

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA REKAM MEDIS RAWAT JALAN DAN
RAWAT INAP PADA RUMAH SAKIT SITI MIRZA PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Trisna Sulistia Wati
061330801356**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PERGURUAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2016

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

"Apapun yang dikerjakan secara bersama-sama dan dengan rasa saling percaya, segala kesulitan akan mampu dihadapi sehingga membuka jalan kesuksesan untuk segera menghampiri."

"If you born poor it's not your mistake, but if you die poor it's your mistake".

- Bill Gates

Laporan ini Saya Persembahkan Kepada:

- ❖ *Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW*
- ❖ *Kedua orang tua yang selalu mendampingi dan mendoakan ku beserta keluarga besar tercinta*
- ❖ *Semua dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan terutama dosen pembimbing Laporan Akhir, Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. dan Pak Sony Obitapriandi, S.Kom., M.Kom.*
- ❖ *Pengurus perpustakaan jurusan Manajemen Informatika Pak Mus atas bantuan bapak selalu menyimpan barang saya yang tertinggal di perpustakaan*
- ❖ *Muhammad Wijaya yang telah menyemangati dan membantu penyusunan laporan akhir*
- ❖ *Teman-teman yang telah berjuang bersama-sama selama tiga tahun kuliah dan selama pembuatan laporan ini khususnya teman-teman kelas 6 IE*
- ❖ *Almamater*
- ❖

ABSTRACT

The purpose of this final report is to create a Applications of Medical Record Data Processing Outpatient and Inpatient in Siti Mirza Hospital Palembang. Data collection methods used are primary data in the form of interviews and observations, as well as secondary data. While the analysis of the system development using RUP (*Rational Unified Process*). This application was built using *Visual Studio 2012* and *Microsoft SQL Server 2008Database*. The results obtained in this report are the applications that display some form of 5 (five) user registration officer, the officer poly, zal officers, administrative officers, and directors have their respective duties and authority . The following page, login page, the main page, patient identity page, search page and change the patient's identity, the registration page, the page outpatient, inpatient page, page report, physician data pages, and pages of user data.

ABSTRAK

Tujuan penulisan laporan akhir ini adalah membuat sebuah Aplikasi Pengolahan Data Rekam Medis Rawat Jalan dan Rawat Inap pada Rumah Sakit Siti Mirza Palembang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah data primer yang berupa wawancara dan observasi, serta data sekunder. Sedangkan analisis pengembangan sistemnya menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*). Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Visual Studio 2012* dan *database Microsoft SQL Server 2008*. Hasil yang diperoleh dalam laporan ini adalah aplikasi yang menampilkan beberapa form untuk 5 (lima) orang user petugas pendaftaran, petugas poli, petugas zal, petugas administrasi, dan direktur yang memiliki masing-masing tugas dan wewenang. Halaman tersebut sebagai berikut, halaman *login*, halaman utama, halaman identitas pasien, halaman pencarian dan ubah identitas pasien, halaman registrasi, halaman rawat jalan, halaman rawat inap, halaman laporan, halaman data dokter, dan halaman data pengguna.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Rekam Medis Rawat Jalan dan Rawat Inap pada Rumah Sakit Siti Mirza Palembang”** dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis dengan segala kerendahan dan ketulusan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T, selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Ibu Ir. Sri Agustina, M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Hj. Rahmawati, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Antonius Hamdadi, M.S. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Segenap Dosen Pengajar Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak
7. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom, selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom, selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan Dosen Pembimbing.
9. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si, selaku Dosen Pembimbing.

10. Staff dan Karyawan Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza Palembang yang telah memberikan data dan penjelasan yang diperlukan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Kedua orang tua, keluarga besar, sahabat, serta orang terkasih yang telah memberikan dorongan semangat dan doa selama penulis dalam masa pendidikan maupun penulisan Laporan Akhir ini.
12. Teman-teman seperjuangan, khususnya kelas 6 IE yang telah banyak memberikan dukungan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aaamiin.

