

**MERANCANG PROTOTYPE PERANGKAT LUNAK  
PENJUALAN DAN TATA LETAK BARANG DI APOTEK  
DENGAN VB 6 DAN MySQL 5.0.18**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**



**BAMBANG SUTEJO  
12531587**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

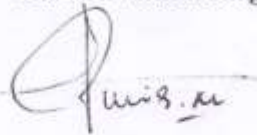
Nama : Bambang Sutejo  
NIM : 12531587  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Merancang Prototype Perangkat Lunak  
Penjualan dan Tata Letak Barang di  
Apotek dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18  
  
Tanggal Pengujian : 13 Juli 2013

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Ponorogo, 13 Juli 2013

### Menyetujui

**Dosen Pembimbing I,**



( MUNIRAH MUSLIM, M.T )  
NIK. 19791107 200912 13

**Dosen Pembimbing II,**



( LUTFIYAH DWI, S.Kom, M.Kom )  
NIK. 19830317 201112 13

### Mengetahui

**Dekan Fakultas Teknik,**



( Ir. ALIYADI, MM )  
NIK. 19640103 199009 12

**Ketua Program Studi  
Teknik Informatika,**



( Ir. ANDI TRIYANTO )  
NIK. 19710521 201101 13

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Bambang Sutejo  
NIM : 12531587  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Merancang Prototype Perangkat Lunak  
Penjualan dan Tata Letak Barang di  
Apotek dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan  
dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada

Hari : Sabtu  
Tanggal : 13 Juli 2013  
Nilai :

Ponorogo, 13 Juli 2013

### Menyetujui

**Dosen Penguji I,**



( Ir. ANDI TRIYANTO )  
NIK. 19710521 201101 13

**Dosen Penguji II,**



( MUH. BHANU SETYAWAN, ST )  
NIK. 19800225 200909 14

### Mengetahui

**Dekan Fakultas Teknik,**



( Ir. ALFYADI, MM )  
NIK. 19640103 199009 12

**Ketua Program Studi  
Teknik Informatika,**



( Ir. ANDI TRIYANTO )  
NIK. 19710521 201101 13

## BERITA ACARA

### BIMBINGAN SKRIPSI

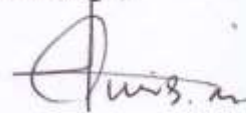
1. Nama : Bambang Sutejo
2. NIM : 12531587
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : Merancang Prototype Perangkat Lunak Penjualan dan Tata Letak Barang di Apotek Dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18.
6. Dosen Pembimbing I : **Munirah Muslim, M.T**

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	15 Februari 2013	Acc Judul	f
2.	23 Februari 2013	Bab I Acc Bab II Acc	f
3.	15 Juni 2013	Bab III - V, Acc	f
4.	6 Juli 2013	Demo sistem	f
5.	6 Juli 2013	Acc sidang skripsi !!!	f

7. Tgl. Pengajuan : 15 Februari 2013
8. Tgl. Pengesahan : 15 Juni 2013

Ponorogo, 15 Februari 2013

Pembimbing I,








( **Munirah Muslim, M.T** )  
NIK. 19791107 200912 13

## BERITA ACARA

### BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama : Bambang Sutejo
2. NIM : 12531587
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : Merancang Prototype Perangkat Lunak Penjualan dan Tata Letak Barang di Apotek Dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18.
6. Dosen Pembimbing II : **Lutfiyah Dwi, S.Kom, M.Kom**

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	9 Maret 2013	Revisi Bab I - III	
2.	23 Maret 2013	Acc Bab I - II	
3.	27 April 2013	Acc Bab III	
4.	25 Mei 2013	Acc Bab IV - V	
5.	29 Juni 2013	→ go ujian	

