

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA INVENTARIS BARANG DAN ALAT
KESEHATAN PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PRABUMULIH**



LAPORAN KERJA PRAKTEK

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Mata Kuliah Kerja Praktek
pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Kiki Indah Pratiwi 061330800613

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2016**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Kiki Indah Pratiwi
NIM : 0613 3080 0613
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 03 Agustus 2016

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, September 2016

Tim Pembimbing:

Pembimbing I,

Henny Madora, S.Kom., M.M
NIP.19770927 200501 2 001

Pembimbing II,

Robinson, S.Kom., M.Kom
NIP.19750317 200212 1 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP.19721116 200003 1 002

Motto dan Persembahan

MOTTO

“Dan rendahkanlah dirimu terhadap mereka berdua dengan penuh kesayangan dan ucapkanlah: “Wahai Tuhaniku, kasihilah mereka keduanya, sebagaimana mereka berdua telah mendidik aku waktu kecil” (QS. Al-Isra’17:24)

*“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain), dan berharaplah kepada Tuhanmu.”
(QS. Al Insyiroh: 6-8)”*

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”. (QS. Ar Ra’d 13:11).

*“Allah mencintai pekerjaan yang apabila bekerja ia menyelesaiannya dengan baik”.
(HR. Thabrani)*

Kami Persembahkan Untuk:

- ❖ *Kedua Orang Tua*
- ❖ *Kedua Adik*
- ❖ *Geng-geng*
- ❖ *Almamater*
- ❖ *Seluruh Pihak yang Membantu,
Khususnya Teman-teman Kelas 6.IA*
- ❖ *Instansi Kesehatan Rumah Sakit Umum
Daerah Prabumulih*

ABSTRAK

Tujuan dari pembuatan laporan kerja praktek adalah membuat sebuah Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah data primer yang berupa pengamatan (*observasi*) dan wawancara, dan data sekunder yang berupa *literature*, buku, artikel, teori, makalah serta referensi lainnya yang berkaitan dengan materi penyusunan laporan kerja praktek ini. Pembangunan Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman berbasis *Visual Studio 2010* dan database MySQL. Model pengembangan sistem yang diterapkan pada aplikasi ini adalah model *waterfall* yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut mulai dari analisis, deasin, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan. Aplikasi ini berisi menu Daftar Data Barang, Data Alat Kesehatan, Data Permintaan Barang, Data Permintaan Alat Kesehatan, Data Pengeluaran Barang, dan Data Pengeluaran Alat Kesehatan.

ABSTRACT

The purpose of the practical work is to create an Application Inventory Data Processing Products and Medical Devices in Prabumulih Regional General Hospital. Data collection methods used are primary data in the form of observations (observation) and interviews, and secondary data such as literature, books, articles, theories, papers and other reference materials related to the preparation of this practical work. The application development using the programming language based on Visual Studio 2010 and the MySQL database. Model development of the system applied in this application is the waterfall model that provides software approach life forms, sequentially or sequences ranging from analysis, deasin, coding, testing and maintenance. This application contains a menu list Goods Data, Data Medical Equipment, Data Request for Goods, Medical Devices Demand Data, Data Export of Goods, and Medical Devices Expenditure Data.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu Mata Kuliah Kerja Praktek pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, S.E., M.Si., AK, Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Sriwijaya.
7. Bapak Sony Oktapiandi, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Henny Madora S.Kom., M.M. selaku Dosen Pembimbing I dalam pembuatan Laporan Akhir ini.

9. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
10. Staff Bidang Logistik Medik dan Penunjang pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih.
11. Kedua orangtua tersayang yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada kami.
12. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IA.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan 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 Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN.....	i
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	4
1.4.1. Tujuan Penulisan	4
1.4.2. Manfaat Penulisan.....	4
1.5. Metodologi Penulisan.....	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data	4
1.5.2. Metodologi Pengumpulan Data	5
1.6. Sistematika Penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum.....	7
2.1.1. Pengertian Komputer	7
2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak.....	7
2.1.3. Pengertian Data	8
2.1.4. Pengertian Sistem Informasi	8
2.1.5. Karakteristik Sistem.....	9

