

**APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN DATA DISTRIBUSI OBAT PADA
PT. INDRIA FARMA
KLATEN**

SKRIPSI



disusun oleh
Aditya Harsana Prayoga
12.22.1417

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN DATA DISTRIBUSI OBAT PADA

PT. INDRIA FARMA

KLATEN

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Aditya Harsana Prayoga

12.22.1417

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN DATA DISTRIBUSI OBAT PADA
PT. INDRIA FARMA
KLATEN**

yang disusun oleh

Aditya Harsana Prayoga
12.22.1417

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Juli 2014

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN DATA DISTRIBUSI OBAT PADA
PT. INDRIA FARMA
KLATEN**

yang disusun oleh

Aditya Harsana Prayoga

12.22.1417

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 September 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Desember 2014

KETUA STMH AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

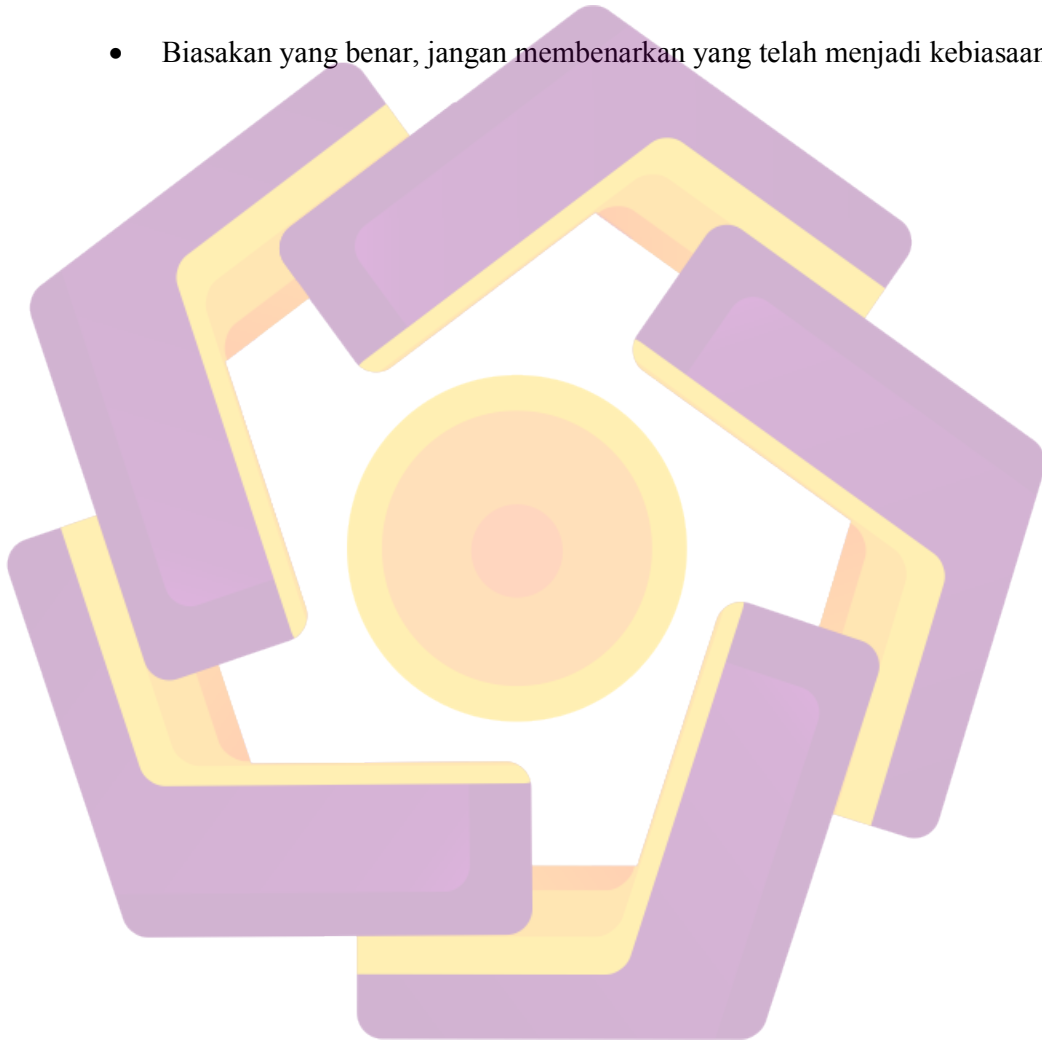
Yogyakarta, 4 Desember 2014.

