

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN RAWAT
INAP DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK
STUDI KASUS : KLINIK BERSALIN Dr. ENNY FEBINITA, Sp. OG
SELINDUNG PANGKALPINANG**

SKRIPSI



Oleh :

MEGA MUSTIKA

1522500205

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN RAWAT
INAP DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK
STUDI KASUS : KLINIK BERSALIN Dr. ENNY FEBINITA, Sp.OG
SELINDUNG PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



**Oleh :
MEGA MUSTIKA**

1522500205

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2018



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1522500205
Nama : Mega Mustika
Judul Skripsi : Sistem Pengolahan Data Pasien Rawat Inap Dengan Metodologi Berorientasi Objek
Studi Kasus : Klinik Bersalin Dr. Enny Febinita, Sp. OG Selindung Pangkalpinang.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN 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.

Pangkalpinang, Agustus 2018



Mega Mustika

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PADA KLINIK BERSALIN
DR. ENNY DENGAN MODEL WATERFALL

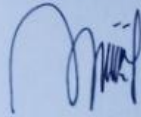
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mega Mustika
1522500205

Telah dipersembahkan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 13 Agustus 2018

Dosen Pembimbing



Marini, M.Kom.
NIDN.0212037801

**Susunan Dosen Penguji
Anggota**



Kiswanto, ST., M.Kom.
NIDN.0228088401

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M.Kom.
NIDN.0211108306

Ketua



Yuvi Andrika, M.Kom.
NIDN.0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 20 Agustus 2018

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc.
NIP. 197710302001121003

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang senantiasa selalu memberikan kepada kita perlindungan, hidayah serta rahmat dan karunia-NYA yang tiada henti-hentinya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Serata Satu (SI) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Penulis Menyadari pula bahwa Laporan Skripsi ini tak kan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan ketekunan untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Keluarga telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.
3. Bapak Dr.Husni Teja Sukmana,S.T.,M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs.Harry Sujikianto,MM,MBA selaku ketua yayasan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Okkita Rizan,S.Kom, M.Kom selaku ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Ibu Marini,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing.
7. Orang Tua tercinta yang senantiasa memberikan dukungan dan doa sehingga laporan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Teman-teman seperjuangan angkatan 2014 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.
9. Semua pihak yang telah membantu penulisan laporan skripsi ini serta teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Pangkalpinang, Agustus 2018

