ANALISA DAN DESAIN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIK RAWAT JALAN BERBASIS *DESKTOP* PADA KLINIK RUMAH SEHAT BAZNAS – TIMAH PANGKALPINANG

LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Oleh :

NIM	NAMA
1. 1422500144	REGINA NOVIANI
2. 1522500051	LITHA LEONITA
3. 1522500053	PRILLI ROSALINA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

STMIK ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2018/2019

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **ANALISA DAN DESAIN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIK RAWAT JALAN BERBASIS *DESKTOP* PADA KLINIK RUMAH SEHAT BAZNAS – TIMAH PANGKALPINANG**

NIM	NAMA
1. 1422500144	REGINA NOVIANI
2. 1522500051	LITHA LEONITA
3. 1522500053	PRILLI ROSALINA

Pangkalpinang, 10 Januari 2019

Menyetujui Pembimbing,

Elly Yanuarti, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0218018402

Pembimbing Lapangan,

BAZNAS Badan Amil Zakat Nasional RUMAH SEHAT BAZNAS - TIMAH PANGKALPINANG

Gita Safitri, S.Psi

NIK. 206071501

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0211108306

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Regina Noviani (1422500144)
2. Litha Leonita (1522500051)
3. Prilli Rosalina (1522500053)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 29 Oktober 2018 sampai dengan 10 Januari 2019 dengan baik.

Nama Instansi : Klinik Rumah Sehat BAZNAS-Timah Pangkalpinang

Alamat : Jl. RE Martadinata RT. 05 RW. 02 Kelurahan Ampui Pangkalpinang

Pembimbing Praktek

Tanggal,10Januari 2019

BAZNAS
Badan Amil Zakat Nasional
RUMAH SEHAT BAZNAS - TIMAH
PANGKALPINANG

Gita Safitri, S.Psi

NIK. 206071501

ABSTRAK

Klinik Rumah Sehat Baznas - Timah Pangkalpinag diresmikan pada tanggal 29 juli 2015 bekerja sama antara Badan Amil Zakat Nasional dengan PT Timah (persero) Tbk. Klinik ini dibangun agar dapat membantu orang - orang yang kurang mampu supaya bisa berobat secara gratis. Pada Klinik Rumah Sehat Baznas Timah Pangkalpinang seluruh kegiatan yang berhubungan dengan rekam medik umumnya sudah menggunakan bantuan komputer. Semua data yang berhubungan dengan rekam medik telah di entry ke dalam aplikasi spread sheet. Namun, permasalahan yang timbul adalah data yang telah di entry tersebut rawan mengalami kerusakan dan apabila terjadi perubahan data sulit untuk menemukan record dari data yang telah berubah. Masalah lain dalam perekapan untuk laporan yang kurang akurat karena data-data tersebut belum saling terintegrasi. Untuk itu diperlukan sebuah Sistem Informasi Rekam Medik yang dapat menjadi solusi permasalahan tersebut. Penelitian ini menggunakan model waterfall, dimana pada model waterfall mengikuti konsep metodologi System Development Life Cycle (SDLC). Adapun tools untuk pengembangan sistem dalam penelitian ini adalah Unified Modeling Language (UML) dan dirancang menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 2008. Dengan adanya Sistem Informasi Rekam Medik semua penyimpanan data rekam medik sudah menggunakan database sehingga lebih aman untuk penyimpanannya serta laporan yang dihasilkan pun lebih cepat dan akurat.

Kata Kunci : Klinik, Rekam Medik, SDLC, Visual Basic 2008

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas Rahmat dan Karunia Nya, sehingga penulisan laporan kuliah praktek pada Klinik Rumah Sehat BAZNAS – Timah Pangkalpinang dapat diselesaikan dengan baik.

Penulisan laporan kerja praktek ini dibuat untuk memenuhi syarat kelulusan program studi Strata Satu (S1) di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dengan segala keterbatasan yang ada, penulis juga menyadari bahwa laporan kuliah prakek ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, dorongan, bimbingan dari berbagai pihak, termasuk teman-teman, rekan dan bapak/ibu dosen yang telah memberikan dukungan moriil dan materiil. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, izinkan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kehidupan dan karunia-Nya untuk setiap kita.
2. Keluarga yang telah memberikan dukungan materil dan moriil.
3. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Harry Sudjikianto, 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. Bapak Hengki, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
7. Ibu Elly Yanuarti, S.Kom, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Kuliah Praktek (KP) STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
8. Bapak dr. Julian Andriansyah selaku Kepala Klinik Rumah Sehat Baznas – Timah Pangkalpinang yang telah memberikan izin riset dan dan Ibu Gita Safitri S.Psi Selaku Kepala Bagian HRD dan GA sekaligus pembimbing lapangan yang telah banyak membantu memberikan informasi kepada penulis.