Aditya Harsana Prayoga

12.22.1417

MOTTO

- Keberhasilan hanya akan ada untuk orang – orang yang mampu berjuang dan bekerja sungguh – sungguh dalam bagiannya. Karena Allah yang akan menyelesaikan dan menentukan sebagian.
- Biasakan yang benar, jangan membenarkan yang telah menjadi kebiasaan.



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur saya kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah dan nikmat yang begitu besar kepada saya serta menciptakan makhluk yang tiada duanya yaitu manusia yang dilengkapi dengan akal pikiran dan bentuk yang begitu indah yang tiada ternilai harganya. Tidak lupa pula sholawat serta salam saya sanjungkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang merupakan suri tauladan bagi semua umat manusia diseluruh dunia.

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang telah berperan dalam penyelesaian skripsi ini.

- Kedua orang tua dan saudara saya yang telah memberikan motivasi serta doa yang tiada duanya.
- Thank's full buat teman – teman S1-transfer '12 yang telah saling membantu dalam menyelesaikan karya masing – masing, serta memotivasi dan menemani saat ujian pendadaran.
- Teman – teman dan para sahabat yang selama ini telah memberikan banyak dukungan.

KATA PENGANTAR



Segala Puji Bagi Allah SWT yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingnya, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat-sahabatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “**Aplikasi Sistem Pengolahan Data Distribusi Obat Pada PT. Indria Farma Klaten**”, sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Berhasilnya usaha penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. DR. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bpk. Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bpk. Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis..

5. Kedua Orangtua, saudara-saudaraku dan para sahabat yang memberikan bantuan doa dan semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, Desember 2014

Penyusun

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Pengenalan Sistem.....	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem.....	6

2.1.2	Komponen – Komponen Sistem.....	7
2.1.3	Klasifikasi Sistem.....	8
2.1.4	Perancangan Sistem.....	9
2.1.5	Flowchart Sistem.....	9
2.1.6	Data Flow Diagram (DFD).....	10
2.1.7	Arus Data.....	11
2.1.8	Proses.....	12
2.1.9	Sumber Data.....	13
2.1.10	Diagram Keterhubungan Entitas.....	14
2.2	Pengenalan Informasi.....	17
2.2.1	Konsep Dasar Informasi.....	17
2.2.2	Siklus Informasi.....	18
2.2.3	Kualitas Informasi.....	19
2.2.4	Nilai Informasi.....	20
2.3	Konsep Dasar Sistem informasi.....	21
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	21
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	21
2.4	Konsep Basis Data.....	23
2.4.1	Pengertian Basis Data.....	23
2.4.2	Komponen Basis Data.....	23
2.4.3	Tujuan Basis Data.....	24
2.4.4	Manfaat Basis Data.....	24
2.4.5	Sistem Basis Data.....	25

2.5	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	26
2.5.1	Microsoft Visual Basic 6.0.....	26
2.5.1.1	Sejarah Singkat Visual Basic.....	26
2.5.1.2	Manfaat dan Keistimewaan Visual Basic 6.0.....	27
2.5.1.3	Versi-Versi Visual Basic 6.0.....	28
2.5.1.4	Lingkungan Visual Basic 6.0.....	29
2.5.2	Sql Server 2000.....	36
2.5.2.1	Objek-Objek Dalam Sql Server 2000 (Enterprise Manager).....	39
2.5.2.2	Melakukan Koneksi Dengan Database Sql Server.....	41
2.5.2.3	Jendela Kerja Query Analyzer.....	42
2.5.2.4	Mengetikkan Perintah Transact Sql.....	42
2.5.2.5	Menyimpan Perintah Query.....	43
2.5.2.6	Menyisipkan Komentar di Dalam Transac Sql.....	45
2.5.2.7	Menggunakan Help Online Sql Server 2000.....	46
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		47
3.1	Sejarah Singkat PT. Indria Farma.....	47
3.2	Visi Dan Misi.....	47
3.3	Struktur Organisasi.....	48
3.4	Flowchart Distribusi Yang Sedang Berjalan.....	49
3.5	Analisis Sistem.....	51
3.5.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	51
3.5.1.1	Analisis Kinerja (Performance).....	51
3.5.1.2	Analisis Informasi (Information).....	52

