

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN
INFORMATIKA & KOMPUTER
ATMA LUHUR
PERPUSTAKAAN
PANGKALPINANG

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAWAT INAP
DI RUMAH SAKIT JIWA DAERAH KEPULAUAN
BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI



MERY NINGSIH

1122500011

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2015**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAWAT INAP
DI RUMAH SAKIT JIWA DAERAH KEPULAUAN
BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI

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



Oleh :

MERY NINGSIH

1122500011

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2015**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1122500011

Nama : Mery Ningsih

Judul Skripsi : **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAWAT
INAP DI RUMAH SAKIT JIWA DAERAH KEPULAUAN
BANGKA BELITUNG**

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

Pangkalpinang, Juni 2015



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAWAT INAP DI RUMAH
SAKIT JIWA DAERAH KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Mery Ningsih
1122500011**

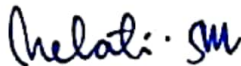
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 30 Juni 2015

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



**Marini, M.Kom
NIDN. 02 120378 01**

Ketua



**Melati Suci Mayasari, M.Kom
NIDN. 02 060983 01**

Dosen Pembimbing



**Hilyah Magdalena M.Kom
NIDN. 02 141077 01**

Kaprodi Sistem Informasi



**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 271080 01**

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Juni 2015

KEJAWABAN ATMA LUHUR PANGKALPINANG




Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) 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.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
3. Bapak Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
5. Ibu Hilyah Magdalena, M. Kom selaku dosen pembimbing teori.
6. Bapak Okkita Rizan, M. Kom selaku dosen pembimbing program.
7. Suamiku terkasih Enser Rovido, yang selalu menemani, menyemangati, menghibur dan mendoakanku untuk terus menyelesaikan skripsi ini. Love u.
8. Bapak (Alm) tercinta dan ibunda tersayang yang selalu menjadi motivator hidupku.
9. Rekan-rekan kerja di RSJ terutama Rg. IPC yang selalu mendukung dan membantu selama proses penyelesaian tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Juni 2015

Penulis

ABSTRACTION

Hospitalization is the direct health care services to patients, where medical and nursing care activities such as anamnesis results, medical history, physical examination, investigation, diagnosis, therapy, course of the disease as well as other actions documented in the patient form. Mental Hospital of Bangka Belitung Island is one of the special service agencies only in the province of Bangka Belitung that deal with mental health.. Data processing in Mental Hospital of Bangka Belitung, especially in the Inpatient, still using the traditional process, it can be seen from the work done nurses, which is visible where good data recording system of patient data, nursing actions, treatment, examination support, disease diagnosis, etc. are still done by hand writing. With the amount of data that must be documented every day, and besides nurses also must perform activities of nursing care to patients, sometimes not all data is entered into the registry book of patients, thus causing the resulting information is not accurate and complete, which could influence decisions in determining the Top Management direction of wisdom in an effort to improve service to the community. Therefore, the authors assume that with the support of information technology today, it is necessary to use a computer and a good database system as a tool in managing patient data into an information system that is useful for the patient, and the future development of the hospital coming up. The design of Information Systems at the Hospital Inpatient Mental Bangka Belitung Islands, in the show with UML object oriented method. Keywords: RSJ, Inpatient, UML, Object Oriented

ABSTRAKSI

Rawat inap merupakan pelayanan kesehatan langsung pada pasien, dimana kegiatan pelayanan medis dan perawat seperti hasil anamnesa, riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, diagnosa, terapi, perjalanan penyakit serta tindakan lainnya didokumentasikan dalam formulir pasien. Rumah Sakit Jiwa Daerah Kepulauan Bangka Belitung adalah salah satu instansi pelayanan khusus satu-satunya di provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang menangani masalah kesehatan jiwa. Pengolahan data di Rumah Sakit Jiwa Daerah Kepulauan Bangka Belitung khususnya di bagian Rawat Inap, masih menggunakan proses tradisional, hal ini dapat dilihat dari proses kerja yang dilakukan perawat, yang secara kasat mata dimana sistem perekaman data baik data pasien, tindakan keperawatan, pengobatan, pemeriksaan penunjang, diagnosa penyakit, dll, masih dilakukan dengan tulis tangan. Dengan banyaknya data yang harus didokumentasi setiap hari, dan selain itu perawat juga harus melakukan kegiatan pelayanan keperawatan terhadap pasien, terkadang tidak semua data dapat didokumentasikan, sehingga menyebabkan informasi yang dihasilkan tidak akurat dan lengkap, yang dapat mempengaruhi keputusan *Top Management* dalam menentukan arah kebijaksanaan dalam upaya peningkatan pelayanan terhadap masyarakat. Oleh karena itu, penulis berasumsi bahwa dengan dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini, perlu digunakan komputer dan sistem basis data yang baik sebagai alat bantu dalam mengelola data-data pasien tersebut menjadi suatu sistem informasi yang berguna bagi pasien, dan perkembangan rumah sakit dimasa yang akan datang. Rancangan Sistem Informasi Rawat Inap di RS Jiwa Daerah Kepulauan Bangka Belitung, di tampilkan dengan UML dengan metode berorientasi objek.