7. Tgl. Pengajuan : 09 Maret 2013
8. Tgl. Pengesahan : 30 Juni 2013

Ponorogo, 09 Maret 2013

Pembimbing II,



( **Lutfiyah Dwi, S.Kom, M.Kom** )  
NIK. 19830317 201112 13

## ABSTRAK

Teknologi komputer telah berkembang dengan sangat cepat, baik dari segi perangkat lunak maupun perangkat keras. Perkembangan ini diikuti dengan semakin banyaknya penerapan komputer di berbagai bidang kehidupan. Salah satunya yaitu penggunaan komputer sebagai salah satu media untuk meningkatkan efisiensi penjualan pada suatu bentuk usaha jual beli tertentu misalnya apotek. Karena itulah penulis mengangkat tema Prototype Perangkat Lunak Penjualan dan Tata Letak Barang di Apotek. Untuk memenuhi hal tersebut, proses yang dilakukan yaitu Pengumpulan data, Perancangan Prototype, Pembuatan Prototype dan Penyempurnaan. Dengan adanya perancangan dan penerapan sistem penjualan yang terkomputerisasi dapat memberikan kemudahan bagi karyawan untuk melakukan pekerjaan dalam mengolah data – data apotek sehingga informasi yang diperlukan akan tersedia dalam waktu yang singkat sehingga mempermudah proses pelayanan kepada konsumen. Pemilik apotek juga akan mendapatkan laporan – laporan dari apotek yang terintegrasi dengan baik sehingga memudahkan dalam analisa jual beli pada apotek yang dimilikinya. Dalam Prototype Perangkat Lunak Penjualan dan Tata Letak Barang di Apotek ini dapat dipahami bagaimana Microsoft Visual Basic 6.0 dapat membuat suatu prototype perangkat lunak penjualan. Dalam penulisan ini penulis memakai salah satu contoh bahasa pemrograman visual, yaitu Microsoft Visual Basic 6.0 yang sangat mendukung dalam pembuatan prototype dan MySQL 5.0.18 sebagai databasenya.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul ” **Merancang Prototype Perangkat Lunak Penjualan dan Tata Letak Barang di Apotek dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18** ” ini dengan baik.

Penyelesaian Skripsi ini tidak lepas oleh bantuan dari berbagai pihak, baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Munirah Muslim, MT dan Ibu Lutfiyah Dwi, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing Skripsi.
2. Bapak Ir. Andi Triyanto, selaku Ketua Jurusan Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
3. Seluruh dosen beserta staf pengajar S1 Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan ilmu dan wawasan baru kepada kami sebagai anak didik, semoga ilmu yang diberikan bermanfaat.
4. Rekan - Rekan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Prosus Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah banyak membantu dan memberikan semangat.
5. Kedua Orang Tuaku bapak dan Ibu yang saya Hormati, terima kasih atas do'a serta dukungannya serta motivasi yang telah diberikan.

6. Semua Pihak yang telah ikut serta berpartisipasi dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penyusun menyadari laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penyusun mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca sekalian demi kesempurnaan laporan selanjutnya.

Saya berharap semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi para pembacanya dalam menambah perbendaharaan kata dan perluasan pandangan serta pengetahuan untuk meningkatkan perspektif baru. Atas kritik dan sarannya, kami ucapkan terimakasih.

