

**SISTEM INFORMASI PENGADAAN ALAT KESEHATAN RUMAH
SAKIT UMUM SUNGAILIAT BANGKA**

SKRIPSI



IMAM PRIAGA

1122510084

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2014

**SISTEM INFORMASI PENGADAAN ALAT KESEHATAN RUMAH
SAKIT UMUM SUNGAILIAT BANGKA**

SKRIPSI

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



Oleh :

IMAM PRIAGA

1122510084

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1122510084

Nama : IMAM PRIAGA

Judul : SISTEM INFORMASI PENGADAAN ALAT KESEHATAN DI
Skripsi RUMAH SAKIT UMUM SUNGAILIAT

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

Pangkalpinang, 09 Agustus 2014

IMAM PRIAGA

LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENGADAAN ALAT KESAHATAN
RUMAH SAKIT SUNGAILIAT
BANGKA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Imam Priaga

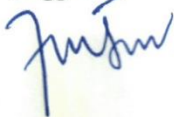
1122510084

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 16 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Anisah, M.Kom

NIDN. 02 260783 02

Ketua

17/08 2014


Hamidah, M.Kom

NIDN. 02 100483 02

Dosen Pembimbing



Fitriyani, M.Kom

NIDN. 02 200285 01

Kaprodi Sistem Informasi



Yuyi Andrika, M.Kom

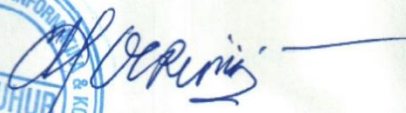
NIDN. 02 271080 01

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 16 Agustus 2014

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulisan skripsi ini yang berjudul “Sistem Informasi Pengadaan Alat Kesehatan di Rumah Sakit Umum Sungailiat” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Adapun hal yang melatarbelakangi dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sebagai sarjana komputer strata satu (S1) dari program studi Sistem Informasi pada STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

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

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kelancaran dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Ibu Fitriyani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmunya kepada penulis pada saat proses belajar mengajar selama ini.

6. Dr. Irma Wirdhani yang sangat banyak membantu baik dalam memberikan masukan – masukan dalam penulisan skripsi ini dan memberikan izin untuk mengikuti perkuliahan.
7. Istri yang selalu menemani dan mendoakan serta memberikan semangat sampai saat ini.
8. Keluarga besar yang selalu memberikan doa serta dukungan penuh.
9. Dan pihak - pihak lain yang turut membantu dalam penulisan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak, khususnya mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang serta pihak lain pada umumnya. Terima kasih.

Pangkalpinang 09 Agustus 2014

Penulis

ABSTRACT

Sungailiat hospitals are government owned hospitals Bangka Regency is located in his right Sungailiat on Jalan Sudirman No. 195 and has long been recognized by both the public and Sungailiat Bangka Island since time immemorial

In Bangka Regency Hospital Sungailiat there are still weaknesses in terms of the Medical Device Procurement activities are still done manually, data processing and report creation is not computerized so will result in information that is not accurate and not precise.

Therefore, to address the various problems encountered such as the above, the need for information systems Computerized Medical Equipment Procurement in order to provide convenience and minimize errors in terms of data processing and reporting of procurement of medical equipment.

ABSTRAKSI

RSUD Sungailiat adalah rumah sakit milik pemerintah Daerah Kabupaten Bangka yang berada di Sungailiat tepatnya di Jalan Jendral Sudirman No 195 dan telah lama dikenal oleh masyarakat baik di Sungailiat maupun di Pulau Bangka sejak zaman dahulu.

Pada RSUD Sungailiat Kabupaten Bangka masih terdapat kelemahan dalam hal kegiatan Pengadaan Alat Kesehatan masih dilakukan secara manual, pengolahan data dan Pembuatan Laporan yang belum terkomputerisasi sehingga akan menghasilkan informasi yang tidak akurat dan tidak tepat.

