

**SISTEM LAYANAN PENDAFTARAN ONLINE BIMBINGAN
BELAJAR DI LEMBAGA PENDIDIKAN ALFATHIH
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN
MODEL FAST BERBASIS WEB**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

**SISTEM LAYANAN PENDAFTARAN ONLINE BIMBINGAN
BELAJAR DI LEMBAGA PENDIDIKAN ALFATHI
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN
MODEL FAST BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722500128

Nama : ANDRIYANI

Judul Skripsi : SISTEM LAYANAN PENDAFTARAN ONLINE
BIMBINGAN BELAJAR DI LEMBAGA
PENDIDIKAN ALFATIH PANGKALPINANG
MENGUNAKAN MODEL FAST BERBASIS WEB.

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah HASIL KARYA SENDIRI DAN BUKAN PLAGIAT, Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Skripsi ini terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, Juli 2021



Andriyani

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
SISTEM LAYANAN PENDAFTARAN ONLINE BIMBINGAN BELAJAR
DI LEMBAGA PENDIDIKAN ALFATIH PANGKALPINANG
MENGGUNAKAN MODEL FAST BERBASIS WEB

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

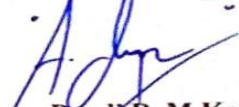
Andriyani
1722500128

Telah dipertahankan depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 19 Agustus 2021

Anggota Penguji


Marini, M.Kom
NIDN. 0212037801

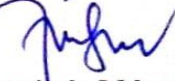
Dosen Pembimbing


Agus Dendi R, M.Kom
NIDN. 0231087901


Kaprodi Sistem Informasi

Okitta Rizan, M.kom
NIDN. 0211108306

Ketua Penguji


Anisah, M.kom
NIDN. 0226078302

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



Ellya Helmud, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Layanan Pendaftaran Online Bimbingan Belajar Di Lembaga Pendidikan Alfatih Pangkalpinang Menggunakan Model Fast Berbasis Web”

Laporan skripsi ini mengambil topik Pendaftaran Pada Bimbingan Belajar, dengan masalah penelitian pendaftaran serta pencacatan data yang masih manual. Adapun tujuan dibuatnya laporan ini adalah mempermudah pendaftaran serta pencatatan data pendaftaran. dan agar bermanfaat bagi calon peserta dan admin serta salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi stara satu (SI) pada Jurusan Sistem Informasi INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR.

Peneliti menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, peneliti menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia serta melancarkan penelitian dalam menyusun dan menyelesaikan laporan sripsi ini.
2. Agus Dendi, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu serta mau meluangkan waktu untuk penulis dalam pembuatan laporan skripsi ini sehingga laporan ini dapat berjalan dengan sangat baik.
3. Bapak Okkita Rizan, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
4. Keluarga telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun material.
6. Saudara dan sahabat-sahabat yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

7. Miss. Lestari selaku direktur di Lembaga Pendidikan Alfatih serta admin yang telah mengikut sertakan dalam perizinan peneliti melakukan riset dan telah membantu dalam pengambilan data dalam pembuatan laopran ini.

Diharapkan kiranya laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis laporan penelitian dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, Juli 2021



Peneliti



ABSTRACT

Alfatih Educational Institution is a non-formal tutoring educational institution, Alfatih is one way for students to improve their learning skills and obtain additional education. Currently Alfatih still uses manual methods in terms of the registration process and data recording, this manual system also results in the registration process tends to be slow because the data of new students who have enrolled has not integrated fan managed well, because it still uses archives in physical form that are vulnerable to damage or even loss. Often with the development and advancement of computer technology makes everything start to turn to equipment that uses computerized systems. So it is no wonder that slowly computerized systems are applied in the world of education. To be able to solve the problem was made the builder and design of the registration information system of new study guidance participants at the Alfatih Educational Institute. The method used is the Fats model with an object-oriented system approach modeled using UML. The end result of the design and development of information systems is the existence of an application that can provide easy access to information and the registration process so that the administration process of admission of new students becomes more effective and efficient.