Ponorogo, 13 Juli 2013

Bambang Sutejo





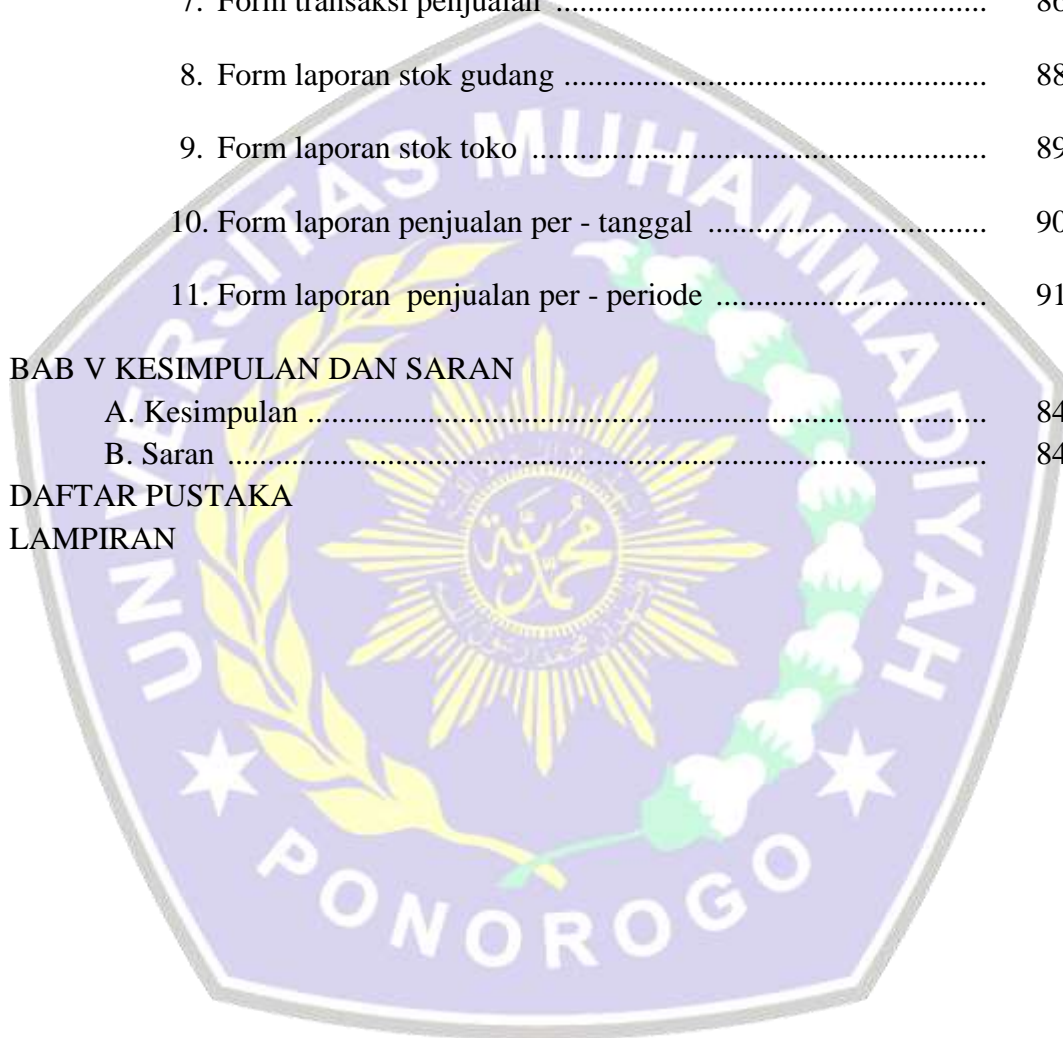
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI .....	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI DP I .....	iv
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI DP II .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	2
D. Tujuan Perancangan .....	2
E. Manfaat Perancangan .....	3
F. Metode Perancangan .....	3
G. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak .....	5
B. Faktor - Faktor Yang Melatar Belakangi Munculnya Rekayasa Perangkat Lunak .....	6
C. Tujuan Rekayasa Perangkat Lunak .....	7
D. Ruang Lingkup Rekayasa Perangkat Lunak .....	7
E. Rekayasa Perangkat Lunak dan Disiplin Ilmu Komputer .....	9
F. Rekayasa Perangkat Lunak dan Disiplin Ilmu Lain .....	12
G. Kategori Perangkat Lunak .....	13
H. Karakteristik Perangkat Lunak .....	14
I. Proses Perangkat Lunak .....	15
J. Krisis Perangkat Lunak .....	14
K. Perkembangan Rekayasa Perangkat Lunak ( RPL ) dan Bahasa – Bahasa Pemrograman .....	16
1. Generasi bahasa pemrograman .....	17
a. Generasi pertama ( <i>machine language</i> ) .....	18
b. Generasi kedua ( <i>assembly language</i> ) .....	18
c. Generasi ketiga .....	19

d. Generasi keempat .....	20
e. Generasi kelima .....	21
2. Pemrograman berorientasi obyek dan visual .....	21
3. Lima langkah produksi dalam pemrograman .....	22
L. Rekayasa Perangkat Lunak dan Pemecahan Masalah .....	22
1. Masalah dan gejala .....	23
2. Tipe - tipe masalah .....	24
3. Pemecahan masalah .....	25
M. Metode Rekayasa Perangkat Lunak .....	27
1. Model proses rekayasa perangkat lunak .....	27
a. <i>The waterfall model</i> .....	29
b. <i>Prototyping model</i> .....	31
c. <i>Unified process dan unified modeling language</i> .....	35
d. <i>Spiral model</i> .....	37
e. <i>4GT</i> .....	38
N. Faktor – Faktor Dalam Rekayasa Perangkat Lunak .....	38
O. Faktor Manusia Dalam Pembuatan Software ( <i>human factor in software engineering</i> ) .....	41
P. Pemilihan Sebuah Bahasa Pemrograman .....	42
Q. Visual Basic 6.0 .....	43
R. My SQL .....	44
<b>BAB III METODE PERANCANGAN</b>	
A. Melakukan Perencanaan dan Perancangan .....	45
1. Proses input .....	46
2. Proses pengelompokan, penghitungan dan pembuatan laporan .....	46
3. Laporan yang dihasilkan .....	47
B. Cara Kerja Perangkat Lunak .....	48
C. Transaksi Yang Ditangani Perangkat Lunak .....	48

