



**APLIKASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA MANTIKA  
ENGLISH**

**TUGAS AKHIR**

**RADEN AHMAD BADARUDDIN**

**1610501020**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAKARTA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI**  
**2019**



**APLIKASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA MANTIKA  
ENGLISH**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli  
Madya Komputer**

**RADEN AHMAD BADARUDDIN**

**1610501020**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI  
2019**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Raden Ahmad Badaruddin

NIM : 1610501020

Tanggal : 31 Juli 2019

Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 31 Juli 2019

Yang Menyatakan,



(Raden Ahmad Badaruddin)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Raden Ahmad Badaruddin

NIM : 1610501020

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **Aplikasi Akademik Berbasis Web Pada Mantika English**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 31 Juli 2019



Yang menyatakan,

(Raden Ahmad Badaruddin)

## PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Raden Ahmad Badaruddin

NIM : 1610501020

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul : Aplikasi Akademik Berbasis Web Pada Mantika English

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji pada sidang Tugas Akhir dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

  
Erly Krisnanik, S.Kom., MM.  
Ketua Pengaji



  
Kraugustceliana, M.Kom., MM.  
Pembimbing

  
Erly Krisnanik, S.Kom., MM.  
Plt. Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Waktu Ujian : Kamis, 18 Juli 2019

# **APLIKASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA MANTIKA**

## **ENGLISH**

**Raden Ahmad Badaruddin**

### **ABSTRAK**

Aplikasi akademik merupakan sebuah bentuk inovasi pemanfaatan IPTEK untuk menunjang lembaga-lembaga pendidikan dalam pelayanan mereka. Fungsinya dapat disesuaikan dengan kebutuhan tiap-tiap lembaga. Perancangan dan penelitian ini bertujuan menghasilkan sebuah aplikasi akademik berbasis web pada lembaga kursus Mantika English yang dapat mengelola jadwal, nilai-nilai peserta kursus, dan kehadiran pada setiap kegiatan kursus. Aplikasi akademik dibuat menggunakan HTML dan PHP, MySQL sebagai server basis data, dan dirancang menggunakan metode *prototyping*. Aplikasi akademik ini diharapkan dapat membuat pengelolaan jadwal, nilai-nilai peserta kursus, dan kehadiran menjadi lebih mudah.

**Kata Kunci : Aplikasi akademik, Web, HTML, PHP, MySQL, Prototyping.**

# **WEB-BASED ACADEMIC APPLICATION IN MANTIKA**

## **ENGLISH**

**Raden Ahmad Badaruddin**

### **ABSTRACT**

Academic application is a form of innovation in technology to support education institution in their services. The function of an academic application can be vary and adjusted to the needs of each institution's services. The goal of this research is to create a web-based academic application for language education institution, Mantika English, that can manage schedules, student's scores, and student's attendances in every courses. The academic application was created using HTML and PHP, MySQL as database server, and developed using *prototyping* method. The academic application is expected to be able to make schedules, student's scores, and student's attendances management easier.

**Keyword :** Academic application, Web, HTML, PHP, MySQL, *Prototyping*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia dan nikmat yang diberikan oleh-Nya sehingga proses penulisan tugas akhir ini dapat berjalan baik dan lancar. Tugas akhir ini diberi judul, “*Aplikasi Akademik Berbasis Web Pada Mantika English*”. Penulisan tugas akhir ini bertujuan memenuhi syarat akademis untuk menyelesaikan studi pada Program D-III Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Tentunya penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Keluarga besar saya, terutama kakek, nenek, ibu, bapak, dan kedua adik saya yang selalu memberikan doa dan motivasi.
3. Ibu Iin Ernawati, S.Kom, M.Si dan Ibu Kraugusteeliana, M.Kom, MM selaku dosen pembimbing tugas akhir.
4. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom, MM selaku Kepala Program Studi D-III Sistem Informasi.
5. Ibu Dra. Yulnelly, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik.
6. Mr. Adam, Ms. Citra, dan Ms. Mari dari Mantika English.
7. Teman-teman dari ‘TEKKADAN’ serta teman-teman mahasiswa lain di Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’ Jakarta yang sering memberikan masukan, nasihat, serta dukungan moril.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar laporan tugas akhir ini dapat menjadi lebih baik kedepannya. Sebagai penutup, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua.