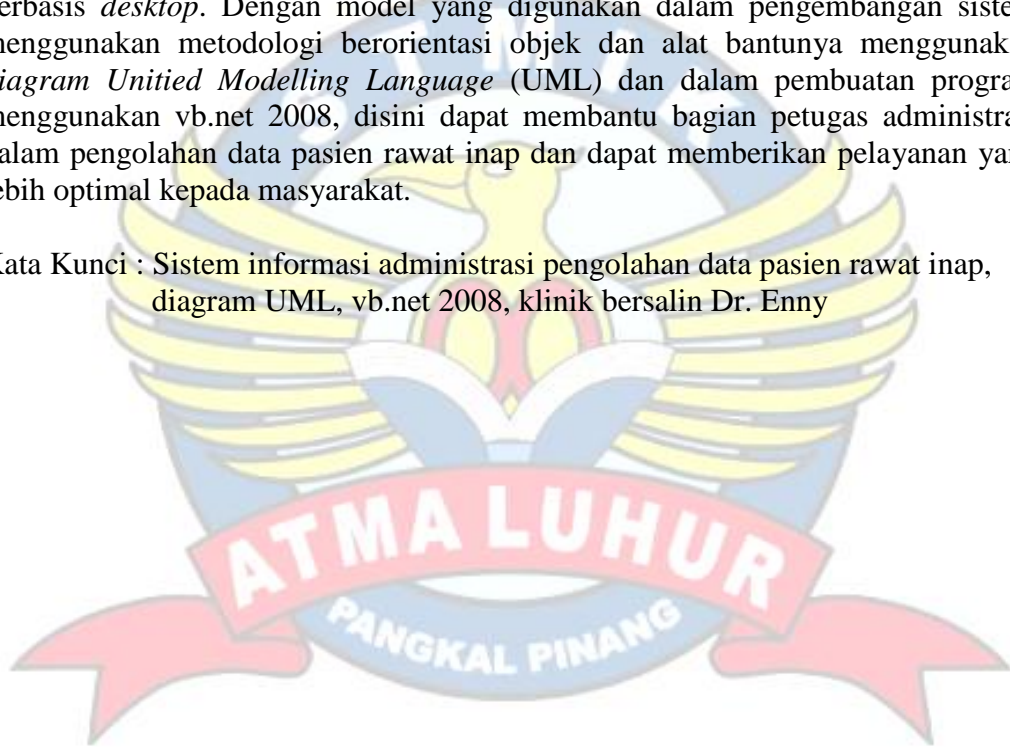
Penulis



ABSTRAK

Klinik bersalin Dr. Enny Febinita, Sp.OG merupakan salah satu klinik bersalin yang mengutamakan ibu hamil dan anak dan masyarakat yang ingin bersalin. Perkembangan teknologi sistem informasi pada layanan kesehatan sangat perlu karena waktu yang dimanfaatkan lebih efektif dan efisien, termasuk yang dilakukan dalam mendapatkan sistem informasi pengolahan data pasien rawat inap pada klinik bersalin Dr. Enny, Selindung Pangkalpinang. Adapun masalah yang terjadi pada klinik bersalin Dr. Enny yaitu pengolahan data administrasi rawat inap yang masih menggunakan media kertas dan belum adanya sistem administrasi terkomputerisasi. Dengan adanya masalah tersebut, maka penulis mencoba membangun suatu sistem informasi pengolahan data pasien rawat inap berbasis *desktop*. Dengan model yang digunakan dalam pengembangan sistem menggunakan metodologi berorientasi objek dan alat bantu menggunakan *diagram United Modelling Language* (UML) dan dalam pembuatan program menggunakan vb.net 2008, disini dapat membantu bagian petugas administrasi dalam pengolahan data pasien rawat inap dan dapat memberikan pelayanan yang lebih optimal kepada masyarakat.

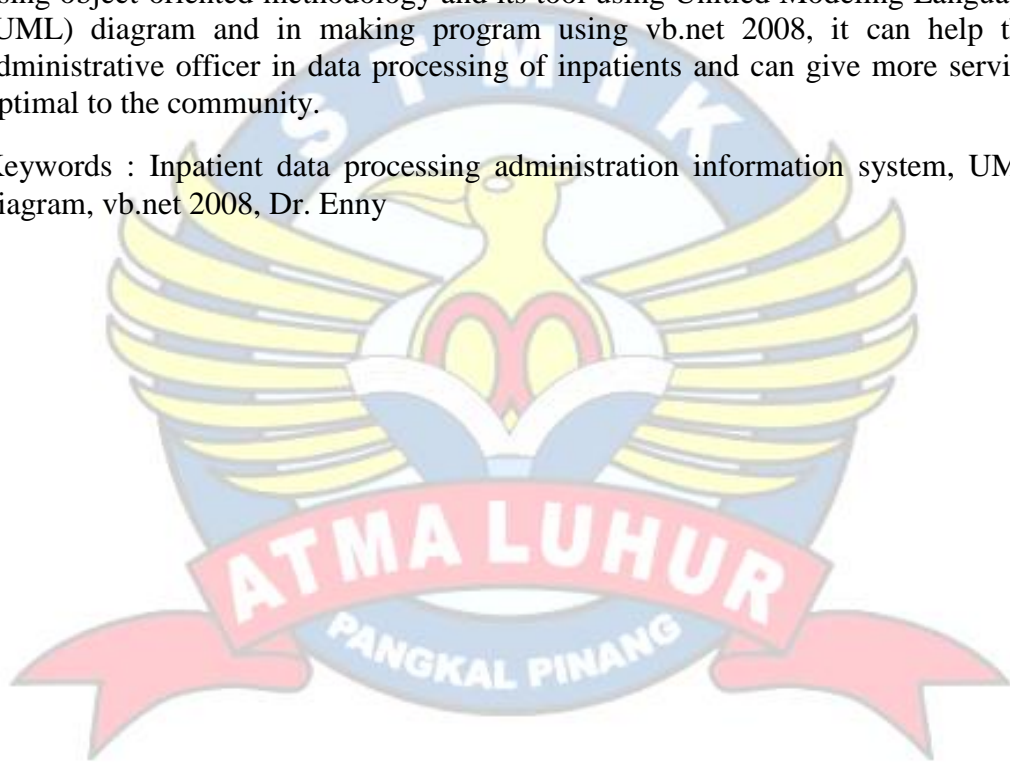
Kata Kunci : Sistem informasi administrasi pengolahan data pasien rawat inap, diagram UML, vb.net 2008, klinik bersalin Dr. Enny