D. Persiapan Database .....	49
E. Skema Relasi Tabel .....	54
F. <i>Entity Relation</i> Diagram ( <i>ERD</i> ) .....	55
G. <i>Data flow</i> diagram ( <i>DFD</i> ) .....	56
H. Flowchart Prototype .....	58
I. Membangun Halaman Prototype .....	67
1. Halaman login.....	68
2. Halaman home .....	68
3. Halaman akses user .....	69
4. Halaman input data gudang ( data barang ) .....	70
5. Halaman input data gudang ( data harga ) .....	71
6. Halaman input data apotek .....	72
7. Halaman transaksi .....	73
8. Halaman laporan ( stok gudang ) .....	74
9. Halaman laporan ( stok toko ) .....	75
10. Halaman laporan penjualan per – tanggal .....	76
11. Halaman laporan penjualan per – periode .....	77
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b>	
A. Pengertian Implementasi Sistem .....	78
B. Komponen Dalam Implementasi Sistem .....	78
C. Implementasi Sistem Pada Prototype Perangkat Lunak Penjualan dan Tata Letak Barang di Apotik Dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18 .....	80
1. Form login .....	80
2. Halaman utama atau form home .....	81

3. Halaman akses user .....	82
4. Form input data gudang pada data barang .....	83
5. Form input data gudang pada data harga .....	84
6. Form input data apotek pada data barang .....	85
7. Form transaksi penjualan .....	86
8. Form laporan stok gudang .....	88
9. Form laporan stok toko .....	89
10. Form laporan penjualan per - tanggal .....	90
11. Form laporan penjualan per - periode .....	91
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	84
B. Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