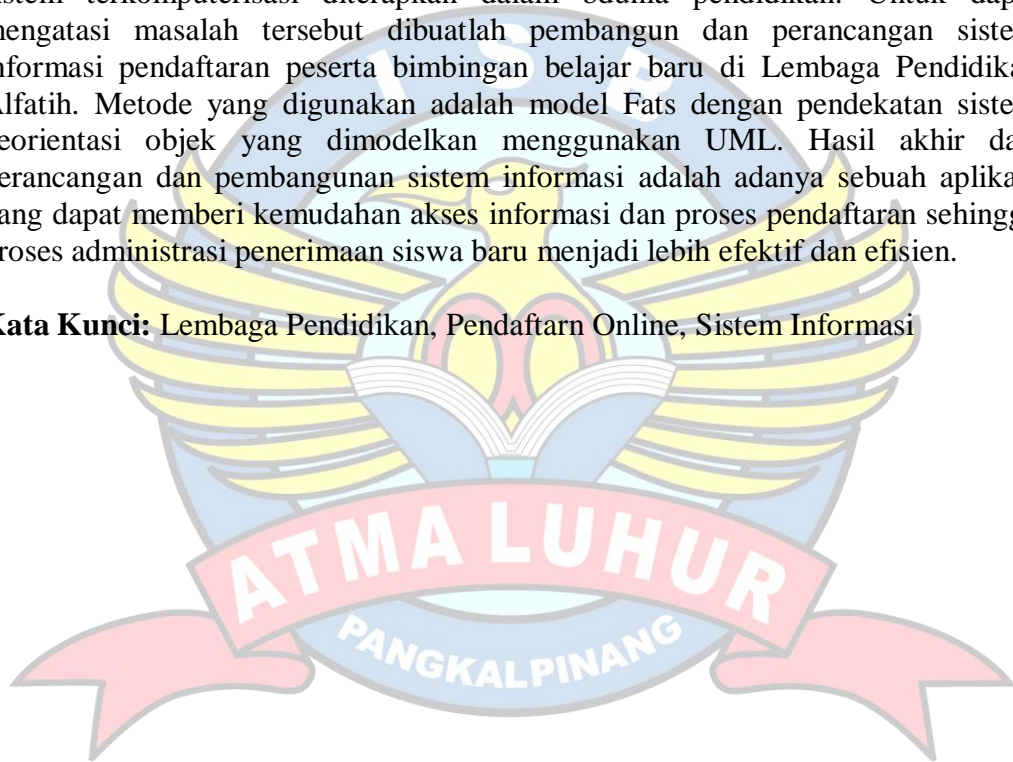
Keywords: *Educational Institutions, Online Registration, Information Systems*



ABSTRACT

Lembaga Pendidikan Alfatih merupakan lembaga pendidikan bimbingan belajar non-formal, Alfatih adalah salah satu cara untuk siswa meningkatkan kemampuan dalam belajar dan memperoleh pendidikan tambahan. saat ini Alfatih masih menggunakan metode manual dalam hal proses pendaftaran dan pencatatan data, sistem yang manual ini juga mengakibatkan proses pendaftaran cenderung lambat karena data siswa baru yang telah mendaftar belum terintegrasi dan tidak terkelola dengan baik, karena masih menggunakan arsip dalam bentuk fisik yang rentan mengalami kerusakan atau bahkan hilang. Seriiing dengan perkembangan dan kemajuan teknologi komputer membuat segala sesuatu mulai beralih ke peralatan yang menggunakan sistem terkomputerisasi. Maka tidak heran jika secara perlahan sistem terkomputerisasi diterapkan dalam dunia pendidikan. Untuk dapat mengatasi masalah tersebut dibuatlah pembangun dan perancangan sistem informasi pendaftaran peserta bimbingan belajar baru di Lembaga Pendidikan Alfatih. Metode yang digunakan adalah model Fats dengan pendekatan sistem beorientasi objek yang dimodelkan menggunakan UML. Hasil akhir dari perancangan dan pembangunan sistem informasi adalah adanya sebuah aplikasi yang dapat memberi kemudahan akses informasi dan proses pendaftaran sehingga proses administrasi penerimaan siswa baru menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Lembaga Pendidikan, Pendaftaran Online, Sistem Informasi