3.5.1.3	Analisis Ekonomi (Economy).....	52
3.5.1.4	Analisis Keamanan (Control)	53
3.5.1.5	Analisis Efisiensi (Efficiency)	53
3.5.1.6	Analisis Layanan (Service).....	53
3.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem	54
3.5.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	54
3.5.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional.....	56
3.5.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	57
3.5.3.1	Kelayakan Teknologi	58
3.5.3.2	Kelayakan Operasional	58
3.5.3.3	Kelayakan Sosial.....	58
3.5.3.4	Kelayakan Hukum.....	59
3.5.3.5	Kelayakan Ekonomi	59
3.6	Perancangan Sistem.....	65
3.6.1	Perancangan Proses	65
3.6.1.1	Sistem Flowchart yang Diusulkan.....	65
3.6.1.2	Data Flow Diagram.....	68
3.6.2	Perancangan Basis Data.....	71
3.6.2.1	Entity Relationship Diagram.....	71
3.6.2.2	Relasi Tabel.....	72
3.6.2.3	Rancangan Tabel.....	73
3.6.3	Perancangan Dialog User Interface	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		83

4.1	Pengertian Implementasi Sistem	83
4.1.1	Rencana Implementasi	83
4.1.2	Kegiatan Implementasi	83
4.1.2.1	Pengujian Program	84
4.1.2.2	Instalasi Perangkat Keras (<i>hardware</i>) dan Perangkat Lunak (<i>software</i>)	85
4.1.2.3	Pelatihan Personil	86
4.1.2.4	Pengujian Sistem	87
4.1.2.5	Konversi Sistem	94
4.1.2.6	Pemeliharaan Sistem	95
4.2	Tindak Lanjut Implementasi	96
4.3	Implementasi Database	97
4.4	Manual Program	100
BAB V PENUTUP		113
PENUTUP		113
5.1	Kesimpulan	113
5.2	Saran	114
DAFTAR PUSTAKA		116

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Biaya dan Manfaat.....	60
Tabel 3.2 Hasil Kesimpulan Analisis Biaya dan Manfaat	65
Tabel 3.3 Rancangan Tabel Obat	73
Tabel 3.4 Rancangan Tabel Customer.....	74
Tabel 3.5 Rancangan Tabel Supplier.....	74
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Salesman	74
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Pengirim.....	75
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Pembelian Obat	75
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Penjualan Obat	76
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Detail Pembelian Obat.....	76
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Detail Penjualan Obat.....	77
Tabel 4.1 Hasil Testing Sistem.....	94