ABSTRACT

Dr. Clinic. Enny Febinita, Sp. OG is one of the maternity clinics that prioritizes pregnant women and children and the community who want to give birth. The development of information systems technology on health services is very necessary because the time is utilized more effectively and efficiently, including those done in obtaining information systems data processing of inpatients at the maternity ward Dr. Enny, Selindung Pangkalpinang. As for problems that occur in Dr. Enny is the administration of inpatient data processing that still uses paper media and the absence of a computerized administrative system. . With this problem, the writer tries to build a data processing information system inpatient based on desktop. With the model used in system development using object-oriented methodology and its tool using Unified Modeling Language (UML) diagram and in making program using vb.net 2008, it can help the administrative officer in data processing of inpatients and can give more service optimal to the community.

Keywords : Inpatient data processing administration information system, UML diagram, vb.net 2008, Dr. Enny



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN PERNYATAAN..... i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

KATA PENGANTAR..... iii

ABSTRACT v

ABSTRAK vi

DAFTAR ISI..... vii

DAFTAR GAMBAR..... x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Batasan Masalah..... 2

1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian 3

 1.4.1 Tujuan Penelitian..... 3

 1.4.2 Manfaat Penelitian 4

1.5 Sistematika Penulisan Laporan 4

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 7

 2.1.1 Pengertian Sistem 7

2.2 Konsep Dasar Informasi..... 7

 2.2.1 Nilai Informasi 9

 2.2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi..... 9

2.3 Pengertian *Objek Oriented Analysis dan Design (OOAD)*..... 10

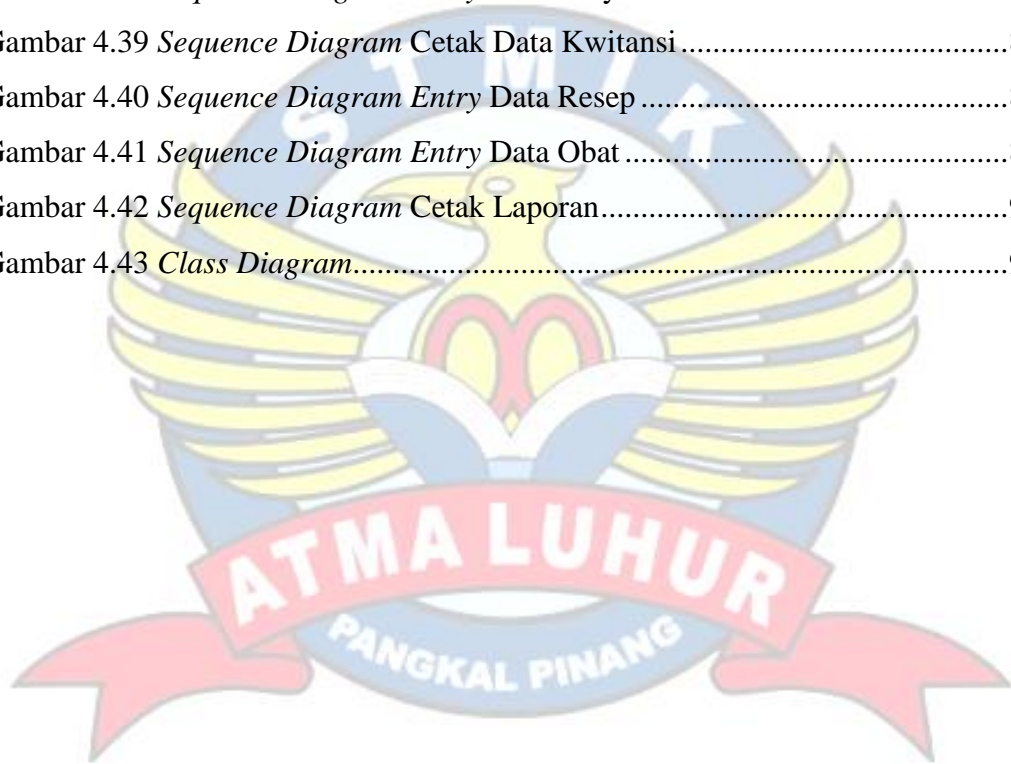
2.3.1 Pemrograman Berorientasi Objek	10
2.4 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	11
2.5 Diagram UML.....	17
2.6 Perancangan Berorientasi Objek	18
2.6.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
2.6.2 Logical Record Structure (LRS)	20
2.6.3 Tabel/Relasi.....	20
2.6.4 Spesifikasi Basis data.....	20
2.6.5 Rancangan Dokumen Keluaran	20
2.6.6 Rancangan Dokumen Masukan	21
2.6.7 Model Waterfall	21
2.7 Visual Basic.Net 2008.....	21
2.8 Microsoft Acces 2010	21
2.9 Microsoft Office Visio 2007	22
2.10 Tinjauan Penelitian.....	22
 BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi	25
3.2 Model Penelitian Pengembangan Sistem Informasi	26
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	26
 BAB IV. PEMBAHASAN	
4.1 Struktur Organisasi	28
4.1.1 Tugas dan Wewenang	29
4.2 Analisis Masalah Sistem Berjalan.....	30
4.2.1 Proses Bisnis	30
4.2.2 Activity Diagram.....	32
4.3 Analisa Dokumen Masukan Sistem Berjalan.....	37
4.4 Analisa Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	38
4.5 Identifikasi Kebutuhan	41
4.6 Package Diagram	44

