

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERAWATAN
PASIEN BERBASIS DEKSTOP DI KLINIK KECANTIKAN KUSUMA
PANGKALPINANG**

SKRIPSI



Benedikta Jedo Keray

1122510052

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

2014

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERAWATAN
PASIEN BERBASIS DEKSTOP DI KLINIK KECANTIKAN KUSUMA
PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



Benedikta Jedo Keray

1122510052

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

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2014



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1122510052

Nama : Benedikta Jedo Keray

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERAWATAN PASIEN DI KLINIK KECANTIKAN
KUSUMA PANGKAPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri 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.



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERAWATAN
PASIEN BERBASIS DEKSTOP DI KLINIK KECANTIKAN KUSUMA
PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Benedikta Jedo Keray

1122510052

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 23 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji

Anggota



Melati Suci Mayasari, M.Kom

NIDN. 02 060983 01

Ketua



Hilyah Magdalena, M.Kom

NIDN. 02 141077 01

Dosen Pembimbing



Ellya Helmut, M.Kom

NIDN. 02 010279 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 23 Agustus 2014

KETUA SEMKAWA MAJU LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

ABSTRAKSI

Klinik Kecantikan Kusuma Pangkalpinang merupakan cabang dari Klinik Kecantikan Kusuma Jakarta yang bergerak di bidang kecantikan yang beralamat di jalan Bukit Intan I no 93 A Pangkalpinang . Adapun kegiatan yang terjadi di Klinik Kecantikan Kusuma Pangkalpinang seperti Perawatan pasien yang berkaitan dengan kecantikan dan juga yang berkaitan dengan kesehatan seperti klinik kesehatan pada umumnya.

Kegiatan Perawatan Pasien ini dimulai dengan pasien melakukan pendaftaran dibagian informasi kemudian pasien menuju poli tujuan dan diperiksa serta didiagnosa oleh dokter. Setelah itu dokter memberikan resep, resep tersebut diberikan ke bagian obat untuk mendapatkan obat. Sebagai bukti pembayaran kasir memberikan nota kepada pasien.

Proses Perawatan Pasien yang terjadi di Klinik Kecantikan Kusuma Pangkalpinang saat ini belum terkomputerisasi sehingga menimbulkan masalah diantaranya banyak sekali arsip manual (status pasien) yang harus disimpan, media kertas yang digunakan sebagai arsip (status pasien) sering usang dimakan waktu dan untuk pencarian arsip (status pasien) yang banyak tersebut membutuhkan waktu yang sangat lama.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi dan tenaga ahli di bidang teknologi informasi yang cukup untuk mendukung peningkatan terhadap pelayanan pada pasien. Dengan memanfaatkan sistem yang diusulkan ini secara benar, sistem Perawatan Pasien dapat dilakukan dengan proses yang cepat.

ABSTRACT

Kusuma Pangkalpinang Beauty Clinic is a branch of Kusuma Jakarta Beauty Clinic engaged in the field of beauty which is located in Bukit Intan road I number 93 A Pangkalpinang. The activities that occur in Kusuma Pangkalpinang Beauty Clinic as a patient care related to beauty and health-related as well as general health clinics.

Patient care activities started with patient registration information section and then the patient towards goals and poly examined and diagnosed by a doctor. After that the doctor gave a prescription, the prescription is given to the drug to get the drug. As a proof of payment of the cashier gave a memorandum to the patient.

Processes that occur in Patient Care Beauty Clinic Kusuma Pangkalpinang currently not computerized so as to cause problems, among many archive manually (patient status) that must be stored, paper used as a media archive (patient status) are often worn by time and to search the archives (patient status) that many will require a very long time.

Based on the above, we need a system that is computerized and experts in the field of information technology sufficient to support the improvement of the service to patients. By utilizing the proposed system correctly, the possibility of Patient Care system can be a quick process.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana yang diharapkan.

