

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
DISTRIBUSI OBAT DI PUSKESMAS MAOSPATI
KABUPATEN MAGETAN DENGAN MENGGUNAKAN
BAHASA PEMROGRAMAN MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0
(Studi Kasus Di Puskesmas Maospati Kabupaten Magetan)**

SKRIPSI

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



Disusun Oleh :

SUPARMI

NIM. 11531365

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2014**

Karya ini kupersembahkan untuk :

1. Suamiku dan anakku tercinta
2. Teman-temanku seperjuangan dan seangkatan di jurusan Teknik Informatika
3. Almamaterku



ABSTRAK

Suparmi, 2014, *Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Distribusi Obat di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0.*

Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan bertanggung jawab terhadap pengelolaan obat-obatan dan alat kesehatan yang meliputi perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, penggunaan serta pencatatan dan pelaporan. Karena begitu pentingnya peran Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan dalam mengatur ketersediaan obat-obatan publik, maka kegiatan pengelolaan obat menjadi hal yang sangat vital. Dari latar belakang tersebut, masalah yang diangkat dalam penulisan tugas akhir ini adalah bagaimanakah pengolahan data obat-obatan di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan dalam hal penerimaan, pengeluaran (pendistribusian), pencatatan dan pelaporan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dilakukan perancangan dan pembuatan sistem informasi distribusi obat dengan menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 6.0* dengan *database* menggunakan *Microsoft Acces*. Dengan sistem informasi yang baru ini diharapkan dapat diperoleh beberapa keuntungan antara lain : a). Kecepatan dan keakuratan penyajian data, b). Ketelitian proses penghitungan data dan c). Meminimalkan *human error*.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah sistem informasi obat yang baru mampu menghasilkan informasi yang lebih baik dibandingkan sistem pengolahan data obat yang sedang berjalan dan pengolahan data akan lebih terkontrol karena adanya pembagian level pemakai. Saran yang dapat diberikan adalah penggunaan sistem informasi distribusi obat yang baru dapat dilakukan, karena sudah ada tenaga yang mempunyai dasar pengetahuan dalam mengoperasikan komputer, adanya fasilitas komputer yang cukup mendukung, untuk menjawab kebutuhan informasi tentang keadaan obat dan perancangan dan pembuatan sistem informasi ini dapat diterapkan di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Distribusi Obat

ABSTRACT

Suparmi, 2014. Programming and making information system of drugs distribution in maospati clinic, Magetan regency using microsoft basic 6.0 program.

The center of pharmacy and Health Equipment is responsible to drugs management and Health Equipment included, programming, demanding, receiving, saving, distribution, restraining, usage, recording and reporting. As the important role of center pharmacy and Health Equipment to provide public drugs, there fore, the activity to manage drugs becomes the main case. From this background, the problem taken in writing for the final assigment is How to process the data of drugs in center pharmacy and Health Equipment in receiving, distribution, recording and reporting.

To solve the problem, it is needed to do programming and making information system of drugs distribution using microsoft visual basic 6.0 program, database in microsoft access. Hopefully, the new information system is able to gain some advantages, namely : a) Speed and accuracy of data prsentation, b) precession of process in accounting data, c) monimizing of human errors.

The conclusion of this research is the new information system of drugs distribution will be able to produce information better than the system done at present, and the data is easier to be controlled because the new information system can he done by the human who has basic knowlegde in operating computer. As it is supported to provide the facility of computer, it can evercome the need of information helated to drugs condition. Programming and making information system can be applied in center pharmacy and health equipment in maospati clinic, magetan regency.

Key words : Information system, drugs distribution

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Distribusi Obat di Puskesmas Maoapati Kabupaten Magetan dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0 (Studi Kasus di Puskesmas Maoapati Dinas Kesehatan Kabupaten Magetan)”**.

Tugas ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Pada kesempatan ini , penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini, yaitu :

1. Bapak Andy Triyanto, ST selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan Dosen pembimbing.
2. Ibu Arin Yulianti, S.Kom selaku Dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dalam pembuatan tugas akhir ini.
3. Rekan-rekan seperjuangan dan seangkatan di Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Terakhir untuk semua orang yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, baik bantuan secara langsung maupun tidak langsung sekali lagi saya ucapkan terima kasih.

Penyusun menyadari dengan sedalam-dalamnya bahwa apa yang dikerjakan masih jauh dari sempurna. Karena itu penyusun mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca maupun penyusun sendiri.