Kata Kunci: RSJ, Rawat Inap, UML, *Object Oriented*

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---------------------------------|---------|
| LEMBAR PERNYATAAN | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| ABSTRACTION | iv |
| ABSTRAKSI | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR TABEL | xix |
| DAFTAR LAMPIRAN | xxi |
| DAFTAR SIMBOL | xxiv |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|-------------------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Masalah | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian | 4 |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data | 5 |
| 1.5.2 Metode Analisa | 6 |
| 1.5.3 Metode Rancangan | 7 |
| 1.6 Tujuan Penelitian | 7 |
| 1.7 Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.8 Sistematika Penulisan | 8 |

BAB II LANDASAN TEORI

| | |
|----------------------------------|----|
| 2.1 Konsep Dasar Sistem | 11 |
| 2.1.1 Pengertian Sistem | 12 |
| 2.1.2 Pengertian Subsistem | 13 |

| | | |
|-------------|--|----|
| 2.1.3 | Karakteristik Sistem | 14 |
| 2.1.4 | Klasifikasi Sistem | 16 |
| 2.1.5 | Daur Hidup Sistem | 17 |
| 2.2 | Konsep Dasar Informasi | 19 |
| 2.2.1 | Fungsi dan Siklus Informasi | 20 |
| 2.2.2 | Biaya dan Jenis – jenis Informasi | 21 |
| 2.2.2.1 | Informasi berdasarkan Persyaratan | 22 |
| 2.2.2.2 | Informasi berdasarkan Dimensi Waktu | 23 |
| 2.2.2.3 | Informasi berdasarkan Sasaran | 23 |
| 2.2.3 | Nilai dan Kualitas Informasi | 24 |
| 2.3 | Konsep Dasar Sistem Informasi | 26 |
| 2.3.1 | Komponen dan Tipe Sistem Informasi | 26 |
| 2.3.2 | Perencanaan Sistem Informasi | 28 |
| 2.3.3 | Pengendalian Sistem Informasi | 28 |
| 2.3.4 | Penilaian Sistem Informasi | 29 |
| 2.4 | Sistem Informasi Pengelolaan Data | 30 |
| 2.4.1 | Pengertian Pengelolaan dan Data | 30 |
| 2.4.2 | Pengelolaan Sistem informasi | 30 |
| 2.5 | Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML (<i>Unified Modeling Language</i>) | 31 |
| 2.5.1 | Pemahaman Dasar <i>Obyek Oriented</i> | 31 |
| 2.5.2 | UML (<i>Unified Modeling Language</i>) | 33 |
| 2.5.3 | Analisa dan perancangan Berorientasi objek | 34 |
| 2.5.3.1 | Analisa Sistem Berorientasi Objek | 34 |
| 2.5.3.1.1 | <i>Activity Diagram</i> | 35 |
| 2.5.3.1.2 | <i>Package diagram</i> | 36 |
| 2.5.3.1.3 | <i>Use Case Diagram</i> | 37 |
| 2.5.3.1.4 | Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> | 38 |
| 2.5.3.2 | Perancangan Sistem Berorientasi Objek | 39 |
| 2.5.3.2.1 | Perancangan Basis Data | 40 |
| 2.5.3.2.1.1 | ERD | 40 |

| | | |
|-----------|--|----|
| | 2.5.3.2.1.2 LRS | 43 |
| | 2.5.3.2.1.3 Tabel | 43 |
| | 2.5.3.2.1.4 Spesifikasi Basis Data | 44 |
| | 2.5.3.2.2 Perancangana Antar Muka | 44 |
| | 2.5.3.2.2.1 Rancangan Dokumen | |
| | Keluaran | 44 |
| | 2.5.3.2.2.2 Rancangan Dokumen | |
| | Masukan | 44 |
| | 2.5.3.2.2.3 Rancangan Dialog Layar | 45 |
| | 2.5.3.2.2.4 Sequence Diagram | 45 |
| 2.6 | Perangkat Lunak | 47 |
| 2.6.1 | VB.Net 2008 | 47 |
| 2.6.1.1 | Sejarah Visual Basic | 48 |
| 2.6.1.2 | Visual Studio 2008 | 48 |
| 2.6.1.3 | Variabel dan Operator | 49 |
| 2.6.2 | <i>Microsoft Access</i> 2007 | 49 |
| 2.6.3 | <i>Microsoft Visio</i> 2007 | 50 |
| 2.6.4 | <i>Rational Rose Enterprise Edition</i> | 51 |
| 2.6.5 | <i>Microsoft Office Project</i> 2003 | 52 |
| 2.7 | Teori Pendukung..... | 53 |
| 2.7.1 | Pengertian Rumah Sakit Jiwa..... | 53 |
| 2.7.2 | Spesifikasi Rumah Sakit Jiwa..... | 53 |
| 2.7.3 | Tujuan Rumah Sakit Jiwa..... | 54 |
| 2.7.4 | Jenis Pelayanan Rumah Sakit..... | 54 |
| 2.7.5 | Pelayanan Rawat Inap | 55 |
| 2.8 | Manajemen Proyek Teknologi Informasi | 57 |
| 2.8.1 | Pengantar Manajemen Proyek Teknologi Informasi | 57 |
| 2.8.1.1 | Konteks Manajemen Proyek | 57 |
| 2.8.1.2 | Manajemen Proyek | 57 |
| 2.8.1.2.1 | Sasaran Proyek | 58 |
| 2.8.1.2.2 | Pendekatan Manajemen | 58 |