9. Semua pihak yang telah membantu sehingga terciptanya laporan kuliah praktek yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis tentu menyadari bahwa laporan kuliah praktek ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat berguna bagi para pembaca dan juga bagi teman-teman mahasiswa/i di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Pangkalpinang, 10 Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **i**
LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
ABSTRAK ..... **iii**
KATA PENGANTAR ..... **iv**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR SIMBOL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR TABEL ..... **xiv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Manfaat dan Tujuan Kuliah Praktek 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 *Waterfall Model* 4
1.5.2 Metodologi Berorientasi Objek 4
1.5.3 *UML* 5
1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI
2.1 Klinik dan Pelayanan Rawat Jalan 7
2.2 Konsep Sistem Informasi Rekam Medik 7
2.2.1. Pengertian Sistem 7
2.2.2. Pengertian Informasi 8
2.2.3. Pengertian Sistem Informasi 9
2.2.4. Pengertian Rekam Medis 9

2.2.5. Pengertian Sistem Informasi Rekam Medis 9

2.3 Metodologi Penelitian..... 9
2.3.1. *System Development Life Cycle (SDLC)* 9
2.3.2. *Waterfall Model* 11
2.3.3. Pemrograman Berorientasi Objek (PBO) 13
2.3.4. *Unified Modelling Language (UML)* 14
2.3.4.1 *Class Diagram* 15
2.3.4.2 *Use Case Diagram* 15
2.3.4.3 *Activity Diagram* 15
2.4 Basis Data 15
2.5 Penelitian Terdahulu 17
2.5.1 Penelitian Terdahulu Yang Mengambil Topik Sejenis 17
2.5.2 Penelitian terdahulu yang menggunakan metode *(SDLC)* ... 17
2.5.3 Penelitian terdahulu yang menggunakan perangkat lunak sejenis 19
2.6 Perangkat Lunak 19
2.6.1 *Visual Basic 2008* 19
2.6.2 *Microsoft Access 2007* 20

BAB III ORGANISASI
3.1 Profil Organisasi 21
3.2 Sejarah Organisasi 21
3.3 Visi dan Misi 23
3.4 Struktur Organisasi 24
3.5 Tugas dan Wewenang 25

BAB IV PEMBAHASAN
4.1 Analisa Proses Bisnis 33
4.2 *Activity Diagram* 34
4.3 Analisa Keluaran 37

4.4 Analisa Masukan 37
4.5 Identifikasi Kebutuhan 41
4.6 *Use Case Diagram* 44
4.7 Deskripsi *Use Case Diagram* 45
4.8 Rancangan Basis Data 49
4.8.1 Rancangan ERD 49
4.8.2 Transformasi *ERD* ke *LRS* 50
4.8.3 *Logical Record Structure (LRS)* 51
4.8.4 Tabel 52
4.8.5 Spesifikasi Basis Data 54
4.9 Rancangan Antar Muka 58
4.9.1 Rancangan Keluaran 58
4.9.2 Rancangan Masukan 59
4.9.3 Struktur Tampilan 61
4.9.4 Rancangan Layar 62
4.10 *Class Diagram* 68

BAB V PENUTUP
5.1 Kesimpulan 69
5.2 Saran 69

DAFTAR PUSTAKA 71
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN 73
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN 74
LAMPIRAN C RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN 79
LAMPIRAN D RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN 80
LAMPIRAN E BA KONSULTASI DOSEN 85
LAMPIRAN F BA KUNJUNGAN KP 86
LAMPIRAN G SURAT PERMOHONON IZIN KP 87
LAMPIRAN H SURAT BALASAN IZIN KP 88

DAFTAR SIMBOL

1. *Activity* Diagram

a) *Start Point*

Menggambarkan permulaan dari sebuah sistem yang akan dikerjakan, biasanya terletak pada pojok kiri atas.

b) *End Point*

Menggambarkan akhir dari sebuah sistem.

c) *Activity*

Menggambarkan sebuah proses bisnis.

d) *Decision*

Menggambarkan hubungan transisi sebuah garis dari atau ke *decision point*.

e) *Fork (Percabangan)*

Menggambarkan sebuah *activity* yang berjalan secara bersamaan, biasanya mempunyai 1 transisi masuk dan dua lebih transisi keluar atau bisa lebih transisi masuk dan hanya satu transisi keluar.

f) *Association*

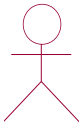
Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.

g) *Swimlane*

Menggambarkan sebuah cara untuk mengelompokkan *activity*.

2. ***Use Case Diagram***

a) ***An Actor***

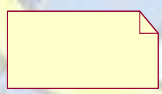


Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem.

b) ***Use Case***

Menggambarkan proses sistem (kebutuhan sistem dari sudut pandang user).

c) ***Note***



Menggambarkan dokumentasi dari *use case*.

d) ***Association* Aktif**

Menggambarkan bagaimana *actor* terlibat didalam *use case*.

e) ***Association Extend***

Menggambarkan perluasan dari use case diagram arah panah tidak boleh kearah *extending use case*.