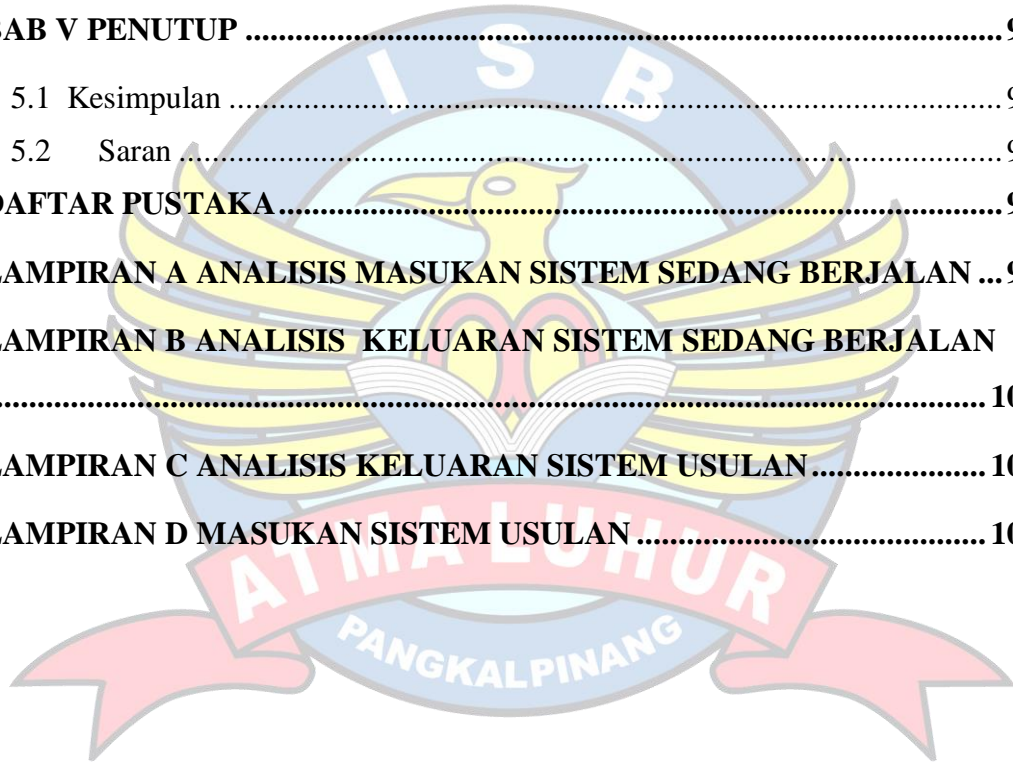


DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SIMBOL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian	2
1.4.1 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sietem Informasi	5
2.1.1 Sistem	5
2.1.2 Informasi.....	5
2.1.3 Komponen Dan Elemen Sistem Informasi	5
2.2 Definisi Layanan	8
2.3 Pendaftaran.....	11
2.4 Online	11
2.5 Bimbingan Belajar.....	12

2.6 Lembaga Pendidikan	13
2.6.1 Macam-Macam Lembaga Pendidikan	13
2.7 Model Fast (Frame Work For The Application Of System Technique).....	16
2.8 Website	16
2.9 Tinjauan Penelitian Terdahulu	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Business Modelling	19
3.2 Metode Penelitian Pengembangan Sistem.....	20
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	20
3.4 Kerangka Penelitian.....	22
BAB IV PEMBAHASAN.....	23
4.1 Sejarah Organisasi	23
4.1.1 Visi Lembaga Pendidikan Alfatih	24
4.1.2 Misi Lembaga Pendidikan Alfatih	24
4.1.3 Struktur Organisasi.....	24
4.1.4 Tugas Dan Wewenang.....	26
4.2 Analisa Permasalahan	27
4.2.1 Analisa Proses Bisnis	27
4.2.2 Activity Diagram.....	29
4.3 Analisa Kebutuhan	32
4.3.1 Analisa Masukan Sistem Berjalan.....	32
4.3.2 Analisa Keluaran	32
4.3.3 Identifikasi Kebutuhan	34
4.3.4 Package Diagram.....	37
4.3.5 Use Case Diagram Siswa.....	38
4.3.6 Use Case Diagram Admin	39
4.3.7 Dekripsi Use Case	40
4.3.8 Rancangan Keluaran Uusulan	45
4.3.9 Rancangan Masukan Usulan.....	46
4.4 Desain Logis.....	50
4.4.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	50
4.4.2 Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure).....	51