| | | |
|-------------|---|----|
| 2.8.1.2.3 | Rencana Manajemen | 59 |
| 2.8.1.2.3.1 | Rencana Manajemen Cakupan Proyek | 59 |
| 2.8.1.2.3.2 | Rencana Manajemen Waktu Proyek | 61 |
| 2.8.1.2.3.3 | Rencana Manajemen Biaya Proyek | 62 |
| 2.8.1.2.3.4 | Rencana Manajemen Mutu Proyek..... | 64 |
| 2.8.1.2.3.5 | Rencana Manajemen SDM Proyek..... | 65 |
| 2.8.1.2.3.6 | Rencana Manajemen Komunikasi Proyek | 67 |
| 2.8.1.2.3.7 | Rencana Manajemen Resiko Proyek | 68 |
| 2.8.1.2.3.8 | Rencana Manajemen Pembelian Proyek | 69 |
| 2.8.1.3 | Daur Hidup dan Pengembangan Proyek Teknologi Informasi | 70 |
| 2.8.1.4 | Manajemen Proyek Ekstrem | 72 |
| 2.8.1.5 | <i>The Project Management Body of Knowledge (PMBOK)</i> | 72 |
| 2.9 | <i>The Business Case</i> | 74 |
| 2.9.1 | <i>Introduction</i> | 74 |
| 2.9.2 | <i>An Information Technology Project Methodology (ITPM)</i> | 75 |
| 2.9.3 | <i>IT Project Management Fondation</i> | 77 |
| 2.9.4 | <i>Business Case</i> | 78 |
| 2.9.5 | <i>Project selection and Approval</i> | 82 |
| 2.9.6 | <i>IT governance and The Project Management Office</i> | 82 |
| 2.9.7 | <i>The Project Management Office (PMO)</i> | 82 |
| 2.10 | <i>The Project Charter</i> | 82 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.10.1 | <i>Project Management Process</i> | 82 |
| 2.10.2 | <i>Project Integration Management</i> | 82 |
| 2.10.3 | <i>The Project Charter</i> | 83 |
| 2.10.4 | <i>Project Planning Framework</i> | 84 |
| 2.10.5 | <i>The Kick-Off Meeting</i> | 85 |
| 2.11 | <i>The Project Team</i> | 85 |
| 2.11.1 | <i>Organisasi dan Perencanaan Proyek</i> | 86 |
| 2.11.2 | <i>The Project Team</i> | 86 |
| 2.11.3 | <i>The Project Environment</i> | 86 |
| 2.12 | <i>The Scope Mangement Plan</i> | 86 |
| 2.12.1 | <i>Scope Planning</i> | 87 |
| 2.12.2 | <i>Project Scope Definition</i> | 87 |
| 2.12.3 | <i>Project Scope Verification</i> | 87 |
| 2.12.4 | <i>Scope Change Control</i> | 87 |
| 2.13 | <i>The Work Breakdown Structure (WBS)</i> | 87 |
| 2.13.1 | <i>WBS</i> | 87 |
| 2.13.2 | <i>Project Estimation</i> | 88 |
| 2.14 | <i>The Project's Schedule and Budget</i> | 88 |
| 2.14.1 | <i>Developing The Project Schedule</i> | 88 |
| 2.14.2 | <i>Project Management Software Tools</i> | 89 |
| 2.14.3 | <i>Developing The Project BudgetFinalizing</i> | 89 |
| 2.14.4 | <i>The Project Schedule and Budget</i> | 89 |
| 2.15 | <i>The Risk Management Plan</i> | 90 |
| 2.15.1 | <i>Project Risk Management Planning Process</i> | 91 |
| 2.15.2 | <i>Identify IT Project Risk</i> | 92 |
| 2.15.3 | <i>Risk Analysis and Assessment</i> | 93 |
| 2.15.4 | <i>Risk Strategies</i> | 93 |
| 2.15.5 | <i>Risk Monitoring and Control</i> | 93 |
| 2.15.6 | <i>Risk Response and Evaluation</i> | 93 |
| 2.16 | <i>The Project Communication Plan</i> | 93 |
| 2.16.1 | <i>Monitoring and Controlling The Project</i> | 94 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 2.16.2 | <i>The Project Communications Plan</i> | 94 |
| 2.16.3 | <i>Project Metrics</i> | 94 |
| 2.16.4 | <i>Reporting Performance and Progress</i> | 95 |
| 2.16.5 | <i>Information Distribution</i> | 96 |
| 2.17 | <i>The IT Project Quality Plan</i> | 96 |
| 2.17.1 | <i>Quality Tools and Philosophies</i> | 96 |
| 2.17.2 | <i>Quality Systems</i> | 96 |
| 2.17.3 | <i>The IT Project Quality Plan</i> | 97 |
| 2.18 | <i>Managing Change, Resistance, and Conflict</i> | 97 |
| 2.18.1 | <i>The Nature Of Change</i> | 98 |
| 2.18.2 | <i>The Change Management Plan</i> | 98 |
| 2.18.3 | <i>Dealing With Resistance and Conflict</i> | 99 |
| 2.19 | <i>Managing Project Procurement and Outsourcing</i> | 99 |
| 2.19.1 | <i>Project Procurement Management</i> | 99 |
| 2.19.2 | <i>Outsourcing</i> | 99 |
| 2.20 | <i>The Implementation Plan and Project Closure</i> | 100 |
| 2.20.1 | <i>Project Implementation</i> | 100 |
| 2.20.2 | <i>Administrative Closure</i> | 101 |
| 2.20.2.1 | <i>The Final Project Report</i> | 101 |
| 2.20.2.2 | <i>The Final Meeting and Presentation</i> | 102 |
| 2.20.3 | <i>Project Evaluation</i> | 102 |

