

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PRAKTIK DOKTER SPESIALIS
SARAF & AKUPUNTUR BERBASIS *WEBSITE* STUDI KASUS : APOTEK
BEDUKANG PANGKALPINANG DENGAN METODE *RAPID*
*APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

SKRIPSI



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG**

2021

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PRAKTIK DOKTER SPESIALIS
SARAF & AKUPUNTUR BERBASIS *WEBSITE* STUDI KASUS : APOTEK
BEDUKANG PANGKALPINANG DENGAN METODE *RAPID
APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

SKRIPSI

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



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG**

2021

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1722500042
Nama : Cherly Oktora Elizabeth
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : **SISTEM INFORMASI PELAYANAN PRAKTIK
DOKTER SPESIALIS SARAF & AKUPUNTUR
BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS : APOTEK
BEDUKANG PANGKALPINANG**

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi / Tugas Akhir dan program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Skripsi / Tugas Akhir dan program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Agustus 2021



(Cherly Oktora Elizabeth)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PRAKTIK DOKTER SPESIALIS
SARAF & AKUPUNTUR BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS : APOTEK
BEDUKANG PANGKALPINANG DENGAN METODE *RAPID*
*APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cherly Oktora Elizabeth

1722500042

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 9 Agustus 2021

Ketua Penguji



OKKITA RIZAN, M.KOM

NIDN. 0211108306

Kaprodi Sistem Informasi



OKKITA RIZAN, M.KOM

NIDN. 0211108306

Dosen Pembimbing



ELLYA HELMUD, M.KOM

NIDN. 0201027901

Anggota Penguji



SUPARDI, M.KOM

NIDN. 0219059501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 16 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



ELLYA HELMUD, M.Kom

NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Pada penulisan skripsi ini penulis mengambil judul **“Sistem Informasi Pelayanan Praktik Dokter Spesialis Saraf & Akupuntur Berbasis Website studi kasus : Apotek Bedukang PangkalPinang dengan Metode *Rapid Application Development (RAD)*”**.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini banyak kekurangan. Dan penulis menerima kritik dan saran untuk menyusun skripsi dengan baik. Penulis berharap semoga Sistem Informasi Pelayanan Praktik Dokter Spesialis Saraf & Akupuntur Berbasis Web studi kasus : Apotek Bedukang PangkalPinang yang dibuat bisa membantu dan mempermudah kinerja dan pelayanan di Praktik Dokter Spealis Saraf & Akupuntur. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat-Nya yang tidak terhingga.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T, M.Sc, selaku Rektor Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Okkita Rizan, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom selaku Ketua Dekan FTI ISB Atma Luhur dan Dosen Pembimbing.
6. Semua Dosen yang mengajar penulis terima kasih atas ilmunya yang diberikan.
7. Dr. Risman Saragih, Sp.S Spesialis Saraf & Akupuntur selaku Pemilik Praktik Dokter Saraf dan Akupuntur serta Pemilik Apotek Bedukang.
8. Ibu Anne Mariyance Hutabarat, S.farm, Apt selaku Apoteker Apotek Bedukang.
9. Keluarga tercinta yang selalu memberi dukungan, serta sahabat dan teman-teman yang tidak dapat disebut satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan karuniaNya, Amin.

