

**APLIKASI PELAYANAN BEROBAT PASIEN RAWAT JALAN
BERBASIS WEB: STUDI KASUS PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT
SIMPANG RIMBA BANGKA SELATAN**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG
2017/2018**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 1422500064

Nama : USMAN

Judul Skripsi : APLIKASI PELAYANAN BEROBAT PASIEN
RAWAT JALAN BERBASIS WEB : STUDI KASUS
PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT SIMPANG
RIMBA BANGKA SELATAN.

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

Pangkalpinang,

(USMAN)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**APLIKASI PELAYANAN BEROBAT PASIEN RAWAT JALAN
BERBASIS WEB : STUDI KASUS PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT
SIMPANG RIMBA BANGKA SELATAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**USMAN
1422500064**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 30 Juli 2018

Dosen Pembimbing



**Sujono, M.Kom.
NIDN. 0211037702**

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



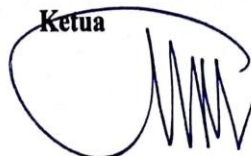
**Sarwindah, S.kom, M.M.
NIDN.0212068601**

Kaprodi Sistem Informasi



**Okkita Rizan, M.Kom.
NIDN. 0211108306**

Ketua



**Bambang Adiwino, M.Kom.
NIDN.0216107102**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Agustus 2018

KETUA SEMINAR ATMA LUHUR PANGKALPINANG



**Dr. Husni Teja Sukmana, S.T, M.Sc
NIDN.197710302001121003**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan karuniaNya kepada kita semua serta shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebagaimana yang diharapkan.

Laporan ini ditunjukkan untuk memenuhi salah satu syarat agar dapat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada jenjang studi Strata satu (S1) Program studi 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.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulisan mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan KaruniaNya sehingga laporan ini terselesaikan
2. Ibu dan Ayah tercinta yang selalu memberikan dukungan baik moral, spirit, doa maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
6. Bapak Sujono, M.Kom selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan pelajaran dan informasi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Terimakasih kepada Kepala Puskesmas dan staff pegawai yang telah memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku, Elmi, Rendi, Rizal, Rian, Riyan, Erento, Sages, Ruspandi, Rivaldi, Sahrim dan teman-teman angkatan 2014 yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan skripsi ini.

Pangkalpinang 29 Juni 2018

Penulis



ABSTRACTION

At Puskesmas while the performance system runs on Outpatient Patients, it is still done by bookkeeping or manual, making it difficult for employees to conduct data deduction and making outpatient reports. So the authors develop outpatient systems using computerized so that in the processing of data will be faster and accurate so as to facilitate Puskesmas employees in carrying out their duties. The method used is RAD (Rapid Application Development) is a method of software development process model that is incremental especially short-term work. Design application using UML (Unified Modeling Language) system that consists of use case Diagram, Activity Diagram and sequence diagram While for the programming language Hypertext Preprocessor (PHP) and MySQL as database.

Keywords: Outpatient, RAD (Rapid Application Development), UML, Service.



ABSTRAKSI

Pada Puskesmas adapun sistem kinerja berjalan pada Pasien Rawat Jalan, masih dilakukan secara pembukuan atau manual sehingga mempersulit para pegawai untuk melakukan pencarian data dan pembuatan laporan rawat jalan. Jadi penulis mengembangkan sistem rawat jalan menggunakan secara komputerisasi sehingga dalam pengolahan data-data akan lebih cepat dan akurat sehingga mempermudah pegawai Puskesmas dalam menjalankan tugasnya. Metode yang digunakan yaitu RAD (*rapid Application Develoment* (RAD) adalah metode model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama waktu pengerjaan jangka pendek. Desain aplikasi menggunakan sistem UML (*Unified Modeling Language*) yaitu terdiri dari *use case Diagram*, *Activity Diagram* dan *sequence Diagram*. Sedangkan untuk bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan *MySQL* sebagai databasenya.