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

| | | |
|-------|---|-----|
| 3.1 | <i>Pendahuluan</i> | 103 |
| 3.1.1 | <i>Nama Proyek</i> | 103 |
| 3.1.2 | <i>Latar Belakang Masalah</i> | 103 |
| 3.1.3 | <i>Tujuan dan Sasaran Proyek</i> | 105 |
| 3.1.4 | <i>Sponsor Proyek</i> | 106 |
| 3.1.5 | <i>Manajer Proyek dan Personil Proyek</i> | 106 |
| 3.2 | <i>Organisasi Proyek</i> | 109 |
| 3.2.1 | <i>Bagan/ Struktur Organisasi Proyek</i> | 109 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 3.2.2 | Tugas dan Tanggung Jawab Personil Proyek | 109 |
| 3.3 | Rencana Proyek | 111 |
| 3.3.1 | Rencana Cakupan Proyek | 111 |
| 3.3.1.1 | Cakupan Proyek | 111 |
| 3.3.1.2 | <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i> | 112 |
| 3.3.2 | Jadwal Proyek | 112 |
| 3.3.2.1 | <i>Gantt Chart</i> | 112 |
| 3.3.2.2 | <i>RAM (Responsibility Assignment Matrix)</i> | 114 |
| 3.3.2.3 | Rencana Anggaran Proyek | 115 |
| 3.3.2.4 | Rencana Mutu Proyek | 118 |
| 3.3.2.5 | Rencana SDM | 119 |
| 3.3.2.6 | Rencana Komunikasi Proyek | 119 |
| 3.3.2.7 | Rencana Manajemen Resiko | 120 |
| 3.3.2.8 | Rencana Pembelian | 122 |
| 3.4 | <i>Business Case</i> | 125 |
| 3.4.1 | <i>Currency Technology Environment</i> | 125 |
| 3.4.1.1 | <i>Current Software</i> | 125 |
| 3.4.1.2 | <i>Current Hardware</i> | 124 |
| 3.4.2 | <i>Major Project Milestone</i> | 126 |
| 3.5 | <i>Project Charter</i> | 126 |
| 3.5.1 | <i>Project Overview</i> | 126 |
| 3.5.1.1 | <i>Problem Statement</i> | 126 |
| 3.5.1.2 | <i>Project Description</i> | 126 |
| 3.5.1.3 | <i>Project Scope</i> | 127 |
| 3.5.2 | <i>Project Facilities and Resources</i> | 127 |
| 3.5.3 | <i>Contacts Project</i> | 128 |
| 3.6 | <i>Project Close Out</i> | 128 |
| 3.6.1 | <i>Project Deliverables</i> | 128 |
| 3.6.2 | <i>Resource Utilization</i> | 129 |
| 3.7 | Referensi | 130 |
| 3.8 | Definisi Istilah | 130 |