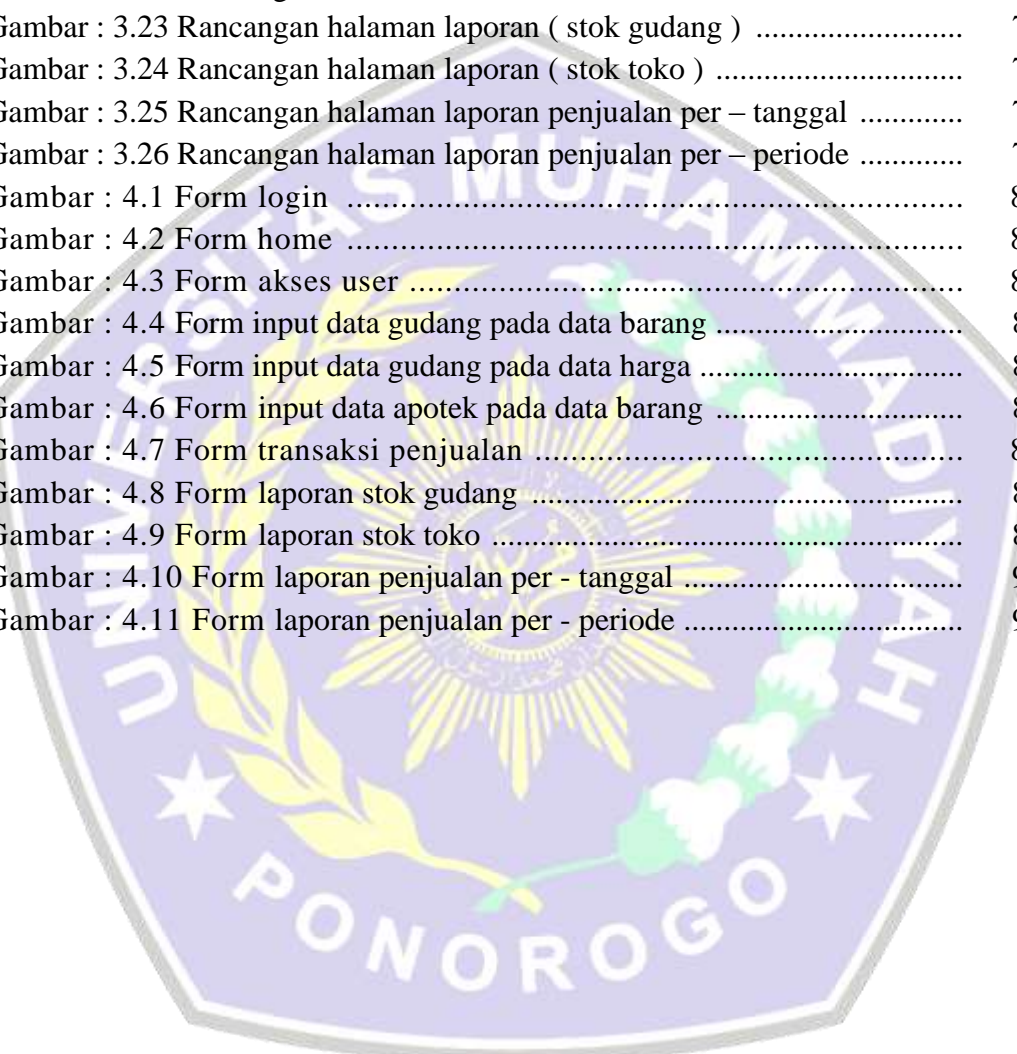


## DAFTAR GAMBAR

### Gambar :

Gambar : 2.1 Tujuan RPL ( Aunur R M. dkk, 2008 ) .....	7
Gambar : 2.2 Ruang lingkup RPL ( Abran et.al., 2004 ) .....	8
Gambar : 2.3 Klasifikasi disiplin ilmu komputer menurut ACM ( 1998 ) .....	10
Gambar : 2.4 Klasifikasi disiplin ilmu komputer menurut Denning ( 2000 ) .	11
Gambar : 2.5 Klasifikasi disiplin ilmu komputer menurut Wikipedia ( 2007 )	11
Gambar : 2.6 Keterkaitan RPL dengan bidang ilmu lain ( Aunur R M. dkk, 2008 ) .....	12
Gambar : 2.7 Perkembangan RPL ( Aunur R M. dkk, 2008 ) .....	16
Gambar : 2.8 Lima generasi bahasa pemrograman ( <i>manual.niamz.com</i> ).....	17
Gambar : 2.9 Generasi bahasa pemrograman ( <i>manual.niamz.com</i> ).....	19
Gambar : 2.10 Contoh pemrograman dalam Fortran ( <i>manual.niamz.com</i> ) ..	20
Gambar : 2.11 Contoh pemrograman dalam Cobol ( <i>manual.niamz.com</i> ) ....	20
Gambar : 2.12 Contoh pemrograman dalam Basic ( <i>manual.niamz.com</i> ) .....	20
Gambar : 2.13 Lima langkah produksi pemrograman ( <i>manual.niamz.com</i> )..	22
Gambar : 2.14 Gejala dan masalah ( Aunur R M. dkk, 2008 ) .....	23
Gambar : 2.15 Tipe - tipe masalah ( Deek et al, 2005 ) .....	24
Gambar : 2.16 Proses pemecahan masalah ( diadopsi dari Deek et al, 2005 ).	26
Gambar : 2.17 System Development Life Cycle ( Aunur R M. dkk, 2008 ) ..	28
Gambar : 2.18 <i>The waterfall model</i> ( Aunur R M. dkk, 2008 ) .....	31
Gambar : 2.19 Klasifikasi <i>prototyping model</i> ( Harris, 2003 ) .....	32
Gambar : 2.20 Tahapan - tahapan <i>prototyping model</i> ( Harris, 2003 ) .....	33
Gambar : 2.21 RUP <i>Life Cycle</i> ( Ambler, 2005 ) .....	36
Gambar : 3.1 Proses dalam aplikasi penjualan ( Romi Satria W ) .....	45
Gambar : 3.2 Skema relasi tabel .....	54
Gambar : 3.3 <i>Entity Relation Diagram</i> ( <i>ERD</i> ) .....	55
Gambar : 3.4 Diagram <i>konteks</i> .....	56
Gambar : 3.5 DFD level 1 .....	57
Gambar : 3.6 DFD level 2 Proses 1.0 Login .....	58
Gambar : 3.7 Flowchart penjualan .....	59
Gambar : 3.8 Flowchart login .....	60
Gambar : 3.9 Flowchart input dan edit data pegawai .....	61
Gambar : 3.10 Flowchart hapus data pegawai .....	62
Gambar : 3.11 Flowchart input dan edit data barang .....	63
Gambar : 3.12 Flowchart hapus data barang .....	64
Gambar : 3.13 Flowchart input dan edit data harga .....	65
Gambar : 3.14 Flowchart hapus data harga .....	66
Gambar : 3.15 Flowchart edit data stok barang .....	67