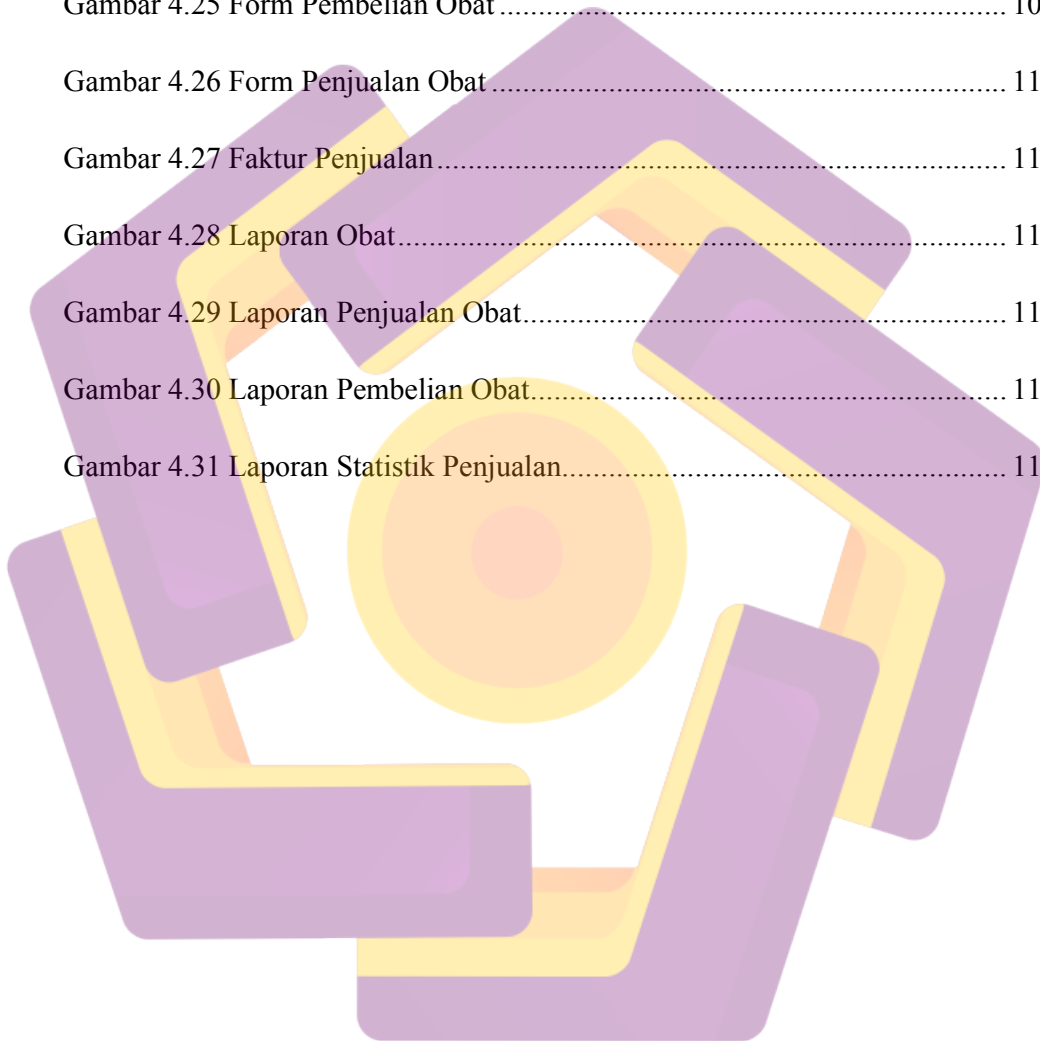
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol-simbol DFD.....	11
Gambar 2.2 Lambang Entity Sets.....	14
Gambar 2.3 Lambang Relationship Sets.....	14
Gambar 2.4 Lambang Atribut.....	15
Gambar 2.5 Siklus Informasi.....	18
Gambar 2.6 Komponen Sistem Informasi.....	22
Gambar 2.7 Kotak Dialog New Project.....	29
Gambar 2.8 Interface antar muka Visual Basic 6.0.....	31
Gambar 2.9 Komponen standar dalam Toolbox.....	32
Gambar 2.10 Jendela Form.....	33
Gambar 2.11 Jendela kode.....	33
Gambar 2.12 Cara mengambil label dari Toolbox.....	34
Gambar 2.13 Layout pada form.....	35
Gambar 2.14 Hasil program.....	35
Gambar 2.15 Membuka Enterprise Manager.....	36
Gambar 2.16 Tampilan pada Enterprise Manager.....	37
Gambar 2.17. Daftar database yang aktif.....	38
Gambar 2.18. Daftar database.....	38
Gambar 2.19 Layout Enterprise manager.....	39

Gambar 2.20 Layout Function.....	41
Gambar 2.21 Koneksi SQL Server	42
Gambar 2.22 Running SQL.....	43
Gambar 2.23 Cara menyimpan.....	44
Gambar 2.24 Format penyimpanan	44
Gambar 2.25 Menu Help.....	46
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Indria Farma.....	48
Gambar 3.2 Flowchart Distribusi Obat.....	49
Gambar 3.3 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	66
Gambar 3.4 Simbol yang Digunakan Dalam Flowchart.....	67
Gambar 3.5 Diagram Level 0 atau Konteks Diagram	68
Gambar 3.6 Rancangan DFD level I.....	69
Gambar 3.7 Simbol Diagram Arus Data yang Digunakan.....	70
Gambar 3.8 ERD	71
Gambar 3.9 Relasi Tabel.....	72
Gambar 3.10 Rancangan Form Login.....	77
Gambar 3.11 Rancangan Data Obat	78
Gambar 3.12 Rancangan Form Salesman	79
Gambar 3.13 Rancangan Form Data Pengiriman.....	80
Gambar 3.14 Laporan Obat.....	81
Gambar 3.15 Laporan Penjualan	81