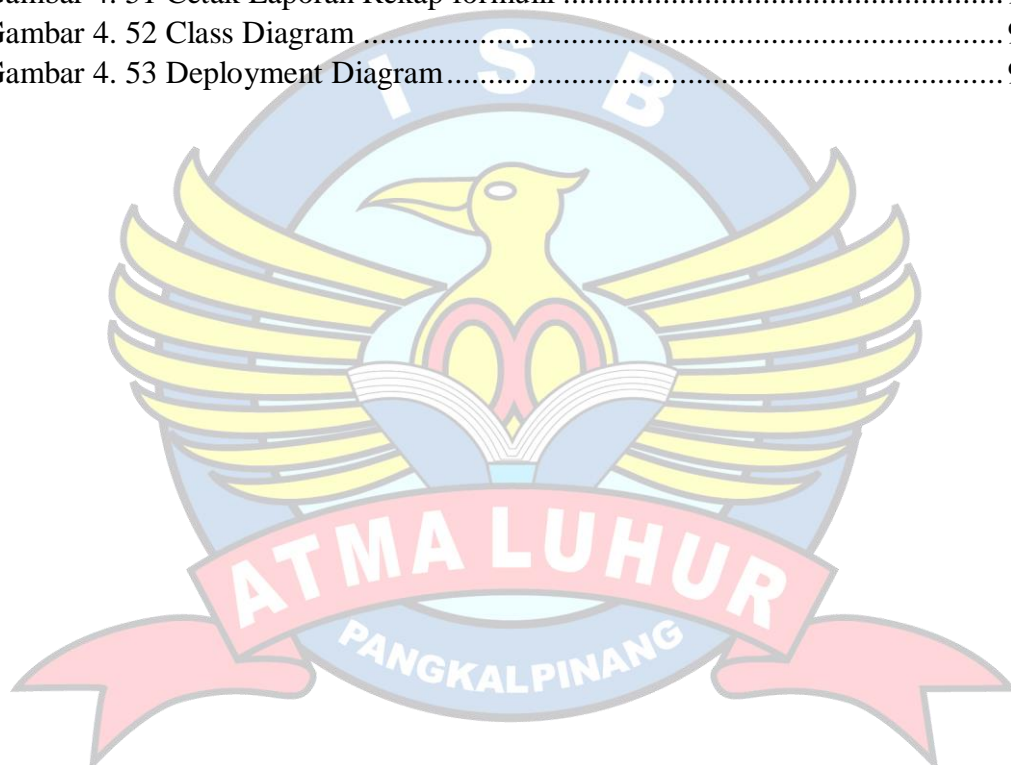
4.4.3 LRS (Logical Record Strukture)	52
4.4.4 Tabel Relasi	53
4.4.5 Spesifikasi Basis Data	55
4.4.6 Struktur Tampil Layar Tatap Muka	62
4.5 Analisa Keputusan.....	63
4.5.1 Rancang layar.....	63
4.5.2 Sequance Diargam Siswa	75
4.5.3 Class Diagram.....	92
4.5.4 Deployment Diagram	93
BAB V PENUTUP	94
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN A ANALISIS MASUKAN SISTEM SEDANG BERJALAN ...	97
LAMPIRAN B ANALISIS KELUARAN SISTEM SEDANG BERJALAN	100
LAMPIRAN C ANALISIS KELUARAN SISTEM USULAN	104
LAMPIRAN D MASUKAN SISTEM USULAN	107



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	22
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi	25
Gambar 4. 2 Proses Pendaftaran.....	29
Gambar 4. 3 Proses Pembayaran Pendaftaran.....	30
Gambar 4. 4 Proses Rekap Laporan Pendaftaran Siswa Baru.....	31
Gambar 4. 5 Package Diagram.....	37
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Siswa	38
Gambar 4. 7 Use Case Diagram Admin.....	39
Gambar 4. 8 Entity Relationship Diagram (ERD).....	50
Gambar 4. 9 Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure).....	51
Gambar 4. 10 LRS (Logical Record Struktur)	52
Gambar 4. 11 Struktur Tampil Layar Tatap Muka	62
Gambar 4. 12 Rancangan Layar Register Siswa	63
Gambar 4. 13 Rancangan Layar Halaman Daftar Register Siswa.....	64
Gambar 4. 14 Rancangan Layar Login Siswa.....	64
Gambar 4. 15 Rancangan Layar Halaman Entry Formulir	65
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Halaman Entry Jadwal	65
Gambar 4. 17 Rancangan Layar Lihat Jadwal.....	66
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Login Admin	66
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Halaman Lihat Formulir.....	67
Gambar 4. 20 Cetak Formulir.....	67
Gambar 4. 21 Rancangan Layar Halaman Entry Kelas	68
Gambar 4. 22 Rancangan Layar Tambah Kelas.....	68
Gambar 4. 23 Rancangan Layar Halaman Entry Sesi.....	69
Gambar 4. 24 Rancangan Layar Tambah Sesi	69
Gambar 4. 25 Rancangan Layar Halaman Hari Belajar.....	70
Gambar 4. 26 Rancangan Layar Tambah Hari Belajar	70
Gambar 4. 27 Rancangan Layar Halaman Program	71
Gambar 4. 28 Rancangan Layar Tambah Program	71
Gambar 4. 29 Rancangan Layar Halaman Pilihan.....	72
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Tambah Pilihan.....	72
Gambar 4. 31 Lihat Jadwal	73
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Halaman Pembayaran	73
Gambar 4. 33 Rancangan Layar Tambah Pembayaran.....	74
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Halaman Lihat Pembayaran	74
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Siswa	75
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Login Siswa.....	76
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Entry Formulir	77
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Entry Jadwal	78
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Lihat Jadwal	79