Ponorogo , Februari 2014

Penyusun



DAFTAR ISI

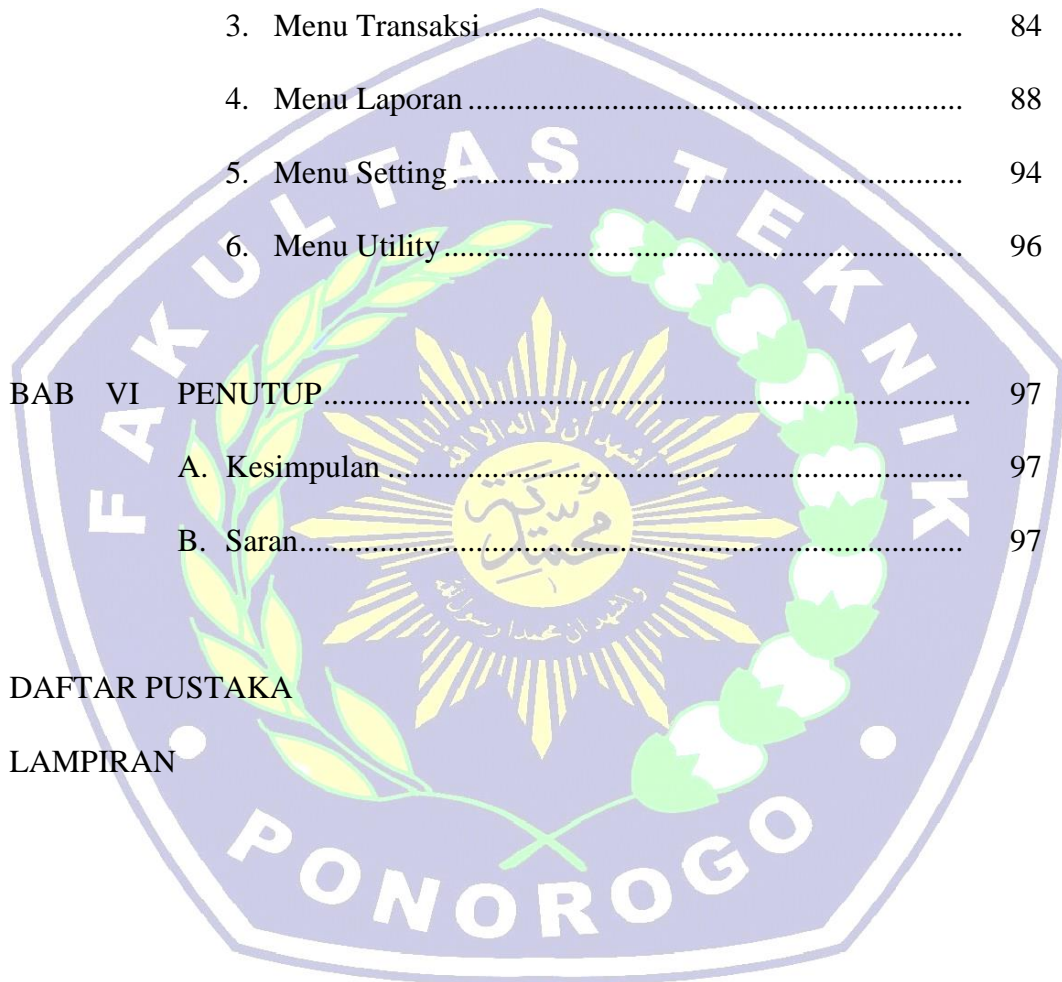
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Batasan Masalah.....	4
F. Asumsi-asumsi	5
G. Sistematika Penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem.....	8
1. Konsep Dasar Sistem	8
2. Karakteristik Sistem.....	8
3. Pengembangan Sistem	10
4. Prinsip Pengembangan Sistem.....	13
5. Siklus Hidup Pengembangan Sistem	13
6. Analisis Sistem.....	15
7. Desain Sistem.....	18
8. Implementasi Sistem.....	20
B. Pengertian Informasi	24
1. Konsep Dasar Informasi.....	24
2. Kualitas Informasi.....	24
3. Nilai Informasi.....	26
4. Siklus Informasi	27
C. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	28
D. Basis Data (Database)	31
1. Pengertian Basis Data.....	31
2. Sistem Basis Data.....	31
3. Diagram Hubungan Entitas	36
4. Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	38
E. Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0	41
1. Gambaran Singkat Visual Basic 6.0.....	41

