 3.16	Skenario Use Case Cetak Laporan Data Siswa.....	44

Tabel 3.17	Skenario Use Case Cetak Laporan Pembayaran SPP.....	45
Tabel 3.18	Skenario Use Case Cetak Laporan Pembayaran Perlengkapan	45
Tabel 3.19	Keterangan Data Base Pembayaran	56
Tabel 3.20	Keterangan Data Base Kelas.....	56
Tabel 3.21	Keterangan Data Base Pembayaran	56
Tabel 3.22	Keterangan Data Base Siswa	56
Tabel 3.23	Keterangan Data Base SPP	57
Tabel 3.24	Keterangan Data Base User.....	57
Tabel 4.1	Skenario Pengujian Aplikasi Web SMA Al-Kamal Dengan Menggunakan Metode Black Box	75