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

| | | |
|---------|--|-----|
| 4.1 | Tinjauan Organisasi | 131 |
| 4.1.1 | Sejarah Berdiri RS Jiwa Sungailiat | 131 |
| 4.1.2 | Visi dan Misi RS Jiwa Sungailiat | 131 |
| 4.1.2.1 | Visi | 131 |
| 4.1.2.2 | Misi..... | 132 |
| 4.1.3 | Tugas dan Fungsi RS Jiwa Sungailiat | 132 |
| 4.1.3.1 | Tugas Pokok | 133 |
| 4.1.3.2 | Fungsi Pokok..... | 133 |
| 4.1.4 | Struktur Organisasi | 133 |
| 4.2 | Analisa Sistem Berorientasi Objek | 136 |
| 4.2.1 | Uraian Prosedur | 136 |
| 4.2.2 | Analisa Proses (<i>Activity Diagram</i>) | 139 |
| 4.2.3 | Analisa Keluaran | 145 |
| 4.2.4 | Analisa Masukan | 148 |
| 4.2.5 | Identifikasi Kebutuhan | 157 |
| 4.2.6 | <i>Package Diagram</i> Sistem Usulan | 161 |
| 4.2.7 | <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan | 162 |
| 4.2.7.1 | <i>Use Case Diagram</i> Master..... | 162 |
| 4.2.7.2 | <i>Use Case Diagram</i> Pemeriksaan Pasien..... | 163 |
| 4.2.7.3 | <i>Use Case Diagram</i> Rawat Inap..... | 163 |
| 4.2.7.4 | <i>Use Case Diagram</i> Laporan Pasien Rawat Inap..... | 164 |
| 4.2.8 | Deskripsi <i>Use Case</i> | 164 |
| 4.2.8.1 | Deskripsi <i>Use Case</i> Master | 164 |
| 4.2.8.2 | Deskripsi <i>Use Case</i> Pemeriksaan | 174 |
| 4.2.8.3 | Deskripsi <i>Use Case</i> Rawat Inap | 177 |
| 4.2.8.4 | Deskripsi <i>Use Case</i> Laporan Rawat Inap | 184 |
| 4.3 | Perancangan Sistem Berorientasi Objek..... | 185 |
| 4.3.1 | Rancangan Basis Data | 185 |
| 4.3.1.1 | Diagram ERD | 186 |
| 4.3.1.2 | Transformasi ERD ke LRS | 187 |

| | | |
|---------|---------------------------------|-----|
| 4.3.1.3 | LRS | 188 |
| 4.3.1.4 | Transformasi LRS ke Tabel | 189 |
| 4.3.1.5 | Spesifikasi Basis Data | 193 |
| 4.3.2 | Rancangan Dialog Layar | 209 |
| 4.3.2.1 | Struktur Tampilan | 209 |
| 4.3.2.2 | Rancangan Layar | 210 |
| 4.3.2.3 | <i>Sequence Diagram</i> | 225 |

BAB V PENUTUP

| | | |
|-----|------------------|-----|
| 5.1 | Kesimpulan | 251 |
| 5.2 | Saran | 251 |