Gambar : 3.16 Rancangan halaman login .....	68
Gambar : 3.17 Rancangan halaman home .....	68
Gambar : 3.18 Rancangan halaman akses user .....	69
Gambar : 3.19 Rancangan halaman input data gudang ( data barang ) .....	70
Gambar : 3.20 Rancangan halaman input data gudang ( data harga ) .....	71
Gambar : 3.21 Rancangan halaman input data apotek .....	72
Gambar : 3.22 Rancangan halaman transaksi .....	73
Gambar : 3.23 Rancangan halaman laporan ( stok gudang ) .....	74
Gambar : 3.24 Rancangan halaman laporan ( stok toko ) .....	75
Gambar : 3.25 Rancangan halaman laporan penjualan per – tanggal .....	76
Gambar : 3.26 Rancangan halaman laporan penjualan per – periode .....	77
Gambar : 4.1 Form login .....	80
Gambar : 4.2 Form home .....	81
Gambar : 4.3 Form akses user .....	82
Gambar : 4.4 Form input data gudang pada data barang .....	83
Gambar : 4.5 Form input data gudang pada data harga .....	84
Gambar : 4.6 Form input data apotek pada data barang .....	85
Gambar : 4.7 Form transaksi penjualan .....	86
Gambar : 4.8 Form laporan stok gudang .....	88
Gambar : 4.9 Form laporan stok toko .....	89
Gambar : 4.10 Form laporan penjualan per - tanggal .....	90
Gambar : 4.11 Form laporan penjualan per - periode .....	91



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel data login .....	49
Tabel 3.2 Tabel data barang .....	50
Tabel 3.3 Tabel data harga .....	51
Tabel 3.4 Tabel tempat barang .....	51
Tabel 3.5 Tabel data stok barang ditoko .....	52
Tabel 3.6 Tabel data stok barang digudang .....	52
Tabel 3.7 Tabel penjualan .....	53
Tabel 3.8 Tabel detail penjualan .....	53



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah.**

Perkembangan teknologi informasi di Indonesia telah banyak mengalami kemajuan. hal ini juga diikuti dengan perkembangan bisnis penjualan. Perkembangan bisnis penjualan tersebut berdampak langsung pada peningkatan arus transaksi yang dilakukan perusahaan. Kecepatan dalam pelayanan menjadi salah satu kebutuhan utama untuk mencapai tujuan perusahaan.

Pencatatan transaksi secara manual dan tata letak barang dengan mengandalkan daya ingat manusia membutuhkan waktu yang lama. Sedangkan yang kedua adalah tingkat akurasi atau ketelitian. Tidak dapat dipungkiri, pencatatan transaksi secara manual dan pengambilan barang dari tempat penyimpanan dengan mengandalkan daya ingat manusia rentan terhadap *human error* atau kesalahan manusia.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu perangkat lunak yang diharapkan dapat lebih menyingkat waktu dibandingkan pencatatan transaksi secara manual, meningkatkan ketelitian dan meminimalisasi *human error* atau kesalahan manusia serta meminimalkan jumlah tenaga kerja di apotek.

Atas dasar pertimbangan itu, maka penulis tertarik membuat suatu prototype perangkat lunak yaitu : **MERANCANG PROTOTYPE PERANGKAT LUNAK PENJUALAN DAN TATA LETAK BARANG DI APOTEK DENGAN VB 6 DAN MySQL 5.0.18.**



## **B. Perumusan Masalah**

1. Memberikan pelayanan 1 efisien kepada konsumen dan karyawan di apotek yang seminimal mungkin.
2. Pihak manajemen mendapatkan laporan perusahaan atau mendapatkan sistem informasi perusahaan yang terintegrasi dengan baik.

## **C. Batasan Masalah**

1. Perangkat lunak ini akan menangani proses sistem penjualan dan pembelian obat dan peralatan – peralatan medis secara tunai.
2. Perangkat lunak ini akan dibangun sistem pencarian stok obat-obatan dan peralatan – peralatan medis yang dibeli maupun yang dijual.
3. Perangkat lunak ini tidak membahas pelayanan resep racik.
4. Perangkat lunak ini tidak menangani sistem kedaluwarsa obat.