Pangkalpinang, Agustus 2021

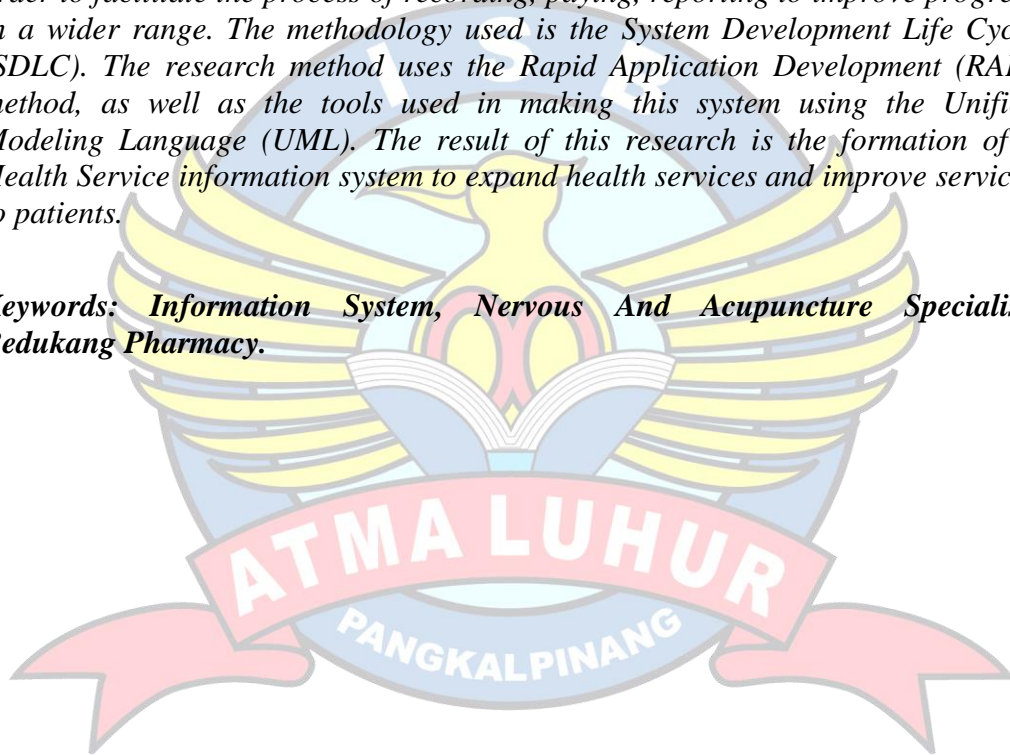
Penulis



ABSTRACTION

Neurologist & Acupuncture Specialist Practice is one of the doctor's practices in Pangkalpinang city which is engaged in neurologist and acupuncture. The practice of a neurologist and acupuncture specialist is located at Jln. Bedukang II No. 38 Kel. Pasir Garam, Kec. Pangkalbalam, Pangkalpinang City. The practice was founded by Doctor Risman Saragih in Pangkalpinang since 2008 until now, and Bedukang Pharmacy was established since 2014 until now. In health services, Dr. Risman Saragih's practice still uses manual systems such as practice schedules still using HVS paper, registration services, drug prescription services to pharmacies, report recaps and payments still use book records. Therefore, the authors want to help independent practice owners in solving these problems in order to facilitate the process of recording, paying, reporting to improve progress in a wider range. The methodology used is the System Development Life Cycle (SDLC). The research method uses the Rapid Application Development (RAD) method, as well as the tools used in making this system using the Unified Modeling Language (UML). The result of this research is the formation of a Health Service information system to expand health services and improve services to patients.

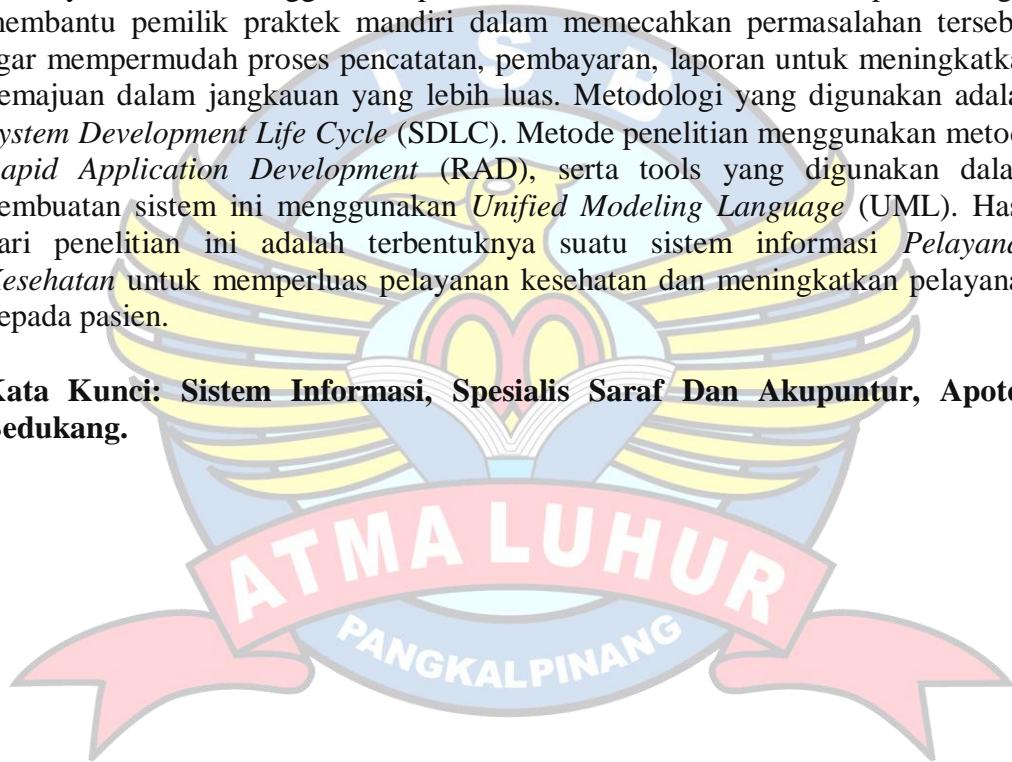
Keywords: *Information System, Nervous And Acupuncture Specialist, Bedukang Pharmacy.*