Jakarta, 5 Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR SIMBOL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Luaran Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Sistem Informasi Akademik .....	4
2.2 Kursus .....	4
2.3 Internet .....	5
2.3.1 Website .....	5
2.3.2 World Wide Web (WWW) .....	5
2.4 Basis Data .....	6
2.4.1 Tujuan Basis Data .....	6
2.4.2 DBMS ( <i>Database Management System</i> ) .....	6
2.5 HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	7
2.6 PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	7
2.7 JavaScript .....	7
2.8 CSS ( <i>Cascading Style Sheet</i> ) .....	8
2.9 Bootstrap .....	8
2.10 Prototyping .....	9
2.11 XAMPP .....	10

2.12 MySQL .....	10
2.13 PIECES .....	10
2.14 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	12
2.14.1 <i>Activity Diagram</i> .....	12
2.14.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	12
2.14.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	13
2.14.4 <i>Class Diagram</i> .....	13
2.15 <i>Black Box Testing</i> .....	13
2.16 Program Kursus Bahasa Inggris Mantika English.....	13
2.17 Kriteria Penilaian.....	15
2.18 <i>Review</i> Penelitian Terdahulu .....	16
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	18
3.1 Tahapan Penelitian .....	18
3.2 Waktu & Tempat Penelitian .....	20
3.3 Alat Bantu Penelitian.....	20
3.3.1 <i>Hardware</i> .....	20
3.3.2 <i>Software</i> .....	20
3.4 Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian.....	21
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	22
4.1 Profil Organisasi .....	22
4.1.1. Sejarah Singkat.....	22
4.1.2. Visi dan Misi .....	23
4.1.3. Struktur Organisasi .....	23
4.1.4. Tugas Pokok dan Fungsi.....	24
4.2 Analisis Sistem Berjalan.....	25
4.2.1 Prosedur Sistem Berjalan.....	25
4.2.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan .....	26
4.2.3 Dokumen yang Digunakan .....	30
4.3 Analisa Permasalahan.....	31
4.4 Rancangan Sistem Usulan .....	33
4.4.1. Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
4.4.2. <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	36
4.4.3. <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan .....	46
4.4.4. <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan.....	61
4.4.5. <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	77
4.5 Rancangan Dokumen Sistem Usulan .....	77

4.6	Rancangan <i>Database</i> .....	80
4.7	Rancangan Kode.....	87
4.8	Rancangan Struktur Menu.....	90
4.9	Rancangan <i>Interface</i> .....	90
4.10	Pengujian dengan <i>Black Box Testing</i> .....	108
BAB V PENUTUP.....		111
5.1	Kesimpulan.....	111
5.2	Saran .....	111
DAFTAR PUSTAKA .....		112
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Program Kursus Bahasa Inggris Mantika English .....	14
Tabel 2.2 Tabel <i>Grading Nilai Final Test</i> Mantika English .....	16
Tabel 2.3 Tabel <i>Review</i> Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 3.1 Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian .....	21
Tabel 4.1 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan Penjadwalan pada Sistem Berjalan.....	27
Tabel 4.2 Narasi <i>Use Case</i> Absensi pada Sistem Berjalan .....	28
Tabel 4.3 Narasi <i>Use Case</i> Penilaian pada Sistem Berjalan .....	29
Tabel 4.4 Dokumen Masukan pada Sistem Berjalan .....	30
Tabel 4.5 Dokumen Keluaran pada Sistem Berjalan .....	30
Tabel 4.6 Dokumen Simpanan pada Sistem Berjalan .....	30
Tabel 4.7 Narasi <i>Use Case</i> Login pada Sistem Usulan.....	36
Tabel 4.8 Narasi <i>Use Case</i> Mengelola Data Master pada Sistem Usulan .....	38
Tabel 4.9 Narasi <i>Use Case</i> Membuka Kelas Baru pada Sistem Usulan .....	40
Tabel 4.10 Narasi <i>Use Case</i> Melihat Jadwal dan Informasi Kelas pada Sistem Usulan .....	41
Tabel 4.11 Narasi <i>Use Case</i> Menambahkan Nilai Baru pada Sistem Usulan.....	42
Tabel 4.12 Narasi <i>Use Case</i> Mencetak Kartu Rapor pada Sistem Usulan.....	43
Tabel 4.13 Narasi <i>Use Case</i> Menambahkan Presensi pada Sistem Usulan .....	44
Tabel 4.14 Narasi <i>Use Case</i> Melihat Histori Akademik pada Sistem Berjalan.....	45
Tabel 4.15 Rancangan Dokumen Masukan pada Sistem Usulan.....	77
Tabel 4.16 Rancangan Dokumen Keluaran pada Sistem Usulan.....	79
Tabel 4.17 Rancangan Dokumen Simpanan pada Sistem Usulan .....	79
Tabel 4.18 Rancangan Tabel Admin.....	80
Tabel 4.19 Rancangan Tabel Siswa .....	81
Tabel 4.20 Rancangan Tabel Orang Tua.....	82
Tabel 4.21 Rancangan Tabel Pengajar.....	82
Tabel 4.22 Rancangan Tabel Program.....	83
Tabel 4.23 Rancangan Tabel Ruangan.....	84
Tabel 4.24 Rancangan Tabel Sesi .....	84
Tabel 4.25 Rancangan Tabel Periode.....	84
Tabel 4.26 Rancangan Tabel Kelas.....	85
Tabel 4.27 Rancangan Tabel Peserta .....	85
Tabel 4.28 Rancangan Tabel Nilai.....	86
Tabel 4.29 Rancangan Tabel Absensi .....	86
Tabel 4.30 Rancangan Tabel Absensi Detail .....	87
Tabel 4.31 Tabel Uji Coba <i>Black Box</i> .....	108