4.7 Use Case Diagram	44
4.8 Deskripsi Use Case diagram.....	46
4.9 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	51
4.10 Transformasi ERD ke LRS	52
4.11 LRS (<i>Logical Relationship Structure</i>)	53
4.12 Tabel.....	54
4.13 Spesifikasi Basis Data.....	58
4.14 Rancangan Antar Muka.....	66
4.14.1 Rancangan Dokumen Keluaran	66
4.14.2 Rancangan Dokumen Masukan	67
4.15 Rancangan Layar Program.....	71
4.16 Rancangan Layar.....	72
4.17 Sequence Diagram	80
4.18 Class Diagram	91
BAB V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	95
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	99
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	106
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	110
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....	119
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....	121
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI.....	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	28
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendaftaran Pasien Rawat Inap.....	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Penentuan Ruang Rawat Inap	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemeriksaan Pasien Rawat Inap.....	34
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Dokter	34
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pengambilan Obat	35
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembayaran Biaya.....	36
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Laporan Rawat Inap	36
Gambar 4.9 <i>Package Diagram</i>	44
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram</i> Petugas Informasi	44
Gambar 4.11 <i>Use Case Diagram</i> Petugas Informasi	45
Gambar 4.12 <i>Use Case Diagram</i> Bagian Obat	45
Gambar 4.13 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	51
Gambar 4.14 Transformasi ERD ke LRS	52
Gambar 4.15 LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	53
Gambar 4.16 Struktur Tampilan SI Pengolahan Data Pasien Rawat Inap.....	71
Gambar 4.17 Rancangan Layar Entry Menu Utama.....	72
Gambar 4.18 Rancangan Layar Sub Menu Bagian Petugas Informasi.....	72
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Data Dokter	73
Gambar 4.20 Rancangan Layar Entry Data Pasien.....	73
Gambar 4.21 Rancangan Layar Entry Data Pendaftaran	74
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Data Pemeriksaan	74
Gambar 4.23 Rancangan Layar Cetak Data SPTM	75
Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry Data Tindakan	75
Gambar 4.25 Rancangan Layar Entry Data Biaya	76
Gambar 4.26 Rancangan Layar Cetak Data Kwitansi	76
Gambar 4.27 Rancangan Layar Sub Menu Bagian Obat	77
Gambar 4.28 Rancangan Layar Entry Data Resep.....	77
Gambar 4.29 Rancangan Layar Entry Data Obat.....	78

Gambar 4.30 Rancangan Layar Sub Menu Laporan.....	78
Gambar 4.31 Rancangan Layar Cetak Laporan	79
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Dokter.....	80
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pasien	81
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pendaftaran	82
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pemeriksaan	83
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Data SPTM.....	84
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Tindakan	85
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Biaya.....	86
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Data Kwitansi.....	87
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Resep	88
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Obat	89
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan.....	90
Gambar 4.43 <i>Class Diagram</i>	91