Kata Kunci :Rawat Jalan, RAD (*rapid Application Develoment*),UML, Pelayanan.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	I
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	II
KATA PENGANTAR	III
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VV
DAFTAR TABEL	Vvii
DAFTAR SIMBOL	Vviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Administrasi	6
2.2 Sistem Infomrasi.....	6
2.3 Puskesmas.....	8
2.4 <i>UML (Unifile Modeling Language)</i>	8
2.5 XAMPP	10
2.5.1 PHP	10
2.6 Konsep Dasar Pengembangan Model RAD	10
2.7 Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	13

2.8	Perancangan Sistem Berbasis Data.....	13
2.8.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	13
2.8.2	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	15
2.8.3	Tabel/Relasi.....	15
2.8.4	Spesifikasi Basis Data.....	15
2.9	Perancangan Perangkat Lunak Pendukung.....	16
2.9.1	Adobe Photoshop.....	16
2.9.2	Sublime Tekt.....	16
2.9.3	Personal Home Page (PHP).....	16
2.9.4	PHPMYAdmin.....	17
2.9.5	MySQL.....	17
2.9.6	XAMPP.....	17
2.9.7	<i>Internet</i>	18
2.9.8	<i>Word Wide Web (WWW)</i>	18
2.10	Tinjauan Penelitian.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Model.....	21
3.1.1	Pemodelan Bisnis.....	21
3.1.2	Pemodelan Data.....	21
3.1.3	Pemodelan Proses.....	22
3.1.4	Pemodelan Aplikasi.....	22
3.2	Metode.....	22
3.2.1	Metode Pengumpulan Data.....	22
3.2.2	Metode Pengembangan Sistem.....	23
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	23
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
4.1	Sejarah Organisasi.....	25
4.1.1	Visi Puskesmas Simpang Rimba.....	26
4.1.2	Misi Puskesmas Simpang Rimba.....	27

4.1.3	Moto Puskesmas Simpang Rimba	27
4.2	Struktur Bagian Alur Pendaftaran Puskesmas Simpang Rimba	27
4.2	Struktur Bagian Alur Pendaftaran Puskesmas Simpang Rimba	28
4.3	Jabaran Tugas dan Wewenang.....	29
4.4	Proses Bisnis Analisis	30
4.5	Activity Diagram	31
4.6	Analisis Hasil Solusi.....	35
4.6.1	Analisis Keluaran.....	35
4.6.2	Analisis Masukan.....	37
4.7	ERD	40
4.8	Transformasi ERD Ke LRS	41
4.9	LRS	42
4.10	Transformasi LRS ke Relasi (Tabel)	43
4.11	Spesifikasi Basis Data.....	45
4.12	Analisa Hasil Solusi.....	54
4.13	Identifikasi Kebutuhan.....	54
4.14	Package Diagram	56
4.15	Usecase Diagram	57
4.16	Deskripsi Use Case Diagram.....	58
4.17	Rancang Layar Antar Muka.....	61
4.18	Rancang Layar Program	65
1.19	Rancang Layar	66
4.20	Sequence Diagram	75
4.21	Class Diagram (Entry Class)	85
4.21	Deployment.....	86

BAB X PENUTUP

5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran	87

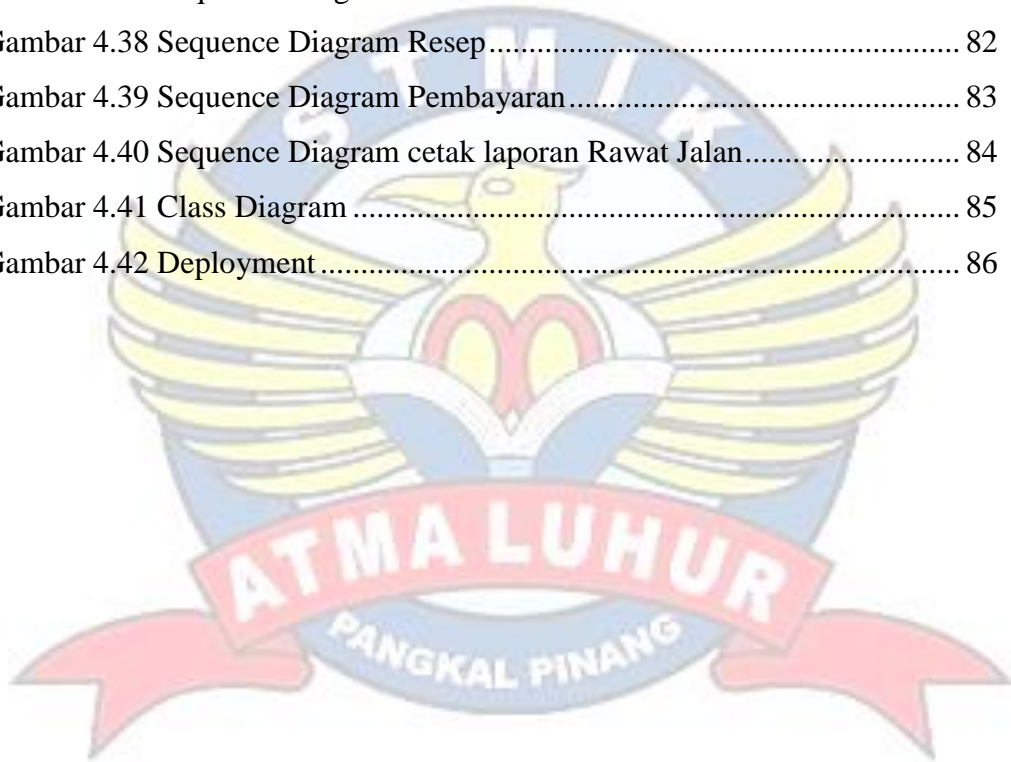
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	90
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	94
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN.....	100
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN.....	101
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....	111
LAMPIRAN F SURAT KARTU BIMBINGAN	112
LAMPIRAN G BIODATA	113