Palembang, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR REKOMENDASI SEMINAR.....	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1. Tujuan.....	3
1.4.2. Manfaat.....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data	4
1.5.2. Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.5.3. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II Tinjauan Pustaka	6
2.1. Teori Umum	6
2.1.1. Pengertian Komputer.....	6
2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak	6
2.1.3. Pengertian Data	7
2.1.4. Pengertian Sistem.....	7

2.2.	Teori Judul	7
2.2.1.	Pengertian Aplikasi	7
2.2.2.	Pengertian Pengolahan Data	8
2.2.3.	Pengertian Rekam Medis	8
2.2.4.	Pengertian Pasien Rawat Jalan	9
2.2.5.	Pengertian Pasien Rawat Inap	9
2.2.6.	Pengertian Rumah Sakit Ibu dan Anak	9
2.2.7.	Pengertian Judul Secara Keseluruhan	9
2.2.8.	Teknik Pengumpulan Data	10
2.3.	Teori Khusus	11
2.3.1.	Pengertian Pemrograman Berorientasi Objek	11
2.3.2.	Konsep Dasar Berorientasi Objek	11
2.3.3.	Metodologi RUP (<i>Rational Unified Process</i>)	13
2.3.4.	<i>Unified Modelling Language</i> (UML)	14
2.3.5.	Macam-Macam <i>Unified Modelling Language</i>	14
2.3.6.	<i>Class Diagram</i> (Diagram Kelas)	15
2.3.7.	<i>Use Case Diagram</i>	16
2.3.8.	<i>Activity Diagram</i> (Diagram Aktivitas)	18
2.3.9.	<i>Sequence Diagram</i> (Diagram Sekuensial)	19
2.3.10.	Pengertian Kamus Data	20
2.3.11.	Pengertian Basis Data (<i>Databases</i>)	21
2.4.	Teori Program	22
2.4.1.	Pemrograman <i>Visual Basic 2012</i>	22
2.4.1.1.	Pengertian Pemrograman <i>Visual Basic 2012</i>	22
2.4.1.2.	<i>Visual Studio Toolbox</i>	22
2.4.1.3.	<i>Panel Properties</i>	25
2.4.2.	<i>SQL Server 2008</i>	27
2.4.2.1.	Pengertian <i>SQL Server 2008</i>	27
2.4.2.2.	Kebutuhan Hardware <i>SQL Server 2008</i>	27
2.4.2.3.	Kunci dalam <i>SQL Server 2008</i>	28

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	30
3.1. Profil Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza Palembang	30
3.2. Visi dan Misi Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza Palembang	30
3.2.1. Visi	30
3.2.2. Misi.....	31
3.3. Strategi dan Motto RSIA Siti Mirza Palembang	31
3.3.1. Strategi.....	31
3.3.2. Motto	31
3.4. Struktur Organisasi RSIA Siti Mirza Palembang	31
3.5. Uraian Tugas	32
3.6. Sistem yang Sedang Gejala	36
3.6.1. Sistem yang Sedang Gejala Pasien Rawat Inap	36
3.6.2. Sistem yang Sedang Gejala Pasien Rawat Jalan	36
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 39
4.1. Penyelidikan Awal.....	39
4.2. Studi Kelayakan	39
4.3. Tempat dan Waktu	40
4.4. Alat dan Bahan	41
4.4.1. Perangkat Keras (<i>hardware</i>)	41
4.4.2. Perangkat Lunak (<i>software</i>)	41
4.4.3. Bahan Bantu Perancangan.....	41
4.5. Metode Pengembangan Sistem	42
4.5.1. <i>Face Inception</i>	42
4.5.1.1. Deskripsi Umum Perangkat Lunak	42
4.5.1.2. <i>Requirements</i> (Kebutuhan) Perangkat Lunak	43
4.5.1.3. Diagram Usecase.....	44
4.5.1.4. Definisi Aktor.....	44
4.5.1.5. Definisi Usecase.....	45
4.5.1.6. Skenario Usecase.....	47

4.5.2. <i>Fase Elaboration</i>	51
4.5.2.1. Analisis dan Desain	51
A. Diagram Kelas	52
B. Diagram Sekuensial	52
4.5.2.2. Kamus Data	57
4.5.2.3. Desain Tabel	59
4.5.2.4. Desain Tampilan.....	63
4.5.3. <i>Face Construction</i>	76
4.5.3.1. Tampilan Aplikasi	76
4.5.4. <i>Face Transition/ Pengujian</i>	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	89
5.1. Kesimpulan	89
5.2. Saran	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