DAFTAR TABEL



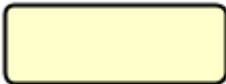
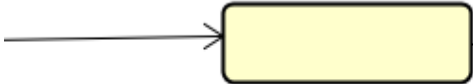
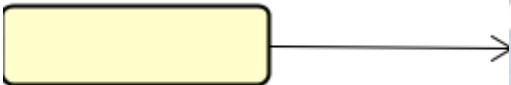
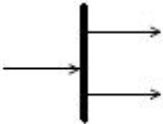
	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.3 Simbol <i>Package Diagram</i>	14
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 2.6 Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	19
Tabel 4.1 Tabel Pasien	54
Tabel 4.2 Tabel Pendaftaran	54
Tabel 4.3 Tabel Surat Persetujuan Tindakan Medik.....	54
Tabel 4.4 Tabel Resep.....	55
Tabel 4.5 Tabel Punya.....	55
Tabel 4.6 Tabel Obat.....	55
Tabel 4.7 Tabel Dokter	55
Tabel 4.8 Tabel Pemeriksaan	55
Tabel 4.9 Tabel Dilakukan.....	56
Tabel 4.10 Tabel Tindakan	56
Tabel 4.11 Tabel Kwitansi	56
Tabel 4.12 Tabel Ada.....	57
Tabel 4.13 Tabel Biaya	57
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Pasien	58
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pendaftaran.....	59
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data SPTM	59
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Resep	60
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Punya.....	61
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Obat	61
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Dokter.....	62
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Pemeriksaan	62
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Dilakukan	63

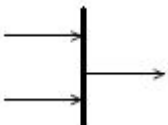

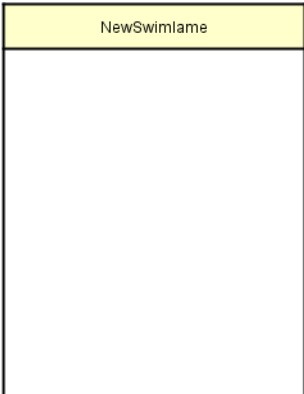
Tabel 4.23 Spesifikasi Basis Data Tindakan.....	64
Tabel 4.24 Spesifikasi Basis Data Kwitansi	64
Tabel 4.25 Spesifikasi Basis Data Ada	65
Tabel 4.26 Spesifikasi Basis Data Biaya.....	65



DAFTAR SIMBOL





1. Simbol Activity Diagram

	Start Point Menggambarkan awal aktifitas
	End Point Menggambarkan akhir dari aktifitas
	Activity Menggambarkan proses bisnis
	Simbol Black Hold Activities Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi
	Simbol Miracle Activies Digunakan pada waktu start point dikehendaki ada satu atau lebih transisi
	Simbol Fork Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu


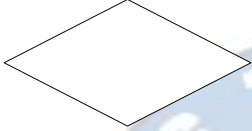
	<p>Simbol Join</p> <p>Menunjukkan adanya demosisi</p>
	<p>Decision</p> <p>Menggambarkan keputusan atau pilihan</p>
	<p>Swimlane</p> <p>Menggambarkan pemisahan aktivitas</p>




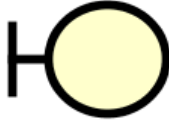


2. Simbol Use Case Diagram

	<p>Aktor</p> <p>Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user)</p>
	<p>Use Case</p> <p>Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai sistem yang akan dibangun</p>
	<p>Relasi / Association</p> <p>Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case</p>
	<p>Simbol Asosiasi antara actor dan use case</p> <p>Ujung panah association antara actor dan use case mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data</p>