ABSTRAK

Praktik Dokter Spesialis Saraf & Akupuntur adalah salah satu praktik dokter yang ada di kota Pangkalpinang yang bergerak dibidang ahli saraf dan akupuntur. Praktik Dokter Spesialis Saraf dan Akupuntur beralamat Jln.Bedukang II No.38 Kel.Pasir Garam Kec.Pangkalbalam Kota Pangkalpinang. Praktik yang didirikan oleh Dokter Risman Saragih di Pangkalpinang sejak tahun 2008 sampai sekarang, dan Apotek Bedukang didirikan sejak 2014 sampai sekarang. Dalam pelayanan kesehatan pada praktik Dokter Risman Saragih masih menggunakan sistem manual seperti jadwal praktik masih menggunakan kertas HVS, pelayanan bagian pendaftaran, pelayanan resep obat ke apotek, rekapan laporan dan pembayaran masih menggunakan pencatatan dibuku. Oleh sebab itu, penulis ingin membantu pemilik praktek mandiri dalam memecahkan permasalahan tersebut agar mempermudah proses pencatatan, pembayaran, laporan untuk meningkatkan kemajuan dalam jangkauan yang lebih luas. Metodologi yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC). Metode penelitian menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), serta tools yang digunakan dalam pembuatan sistem ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya suatu sistem informasi *Pelayanan Kesehatan* untuk memperluas pelayanan kesehatan dan meningkatkan pelayanan kepada pasien.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Spesialis Saraf Dan Akupuntur, Apotek Bedukang.

