



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI EKSTRAKURIKULER PADA SMP NEGERI 11 TANGRANG
BERBASIS WEB**



UNIVERSITAS
SUSI SUSANTI
41811110021
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI EKSTRAKURIKULER PADA SMP NEGERI 11
TANGERANG BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

OLEH:

SUSI SUSANTI

41811110021

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nim : 41811110021
Nama : Susi Susanti
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI EKSTRAKURIKULER PADA SMP
NEGERI 11 TANGERANG BERBASIS WEB

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, 5 Maret 2016



(Susi Susanti)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41811110021

Nama : Susi Susanti

Judul Skripsi : **Sistem Informasi Ekstrakurikuler Pada SMP Negeri
11 Tangerang Berbasis Web.**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 14-022016



Abdi Wahab, S.Kom, MTI

Dosen Pembimbing

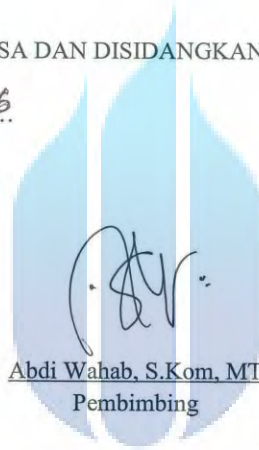
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811110021
Nama : Susi Susanti
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI EKSTRAKURIKULER PADA
SMP NEGERI 11 TANGERANG BERBASIS WEB


SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN


JAKARTA, 25 Februari 2016



UNIVERSITAS

MERCU BUANA


Bagus Priambodo ST, MTI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Anis, ST, MMSI
Kaprodik Sistem Informasi

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Jenis Penelitian	3
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	3
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem	3
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Sistem	6
2.1.1 Karakteristik Sistem	6
2.2 Data dan Informasi	8
2.3 Pengertian Sistem Informasi	9
2.4 Pengertian Ekstrakurikuler	10
2.5 Rekayasa Perangkat Lunak	10
2.5.1 SDLC (System Development Life Cycle)	10
2.5.2 Model SDLC waterfall	11

2.6 Pengertian Web.....	12
2.7 HTML	13
2.8 Pengertian PHP	14
2.8.1 Kode PHP.....	14
2.8.2 Variabel dalam PHP.....	14
2.9 Database.....	15
2.10 MySQL	15
2.11 Testing Perangkat Lunak	16
2.11.1 Metode White Box.....	16
2.11.2 Metode Black Box	16
2.12 UML.....	16
2.12.1 Use Case Diagram.....	17
2.12.2 Activity Diagram.....	18
2.12.3 Sequen Diagram.....	20
2.12.4 Class Diagram.....	21
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
3.1 Pengertian Organisasi	23
3.1.1 Profil Sekolah.....	23
3.1.2 Visi dan Misi.....	23
3.2 Struktur Organisasi.....	24
3.3 Analisa Sistem Berjalan.....	27
3.4 Analisa Kebutuhan Sistem	27
3.5 Perancangan Sistem	27
3.5.1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	29
3.5.2 Activity Diagram Sistem Usulan	33
3.5.2.1 Activity Diagram Login	33
3.5.2.2 Activity Diagram Mengelolah Data Ekstrakurikuler	34
3.5.2.3 Activity Diagram Mengelolah data Siswa	34
3.5.2.4 Activity Diagram Mengelolah Data Pengajar	35

3.4.2.5 Activity Diagram Mengolah Data Galery	36
3.4.2.6 Activity Diagram Melihat Detail Daftar Ekstrakurikuler	36
3.4.2.7 Activity Diagram Melihat Galery	37
3.4.2.8 Activity Diagram Mendaftar Ekskul.....	37
3.4.2.9 Activity Diagram Update Profil	38
3.4.2.10 ctivity Diagram Melihat Jadwal Dan Nilai Ekskul	38
3.4.2.11 Activity Diagram Ubah Password.....	39
3.4.2.12 Activity Diagram Mengabsen	39
3.4.2.13 Activity Diagram Memberi Nilai	40
3.4.2.14 Activity Diagram Melihat Jadwal	40
3.4.3 Sequence Diagram Sistem Usulan	41
3.4.3.1 Sequence Diagram Login.....	41
3.4.3.2 Sequence Diagram Admin Mengolah Data Ekskul.....	42
3.4.3.3 Sequence Diagram Admin Mengolah Data Siswa	42
3.4.3.4 Sequence Diagram Admin Mengolah Data Pengajar.....	43
3.4.3.5 Sequence Diagram Admin Mengolah Data Galery.....	44
3.4.3.6 Sequence Diagram Pada Siswa	44
3.4.3.7 Sequence Diagram Pada Pengajar.....	45
3.4.4 Class Diagram.....	46
3.4.4.1 Rancangan Basis Data.....	46
3.5 Rancangan Tampilan Layar	49
3.5.1 Rancangan Tampilan Layar Halaman Utama Web.....	49
3.5.2 Rancangan Tampilan Layar Menu Login	50
3.5.3 Rancangan Tampilan Layar Menu Utama Admin	51
3.5.4 Rancangan Tampilan Layar Menu Pendaftaran Siswa	52
3.5.5 Rancangan Tampilan Layar Menu Pengajar	53
3.5.6 Rancangan Tampilan Layar Menu Ekstrakurikuler	54
3.5.7 Rancangan Tampilan Layar Menu Akun	55
3.5.8 Rancangan Tampilan Layar Menu Galery	56