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Metode Prototyping .....	9
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Mantika English .....	23
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Penjadwalan pada Sistem Berjalan.....	27
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> Absensi pada Sistem Berjalan .....	28
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Penilaian pada Sistem Berjalan .....	29
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i> pada Sistem Usulan .....	36
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Login pada Sistem Usulan.....	36
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Master pada Sistem Usulan.....	37
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Membuka Kelas Baru pada Sistem Usulan .....	40
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> Melihat Jadwal dan Informasi Kelas pada Sistem Usulan.....	41
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram</i> Menambahkan Nilai Baru pada Sistem Usulan....	42
Gambar 4.11 <i>Use Case Diagram</i> Mencetak Kartu Rapor pada Sistem Usulan.....	43
Gambar 4.12 <i>Use Case Diagram</i> Menambahkan Presensi pada Sistem Usulan .....	44
Gambar 4.13 <i>Use Case Diagram</i> Melihat Histori Akademik pada Sistem Berjalan ..	45
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Login Admin pada Sistem Usulan .....	46
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Login Pengajar pada Sistem Usulan.....	46
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Login Siswa pada Sistem Usulan .....	47
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Login Orang Tua pada Sistem Usulan.....	47
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Admin pada Sistem Usulan.....	48
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Siswa pada Sistem Usulan .....	49
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Orang Tua pada Sistem Usulan....	49
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pengajar pada Sistem Usulan.....	50
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Program pada Sistem Usulan .....	50
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Ruangan pada Sistem Usulan.....	51
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Sesi pada Sistem Usulan .....	51
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Periode pada Sistem Usulan.....	52
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Membuka Kelas Baru pada Sistem Usulan .....	53
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Periode pada Sistem Usulan.....	54
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Nilai Baru ( <i>Admin</i> ) pada Sistem Usulan .....	55
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Nilai Baru ( <i>Pengajar</i> ) pada Sistem Usulan.....	55
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Kartu Rapor pada Sistem Usulan.....	56
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Presensi ( <i>Admin</i> ) pada Sistem Usulan .....	57
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan Presensi ( <i>Pengajar</i> ) pada Sistem Usulan .....	58
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> Melihat Histori Akademik ( <i>Siswa</i> ) pada Sistem Usulan .....	59
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Melihat Histori Akademik ( <i>Orang Tua</i> ) pada Sistem Usulan.....	59

Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram Login (Admin)</i> pada Sistem Usulan .....	61
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram Login (Pengajar)</i> pada Sistem Usulan.....	61
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram Login (Siswa)</i> pada Sistem Usulan .....	62
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram Login (Orang Tua)</i> pada Sistem Usulan .....	62
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram Kelola Data Admin</i> pada Sistem Usulan .....	63
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram Kelola Data Siswa</i> pada Sistem Usulan.....	64
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram Kelola Data Orang Tua</i> pada Sistem Usulan .....	65
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram Kelola Data Pengajar</i> pada Sistem Usulan .....	66
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram Kelola Data Program</i> pada Sistem Usulan.....	67
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram Kelola Data Ruangan</i> pada Sistem Usulan .....	68
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram Kelola Data Sesi</i> pada Sistem Usulan.....	69
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram Kelola Data Periode</i> pada Sistem Usulan .....	70
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram Membuka Kelas Baru</i> pada Sistem Usulan .....	71
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram Melihat Jadwal dan Informasi Kelas</i> pada Sistem Usulan.....	71
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram Menambah Nilai Baru (Admin)</i> pada Sistem Usulan .....	72
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram Menambah Nilai Baru (Pengajar)</i> pada Sistem Usulan .....	73
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram Mencetak Kartu Rapor</i> pada Sistem Usulan .....	74
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram Menambah Presensi (Admin)</i> pada Sistem Usulan	74
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram Menambah Presensi (Pengajar)</i> pada Sistem Usulan .....	75
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram Melihat Histori Akademik (Siswa)</i> pada Sistem Usulan.....	75
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram Melihat Histori Akademik (Orang Tua)</i> pada Sistem Usulan .....	76
Gambar 4.56 <i>Class Diagram</i> pada Sistem Usulan.....	77
Gambar 4.57 Rancangan Struktur Menu Sistem Usulan .....	90
Gambar 4.58 Rancangan <i>Interface Login</i> .....	90
Gambar 4.59 Rancangan <i>Interface Home Admin</i> .....	91
Gambar 4.60 Rancangan <i>Interface Halaman Admin</i> .....	91
Gambar 4.61 Rancangan <i>Interface Halaman Siswa</i> .....	92
Gambar 4.62 Rancangan <i>Interface Halaman Pengajar</i> .....	92
Gambar 4.63 Rancangan <i>Interface Halaman Orang Tua</i> .....	93
Gambar 4.64 Rancangan <i>Interface Halaman Program</i> .....	93
Gambar 4.65 Rancangan <i>Interface Halaman Ruangan</i> .....	94
Gambar 4.66 Rancangan <i>Interface Halaman Sesi</i> .....	94
Gambar 4.67 Rancangan <i>Interface Halaman Periode</i> .....	95
Gambar 4.68 Rancangan <i>Interface Halaman Kelas Admin</i> .....	95
Gambar 4.69 Rancangan <i>Interface Halaman Peserta Admin (1)</i> .....	96
Gambar 4.70 Rancangan <i>Interface Halaman Peserta Admin (2)</i> .....	96
Gambar 4.71 Rancangan <i>Interface Halaman Nilai Admin</i> .....	97
Gambar 4.72 Rancangan <i>Interface Halaman Kehadiran Admin (Absensi)</i> .....	97

Gambar 4.73 Rancangan <i>Interface</i> Halaman Kehadiran Peserta Admin (Absensi Detail) .....	98
Gambar 4.74 Rancangan <i>Interface Home</i> Pengajar .....	98
Gambar 4.75 Rancangan <i>Interface Profil Pengajar</i> (1) .....	99
Gambar 4.76 Rancangan <i>Interface Profil Pengajar</i> (2) .....	99
Gambar 4.77 Rancangan <i>Interface</i> Halaman Kelas Pengajar .....	100
Gambar 4.78 Rancangan <i>Interface</i> Halaman Peserta Pengajar (1) .....	100
Gambar 4.79 Rancangan <i>Interface</i> Halaman Peserta Pengajar (2) .....	101
Gambar 4.80 Rancangan <i>Interface</i> Halaman Nilai Pengajar .....	101
Gambar 4.81 Rancangan <i>Interface</i> Halaman Kehadiran Pengajar (Absensi) .....	102
Gambar 4.82 Rancangan <i>Interface</i> Halaman Kehadiran Peserta Pengajar (Absensi Detail) .....	102
Gambar 4.83 Rancangan <i>Interface Home</i> Siswa.....	103
Gambar 4.84 Rancangan <i>Interface Profil Siswa</i> (1) .....	103
Gambar 4.85 Rancangan <i>Interface Profil Siswa</i> (2) .....	104
Gambar 4.86 Rancangan <i>Interface Histori Akademik</i> (1) .....	104
Gambar 4.87 Rancangan <i>Interface Histori Akademik</i> (2) .....	105
Gambar 4.88 Rancangan <i>Interface Home</i> Orang Tua.....	105
Gambar 4.89 Rancangan <i>Interface Profil Orang Tua</i> (1).....	106
Gambar 4.90 Rancangan <i>Interface Profil Orang Tua</i> (2).....	106
Gambar 4.91 Rancangan <i>Interface Histori Akademik</i> (1) .....	107
Gambar 4.92 Rancangan <i>Interface Histori Akademik</i> (2) .....	107

## DAFTAR SIMBOL

### a. Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasi himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
2		<i>Dependency</i>	Sebuah element bergantung dalam beberapa cara ke element lainnya. Aggregation, bentuk assosiation dimana sebuah elemen berisi elemen lainnya.
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> )
4		<i>Include</i>	Kegiatan yang harus terpenuhi agar sebuah event dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case.
5		<i>Extend</i>	Digunakan untuk menggambarkan hubungan antar use case yang menunjukkan bahwa satu use case merupakan fungsionalitas dari use case yang lain jika kondisi atau syarat itu terpenuhi.