Daftar Gambar

Gambar 1.1 Ilustrasi Model RAD	12
Gambar 4.2 Struktur Organisasi.....	28
Gambar 4.3 Activity Diagram Kartu Pasien	31
Gambar 4.4 Activity Diagram Pendaftaran Pasien	32
Gambar 4.5 Activity Diagram Pembayaran Administrasi	32
Gambar 4.6 Activity Diagram Pemeriksaan	33
Gambar 4.7 Activity Diagram Obat	34
Gambar 4.8 Activity Diagram Pembayaran	34
Gambar 4.9 Activity Diagram Kunjungan Pasien.....	35
Gambar 4.10 Entry Relationship Diagram (ERD)	40
Gambar 4.11 Transformasi ERD Ke LRS	41
Gambar 4.12 Logical Record Structure(LRS)	42
Gambar 4.13 Package Diagram.....	56
Gambar 4.14 Use Case Diagram	57
Gambar 4.15 Struktur Tampil	65
Gambar 4.16 Rancang Layar Form Login	66
Gambar 4.17 Rancang Layar Menu Utama.....	66
Gambar 4.18 Rancang Layar Pasien	67
Gambar 4.19 Rancang Layar Dokter	68
Gambar 4.20 Rancang Layar Poli	69
Gambar 4.21 Rancang Layar Obat	70
Gambar 4.22 Rancang Layar Diagnosa	71
Gambar 4.23 Rancang Layar Pendaftaran	72
Gambar 4.24 Rancang Layar Pembayaran Adm.....	72
Gambar 4.25 Rancang Layar Pemeriksaan	73
Gambar 4.26 Rancang Layar Resep.....	73
Gambar 4.27 Rancang Layar Pembayaran.....	74
Gambar 4.28 Rancang Layar Laporan Rawat Jalan.....	74

Gambar 4.29 Sequence Diagram Login	75
Gambar 4.30 Sequence Diagram Pasien	75
Gambar 4.31 Sequence Diagram Dokter	76
Gambar 4.32 Sequence Diagram Poli	76
Gambar 4.33 Sequence Diagram Obat	77
Gambar 4.34 Sequence Diagram Diagnosa	78
Gambar 4.35 Sequence Diagram Pendaftaran	79
Gambar 4.36 Sequence Diagram Pembayaran adm	80
Gambar 4.37 Sequence Diagram Pemeriksaan	81
Gambar 4.38 Sequence Diagram Resep	82
Gambar 4.39 Sequence Diagram Pembayaran	83
Gambar 4.40 Sequence Diagram cetak laporan Rawat Jalan	84
Gambar 4.41 Class Diagram	85
Gambar 4.42 Deployment	86