Oleh karena itu untuk mengatasi berbagai masalah yang dijumpai seperti di atas, maka diperlukannya sistem informasi Pengadaan Alat Kesehatan yang terkomputerisasi agar dapat memberikan kemudahan dan memperkecil kesalahan dalam hal pengolahan data dan pelaporan kegiatan pengadaan alat kesehatan.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRACT	iii
ABSTRAKSI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
a. Metode Pengumpulan Data.....	5
b. Analisa Sistem.....	5
c. Perancangan Sistem.....	6
1.6 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.4 Sistem Informasi Manajemen.....	14
2.5 Konsep Dasar Perancangan Sistem.....	16

2.6	Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek.....	18
2.7	Teori Pendukung.....	25
2.8	Pengelola Proyek	28
2.9	Visual Basic.Net 2008	30
2.10	Rational Rose.....	31
2.11	Microsoft Project	32

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1	Ruang Lingkup Proyek	35
3.2	Tujuan Proyek.....	35
3.3	Project Execution Plan.....	36
3.4	Penjadwalan Proyek.....	38
3.5	Rancangan Anggaran Biaya	41
3.6	<i>Responsibility Assignment Matrix (RAM)</i>	44
3.7	Analisa Resiko	45
3.8	Rencana Rapat	47

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1	Tijauan Organisasi	49
4.2	Uraian Prosedur	53
4.3	Analisa Proses.....	54
4.4	Analisa Keluaran Sistem Berjalan	60
4.5	Analisa Masukan Sistem Berjalan	63
4.6	Identifikasi Kebutuhan.....	65
4.7	<i>Package Diagram</i>	68
4.8	<i>Use Case Diagram</i>	69
4.9	Deskripsi <i>Use Case</i>	71
4.10	Rancangan Basis Data	76
	a. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	77
	b. Transformasi ERD ke LRS.....	78
	c. <i>Logical Record Structure</i>	79
	d. Tabel	80

e. Spesifikasi Basis Data	83
4.11 Rancangan Antar Muka	93
a. Rancangan Keluaran	93
b. Analisa Masukan Sistem Berjalan	96
4.12 Rancangan Dialog Layar	98
4.13 <i>Sequence Diagram</i>	110
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	125
5.2 Saran	126
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN	128

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 : Stakeholder.....	37
Gambar III.2 : WBS Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	39
Gambar III.3 : <i>Gant Chart</i>	40
Gambar IV.1 : Struktur Organisasi	51
Gambar IV.2 : <i>Activity Diagram</i> Permintaan alat kesehatan	55
Gambar IV.3 : <i>Activity Diagram</i> Permohonan pengadaan alat kesehatan	56
Gambar IV.4 : <i>Activity Diagram</i> Penunjukan penyedia barang/jasa	57
Gambar IV.5 : <i>Activity Diagram</i> Perjanjian kontrak kerja	58
Gambar IV.6 : <i>Activity Diagram</i> serah terima barang pengadaan alat kesehatan	59
Gambar IV.7 : <i>Activity Diagram</i> laporan pengadaan alat kesehatan	60
Gambar IV.8 : <i>Package Diagram</i>	68
Gambar IV.9 : <i>Use Case Diagram</i>	69
Gambar IV.12 : <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	77
Gambar IV.13 : Tranformasi ERD ke LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	78
Gambar IV.14 : <i>Logical Record Structure</i>	79
Gambar IV.41 : Struktur Tampilan	98
Gambar IV.41 : Rancangan Layar Menu Utama	99
Gambar IV.42 : Rancang Layar Master	99
Gambar IV.43 : Rancangan Layar Entry Data Instalasi.....	100
Gambar IV.44 : Rancangan Layar Entry Data Alat Kesehatan	100
Gambar IV.45 : Rancangan Layar Entry Data Perusahaan.....	101
Gambar IV.46 : Rancangan Layar Entry Data Pejabat	101
Gambar IV.47 : Rancangan Layar Menu Transaksi.....	102
Gambar IV.48 : Rancangan Layar Entry Permintaan	102
Gambar IV.49 : Rancangan Layar Entry Surat Penawaran.....	103
Gambar IV.49 : Rancangan Layar Entry Cetak Surat Permohonan.....	103