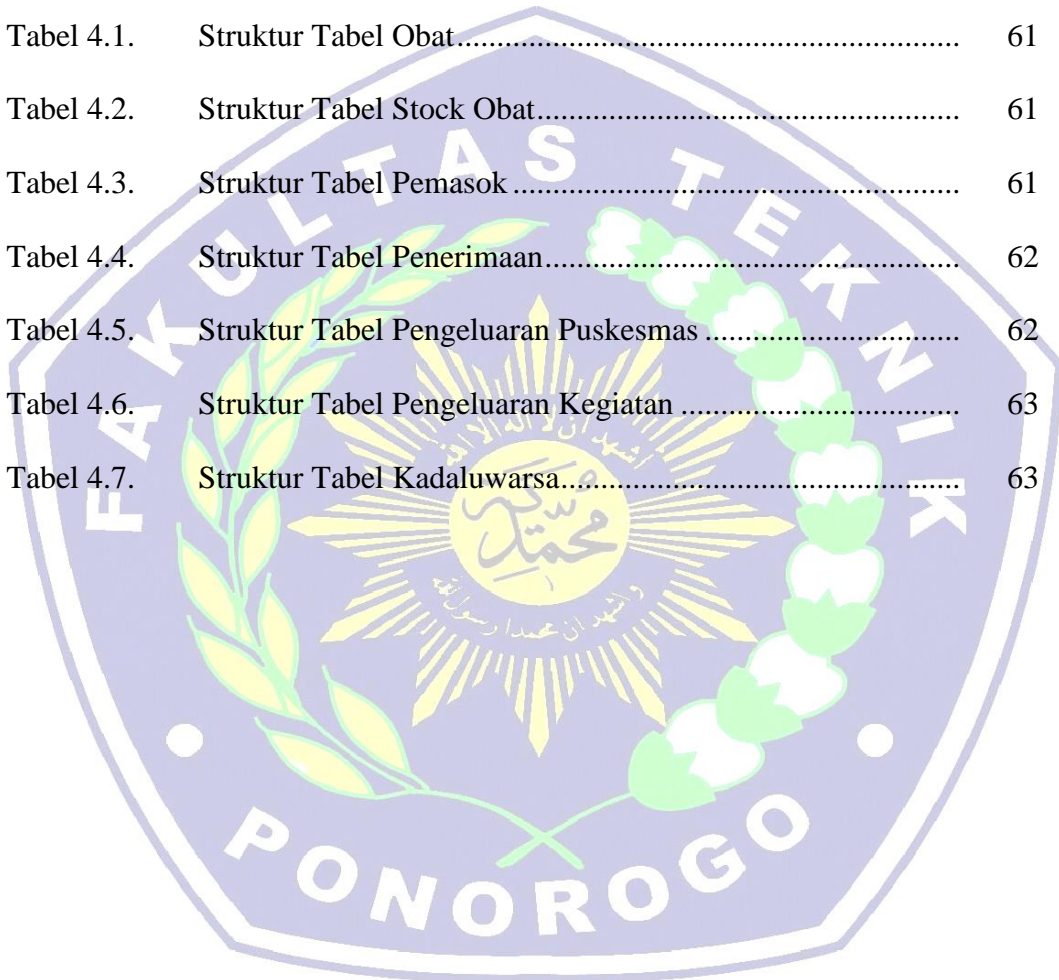
	2. Lingkungan Visual Basic 6.0	43
	3. Konsep Pemrograman Visual Basic 6.0.....	50
BAB III	METODE PENELITIAN.....	51
	A. Lokasi dan Waktu Penelitian	51
	B. Sumber Data.....	52
	C. Rancangan Penelitian.....	52
	1. Phase Intelligence.....	54
	2. Phase Design.....	55
	3. Phase Choice	56
	4. Phase Implementasi.....	57
BAB IV	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	58
	A. Diagram Arus Data (<i>DFD / Data Flow Diagram</i>).....	59
	B. Perancangan Database	63
	1. Desain Struktur Database.....	60
	2. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	63
	C. Bagan Alir Sistem	65
	D. Perancangan Antar Muka.....	75
	1. Desain Struktur Menu	75
	2. Desain Antarmuka.....	76

BAB V	IMPLEMENTASI SISTEM.....	78
	A. Implementasi	78
	B. Penggunaan Program	78
	1. Menjalankan Program	78
	2. Menu File	80
	3. Menu Transaksi.....	84
	4. Menu Laporan	88
	5. Menu Setting	94
	6. Menu Utility.....	96
BAB VI	PENUTUP.....	97
	A. Kesimpulan	97
	B. Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		