6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
7		<i>System</i>	Menspesifikasiakan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi)
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat Aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

### b. Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari system yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
6		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
7		<i>Event</i>	Kegiatan yang menyebabkan berubahnya status mesin.

### c. Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> )
2		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
3		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
4		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek
5		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

#### d. Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Aktor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase name aktor
2		<i>Garis hidup / lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek
3		<i>Objek</i>	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
4		<i>Waktu aktif</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dari berinteraksi pesan
5		<i>Pesan tipe create</i>	Menyatakan suatu objek membuat Objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat

### e. Flowchart

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	Terminator		Menyatakan permulaan atau akhir dari program
2.	Garis Alir (Flowline)		Menyatakan arah atau aliran dari program
3.	<i>Preparation</i>		Menyatakan proses inisialisasi atau pemberian <i>value</i> (nilai) awal
4.	Proses		Menyatakan proses perhitungan atau proses pengolahan data pada program
5.	<i>Input / Output</i>		Menyatakan proses <i>input / output</i> data, parameter atau informasi.
6.	<i>Decision</i>		Menyatakan perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk proses selanjutnya
7.	<i>On Page Connector</i>		Menyatakan penghubung bagian-bagian flowchart yang berbeda pada satu halaman
8.	<i>Off Page Connector</i>		Menyatakan penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada halaman yang berbeda

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Surat Keterangan Penelitian

Lampiran A-1 *Progress Report*

Lampiran B-1 *Course Report*

Lampiran B-2 *Certificate Of Completion*

Lampiran C-1 *Class Allocation*

Lampiran D-1 Halaman Login

Lampiran D-2 Halaman Home Admin

Lampiran D-3 Halaman Kelola Admin

Lampiran D-4 Halaman Kelola Siswa

Lampiran D-5 Halaman Kelola Orang Tua

Lampiran D-6 Halaman Kelola Pengajar

Lampiran D-6 Halaman Kelola Program

Lampiran D-8 Halaman Kelola Ruangan

Lampiran D-9 Halaman Kelola Sesi

Lampiran D-10 Halaman Kelola Periode

Lampiran D-11 Halaman Kelola Kelas

Lampiran D-12 Halaman Kelola Peserta

Lampiran D-13 Halaman Input Nilai (Admin)

Lampiran D-14 Halaman Kelola Kehadiran (Admin)

Lampiran D-15 Halaman Kelola Kehadiran Peserta (Admin) Lampiran D-16

Halaman Home Pengajar

Lampiran D-17 Halaman Profil Pengajar

Lampiran D-18 Halaman Ubah Profil Pengajar

Lampiran D-19 Halaman Akademik (Kelas) Pengajar

Lampiran D-20 Halaman Informasi Kelas Pengajar

Lampiran D-21 Halaman Input Nilai (Pengajar)

Lampiran D-22 Halaman Input Kehadiran (Pengajar)

Lampiran D-23 Halaman Input Kehadiran Peserta (Pengajar) Lampiran D-24

Halaman Home Siswa

Lampiran D-25 Halaman Profil Siswa

Lampiran D-26 Halaman Ubah Profil Siswa

Lampiran D-27 Halaman Histori Akademik (Kelas) Siswa

Lampiran D-28 Halaman Histori Akademik (Nilai Dan Kehadiran) Siswa

Lampiran D-29 Halaman Home Orang Tua

Lampiran D-30 Halaman Profil Orang Tua

Lampiran D-31 Halaman Ubah Profil Orang Tua

Lampiran D-32 Halaman Histori Akademik (Kelas) Orang Tua

Lampiran D-33 Halaman Histori Akademik (Nilai Dan Kehadiran) Orang Tua  
Lampiran E-1 Form Input Admin  
Lampiran E-2 Form Input Siswa  
Lampiran E-3 Form Input Orang Tua  
Lampiran E-4 Form Input Pengajar  
Lampiran E-5 Form Input Program  
Lampiran E-6 Form Input Ruangan  
Lampiran E-7 Form Input Sesi  
Lampiran E-8 Form Input Periode  
Lampiran E-9 Form Input Kelas  
Lampiran E-10 Form Input Peserta  
Lampiran E-11 Form Input Nilai  
Lampiran E-12 Form Input Kehadiran  
Lampiran E-13 Form Input Kehadiran Peserta  
Lampiran F-1 *Report Card*