Adapun maksud dan tujuan penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata 1(S1) jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Dengan menyusun Skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak serta pengalaman yang sangat berguna , untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
2. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku ketua Program Studi Sistem Informasi .
3. Bapak Ellya Helmud, M. Kom selaku dosen pembimbing Skripsi
4. Dosen-dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Pimpinan dan seluruh karyawan Klinik Kecantikan Kusuma Pangkalpinang .
6. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan dan doa.
7. Semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Pangkalpinang, Juli 2014

(Penulis)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Gantt Chart.....	25
Gambar 3. 2	Work Breakdown Structure.....	26
Gambar 3. 3	Skema Struktur Project.....	31
Gambar 4. 1	Struktur Organisasi.....	37
Gambar 4. 2	Activity Daigram Pandaftaran.....	39
Gambar 4. 3	Activity Diagram Riwayat Penyakit.....	40
Gambar 4. 4	Activity Daigram Resep.....	41
Gambar 4. 5	Activity Diagram Nota.....	42
Gambar 4. 6	Activity Diagram Laporan Pemakaian Obat.....	43
Gambar 4. 7	Use Case Diagram	48
Gambar 4. 8	Class Diagram.....	52
Gambar 4. 9	Entity Relationship Diagram (ERD).....	53
Gambar 4.10	Transformasi dari ERD ke LRS.....	54
Gambar 4. 11	Logical Record Structure (LRS).....	55
Gambar 4. 12	Struktur Tampilan.....	66
Gambar 4. 13	Rancangan Layar Menu Utama.....	67
Gambar 4. 14	Rancangan Layar Pendataan.....	67
Gambar 4. 15	Rancangan Layar Entry Data Pasien.....	68
Gambar 4. 16	Rancangan Layar Entry Data Dokter.....	69
Gambar 4. 17	Rancangan Layar Entry Data Obat.....	69
Gambar 4. 18	Rancangan Layar Entry Data Poli.....	70
Gambar 4. 19	Rancangan Layar Riwayat Penyakit	70
Gambar 4. 20	Rancangan Layar Entry Riwayat Penyakit	71
Gambar 4. 21	Rancangan Layar Cetak Hasil Riwayat Penyakit.....	71
Gambar 4. 22	Rancangan Layar Resep Dan Pembayaran.....	72
Gambar 4. 23	Rancangan Layar Entry Data Resep.....	73
Gambar 4. 24	Rancangan Layar Cetak Nota.....	73

Gambar 4. 25	Sequence Diagram Entry Data Pasien.....	74
Gambar 4. 26	Sequence Diagram Entry Data Dokter.....	75
Gambar 4. 27	Sequence Diagram Entry Data Obat.....	76
Gambar 4. 28	Sequence Diagram Entry DataPoli.....	77
Gambar 4. 29	Sequence Diagram Riwayat Penyakit.....	78
Gambar 4. 30	Sequence Diagram Entry Data Resep.....	79
Gambar 4. 31	Sequence Diagram Cetak Nota.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : Keluaran Sistem Berjalan