3.5.9 Rancangan Tampilan Layar Menu Utama Siswa.....	57
3.5.10 Rancangan Tampilan Layar Menu Ektrakurikuler	57
3.5.11 Rancangan Tampilan Layar Menu Galery	58
3.5.12 Rancangan Tampilan Layar Menu Akun Siswa.....	59
3.5.13 Rancangan Tampilan Layar Menu Utama Pengajar	60
3.5.14 Rancangan Tampilan Layar Menu Penilaian	61
3.5.15 Rancangan Tampilan Layar Menu Absensi	62
3.5.16 Rancangan Tampilan Layar Menu Report Nilai Siswa.....	63
3.5.17 Rancangan Tampilan Layar Menu Report Nilai Absensi Siswa.....	64
3.5.18 Rancangan Tampilan Layar Menu Akun	65
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN.....	66
4.1 Implementasi Sistem.....	66
4.1.1 Perangkat Keras	66
4.1.2 Perangkat Lunak	66
4.2 Implementasi Database	67
4.3 Implementasi Antar Muka	72
4.4 Metode Pengujian Sistem.....	83
4.5 Skenario Pengujian dan Hasil Pengujian.....	83
4.6 Analisa Hasil Pengujian.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 Karakteristik Sistem	7
GAMBAR 2.2 Transformasi data menjadi informasi	8
GAMBAR 2.3 Model Waterfall.....	10
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	24
Gambar 3.2 Use case diagram sistem berjalan.....	26
Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	29
Gambar 3.4 Activity Diagram Login	33
Gambar 3.5 Activity Diagram Mengolah Data Ekskul	34
Gambar 3.6 Activity Diagram Mengolah Data Siswa	34
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengolah Data Pengajar	35
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengolah Data Galery	36
Gambar 3.9 Activity Diagram Melihat Detail Daftar Ekstrakurikuler.....	36
Gambar 3.10 Activity Diagram Melihat Galery	37
Gambar 3.11 Activity Diagram Mendaftar Ekskul	37
Gambar 3.12 Activity Diagram Update Profil	38
Gambar 3.13 Activity Diagram Melihat Jadwal Dan Nilai Ekskul.....	38
Gambar 3.14 Activity Diagram Ubah Password.....	39
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengabsen	39
Gambar 3.16 Activity Diagram Memberi Nilai	40
Gambar 3.17 Activity Diagram Melihat Jadwal	40
Gambar 3.18 Sequence Diagram Login	41
Gambar 3.19 Sequence Diagram pada Admin Mengolah data Ekskul	42
Gambar 3.20 Sequence Diagram pada Admin Mengolah data Siswa.....	42
Gambar 3.21 Sequence Diagram pada Admin Mengolah data Pengajar	43
Gambar 3.22 Sequence Diagram pada Admin Mengolah data Galery	44
Gambar 3.23 Sequence Diagram pada Siswa	44
Gambar 3.24 Sequence Diagram pada Pengajar	45

Gambar 3.25 Class Diagram.....	46
Gambar 3.26 Rancangan Layar Halaman Utama Web	49
Gambar 3.27 Rancangan Layar Menu Login.....	50
Gambar 3.28 Rancangan Layar Menu Utama Admin.....	51
Gambar 3.29 Rancangan Layar Menu Siswa.....	52
Gambar 3.30 Rancangan Layar Menu Pengajar	53
Gambar 3.31 Rancangan Layar Menu Ekstrakurikuler.....	54
Gambar 3.32 Rancangan Layar Menu Akun.....	55
Gambar 3.33 Rancangan Layar Menu Galery.....	56
Gambar 3.34 Rancangan Layar Menu Utama Siswa	57
Gambar 3.35 Rancangan Layar Menu Ekstrakurikuler	57
Gambar 3.36 Rancangan Layar Menu Galery.....	58
Gambar 3.37 Rancangan Layar Menu Akun Siswa	59
Gambar 3.38 Rancangan Layar Menu Utama Pengajar	60
Gambar 3.39 Rancangan Layar Menu Penilaian.....	61
Gambar 3.40 Rancangan Layar Menu Absensi.....	62
Gambar 3.41 Rancangan Layar Menu Report Nilai Siswa	63
Gambar 3.42 Rancangan Layar Menu Report Absensi Siswa	64
Gambar 3.43 Rancangan Layar Menu Akun Guru	65
Gambar 4.1 Database Ekskul.....	67
Gambar 4.2 Tabel Absensi.....	67
Gambar 4.3 Tabel Ekskul.....	68
Gambar 4.4 Tabel Galery.....	68
Gambar 4.5 Tabel Guru	69
Gambar 4.6 Tabel Login.....	69
Gambar 4.7 Tabel Penilaian.....	70
Gambar 4.8 Tabel Peserta_ekskul.....	70
Gambar 4.9 Tabel Siswa	71
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Utama Web.....	72