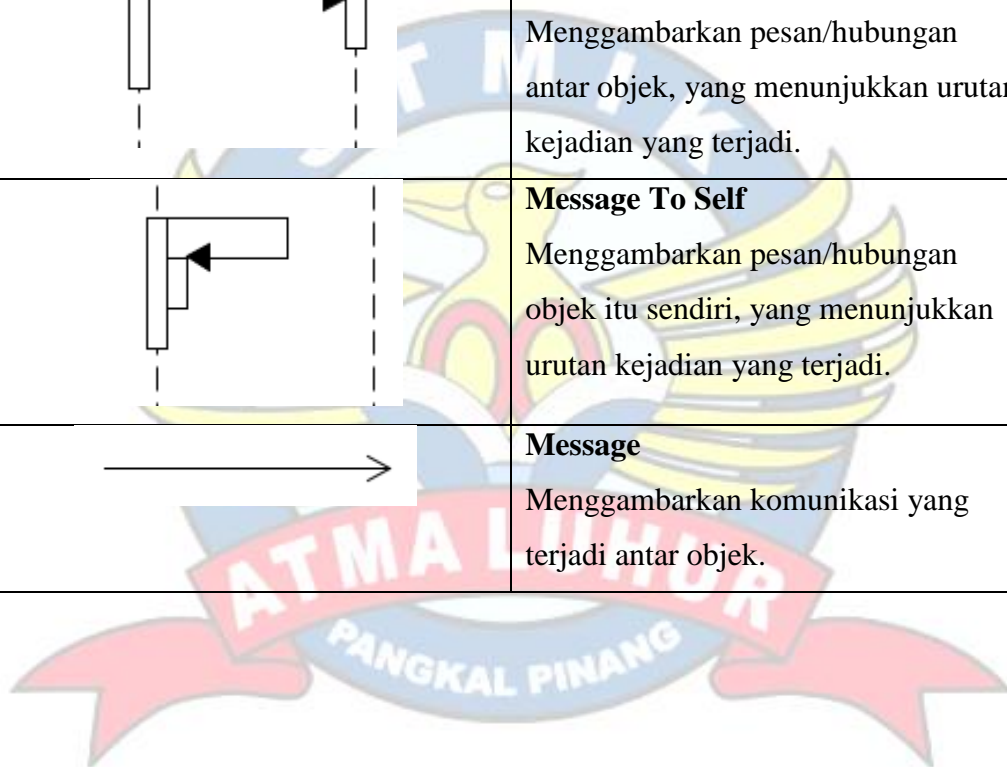
3. Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)

	<p>Entity</p> <p>Menunjukkan objek-objek dasar yang terkait dalam system</p>
	<p>Relasi</p> <p>Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity</p>

4. Simbol Sequence Diagram

	<p>Actor Object</p> <p>Menggambarkan pihak yang melakukan interaksi atau yang memicu sistem untuk berfungsi.</p>
	<p>Boundary Object</p> <p>Menggambarkan objek yang menjadi interface.</p>
	<p>Control Object</p> <p>Menggambarkan objek yang menjadi kontrol sistem.</p>
	<p>Entity Object</p> <p>Menggambarkan objek yang berupa entitas.</p>

	<p>LifeTime</p> <p>Menggambarkan eksekusi objek selama <i>sequence</i> (<i>message</i> dikirim atau diterima dan aktivitasnya).</p>
	<p>Excecution Occurrence</p> <p>Menunjukkan fokus kontrol objek pada suatu waktu.</p>
	<p>Object Message</p> <p>Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
	<p>Message To Self</p> <p>Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
	<p>Message</p> <p>Menggambarkan komunikasi yang terjadi antar objek.</p>



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : Analisa Keluaran Sistem Berjalan

	Halaman
Lampiran A-1 : Kwitansi Rawat Inap	96
Lampiran A-2 : Laporan Pasien Rawat Inap.....	97
Lampiran A-3 : Surat Perseetujuan Tindakan Medik	98

Lampiran B : Analisa Masukan Sistem Berjalan

	Halaman
Lampiran B-1 : Data Dokter	100
Lampiran B-2 : Data Pasien.....	101
Lampiran B-3 : Data Obat	102
Lampiran B-4 : Data Pendaftaran	103
Lampiran B-5 : Data Pemeriksaan.....	104
Lampiran B-6 : Data Resep	105

Lampiran C : Rancangan Keluaran

	Halaman
Lampiran C-1 : Kwitansi Rawat Inap	107
Lampiran C-2 : Laporan Pasien Rawat Inap.....	108
Lampiran C-3 : Surat Perseetujuan Tindakan Medik	109

Lampiran D : Rancangan Masukan

	Halaman
Lampiran D-1 : Data Dokter	111
Lampiran D-2 : Data Pasien.....	112
Lampiran D-3 : Data Obat	113
Lampiran D-4 : Data Pendaftaran	114

Lampiran D-5 : Data Pemeriksaan.....	115
Lampiran D-6 : Data Resep	116
Lampiran D-7 : Data Tindakan	117
Lampiran D-8 : Data Biaya.....	118

Lampiran E : Surat Riset

	Halaman
Lampiran E-1 : Surat Keterangan Riset.....	119

Lampiran F : Kartu Bimbingan Skripsi

	Halaman
Lampiran F-1 : Kartu Bimbingan Skripsi	121

Lampiran F : Biodata Penulis

	Halaman
Lampiran G-1 : Biodata Penulis	123