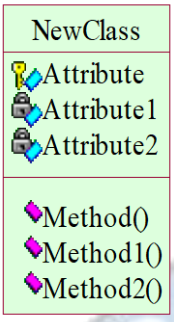
f) ***Associat Include***

Menggambarkan pemanggilan *use case* oleh *use case* lain, arah panah tidak boleh kearah *base* atau *parent use case*.

.

3. ***Class Diagram***

a) ***Class***



Class Name

Merupakan nama dari sebuah kelas.

Attribute

Data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.

Method

Suatu proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.

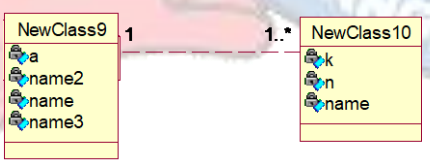
b) ***Association***

Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah

c) ***Agregation***

Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain

d) ***Multiplicity***



Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek – obyek yang berpartisipasi.

0 : Zero

1 : One

0.. : Zero or More*

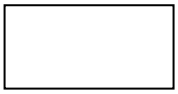
1.. : One or More*

0..1 : Zero or One

** : n*

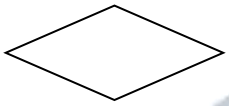
4. Simbol ERD

a) *Entity*



Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

b) *Relationship*



Adalah hubungan terjadi antara satu atau lebih *entity*.

c) Garis

Menghubungkan *entity* dengan *relationship*

STMIK ATMA LUHUR PANGKAL PINANG

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 : *Waterfall Model* 11
Gambar 3.1 : Gambar Tampak Depan Tempat Riset 21
Gambar 3.2 : Struktur Organisasi 24
Gambar 4.1 : *Activity Diagram* Proses Daftar Berobat 34
Gambar 4.2 : *Activity Diagram* Proses Pemeriksaan Pasien 35
Gambar 4.3 : *Activity Diagram Entry* Data Rekam Medik 35
Gambar 4.4 : *Activity Diagram* Proses Penukaran Resep 36
Gambar 4.5 : *Activity Diagram* Proses Pembuatan Laporan Jumlah Pasien Berobat 36
Gambar 4.6 : *Use Case Diagram* 44
Gambar 4.7 : Rancangan *ERD* 49
Gambar 4.8 : Transformasi *ERD* ke *LRS* 50
Gambar 4.9 : *Logical Record Structure (LRS)* 51
Gambar 4.10 : Struktur Tampilan Menu 61
Gambar 4.11 : Rancangan Layar Form Menu Utama 62
Gambar 4.12 : Rancangan Layar Form Menu Master 62
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Form Menu Transaksi 63
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Form Menu Laporan 63
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Form Kelola Data Pasien 64
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Form Kelola Data Poli 64
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Form Kelola Data Dokter 65
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Form Kelola Data Obat 65
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Entry Data Pengunjung 66
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Entry Data Rekam Medik 66
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Entry Data Resep 67
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Form Menu Laporan 67
Gambar 4.23 : *Class Diagram* 68

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 : Tabel Pasien 52
Tabel 4.2 : Tabel Pendaftaran 52
Tabel 4.3 : Tabel Poli 52
Tabel 4.4 : Tabel Dokter 52
Tabel 4.5 : Tabel Rekam_Medik 53
Tabel 4.6 : Tabel Resep 53
Tabel 4.7 : Tabel Hasil 53
Tabel 4.8 : Tabel Obat 53
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data Pasien 54
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Pendaftaran 55
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Poli 55
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Dokter 56
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Rekam Medik 56
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Resep 57
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Hasil 58
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Obat 58

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A : ANALISA KELUARAN.....73

Lampiran A-1 : Laporan Jumlah Pasien Berobat 73

LAMPIRAN B : ANALISA MASUKAN 74

Lampiran B-1 : Kartu Anggota 74

Lampiran B-2 : Data Pengunjung.....75

Lampiran B-3 : Data Rekam Medik 76

Lampiran B-4 : Resep.....77

Lampiran B-5 : Data Obat 78

LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN 79

Lampiran C-1 : Laporan Pasien Berobat.....79

LAMPIRAN D : RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN SISTEM USULAN 80

Lampiran D-1 : Kartu Anggota.....80

Lampiran D-2 : Data Pendaftaran Pasien.....81

Lampiran D-3 : Data Rekam Medik.....82

Lampiran D-4 : Resep 83

Lampiran D-5 : Data Obat.....84

LAMPIRAN E : BA KONSULTASI DOSEN 85

LAMPIRAN F : BA KUNJUNGAN KP 86

LAMPIRAN G : SURAT PERMOHONON IZIN KP 87

LAMPIRAN H : SURAT BALASAN IZIN KP 88