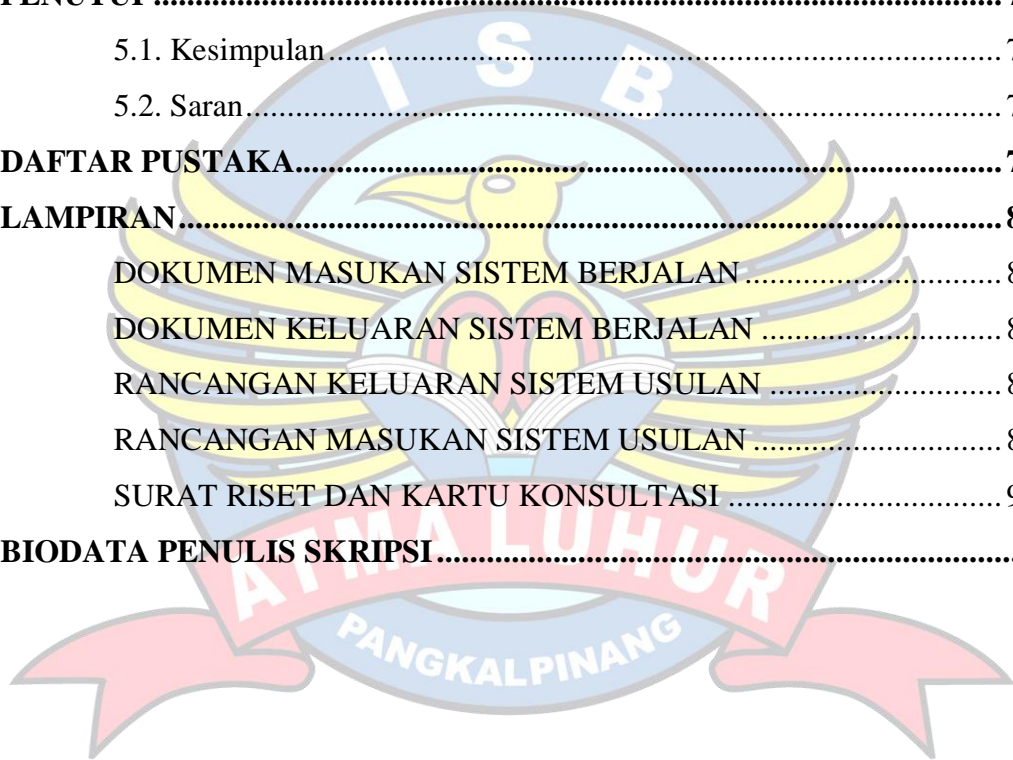


DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
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. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1. Tujuan Penelitian	2
1.4.2. Manfaat Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Sistem Informasi	5
2.2. Konsep Dasar Sistem Basis Data	5
2.3. Sistem Basis Data.....	5
2.4. Pelayanan Pasien.....	5
2.5. Praktik Dokter.....	6
2.6. Spesialis Saraf.....	8
2.7. Akupuntur	8

2.8. Berbasis Web	9
2.9. Metode Penelitian	9
2.9.1. Metode Pengumpulan Data	10
2.10. Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	10
2.11. <i>Unified Modelling Language</i> (UML) sebagai tools	12
2.12. Tinjauan Penelitian Terdahulu	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1. Model Pengembangan Sistem.....	18
3.1.1. Model Pengembangan Sistem	18
3.2. Tools Pengembangan Sistem.....	19
3.2.1. <i>Unified Modelling Language</i> (UML) sebagai tools	19
BAB IV PEMBAHASAN	21
4.1. Tinjauan Organisasi	21
4.1.1. Struktur Organisasi Praktik Dokter Risman Saragih Dan Apotek Bedukang.....	21
4.1.2. Tugas dan Wewenang	21
4.1.3. Praktik dan Apotek Bedukang	25
4.2. Rencana Kebutuhan	25
4.2.1. Analisa Proses Bisnis	25
4.2.2. <i>Activity Diagram</i>	26
4.2.3. Analisa Dokumen Masukan	29
4.2.4. Analisa Dokumen Keluaran	30
4.3. Desain Sistem	31
4.3.1. Identifikasi Kebutuhan	31
4.3.2. <i>Package Diagram</i>	33
4.3.3. <i>Use Case Diagram</i>	34
4.3.4. Deskripsi <i>Use Case</i>	36
4.4. Implementasi.....	40
4.4.1. Rancangan Basis Data.....	40
4.4.2. Rancangan Sistem Usulan	52

4.4.2.1. Rancangan Masukan.....	52
4.4.2.2. Rancangan Keluaran.....	54
4.4.3. Rancangan Layar Dialog.....	56
4.4.4. Rancangan Layar	57
4.4.5. <i>Sequence Diagram</i>	63
4.4.6. <i>Class Diagram</i>	75
4.4.7. <i>Deployment Diagram</i>	76
BAB V	77
PENUTUP.....	77
5.1. Kesimpulan.....	77
5.2. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN.....	81
DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	82
DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN	83
RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN	85
RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN	89
SURAT RISET DAN KARTU KONSULTASI	94
BIODATA PENULIS SKRIPSI.....	1



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Praktik Dokter dan Apotek Bedukang	25
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Bisnis Pelayanan Pendaftaran	27
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Bisnis Pemeriksaan	28
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Bisnis Pembayaran.....	29
Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i>	34
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Pendaftaran.....	34
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Pembayaran	35
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Laporan	35
Gambar 4.9 Rancangan <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	41
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structured</i> (LRS)	42
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structured</i> (LRS).....	43
Gambar 4.12 Struktur Tampilan Menu	56
Gambar 4.13 Halaman Login	57
Gambar 4.14 Halaman Dashboard.....	57
Gambar 4.15 Halaman Entry Data Petugas.....	58
Gambar 4.16 Halaman Entry Data Pendaftaran	58
Gambar 4.17 Halaman Entry Data Obat	59
Gambar 4.18 Halaman Entry Data Antrian	59
Gambar 4.19 Halaman Cetak Antrian.....	60
Gambar 4.20 Halaman Entry Data Riwayat Pasien	60
Gambar 4.21 Halaman Entry Data Resep	61
Gambar 4.22 Halaman Entry Data Pembayaran.....	61
Gambar 4.23 Halaman Cetak Laporan Riwayat Pasien	62
Gambar 4.24 Halaman Cetak Laporan Resep	62
Gambar 4.25 Halaman Cetak Laporan Pembayaran Resep	63
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	63
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Petugas	64
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pendaftaran.....	65
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Obat.....	66

Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Antrian	67
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Antrian	67
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Riwayat Pasien	70
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Entry Resep	71
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran.....	71
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Riwayat Pasien	72
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Resep.....	73
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pembayaran	74
Gambar 4.38 <i>Class Diagram</i>	75
Gambar 4.39 <i>Deployment Diagram</i>	76



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Login.....	44
Tabel 4.2 Petugas Daftar	44
Tabel 4.3 Pendaftaran	44
Tabel 4.4 Riwayat Pasien	44
Tabel 4.5 Antrian	45
Tabel 4.6 Resep	45
Tabel 4.7 Tebus	45
Tabel 4.8 Obat	45
Tabel 4.9 Bayar.....	46
Tabel 4.10 Pembayaran.....	46
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Login	47
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Petugas Daftar.....	47
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pendaftaran.....	48
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Riwayat Pasien.....	48
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Antrian.....	49
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Resep	49
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Tebus	50
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Obat	50
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Bayar	51
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	51





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A – 1 Data Pasien.....	82
Lampiran A – 2 Data Obat	82
Lampiran B – 1 Kartu Pasien	83
Lampiran B – 2 Resep.....	84
Lampiran C – 1 Laporan Riwayat Pasien	86
Lampiran C – 2 Laporan Resep	87
Lampiran C – 3 Laporan Pembayaran	88
Lampiran D – 1 Data Petugas.....	90
Lampiran D – 2 Data Pendaftaran	90
Lampiran D – 3 Data Obat	91
Lampiran D – 4 Data Antrian.....	91
Lampiran D – 5 Data Riwayat Pasien.....	92
Lampiran D – 6 Data Resep	92
Lampiran D – 7 Data Pembayaran.....	93
Lampiran E – 1 Surat Balasan Riset	95
Lampiran E – 2 Kartu Konsultasi	95
Lampiran F Biodata Penulis	95



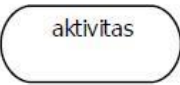
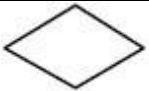


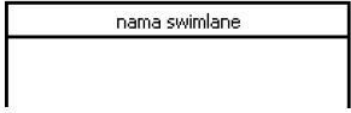

DAFTAR SIMBOL

Daftar Simbol *Use Case Diagram*

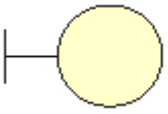
Gambar	Keterangan
	Actor menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
	Use Case menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.
	Associations menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> .
	Extends Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan

Daftar Simbol *Activity Diagram*



Gambar	Keterangan
	Start Point adalah simbol yang menyatakan awal dari aktifitas.
	End Point adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas.
	Activity adalah simbol yang menggambarkan aktifitas yang dilakukan pada <i>system</i> .
	Decision adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai

	benar/salah.
	Swimlane menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.
	Transition State adalah simbol yang menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.


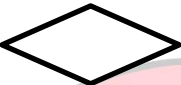



Daftar Simbol *Sequence Diagram*

Gambar	Keterangan
	Actor menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan system.
	Boundary menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.
	Entity Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).
	Object Message menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	Message to Self menggambarkan pesan/hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	Control mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario.
	Loop Menggambarkan perulangan dalam sequence

Daftar Simbol *Class Diagram*

Gambar	Keterangan
	<p>Class Name Merupakan nama dari sebuah kelas.</p> <p>Attribute merupakan data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.</p> <p>Operation adalah suatu proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.</p>
	<p>Association Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.</p>

Daftar Simbol *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Keterangan
	<p>Entitas merupakan obyek-obyek dasar yang terkait didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.</p>
	<p>Relationship merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih Entitas.</p>
	<p>Weak Entity merupakan aktivitas yang tidak memiliki Atribut.</p>
	<p>Identifying Relationship merupakan ketika adanya sebuah baris dalam sebuah tabel anak tergantung pada baris pada tabel induk.</p>
	<p>Garis menghubungkan entitas dengan relationship.</p>