Gambar 3.16 Keamanan Login.....	82
Gambar 4.1 Kesalahan Kode Program.....	84
Gambar 4.2 Kesalahan Password	88
Gambar 4.3 Konfirmasi Penyimpanan Data	90
Gambar 4.4 Konfirmasi Penghapusan Data.....	91
Gambar 4.6 Query Tabel obat	97
Gambar 4.7 Query Tabel Supplier.....	98
Gambar 4.8 Query Tabel Salesman.....	98
Gambar 4.9 Query Tabel Customer.....	98
Gambar 4.10 Query Tabel Pengirim.....	98
Gambar 4.11 Query Tabel Pembelian Obat	98
Gambar 4.12 Query Tabel Penjualan Obat.....	99
Gambar 4.13 Query Tabel Detail Pembelian Obat.....	99
Gambar 4.14 Query Tabel Detail Penjualan Obat.....	99
Gambar 4.15 Query Tabel Pengguna.....	99
Gambar 4.16 Menu Utama.....	101
Gambar 4.17 Login.....	101
Gambar 4.18 Dialog Pengaturan	102
Gambar 4.19 Form Data Obat	103
Gambar 4.20 Form Data Supplier.....	104
Gambar 4.21 Form Data Customer.....	105

Gambar 4.22 Form Data Salesman	106
Gambar 4.23 Form Data Pengirim	107
Gambar 4.24 Form Pengguna.....	108
Gambar 4.25 Form Pembelian Obat	109
Gambar 4.26 Form Penjualan Obat	110
Gambar 4.27 Faktur Penjualan	110
Gambar 4.28 Laporan Obat.....	111
Gambar 4.29 Laporan Penjualan Obat.....	111
Gambar 4.30 Laporan Pembelian Obat.....	112
Gambar 4.31 Laporan Statistik Penjualan.....	112



INTISARI

PT. Indria Farma telah menggunakan sistem informasi dalam pengolahan data, baik itu data obat, customer, atau data penjualan. Namun sistem yang digunakan masih menggunakan sistem manual. Data atau transaksi hanya dicatat dalam pembukuan. Hal ini sangat dimungkinkan terjadi banyak kesalahan dan data mudah rusak atau hilang. Oleh karena itu, PT. Indria Farma perlu untuk menggunakan sistem terkomputerisasi untuk menyelesaikan masalah – masalah yang ada, serta memberikan kemudahan dalam penanganan data. Sistem informasi yang baik nantinya diharapkan memberikan dampak yang baik dalam menunjang pengolahan data distribusi obat.

Pada sekripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok permasalahan yang ada. Dengan metode observasi, kepustakaan, dan kearsipan, peneliti mulai memulai pengembangan untuk memberikan sistem yang lebih baik. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berupa prototype base-on desktop “Aplikasi Sistem Pengolahan Data Distribusi Obat”, yang ditujukan untuk pengolahan data dan juga transaksi obat. Hasil yang diperoleh yaitu kemudahan dalam penanganan data dan penyajian laporan.

Kata Kunci: Sistem informasi, analisis, perancangan, pengembangan, transaksi.

ABSTRACT

PT. indria Farma has used the information in a data processing system, be it medicine data, customer, or sales data. But the system is still using manual systems. Data or transactions are only recorded in the books. It is very possible to be a lot of mistakes and the data is corrupted or missing. Therefore, PT. Indria Farma need to use a computerized system to solve problems that exist, and provide convenience in handling the data. A good information system will be expected to have good impact in supporting the drug distribution data processing.

In this thesis, researchers tried to analyze the issues that exist. With the method of observation, literature, and archives, researchers began to initiate development to provide better system. Do the designing process models using DFD models, database design, interface design, and relations between tables.

Applications produced a prototype of the base-on desktop "application Of Medecine Distribution Management Data System", which is intended for data processing as well as drug transaction. The results obtained by the ease of data handling and presentation of reports.

Keywords: *information systems, analysis, design, development, transaction.*