Gambar 4.11 Tampilan Menu Login.....	72
Gambar 4.12 Tampilan Menu Halaman Utama Admin	73
Gambar 4.13 Tampilan Menu Siswa.....	73
Gambar 4.14 Tampilan Menu Siswa.....	74
Gambar 4.15 Tampilan Menu Pengajar	74
Gambar 4.16 Tampilan Menu Pengajar	75
Gambar 4.17 Tampilan Menu Ekstrakurikuler	75
Gambar 4.18 Tampilan Menu Ekstrakurikuler	76
Gambar 4.19 Tampilan Menu Galery	76
Gambar 4.20 Tampilan Menu Utama Siswa.....	77
Gambar 4.21 Tampilan Menu Ekstrakurikuler”Melihat Detail daftar Ekskul”	78
Gambar 4.22 Tampilan Menu Ekstrakurikuler”Memilih dan Mendaftar Ekskul”	78
Gambar 4.23 Tampilan Menu Galery	79
Gambar 4.24 Tampilan Menu Akun Siswa “Edit Profil dan Lihat Jadwal Ekskul”	79
Gambar 4.25 Tampilan Menu Utama Pengajar.....	80
Gambar 4.26 Tampilan Menu Penilaian	80
Gambar 4.27 Tampilan Menu Absensi	81
Gambar 4.28 Tampilan Menu Report	82
Gambar 4.29 Tampilan Menu Report “Penilaian”	82
Gambar 4.23 Tampilan Menu Galery	79
Gambar 4.24 Tampilan Menu Akun Siswa “Edit Profil dan Lihat Jadwal Ekskul”	79
Gambar 4.25 Tampilan Menu Utama Pengajar.....	80
Gambar 4.26 Tampilan Menu Penilaian	80
Gambar 4.27 Tampilan Menu Absensi	81
Gambar 4.28 Tampilan Menu Report	82
Gambar 4.29 Tampilan Menu Report “Penilaian”	82
Gambar 4.30 Tampilan Menu Report “Absensi”	83



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar sejumlah pernyataan pada SQL	14
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram.....	16
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram.....	19
Tabel 2.5 Simbol Class Diagram	20
Tabel 3.1 Keterangan Use case diagram mendaftar ekstrakurikuler pilihan ke osis.....	28
Tabel 3.2 Keterangan Use case diagram menerima jadwal ekstrakurikuler	28
Tabel 3.3 Keterangan Use case diagram mendapat nilai disetip semester.....	28
Tabel 3.8 Keterangan Use case diagram mengajar dan mengabsen siswa.....	28
Tabel 3.9 Keterangan Use case diagram memberikan nilai kepada siswa.....	28
Tabel 3.10 Skenario Use case Login.....	29
Tabel 3.11 Skenario Use case Mengelola Data Ekstrakurikuler.....	29
Tabel 3.15 Skenario Use case Melihat Detail Daftar Ekstrakurikuler	30
Tabel 3.16 Skenario Use case Melihat Galery	30
Tabel 3.17 Skenario Use case Mendaftar Ekstrakurikuler.....	31
Tabel 3.18 Skenario Use case Update Profil.....	31
Tabel 3.19 Skenario Use case Melihat Jadwal Dan Nilai Ekstrakurikuler	31
Tabel 3.20 Skenario Use case Mengubah Password.....	32
Tabel 3.21 Skenario Use case Mengabsen.....	32
Tabel 3.22 Skenario Use case Memberi Nilai.....	32
Tabel 3.23 Skenario Use case Melihat Jadwal.....	32
Tabel 3.24 Login.....	32
Tabel 3.25 Siswa.....	32
Tabel 3.26 Galery.....	32
Tabel 3.27 Guru	32
Tabel 3.28 Peserta Ekskul.....	32
Tabel 3.29 Absensi.....	32