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pasien	43
Tabel 4.2 Pendaftaran.....	43
Tabel 4.3 Isi.....	43
Tabel 4.4 Pembayaran Administrasi	43
Tabel 4.5 Pemeriksaan	44
Tabel 4.6 Dokter.....	44
Tabel 4.7 Obat.....	44
Tabel 4.8 Catat	44
Tabel 4.9 Resep.....	44
Tabel 4.10 Isi.....	45
Tabel 4.11 Pembayaran Resep	45
Tabel 4.12 Ada.....	45
Tabel 4.13 Diagnosa.....	45
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Admin	46
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Pasien.....	46
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Pendaftaran	47
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Poli.....	48
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Pembayaran Administrasi.....	48
Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Pemeriksaan.....	49
Tabel 4.20 Tabel Spesifikasi Basis Konfirmasi Dokter.....	50
Tabel 4.21 Tabel Spesifikasi Basis Konfirmasi Obat	50
Tabel 4.22 Tabel Spesifikasi Basis Konfirmasi Catat.....	51
Tabel 4.23 Tabel Spesifikasi Basis Konfirmasi Resep	51
Tabel 4.24 Tabel Spesifikasi Basis Konfirmasi Isi	52
Tabel 4.25 Tabel Spesifikasi Basis Konfirmasi Pembayaran	53
Tabel 4.26 Tabel Spesifikasi Basis Konfirmasi Ada	53
Tabel 4.27 Tabel Spesifikasi Basis Konfirmasi Diagnosa.....	54

Daftar Simbol

1. Simbol *Use Case* diagram

Simbol	Deskripsi
<p>Use case</p> 	<p>Fungsionalisasi yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case</p>
<p>Aktor/ actor</p> 	<p>Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan di buat diluar sistem informasi yang akan di buat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah gambar orang, di sebut dengan kata benda frase nama actor.</p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Komunikasi antara <i>aktor</i> dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan <i>aktor</i>.</p>
<p>Ekstensi / <i>extend</i></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahkan ke sebuah <i>use case</i> di mana <i>use case</i> yang di tambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu, biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan <i>use case</i> yang di tambahkan.</p>

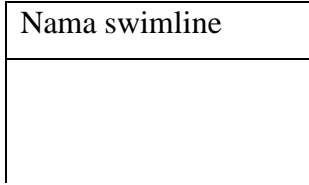
<p>Generalisasi / <i>generalization</i></p> 	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi lebih umum dari lainnya.</p>
<p>Menggunakan <i>include / uses</i></p> <p><<include>></p>  <p><<uses>></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang ditambah memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalani fungsinya atau sebagai syarat di jalankan <i>use case</i> ini.</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Unclude</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan. <i>include</i> berarti <i>use case</i> yang tambah akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i> yang ditambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> tambahan di jalankan. <p>Interpretasi di atas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan.</p>

2. Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Kelas</p> 	Kelas pada struktur sistem
<p>Antarmuka / <i>interface</i></p>  <p>Nama_interface</p>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemograman berorientasi objek.
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna umum,asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
<p>Asosiasi berarah / <i>directed association</i></p>  <p>generalisasi</p> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> , relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
<p>Ketergantungan / <i>dependency</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
<p>Agregresi / <i>aggregation</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole/part</i>)

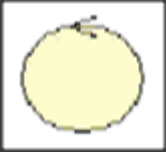
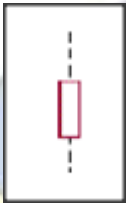
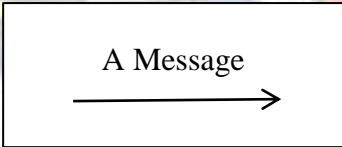
3. Simbol *activity diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas diawali dengan kata kerja.
Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

swimline	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.
	

4. Simbol *sequence Diagram*

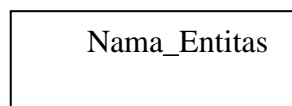
Simbol	Deskripsi
Actor 	Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.
Entity Class 	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.
Boundary Class 	Menggambarkan sebuah penggambaran dari form.
Control Class	Menggambarkan

	<p>penghubung antara boundary dengan tabel.</p>
<p>Lifeline</p> 	<p>Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.</p>
<p>Line Message</p> 	<p>Menggambarkan pengiriman pesan.</p>

5. Simbol ERD

Entity

Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data, benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer, penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.



Nama atrib

Atribut

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas

Nama kunci pri

Atribut Kunci Primer

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses record yang diinginkan, biasanya berupa id, kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama)

Nama_re

Relasi

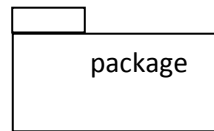
Relasi yang menghubungkan antara entitas, biasanya diawali dengan kata kerja.

N

Association

Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki *multiplicity* kemungkinan jumlah pemakaiannya.

6. Simbol Package Diagram



Package

Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas atau elemen diagram UML lainnya.