Lampiran A-1: Nota.....	83
-------------------------	----

Lampiran B : Masukan Sistem Berjalan

Lampiran B-1: Data Pasien.....	84
--------------------------------	----

Lampiran B-2: Data Dokter.....	85
--------------------------------	----

Lampiran B-3: Data Poli.....	86
------------------------------	----

Lampiran B-4: Data Obat.....	87
------------------------------	----

Lampiran B-5: Data Riwayat Penyakit.....	88
--	----

Lampiran B-6: Resep.....	89
--------------------------	----

Lampiran C : Keluaran Sistem Usulan

Lampiran C-1: Hasil Riwayat Penyakit.....	90
---	----

Lampiran C-2: Nota.....	91
-------------------------	----

Lampiran D : Masukan Sistem Usulan

Lampiran D-1: Data Pasien.....	92
--------------------------------	----

Lampiran D-2: Data Dokter.....	93
--------------------------------	----

Lampiran D-3: Data Poli.....	94
------------------------------	----

Lampiran D-4: Data Obat.....	95
------------------------------	----

Lampiran D-5: Data Riwayat Penyakit.....	96
--	----

Lampiran D-6: Resep.....	97
--------------------------	----

Lampiran E : Surat Keterangan Riset.....	98
---	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Tabel Identifikasi Stakeholders.....	16
Tabel 3. 2	Tabel Peran Stakeholders 1.....	18
Tabel 3. 3	Tabel Peran Stakeholders 2.....	22
Tabel 3. 4	Tabel Sponsor.....	22
Tabel 3. 5	Tabel Estimasi Waktu Pelaksan.....	25
Tabel 3. 6	Tabel Rencana Anggaran Biaya.....	28
Tabel 3. 7	Tabel Responsible Assignment Matrix.....	30
Tabel 3. 8	Tabel Meeting Plan.....	35
Tabel 4. 1	Tabel Pasien.....	56
Tabel 4. 2	Tabel Dokter.....	56
Tabel 4. 3	Tabel Obat.....	56
Tabel 4. 4	Tabel Poli.....	56
Tabel 4. 5	Tabel Pendaftaran.....	57
Tabel 4. 6	Tabel Pemeriksaan.....	57
Tabel 4. 7	Tabel Riwayat Penyakit.....	57
Tabel 4. 8	Tabel Resep.....	57
Tabel 4. 9	Tabel Detail Obat.....	58
Tabel 4. 10	Tabel Nota.....	58
Tabel 4. 11	Spesifikasi Basis Data Pasien.....	58
Tabel 4. 12	Spesifikasi Basis Data Dokter.....	59
Tabel 4. 13	Spesifikasi Basis Data Obat.....	59
Tabel 4. 14	Spesifikasi Basis Data Poli.....	60
Tabel 4. 15	Spesifikasi Basis Data Pendaftaran.....	60
Tabel 4. 16	Spesifikasi Basis Data Pemeriksaan.....	61
Tabel 4. 17	Spesifikasi Basis Data Riwayat Penyakit.....	61
Tabel 4. 18	Spesifikasi Basis Data Resep.....	62
Tabel 4. 19	Spesifikasi Basis Data Detail Obat.....	62
Tabel 4. 20	Spesifikasi Basis Data Nota.....	63

DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram



Start State

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



End State

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Transition state

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



Activity

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.



Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

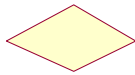


Transition to self

Menggambarkan hubungan antara *state* atau *activity* yang kembali kepada *state* atau *activity* itu sendiri

Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar /salah.



Synconization

Menunjukkan apabila ada dua atau lebih aliran (transisi) yang bertemu atau bercabang atau ada transisi paralel.

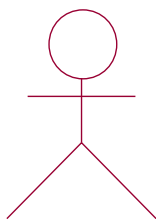


State

Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

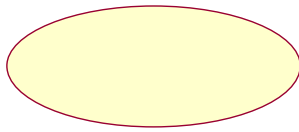


simbol Use Case Digaram



Actor

Menggambarkan sesuatu (entitas) atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (*user*).



Use Case

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

Relasi / Asosiasi



Menggambarkan bagaimana hubungan antar use case

`<<Include>>`

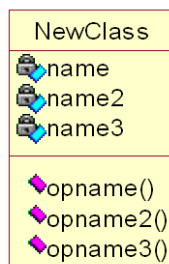


dengan use case, actor dengan actor atau antara actor dengan use case.

`<<extend>>`



Simbol Class Diagram



Class

Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek.

Class memiliki tiga area pokok, yaitu : nama atribut, *method*.

Nama menggambarkan nama dari class/objek.

Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh property tertentu.

Method menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa objek dari class, yang mempengaruhi behaviour.



Association

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas.



Generalisasi

Menggambarkan satu atau sekelompok class mewakili atribut atau method dari sesuatu kelas.

1 1...*

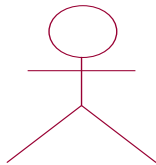
Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lain. Contoh :

- 1 Tepat satu
- 0..* Nol atau lebih
- 1..* Satu atau lebih
- 0..1 Nol atau satu
- 5..8 Range 5 s.d. 8
- 4..6,9 Range 4 s.d.6

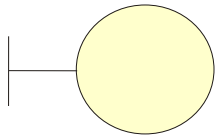
Simbol Sequence Diagram

Actor



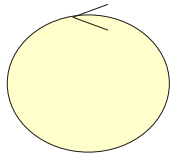
Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem

Boundary



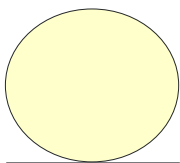
Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.