Gambar IV.51 : Rancangan Layar Cetak Surat Penunjukan.....	104
Gambar IV.52 : Rancangan Layar Cetak Surat Perjanjian	104
Gambar IV.53 : Rancangan Layar Cetak Surat Perintah Mulai Kerja.....	105
Gambar IV.54 : Rancangan Layar Cetak Berita Acara Pemeriksaan	105
Gambar IV.55 : Rancangan Layar Entry Penetapan Pemenang	106
Gambar IV.56 : Rancangan Layar Cetak Berita Acara Penerimaan	106
Gambar IV.57 : Rancangan Layar Cetak Berita Acara Pendaftaran.....	107
Gambar IV.58 : Rancangan Layar Cetak Berita Acara Pendaftaran.....	107
Gambar IV.59 : Rancangan Layar Entry Berita Acara Hasil Pelelangan	108
Gambar IV.60 : Rancangan Layar Cetak Surat Pesanan.....	108
Gambar IV.61 : Cetak Laporan.....	109
Gambar IV.62 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Instalasi	110
Gambar IV.63 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Alat Kesehatan	111
Gambar IV.64 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Perusahaan	112
Gambar IV.65 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pejabat.....	113
Gambar IV.66 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Permintaan	114
Gambar IV.67 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Permohonan	115
Gambar IV.68 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Penunjukan	116
Gambar IV.69 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Perjanjian	117
Gambar IV.70 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak SPMK	118
Gambar IV.71 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak BA Pemeriksaan.....	119
Gambar IV.72 : <i>Sequence Diagram</i> Entry Penetapan Pemenang	120
Gambar IV.73 : <i>Sequence Diagram</i> BA Penerimaan.....	121
Gambar IV.74 : <i>Sequence Diagram</i> BA Pendaftaran	122
Gambar IV.75 : <i>Sequence Diagram</i> BA Hasil Pelelangan	123
Gambar IV.76 : <i>Sequence Diagram</i> Surat Pesanan	124
Gambar IV.77 : <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pengadaan Barang.....	124

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel III.1 : Deliverables CheckList	38
Tabel III.2 : Rencana Anggaran Biaya.....	41
Tabel III.3 : Responsibility Assignment Matrix	44
Tabel III.4 : Keterangan Kode RACI.....	45
Tabel III.5 : Tabel Analisa Resiko Sistem Informasi Pengadaan Alkes RSUD .	45
Tabel III.6 : Tabel Rencana Rapat	47
Tabel IV.1 : Tabel Instalasi.....	80
Tabel IV.2 : Tabel Permintaan	80
Tabel IV.3 : Tabel Alat Kesehatan.....	80
Tabel IV.4 : Tabel Terima.....	80
Tabel IV.5 : Tabel Surat Permohonan	80
Tabel IV.6 : Tabel BA Pendaftaran.....	80
Tabel IV.7 : Tabel Penawaran.....	81
Tabel IV.8 : Tabel BA Hasil Pelelangan.....	81
Tabel IV.9 : Tabel Kerja	81
Tabel IV.10 : Tabel Perusahaan	81
Tabel IV.11 : Tabel Penunjukan	81
Tabel IV.12 : Tabel Perjanjian	81
Tabel IV.13 : Tabel Dari	81
Tabel IV.14 : Tabel Pejabat	82
Tabel IV.15 : Tabel Isi2	82
Tabel IV.16 : Tabel BA Pemeriksaan	82
Tabel IV.17 : Tabel SPMK	82
Tabel IV.18 : Tabel Surat Pesanan.....	82
Tabel IV.19 : Tabel BA Penerimaan.....	82
Tabel IV.20 : Tabel Penetapan Pemenang	82

Tabel IV.21: Tabel Spesifikasi Basis Data Instalasi	83
Tabel IV.22 : Tabel Spesifikasi Basis Data Permintaan	83
Tabel IV.23 : Tabel Spesifikasi Basis Data Alat Kesehatan	83
Tabel IV.24 : Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Permohonan.....	84
Tabel IV.25 : Tabel Spesifikasi Basis Data Penawaran	85
Tabel IV.26 : Tabel Spesifikasi Basis Data Kerja	86
Tabel IV.27 : Tabel Spesifikasi Basis Data Perusahaan	86
Tabel IV.28 : Tabel Spesifikasi Basis Data Penunjukan.....	87
Tabel IV.29 : Tabel Spesifikasi Basis Data Perjanjian	88
Tabel IV.30 : Tabel Spesifikasi Basis Data Dari	89
Tabel IV.31 : Tabel Spesifikasi Basis Data Pejabat.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Dokumen Keluaran	
Lampiran A - 1 : Surat Permohonan Pengadaan	129
Lampiran A - 2 : Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa.....	130
Lampiran A - 3 : Surat Perjanjian Kontrak	131
Lampiran A - 4 : Surat Perintah Mulai Kerja.....	132
Lampiran A - 5 : Berita Acara Pemeriksaan dan Penerimaan Barang	133
Lampiran A - 6 : Berita Acara Penerimaan Barang	134
Lampiran A - 7 : Laporan Pengadaan Alat Kesehatan.....	135
Lampiran B Dokumen Masukan	
Lampiran B - 1 : Data Permintaan Alkes	137
Lampiran B - 2 : Surat Penawaran Barang.....	138
Lampiran B - 3 : Penetapan Pemenang	139
Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C - 1 : Surat Permohonan	141
Lampiran C - 2 : Surat Penunjukan.....	142
Lampiran C - 3 : Surat Perjanjian	143
Lampiran C - 4 : Surat Perintah Mulai Kerja.....	144
Lampiran C - 5 : Berita Acara Pemeriksaan	145
Lampiran C - 6 : Berita Acara Pendaftaran.....	146
Lampiran C - 7 : Surat Pesanan.....	147
Lampiran D Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D - 1 : Data Instalasi	148
Lampiran D - 2 : Data Alat Kesehatan.....	149
Lampiran D - 3 : Data Perusahaan	150