Gambar 4. 40 Sequence Diagram Login Admin	80
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Lihat Formulir	81
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Cetak Formulir.....	82
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Entry Kelas	83
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Sesi.....	84
Gambar 4. 45 Sequence Diagram Hari Belajar	85
Gambar 4. 46 Sequence Diagram Program.....	86
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Entry Pilihan.....	87
Gambar 4. 48 Sequence Diagram Lihat Jadwal	88
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Entry Pembayaran.....	89
Gambar 4. 50 Sequence Diagram Cetak Pembayaran	90
Gambar 4. 51 Cetak Laporan Rekap formulir	91
Gambar 4. 52 Class Diagram	92
Gambar 4. 53 Deployment Diagram.....	93



DAFTAR TABEL


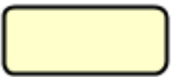


Tabel 4. 1 Tabel siswa.....	53
Tabel 4. 2 Tabel formulir	53
Tabel 4. 3 Tabel jadwal.....	53
Tabel 4. 4 Tabel pilihan	53
Tabel 4. 5 Tabel Hari Belajar	54
Tabel 4. 6 Tabel Sesi.....	54
Tabel 4. 7 Tabel Kelas	54
Tabel 4. 8 Tabel Program.....	54
Tabel 4. 9 Tabel Pembayaran	54
Tabel 4. 10 Tabel Admin	54
Tabel 4. 11 Tabel Spesifikasi peserta	55
Tabel 4. 12 Tabel Spesifikasi formulir	56
Tabel 4. 13 Tabel Spesifikasi jadwal	57
Tabel 4. 14 Tabel Spesifikasi pilihan.....	57
Tabel 4. 15 Tabel Spesifikasi hari belajar	58
Tabel 4. 16 Tabel Spesifikasi sesi.....	59
Tabel 4. 17 Tabel Spesifikasi kelas	59
Tabel 4. 18 Tabel Spesifikasi program	60
Tabel 4. 19 Tabel Spesifikasi pembayaran.....	60
Tabel 4. 20 Tabel Spesifikasi admin.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

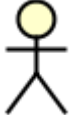

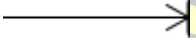
Lampiran A- 1 Dokumen Formulir Pendaftaran	98
Lampiran A- 2 Bukti Pembayaran	99
Lampiran B- 1 Rekap Laporan Hasil Pendaftaran siswa baru	102
Lampiran B- 2 Rekap Laporan Daftar Pendaftaran Siswa	103
Lampiran C- 1 Rekap Laporan Daftar Pendaftaran Siswa	105
Lampiran C- 2 Cetak Pembayaran	105
Lampiran C- 3 Cetak Formulir	106
Lampiran D- 1 Register Siswa	108
Lampiran D- 2 Dokumen Formulir Pendaftaran	108
Lampiran D- 3 Program Bimbel	109
Lampiran D- 4 Pembayaran Bimbel	109
Lampiran D- 5 Entry Kelas	110
Lampiran D- 6 Entry Sesi	110
Lampiran D- 7 Entry Pilihan	111
Lampiran D- 8 Entry Hari Belajar	111

DAFTAR SIMBOL




1. Daftar Simbol Activity Diagram



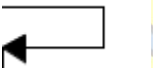
Gambar	Nama	Keterangan
	Initial	Berfungsi untuk memulai sesuatu aktifitas atau kegiatan dalam activity
	Action	Digunakan untuk melihat bagaimana kelas saling berinteraksi satu sama
	Association	Menghubungkan suatu objek dengan objek lainnya.
	Final	Titil akhir untuk mengakhiri aktivas

2. Daftar Simbol Use Case Diagram

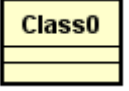

Gambar	Nama	Keterangan
	Actor	Digunakan untuk Menunjukkan peran seorang gunakan ketika berinteraksi dengan use case
	Use Case	Deskripsi dari urutan aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil bagi actor.
	Association	Menghubungkan suatu objek dengan objek lainnya.

3. Daftar Simbol Sequence Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	Actor	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem
	Boundary Class	Menggambarkan sebuah penggambaran dari form
	Entity Class	Menangani informasi yang mungkin akan disimpan secara permanen. Entity

		biasa juga merupakan sebuah tabel pada struktur basis data
	Control Class	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.
	A focus of control & a life line	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message
	Message Return	Menggambarkan hasil dari pengiriman message dan digambarkan dengan arah dari kanan ke kiri

4. Simbol Class Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	Class	Penggambaran dari class name, atribut atau property atau data dan method atau function atau behavior.
	Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.