2.1.6. Metode Pengembangan Sistem.....	10
2.2. Teori Khusus	11
2.2.1. Pengertian DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	11
2.2.2. Pengertian <i>Blockchart</i>	13
2.2.3. Pengertian <i>Flow chart</i>	15
2.2.4. Pengertian ERD(<i>Entitiy Relational Diagram</i>)	18
2.2.5. Pengertian Kamus Data.....	19
2.3. Pengertian-Pengertian Judul	20
2.3.1. Pengertian Aplikasi	20
2.3.2. Pengertian Pengolahan Data	21
2.3.3. Pengertian Inventaris	21
2.3.4. Pengertian Barang	21
2.3.5. Pengertian Alat Kesehatan.....	22
2.3.6. Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih	22
2.4. Teori Program	22
2.4.1. Pengertian Basis Data	22
2.4.2. Pengertian <i>Microsoft Visual Basic 2010</i>	23
2.4.2.1. Mengenal <i>Integrated Development Environment (IDE) Visual Basic 2010</i>	23
2.4.3. Pengenalan <i>MySQL</i>	29
3.3.3.1. Pengertian <i>MySQL</i>	29
2.4.5. Pengertian <i>XAMPP</i>	29
2.4.6. Pengertian <i>Crystal Report</i>	29

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1. Sejarah Singkat Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih.....	30
3.2. Visi, Misi, dan Motto Instansi	32
3.2.1. Visi.....	32
3.2.2. Misi.....	32
3.2.3. Motto.....	32

3.3. Struktur Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih.....	33
3.4. Uraian Fungsi dan Tugas Struktur Organisasi	34
3.4.1. Direktur	34
3.4.2. Bagian Tata Usaha.....	34
3.5. Sistem yang Sedang Berjalan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tahap Pengembangan Sistem	42
4.1.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	42
4.1.1.1. Penyelidikan Awal	42
4.1.1.2. Studi Kelayakan	42
4.1.1.3. Tempat Penelitian	44
4.1.1.4. Alat dan Bahan.....	44
4.1.1.5. Sistem Yang Akan Dibangun	45
4.1.1.6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	45
4.1.1.7. Analisis Kebutuhan	46
4.1.2. Desain Sistem	47
4.1.2.1. Diagram Konteks Sistem yang Baru	47
4.1.2.2. <i>Data Flow Diagram</i>	49
4.1.2.3. <i>Blockchart</i>	50
4.1.2.4. <i>Flowchart</i>	51
4.1.2.5. <i>Entity Relationship Diagram</i>	56
4.1.2.6. Kamus Data	56
4.1.2.7. Desain File	58
4.1.3. Desain <i>Input</i>	61
4.1.3.1. Desain <i>Input Login</i>	61
4.1.3.2. Desain Halaman Admin	61
4.1.3.3. Desain Halaman Data Admin	62
4.1.3.4. Desain Halaman Data Barang.....	62
4.1.3.5. Desain Halaman Data Alat Kesehatan	63

4.1.3.6. Desain Halaman Permintaan Barang	63
4.1.3.7. Desain Halaman Permintaan Alat Kesehatan	64
4.1.3.8. Desain Halaman Bagian Farmasi.....	64
4.1.3.9. Desain Halaman Permintaan Alat Kesehatan	65
4.1.3.10 Desain Halaman Input Pengeluaran Alat Kesehatan	65
4.1.3.11. Desain Halaman Bagian Material	66
4.1.3.12. Desain Halaman Permintaan Barang.....	66
4.1.3.13. Desain Halaman Input Pengeluaran Barang	67
4.1.3.14. Desain Halaman Home Kepala Bidang Logistik Medik dan Penunjang	67
4.1.3.15. Desain Halaman Laporan Permintaan Alat Kesehatan	68
4.1.3.16. Desain Halaman Laporan Permintaan Barang.....	68
4.1.4. Pembahasan	69
4.1.4.1. Tampilan Login Admin	69
4.1.4.2. Tampilan Halaman Admin	69
4.1.4.3. Tampilan Halaman Data Admin	70
4.1.4.4. Tampilan Halaman Menu Data Barang.....	70
4.1.4.5. Tampilan Halaman Menu Data Alat Kesehatan	71
4.1.4.6. Tampilan Halaman Menu Permintaan Barang	71
4.1.4.7. Tampilan Halaman Menu Permintaan Alat Kesehatan	72
4.1.4.8. Tampilan Halaman Bagian Farmasi.....	72
4.1.4.9. Tampilan Halaman Permintaan Alat Kesehatan	73
4.1.4.10. Tampilan Halaman Pengeluaran Alat Kesehatan.....	73
4.1.4.11. Tampilan Halaman Bagian Material	74
4.1.4.12. Tampilan Halaman Permintaan Barang	74
4.1.4.13. Tampilan Halaman Pengeluaran Barang	75
4.1.4.14. Tampilan Halaman Home Kepala Bidang Logistik Medik dan Penunjang	75
4.1.4.15. Tampilan Halaman Permintaan Laporan Barang.....	76
4.1.4.16. Tampilan Halaman Laporan Permintaan Alat Kesehatan .	76
4.1.5. Pengujian Perangkat Lunak	77