| | |
|---|------------|
| DAFTAR PUSTAKA | 253 |
| LAMPIRAN A, Keluaran Sistem Berjalan | 255 |
| LAMPIRAN B, Masukan Sistem Berjalan | 262 |
| LAMPIRAN C, Rancangan Keluaran Sistem Usulan | 272 |
| LAMPIRAN D, Rancangan Masukan Sistem Usulan | 280 |
| LAMPIRAN E, Surat Keterangan | 300 |
| LAMPIRAN F, Surat Konsultasi | 304 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Daur Hidup Sistem | 18 |
| Gambar 2.2 Siklus Infomasi | 21 |
| Gambar 2.3 Hubungan PLC dan SDLC | 71 |
| Gambar 2.4 <i>IT Project Management Foundation</i> | 78 |
| Gambar 2.5 <i>The Process For Developing a Business Case</i> | 78 |
| Gambar 2.6 <i>The Project Planning Framework</i> | 85 |
| Gambar 2.7 Proses Mengelola Resiko Proyek IT | 91 |
| Gambar 2.8 Rencana Kualitas Proyek IT | 97 |
| Gambar 3.1 Bagan Organisasi Proyek | 109 |
| Gambar 3.2 WBS (<i>Work Breakdown Structure</i>) | 112 |
| Gambar 3.3 <i>Gantt Chart</i> Jadwal Proyek | 113 |
| Gambar 3.4 RAM Proyek | 114 |
| Gambar 3.5 Rencana SDM Proyek | 119 |
| Gambar 4.1 Struktur Organisasi RS Jiwa Daerah Kepulauan Bangka | |
| Belitung | 135 |
| Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran | 139 |
| Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pemeriksaan Pasien | 140 |
| Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Surat Masuk Pasien | 140 |
| Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Rawat Inap | 141 |
| Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pengambilan Obat | 141 |
| Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Pemeriksaan Penunjang | 142 |
| Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Visite Dokter..... | 142 |
| Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Rujukan | 143 |
| Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Konsul..... | 143 |
| Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Pasien Pulang..... | 144 |
| Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pasien Rawat Inap RSJ..... | 145 |
| Gambar 4.13 <i>Package Diagram</i> Sistem Usulan | 161 |
| Gambar 4.14 <i>Use Case Diagram</i> Master | 162 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.15 <i>Use Case Diagram</i> Pemeriksaan | 163 |
| Gambar 4.16 <i>Use Case Diagram</i> Rawat Inap | 163 |
| Gambar 4.17 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Pasien Rawat Inap | 164 |
| Gambar 4.18 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>) | 186 |
| Gambar 4.19 Transformasi ERD ke LRS | 187 |
| Gambar 4.20 LRS (<i>Logical Relationship Structure</i>) | 188 |
| Gambar 4.21 Struktur Tampilan Sistem Informasi Rawat Inap RSJ Daerah Kepulauan Bangka Belitung | 209 |
| Gambar 4.22 Rancangan Layar Menu Utama | 210 |
| Gambar 4.23 Rancangan Layar Sub Menu Master | 210 |
| Gambar 4.24 Rancangan Layar Sub Menu Pemeriksaan | 211 |
| Gambar 4.25 Rancangan Layar Sub Menu Rawat Inap | 211 |
| Gambar 4.26 Rancangan Layar Sub Menu Laporan | 212 |
| Gambar 4.27 Rancangan Layar Form Entry Data Dokter | 212 |
| Gambar 4.28 Rancangan layar Form Entry Data Konsulen | 213 |
| Gambar 4.29 Rancangan layar Form Entry Data Obat | 213 |
| Gambar 4.30 Rancangan layar Form Entry Data Pelayanan | 214 |
| Gambar 4.31 Rancangan layar Form Entry Data Diagnosa Perawatan | 214 |
| Gambar 4.32 Rancangan layar Form Entry Data Klas..... | 215 |
| Gambar 4.33 Rancangan layar Form Entry Data Pemeriksaan Penunjang | 215 |
| Gambar 4.34 Rancangan layar Form Entry Data Ruang Rawat Inap | 216 |
| Gambar 4.35 Rancangan layar Form Entry Data Rumah Sakit | 216 |
| Gambar 4.36 Rancangan layar Form Entry Data Pasien | 217 |
| Gambar 4.37 Rancangan layar Form Pendaftaran | 217 |
| Gambar 4.38 Rancangan layar Form Pemeriksaan | 218 |
| Gambar 4.39 Rancangan layar Form Cetak Resep | 218 |
| Gambar 4.40 Rancangan layar Form Entry Kwitansi Obat..... | 219 |
| Gambar 4.41 Rancangan layar Form Entry Surat Perawatan..... | 219 |
| Gambar 4.42 Rancangan layar Form Entry Askep | 220 |
| Gambar 4.43 Rancangan layar Form Cetak Surat Pemeriksaan Penunjang | 220 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.44 Rancangan layar Form Entry Kwitansi Pemeriksaan..... | |
| Penunjang | 221 |
| Gambar 4.45 Rancangan layar Form Entry Visite Dokter | 221 |
| Gambar 4.46 Rancangan layar Form Cetak Kwitansi Visite | 222 |
| Gambar 4.47 Rancangan layar Form Cetak Rujukan | 222 |
| Gambar 4.48 Rancangan layar Form Cetak Kwitansi Konsul | 223 |
| Gambar 4.49 Rancangan layar Form Cetak Resep Rawat Inap | 223 |
| Gambar 4.50 Rancangan layar Form Entry Kwitansi Resep Rawat Inap | 224 |
| Gambar 4.51 Rancangan layar Form Entry Surat Pulang | 224 |
| Gambar 4.52 Rancangan layar Form Entry Laporan Pasien Rawat Inap..... | 225 |
| Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Entry Dokter Jaga | 225 |
| Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Entry Konsulen | 226 |
| Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram</i> Entry Obat | 227 |
| Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pelayanan | 228 |
| Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram</i> Entry Dx Perawatan | 229 |
| Gambar 4.58 <i>Sequence Diagram</i> Entry Dx Klas | 230 |
| Gambar 4.59 <i>Sequence Diagram</i> Entry PP | 231 |
| Gambar 4.60 <i>Sequence Diagram</i> Entry Rg. Ranap | 232 |
| Gambar 4.61 <i>Sequence Diagram</i> Entry RS..... | 233 |
| Gambar 4.62 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pasien | 234 |
| Gambar 4.63 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pendaftaran | 235 |
| Gambar 4.64 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pemeriksaan | 236 |
| Gambar 4.65 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Resep | 237 |
| Gambar 4.66 <i>Sequence Diagram</i> Entry Kwitansi Obat | 238 |
| Gambar 4.67 <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Perawatan | 239 |
| Gambar 4.68 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat PP | 240 |
| Gambar 4.69 <i>Sequence Diagram</i> Entry Kwitansi PP | 241 |
| Gambar 4.70 <i>Sequence Diagram</i> Entry Visite | 242 |
| Gambar 4.71 <i>Sequence Diagram</i> Entry Askep | 243 |
| Gambar 4.72 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Rujukan | 244 |
| Gambar 4.73 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Kwitansi Konsul | 245 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.74 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Resep RI | 246 |
| Gambar 4.75 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Kwitansi Resep RI | 247 |
| Gambar 4.76 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Kwitansi Visite | 248 |
| Gambar 4.77 <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Pulang | 249 |
| Gambar 4.70 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pasien Rawat Inap | 250 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 3.1 Tanggung Jawab Tim Proyek | 109 |
| Tabel 3.2 Rencana Anggaran Proyek | 115 |
| Tabel 3.3 Rencana Mutu Proyek | 118 |
| Tabel 3.4 Rencana Komunikasi Proyek | 120 |
| Tabel 3.5 Rencana Manajemen Resiko | 121 |
| Tabel 3.6 Rencana Pembelian | 122 |
| Tabel 4.1 Tabel Pasien | 189 |
| Tabel 4.2 Tabel Pendaftaran | 189 |
| Tabel 4.3 Tabel Pelayanan | 189 |
| Tabel 4.4 Tabel Pemeriksaan | 189 |
| Tabel 4.5 Tabel Dokter_Jaga | 189 |
| Tabel 4.6 Tabel Resep..... | 190 |
| Tabel 4.7 Tabel Kw_Obat | 190 |
| Tabel 4.8 Tabel Ambil | 190 |
| Tabel 4.9 Tabel Obat | 190 |
| Tabel 4.10 Tabel Srt_Pwtan | 190 |
| Tabel 4.11 Tabel Rg_Ranap | 190 |
| Tabel 4.12 Tabel Dx_Pwtan | 191 |
| Tabel 4.13 Tabel Askep | 191 |
| Tabel 4.14 Tabel Klas | 191 |
| Tabel 4.15 Tabel Srt_PP | 191 |
| Tabel 4.16 Tabel Rinci | 191 |
| Tabel 4.17 Tabel PP | 191 |
| Tabel 4.18 Tabel Kw_PP | 192 |
| Tabel 4.19 Tabel Kunjung | 192 |
| Tabel 4.20 Tabel Visite | 192 |
| Tabel 4.21 Tabel Rujukan | 192 |
| Tabel 4.22 Tabel RS | 192 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| Tabel 4.23 Tabel Konsulen | 192 |
| Tabel 4.24 Tabel Srt_Plg | 192 |
| Tabel 4.25 Tabel Kw_Visite | 193 |
| Tabel 4.26 Tabel Resep_RI | 193 |
| Tabel 4.27 Tabel Kw_Resep_RI | 193 |
| Tabel 4.28 Tabel Masuk | 193 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|----------------|
| LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN | |
| Lampiran A-1 Kwitansi Visite | 256 |
| Lampiran A-2 Kwitansi Konsulen | 256 |
| Lampiran A-3 Blangko Pemeriksaan Penunjang (Lab) | 257 |
| Lampiran A-4 Resep Obat Rawat Inap | 258 |
| Lampiran A-5 Resep Pelayanan Poliklinik / IGD | 259 |
| Lampiran A-6 Surat Rujukan | 260 |
| Lampiran A-7 Laporan Pasien Rawat Inap | 261 |
| | |
| LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN | |
| Lampiran B-1 Jadwal Dokter dan Konsulen | 263 |
| Lampiran B-2 Data Obat | 264 |
| Lampiran B-3 Data Pasien | 265 |
| Lampiran B-4 Data Askep | 266 |
| Lampiran B-5 Data Hasil Laboratorium | 267 |
| Lampiran B-6 Surat Data Visite | 268 |
| Lampiran B-7 Surat Perawatan | 269 |
| Lampiran B-8 Kwitansi Obat | 270 |
| Lampiran B-9 Surat Keterangan Pulang | 271 |
| | |
| LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN | |
| Lampiran C-1 Rancangan Usulan Keluaran Kwitansi Visite | 273 |
| Lampiran C-2 Rancangan Usulan Keluaran Kwitansi Konsulen | 274 |
| Lampiran C-3 Rancangan Usulan Keluaran Blangko Pemeriksaan..... | |
| Penunjang | 275 |
| Lampiran C-4 Rancangan Usulan Keluaran Resep Obat Rawat Inap | 276 |
| Lampiran C-5 Rancangan Usulan Keluaran Resep Pelayanan Poliklinik | |
| / IGD | 277 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran C-6 Rancangan Usulan Keluaran Surat Rujukan..... | 278 |
| Lampiran C-7 Rancangan Usulan Keluaran Laporan Pasien Rawat Inap | 279 |

LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran D-1 Rancangan Usulan Masukan Data Dokter | 281 |
| Lampiran D-2 Rancangan Usulan Masukan Data Konsulen | 282 |
| Lampiran D-3 Rancangan Usulan Masukan Data Obat | 283 |
| Lampiran D-4 Rancangan Usulan Masukan Data Pasien | 284 |
| Lampiran D-5 Rancangan Usulan Masukan Data Diagnosa Perawatan | 285 |
| Lampiran D-6 Rancangan Usulan Masukan Data Pemeriksaan Penunjang .. | 286 |
| Lampiran D-7 Rancangan Usulan Masukan Data Visite | 287 |
| Lampiran D-8 Rancangan Usulan Masukan Data Rumah Sakit (RS)..... | 288 |
| Lampiran D-9 Rancangan Usulan Masukan Data Ruang Rawat Inap | 289 |
| Lampiran D-10 Rancangan Usulan Masukan Data Klas..... | 290 |
| Lampiran D-11 Rancangan Usulan Masukan Data Pelayanan | 291 |
| Lampiran D-12 Rancangan Usulan Masukan Pendaftaran | 292 |
| Lampiran D-13 Rancangan Usulan Masukan Pemeriksaan | 293 |
| Lampiran D-14 Rancangan Usulan Masukan Surat Perawatan | 294 |
| Lampiran D-15 Rancangan Usulan Masukan Kwitansi Pemeriksaan..... | |
| Penunjang | 295 |
| Lampiran D-16 Rancangan Usulan Masukan Askep | 296 |
| Lampiran D-17 Rancangan Usulan Masukan Kwitansi Resep Obat | |
| Poliklinik / IGD..... | 297 |
| Lampiran D-18 Rancangan Usulan Masukan Kwitansi Resep Obat | |
| Rawat Inap..... | 298 |
| Lampiran D-19 Rancangan Usulan Masukan Surat Pulang..... | 299 |

LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran E-1 Surat permohonan Riset | 301 |
| Lampiran E-2 Surat Keterangan Riset | 302 |
| Lampiran E-3 Surat Keterangan selesai Riset | 303 |

LAMPIRAN F SURAT KONSULTASI

| | |
|---|-----|
| Lampiran F-1 Kartu Bimbingan Teori Skripsi..... | 305 |
| Lampiran F-2 Kartu Bimbingan Program Skripsi..... | 306 |

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram



Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



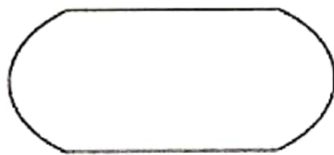
End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



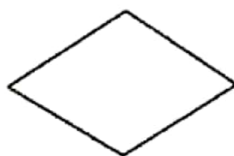
Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara activity.



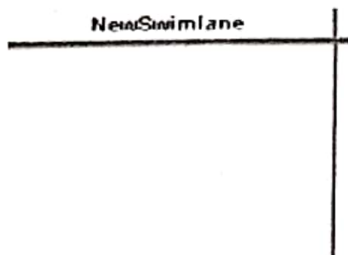
Activity

Menggambarkan proses bisnis.



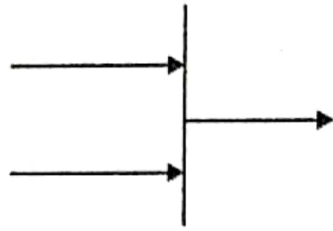
Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



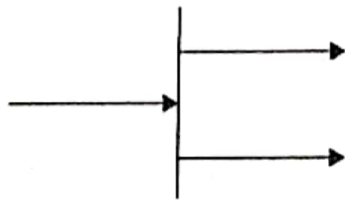
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan actor.



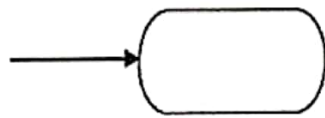
Join (Penggabungan)

Mempunyai dua atau lebih transisi masuk dan hanya satu transisi keluar.



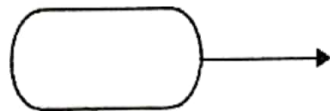
Fork (Percabangan)

Mempunyai satu transisi masuk dan dua atau lebih transisi keluar.



Black hole activities

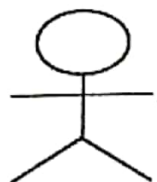
Ada masukan dan tidak ada keluaran, Biasanya digunakan jika dikehendaki dan ada satu atau lebih transisi.



Miracle activities

Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada waktu strat point dan dikehendaki ada satu atau lebih transisi.

2. Simbol Use Case Diagram



Actor

Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan system.



Use Case

Abstraksi dari interaksi antara system dan actor.

Asosiasi yang termasuk didalam use case lain :

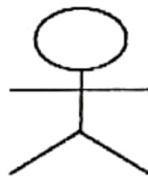
<<include>>

Yang bersifat harus dilakukan bila use case lain tersebut dilakukan.

<<extend>>

Perluasan dari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

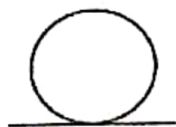
3. Simbol Sequence Diagram



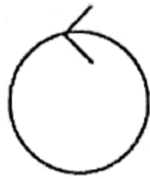
Actor Object Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



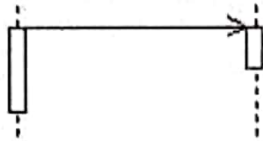
Boundary Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



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



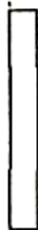
Control digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas control, mengkoordinasikan perilaku sistem dan menggambarkan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas.



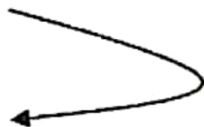
Object Message Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



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



Activation Menunjukkan periode selama suatu object atau actor sedang melakukan suatu tindakan.



Message yang dikirim untuk dirinya sendiri.