Lampiran D - 4 : Data Pejabat.....	151
Lampiran D - 5 : Permintaan.....	152
Lampiran D - 6 : Surat Penawaran.....	153
Lampiran D - 7 : Penetapan Pemenang.....	154
Lampiran D - 8 : Berita Acara Hasil Pelelangan.....	155

Lampiran E Surat Keterangan Riset

Lampiran E : Surat Keterangan Riset.....	157
--	-----

Lampiran F Kartu Bimbingan

Lampiran F : Kartu Bimbingan.....	158
-----------------------------------	-----

DAFTAR SIMBOL

1. *Activity Diagram*

a. *Start Point*



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. *End Point*



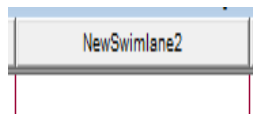
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berialan pada sistem.

c. *Activity*



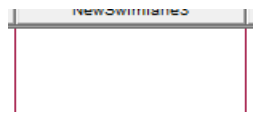
Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

d. *Swimlane*



Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.

e. *Swimarea*



Menggambarkan area tugas dan fungsi.

f. *Transition State*



Menggambarkan hubungan antara dua state, dua *activity* ataupun antara state dan *activity*.

g. *Transition to Self*



Menggambarkan hubungan antara state atau *activity* yang kembali pada *state* atau *activity* itu sendiri.

h. *Decision*



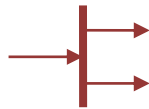
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

i. *State*



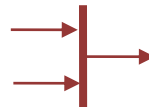
Menggambarkan kondisi, situasi atau tempat untuk keberana aktivitas.

j. *Fork*



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan

k. *Join*



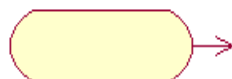
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

l. *Blackhole Activities*



Menggambarkan ada masukan namun tidak ada keluaran.

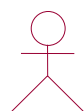
m. *Miracle Activities*



Menggambarkan tidak ada masukan namun ada keluaran.

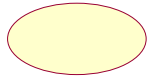
2. *Use Case Diagram*

a. *Actor*



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan penngunasoftware aplikasi (user).

b. *Use Case*



Menggambarkan fungsional dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang telah dibangun atau

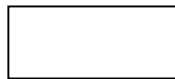
c. *Association*



Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

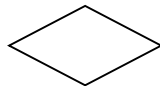
3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

a. *Entity*



Merupakan objek-objek dasar yang terkait di dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda atau hal lain yang keterangannya perlu disimpan di basis

b. *Relationship*



Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas (*entity*).

c. *Line*



Menhubungkan entitas dengan *entity* dengan *relationship*.

4. Class Diagram

a. Class



Menggambarkan keadaan (*atribut/property*) dari suatu objek. Memiliki tiga pokok : *name*, *atribut* dan *method*. *Name* menggambarkan nama dari *class*. *Atribut* menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh properti tersebut. *Method* menggambarkan implementasi dari layanan yang

b. Association



Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar *Class*.

c. Agregate



Menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain atau secara logis mengandung objek lain.

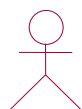
d. Multiplicity



Menggambarkan banyaknya *object* yang terhubung satu dengan yang lainnya.

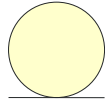
5. Sequence Diagram

a. Actor



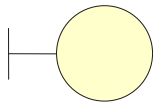
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. *Entity*



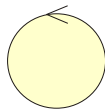
Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem)

c. *Boundary*



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem.

d. *Control*



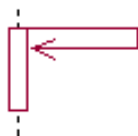
Menggambarkan perilaku mengatur, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utamadan mengontrol

e. *Object Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antara *object*, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message to self*



Menggambarkan pesan/hubungan *object* itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang rinci.

g. *Return Message*



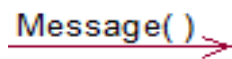
Menggambarkan pesan/hubungan antar *object*, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

h. *Object*



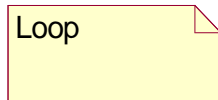
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak yang informasinya harus disimpan.

i. *Message*



Menggambarkan pengiriman pesan.

j. *Loop*



Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.