4.1.6.1. Lingkungan Pengujian.....	77
4.1.6.2. Rencana Pengujian	77
4.2. Pembahasan	79

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	81
5.2. Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i>	13
Tabel 2.2. Simbol-simbol <i>Blockchart</i>	14
Tabel 2.3. Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	16
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	19
Tabel 2.5. Simbol-simbol Kamus Data	21
Tabel 4.1. Studi Kelayakan.....	43
Tabel 4.2. Admin	58
Tabel 4.3. Barang	59
Tabel 4.4. Alat Kesehatan.....	59
Tabel 4.5. Permintaan Barang.....	59
Tabel 4.6. Permintaan Alat Kesehatan	60
Tabel 4.7. Pengeluaran Barang	60
Tabel 4.8. Pengeluaran Alat Kesehatan.....	60
Tabel 4.9. Hasil Uji Coba Sistem.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gambar Ilustrasi Model Waterfall.....	12
Gambar 2.2. Tampilan Awal <i>Visual Basic 2010</i>	24
Gambar 2.3. Kotak Dialog New Project.....	19
Gambar 2.4. IDE <i>Visual Basic 2010</i>	26
Gambar 2.5. Menu Bar	26
Gambar 2.6. <i>Toolbar</i>	26
Gambar 2.7. <i>Form</i>	27
Gambar 2.8. <i>Solution Explorer</i>	27
Gambar 2.9. <i>Properties Window</i>	28
Gambar 2.10. <i>Code Editor</i>	28
Gambar 2.11. <i>Output Window</i>	29
Gambar 2.12. <i>Toolbox</i>	29
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih	34
Gambar 3.2. Sistem yang berjalan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih	41
Gambar 4.1. Diagram Konteks Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih	48
Gambar 4.2. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 0 Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih	49
Gambar 4.3. <i>Blockchart</i> Aplikasi Pengolahan Data Pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan	50
Gambar 4.4. <i>Flowchart Admin</i> Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih ..	52
Gambar 4.5. <i>Flowchart Bagian Farmasi</i> Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih.....	53

Gambar 4.6. <i>Flowchart Bagian Material Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih.....</i>	54
Gambar 4.7. <i>Flowchart Kepala Bidang Logistik dan Penunjang Aplikasi Pengolahan Data Inventaris Barang dan Alat Kesehatan pada Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih</i>	55
Gambar 4.8. <i>Entity Relationship Diagram Aplikasi Pengolahan Data Perencanaan pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan.....</i>	56
Gambar 4.9. Desain <i>Input Admin</i>	61
Gambar 4.10. Desain Halaman Admin.....	61
Gambar 4.11. Desain Halaman Data Admin	62
Gambar 4.12. Desain Halaman Menu Data Barang	62
Gambar 4.13. Desain Halaman Menu Data Alat Kesehatan.....	63
Gambar 4.14. Desain Halaman Menu Permintaan Data Barang.....	63
Gambar 4.15. Desain Halaman Menu Permintaan Data Alat Kesehatan	64
Gambar 4.16. Desain Halaman Bagian Farmasi	64
Gambar 4.17. Desain Halaman Permintaan Alat Kesehatan	65
Gambar 4.18. Desain Halaman Pengeluaran Alat Kesehatan.....	65
Gambar 4.19. Desain Halaman Bagian Material	66
Gambar 4.20. Desain Halaman Permintaan Barang.....	66
Gambar 4.21. Desain Halaman Input Pengeluaran Barang	67
Gambar 4.22. Desain Halaman Home Kepala Bidang Logistik Medik dan Penunjang	67
Gambar 4.22. Desain Halaman Laporan Permintaan Alat Kesehatan	68
Gambar 4.24. Desain Halaman Laporan Permintaan Barang.....	68
Gambar 4.28. Tampilan Login Admin	69
Gambar 4.29. Tampilan Halaman Admin.....	69
Gambar 4.30. Tampilan Halaman Data Admin	70
Gambar 4.31. Tampilan Halaman Menu Data Barang	70
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Menu Data Alat Kesehatan	71

Gambar 4.33. Tampilan Halaman Menu Permintaan Barang.....	71
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Menu Permintaan Alat Kesehatan	72
Gambar 4.35. Tampilan Halaman Bagian Farmasi	72
Gambar 4.36. Tampilan Halaman Permintaan Alat Kesehatan	73
Gambar 4.37. Tampilan Halaman Pengeluaran Alat Kesehatan.....	73
Gambar 4.38. Tampilan Halaman Bagian Material	74
Gambar 4.39. Tampilan Halaman Permintaan Barang.....	74
Gambar 4.40. Tampilan Halaman Pengeluaran Barang	75
Gambar 4.41. Tampilan Halaman Home Kepala Bidang Logistik Medik danPenunjang	75
Gambar 4.42. Tampilan Halaman Laporan Permintaan Barang	76
Gambar 4.43. Tampilan Halaman Laporan Permintaan Alat Kesehatan	76