LISTING

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2.2	Simbol-simbol Diagram <i>Use Case</i>	16
Tabel 2.3	Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.4	<i>Simbol-simbol Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2.5	Simbol-simbol dalam Kamus Data.....	21
Tabel 2.6	Kontrol <i>Toolbox Visual Basic 2012</i>	23
Tabel 2.7	Kontrol <i>Properties Visual Basic 2012</i>	26
Tabel 4.1	Definisi Aktor.....	44
Tabel 4.2	Definisi Use Case	45
Tabel 4.3	Skenario <i>Use Case</i> ‘Autentifikasi’	47
Tabel 4.4	Skenario <i>Use Case</i> ‘Mengelola Data Pasien’	48
Tabel 4.5	Skenario <i>Use Case</i> ‘Melakukan Registrasi’	48
Tabel 4.6	Skenario <i>Use Case</i> ‘Mengalola Data Pelayanan Rawat Jalan’	49
Table 4.7	Skenario <i>Use Case</i> ‘Mengalola Data Pelayanan Rawat Inap’	49
Table 4.8	Skenario <i>Use Case</i> ‘Melihat Riwayat Medis Pasien’	50
Table 4.9	Skenario <i>Use Case</i> ‘Mengalola Data Dokter’	50
Table 4.10	Skenario <i>Use Case</i> ‘Mengalola Data Petugas’	50
Table 4.11	Skenario <i>Use Case</i> ‘Membuat Laporan’	51
Table 4.12	Skenario <i>Use Case</i> ‘Melihat Hasil Laporan’	51
Tabel 4.13	Tampilan Table Identitas Pasien	60
Tabel 4.14	Tampilan tabel registrasi.....	60
Tabel 4.15	Tampilan tabel rawat jalan	61
Tabel 4.16	Tampilan tabel rawat inap	61
Tabel 4.17	Tampilan tabel diagnose	62
Tabel 4.18	Tampilan tabel labor	62
Tabel 4.19	Tampilan tabel dokter	63
Tabel 4.20	Tampilan tabel pengguna	63

Tabel 4.21	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Login</i>	85
Tabel 4.22	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Identitas Pasien</i>	85
Tabel 4.23	Pengujian Eksternal <i>Form Edit dan Cari Identitas Pasien</i>	85
Tabel 4.24	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Registrasi</i>	86
Tabel 4.25	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Poli</i>	86
Tabel 4.26	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Edit Poli</i>	86
Tabel 4.27	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Zal</i>	87
Tabel 4.28	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Edit Zal</i>	87
Tabel 4.29	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Tambah Dokter</i>	87
Tabel 4.30	Pengujian Fungsionalitas Eksternal <i>Form Tambah Pengguna</i>	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Arsitektur Rational Unified Process</i>	13
Gambar 2.2	Diagram UML.....	14
Gambar 2.3	<i>Toolbox All Windows Form</i>	23
Gambar 2.4	Panel <i>properties</i>	25
Gambar 3.1	Stuktur Organisasi RSIA Siti Mirza.....	32
Gambar 3.2	Sistem yang sedang Berjalan Pasien Rawat Inap.	36
Gambar 3.3	Sistem yang sedang Berjalan Pasien Rawat Jalan	37
Gambar 4.1	<i>Diagram Use Case</i>	44
Gambar 4.2	<i>Diagram Class</i>	52
Gambar 4.3	<i>Diagram Sequence</i> – Bagian Pendaftaran	53
Gambar 4.4	<i>Diagram Sequence</i> – Bagian Zal	53
Gambar 4.5	<i>Diagram Sequence</i> – Bagian Poli	54
Gambar 4.6	<i>Diagram Sequence</i> – Bagian Administrasi dan Kepala	54
Gambar 4.7	Diagram Aktivitas – Petugas Pendaftaran	55
Gambar 4.8	Diagram Aktivitas – Petugas Zal.....	55
Gambar 4.9	Diagram Aktivitas – Petugas Poli.....	56
Gambar 4.10	Diagram Aktivitas – Petugas Administrasi dan Kepala.....	56
Gambar 4.11	Rancangan <i>Form Login</i>	63
Gambar 4.12	Rancangan <i>Form</i> Utama Administrasi.....	64
Gambar 4.13	Rancangan <i>Form</i> Utama Pendaftaran	64
Gambar 4.14	Rancangan <i>Form</i> Utama Poli Anak	65
Gambar 4.15	Rancangan <i>Form</i> Utama Poli Bedah.....	65
Gambar 4.16	Rancangan <i>Form</i> Utama Poli Kebidanan.....	66
Gambar 4.17	Rancangan <i>form</i> Utama Zal Anak	66
Gambar 4.18	Rancangan <i>Form</i> Utama Zal Kebidanan.....	67
Gambar 4.19	Rancangan <i>Form</i> Identitas pasien	67
Gambar 4.20	Rancangan <i>Form</i> pencarian dan ubah identitas pasien	68
Gambar 4.21	Rancangan <i>Form</i> Registrasi Pasien Rawat inap	69