Control

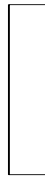


Control digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas, Menggambarkan “perilakumengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, mengenai tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

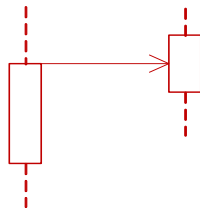
Entity



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

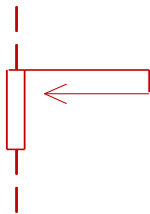


Menunjukkan periode selama suatu object atau actor sedang melakukan suatu tindakan.



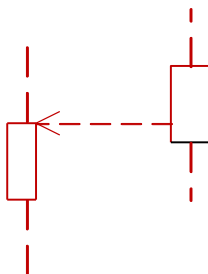
Object Message

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



Message to Self

Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Return of Message

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



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



Message yang dikirim untuk dirinya sendiri.

DAFTAR ISI

Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	iii
Daftar Lampiran	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Simbol	vii
Daftar Isi	xii

BAB I PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang Masalah	1
1. 2. Masalah	2
1. 3. Batasan Masalah	2
1. 4. Tujuan Penelitian	2
1. 5. Sistematika Penulisan	2

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Sistem Informasi.....	4
a. Konsep Dasar Informasi.....	4
b. Konsep Sistem Informasi.....	5
2.2 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML	
a. UML (Unified Modeling Language).....	6
b. Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	6
1) Activity Diagram.....	6
2) Analisa Keluaran	7
3) Analisa Masukan.....	7
4) Use Case Diagram.....	7
c. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	7
1) Class Diagram.....	7

2) LRS	7
3) Table.....	8
4) Spesifikasi Basis Data..	8
5) Rancangan Dokumen Keluaran	8
6) Rancangan Dokumen Masukan	8
7) Rancangan Layar Program.....	8
8) Sequence Diagram.....	8
d. Teori Weak Entity.....	9
2.3 Teori Pendukung.....	9
a. Analisa Sistem.....	9
b. Perancangan Sistem.....	10
c. Perawatan Pasien.....	10
d. Proyek.....	11

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1 Project Execution Plan (PEP)	
3.1.1 Rencana Proyek Tinjauan dan Asumsi Kritis	14
3.1.2 Identifikasi Stakeholders	15
3.1.3 Identifikasi Deliverables	23
3.2 Penjadwalan Proyek	
3.2.1 Estimasi Waktu Pelaksanaan.....	23
3.2.2 Timeline Aktifitas.....	25
3.2.3 Work Breakdown Structure.....	26
3.3 Rencana Anggaran Biaya (RAB)	27
3.4 Tabel RAM (Responsible Asssignment Matrix)	28
3.5 Skema Structure Project	31
3.6 Analisa Resiko	32
3.7 Meeting Plan	33

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Tinjauan Organisasi	
4.1.1 Sejarah Berdirinya Organisasi.....	36
4.1.2 Struktur Organisasi	37
4.1.3 Pembagian Tugas dan Tanggung jawab	37
4.2 Analisa Proses	
4.2.1 Proses Bisnis	38
4.2.2 Activity Diagram	39
4.3 Analisa Keluaran	43
4.4 Analisa Masukan	44
4.5 Identifikasi Kebutuhan	46
4.6 Use Case Diagram	48
4.7 Deskripsi Use case	49
4.8 Rancangan Basis Data	
a. Class Diagram	52
b. Entity Relationship Diagram	53
c. Transformasi dari ERD ke LRS.....	54
d. Logical Record Structure	55
e. Tabel	56
f. Spesifikasi Basis Data	58
4.9 Rancangan Antar Muka	
4.9.1 Rancangan Keluaran	63
4.9.2 Rancangan Masukan	64
4.9.3 Rancangan Dialog Layar	
a. Struktur Tampilan	66
b. Rancangan Layar	67
4.9.4 Sequence Diagram	74

BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan	81
2. Saran.....	81

Daftar Pustaka.....	82
Lampiran-A, Keluaran Sistem Berjalan	83
Lampiran-B, Masukan Sistem Berjalan	84
Lampiran-C, Rancangan Keluaran	90
Lampiran-D, Rancangan Masukan.....	92
Lampiran-E, Surat Keterangan Riset	98