## **D. Tujuan Perancangan**

Maksud dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai syarat kelulusan program strata satu pada jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah diatas, merancang prototype perangkat lunak penjualan dan tata letak barang di apotek dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18 yang penulis lakukan memiliki tujuan yaitu :

1. Merancang prototype perangkat lunak penjualan dan tata letak barang di apotek yang mudah dioperasikan untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen dan pengolahan data - data yang sedang berjalan supaya efisien.
2. Supaya staf dan manajer apotek mengetahui manfaat sistem penjualan yang terkomputerisasi.

#### **E. Manfaat Perancangan.**

1. Untuk apotek, dapat membangun serta mengembangkan perangkat lunak penjualan dan tata letak barang, sehingga dengan adanya perangkat lunak tersebut pengelolaan data obat menjadi lebih baik dan pelayanan pada konsumen menjadi lebih maksimal.
2. Membangun sebuah sistem yang terkomputerisasi sehingga dapat meminimalkan kemungkinan masalah – masalah yang muncul akibat pemakaian sistem yang masih manual, seperti : tidak tercatatnya data, adanya data yang duplikasi, penyimpanan arsip yang tidak teratur serta kelambanan dalam pelayanan kepada konsumen.

#### **F. Metode Perancangan.**

1. Observasi

*Observasi* adalah pengamatan langsung dari suatu kegiatan belajar mengajar dengan tujuan mencari dan mengumpulkan data yang diperlukan serta mengamati apa yang menjadi titik kelemahan dan kekurangan dari sistem

yang sedang berjalan sehingga dapat membantu memberikan jalan keluar dalam memperbaiki sistem tersebut.

## 2. Studi pustaka

Studi pustaka adalah teknik yang diambil penulis melalui buku - buku yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas

### **G. Sistematika Penulisan**

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah yang dihadapi, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan perancangan, manfaat perancangan, metode perancangan dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan tentang konsep dasar dan teori - teori yang mendukung pembahasan untuk tema penulisan ini yang didapat dari beberapa literatur.

#### **BAB 3 : METODE PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang perancangan prototype perangkat lunak penjualan dan tata letak barang di apotek dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18 dan gambaran umum rancangannya.

#### **BAB 4 : IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini membahas analisa hasil dan pembahasan prototype perangkat lunak penjualan dan tata letak barang di apotek dengan VB 6 dan MySQL 5.0.18 yang dirancang, pembuatan program yang diajukan, tampilan dari program, dan pengujian aplikasi.

## BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari bab - bab yang ada, sehingga dari kesimpulan ini penulis mencoba untuk memberi saran yang berguna.



## DAFTAR PUSTAKA

- [ 1 ] Hinta, Ari Chandra. ( 2006 ). **Pembuatan Perangkat Lunak Penjualan Barang Elektronik Dengan MS Access**, Politeknik Ganesha, Bandung.
- [ 2 ] Lubis, Mulyadi. ( 2006 ). **Pengembangan Prototipe Sistem Pengadaan Barang / Jasa Secara Elektronik ( E-Procurement ) Untuk Proyek Konstruksi**, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- [ 3 ] Mulyanto dkk, Aunur Rofiq. 2008. **Rekayasa Perangkat Lunak Jilid 1**. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Jakarta.
- [ 4 ] Nugroho dkk, Eddy Prasetyo . ( 2009 ). **Rekayasa Perangkat Lunak**. Politeknik Telkom. Bandung.
- [ 5 ] Sari, Arista Kumala. ( 2011 ). **Analisis dan Perancangan Sistem informasi Perpustakaan Madrasah Aliyah Negeri 1 Salatiga**, Amikom, Yogyakarta.
- [ 6 ] Wahono, Romi Satria. ( 2003 ). **Pengantar software agent**. Teori dan Aplikasi, IlmuKomputer.com
- [ 7 ] <http://manual.niamz.com>.2013. **Bab VII Pengembangan Perangkat Lunak**. Tanggal akses : 15 Mei 2013.
- [ 8 ] <http://aqwam.staff.jak-stik.ac.id>. **Interaksi Manusia dan Komputer**. Tanggal akses : 22 Februari 2013.
- [ 9 ] <http://images.heniyuyun.multiply.multiplycontent.com>. **Rekayasa Perangkat Lunak**. Tanggal Akses : 22 Februari 2013.