Gambar 4.22	Rancangan <i>Form</i> Registrasi Pasien Rawat Jalan	69
Gambar 4.23	Rancangan <i>Form</i> Poli Anak.....	70
Gambar 4.24	Rancangan <i>Form</i> Poli Bedah	70
Gambar 4.25	Rancangan <i>Form</i> Poli Kebidanan	71
Gambar 4.26	Rancangan <i>Form Edit</i> dan Cari Data pelayanan rawat jalan	71
Gambar 4.27	Rancangan <i>Form</i> Zal Anak.....	72
Gambar 4.28	Rancangan <i>Form</i> Zal Kebidanan	72
Gambar 4.29	Rancangan <i>Form</i> laporan seluruh pasien.....	73
Gambar 4.30	Rancangan <i>Form</i> laporan pasien rawat jalan.....	73
Gambar 4.31	Rancangan <i>Form</i> laporan pasien rawat inap.....	74
Gambar 4.32	Rancangan <i>Form</i> Tambah Dokter.....	74
Gambar 4.33	Rancangan <i>Form</i> Data Dokter	75
Gambar 4.34	Rancangan <i>Form</i> Tambah Pengguna.....	75
Gambar 4.35	Rancangan <i>Form</i> Data Pengguna.....	76
Gambar 4.36	<i>Form Login</i>	76
Gambar 4.37	<i>Form</i> Utama Administrasi	77
Gambar 4.38	<i>Form</i> Utama Pendaftaran.....	77
Gambar 4.39	<i>Form</i> Utama Poli Anak	77
Gambar 4.40	<i>Form</i> Utama Poli Bedah.....	78
Gambar 4.41	<i>Form</i> Utama Poli Kebidanan	78
Gambar 4.42	<i>Form</i> Utama Zal Anak	78
Gambar 4.43	<i>Form</i> Utama Zal Kebidanan.....	79
Gambar 4.44	<i>Form</i> Identitas pasien	79
Gambar 4.45	<i>Form</i> pencarian dan ubah identitas pasien.....	79
Gambar 4.46	<i>Form</i> Registrasi Pasien Rawat inap	80
Gambar 4.47	<i>Form</i> Registrasi Pasien Rawat Jalan	80
Gambar 4.48	<i>Form</i> Poli Anak.....	80
Gambar 4.49	<i>Form</i> Poli Bedah	81
Gambar 4.50	<i>Form</i> Poli Kebidanan	81
Gambar 4.51	<i>Form Edit</i> dan Cari Data pelayanan rawat jalan	81
Gambar 4.52	<i>Form</i> Zal Anak.....	82

Gambar 4.53	<i>Form</i> Zal Kebidanan	82
Gambar 4.54	<i>Form</i> laporan seluruh pasien.....	82
Gambar 4.55	<i>Form</i> laporan pasien rawat jalan.....	83
Gambar 4.56	<i>Form</i> laporan pasien rawat inap.....	83
Gambar 4.57	<i>Form</i> Tambah Dokter.....	83
Gambar 4.58	<i>Form</i> Data Dokter	84
Gambar 4.59	Form Tambah Pengguna.....	84
Gambar 4.60	<i>Form</i> Data Pengguna.....	84
Gambar 4.36	Tampilan Halaman Petunjuk Lupa Password.....	84
Gambar 4.37	Tampilan Halaman Ubah Pertanyaan Petunjuk Lupa Password .	85
Gambar 4.38	Tampilan Halaman Menu Print.....	85
Gambar 439	Tampilan Halaman Menu Jenis Print	86