DAFTAR TABEL

Tabel. 2.1.	Simbol-simbol Flowchart.....	39
Tabel 2.2.	Keterangan Menu Toolbar	45
Tabel 3.1.	Jadwal Penelitian.....	51
Tabel 4.1.	Struktur Tabel Obat.....	61
Tabel 4.2.	Struktur Tabel Stock Obat.....	61
Tabel 4.3.	Struktur Tabel Pemasok	61
Tabel 4.4.	Struktur Tabel Penerimaan.....	62
Tabel 4.5.	Struktur Tabel Pengeluaran Puskesmas	62
Tabel 4.6.	Struktur Tabel Pengeluaran Kegiatan	63
Tabel 4.7.	Struktur Tabel Kadaluwarsa.....	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Siklus Hidup Pengembangan Sistem	15
Gambar 2.2.	Siklus Informasi	28
Gambar 2.3.	Blok Sistem Informasi	29
Gambar 2.4.	Contoh Relasi One to One.....	37
Gambar 2.5.	Contoh Relasi One to Many.....	37
Gambar 2.6.	Contoh Relasi Many to Many	38
Gambar 2.7.	Tampilan Editor Visual Basic 6.0.....	43
Gambar 2.8.	Menu Bar.....	44
Gambar 2.9.	Control Standar dalam Toolbar.....	45
Gambar 2.10.	Control Standar dalam Toolbox.....	46
Gambar 2.11.	Kotak Dialog Components.....	47
Gambar 2.12.	Tampilan Form.....	47
Gambar 2.13.	Windows Properties	48
Gambar 2.14.	Tampilan Project Explorer	49
Gambar 2.15.	Tampilan Code Editor	49
Gambar 2.16.	Tampilan Form Layout	50
Gambar 3.1.	Flowchart Penelitian.....	53
Gambar 4.1.	Data Flow Diagram.....	60
Gambar 4.2.	ERD Sistem Informasi Distribusi Obat.....	64
Gambar 4.3.	Flowchart Sistem Informasi Distribusi Obat.....	65
Gambar 4.4.	Flowchart Menu Utama.....	66

Gambar 4.5	Flowchart Data Obat	67
Gambar 4.6.	Flowchart Data Pemasok.....	68
Gambar 4.7.	Flowchart Data Sumber.....	69
Gambar 4.8.	Flowchart Data Instansi.....	70
Gambar 4.9.	Flowchart Data Puskesmas	71
Gambar 4.10.	Flowchart Data Penerimaan	72
Gambar 4.11.	Flowchart Data Pengeluaran	73
Gambar 4.12.	Flowchart Data Penghapusan Obat	74
Gambar 4.13.	Struktur Menu	75
Gambar 4.14.	Desain Daftar Obat.....	76
Gambar 4.15.	Desain Identitas Pemasok	76
Gambar 4.16.	Desain Sumber Dana.....	77
Gambar 4.17.	Desain Identitas Puskesmas	77
Gambar 5.1.	Menu Utama.....	79
Gambar 5.2.	Form Login	80
Gambar 5.3.	Form Data Obat yang memasuki Masa Kadaluwarsa	81
Gambar 5.4.	Form Daftar Obat	82
Gambar 5.5.	Form Identitas Pemasok.....	82
Gambar 5.6.	Form Sumber.....	83
Gambar 5.7.	Form Instansi.....	83
Gambar 5.8.	Form Puskesmas	84
Gambar 5.9.	Form Penerimaan Obat	85
Gambar 5.10.	Form Pengeluaran Obat Puskesmas	86

Gambar 5.11. Form Pengeluaran Obat Kegiatan	86
Gambar 5.12. Form Penghapusan Obat	87
Gambar 5.13. Form Laporan Penerimaan Obat	88
Gambar 5.14. Tampilan Laporan Penerimaan Obat	89
Gambar 5.15. Form Laporan Pengeluaran Obat	89
Gambar 5.16. Tampilan Laporan Pengeluaran Obat.....	90
Gambar 5.17. Tampilan Laporan Daftar Obat	91
Gambar 5.18. Form Laporan Keadaan Obat	92
Gambar 5.19. Tampilan Laporan Keadaan Obat	92
Gambar 5.20. Tampilan Laporan Stock Obat	93
Gambar 5.21. Form Cetak SBBK	93
Gambar 5.22. Form Penghapusan Obat Kadaluwarsa	94
Gambar 5.23. Form Ubah Password	95
Gambar 5.24. Form Set User	95
Gambar 5.25. Form Posting Obat	96
Gambar 5.26. Form Backup Data	96



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penerapan otonomi daerah telah membawa perubahan yang mendasar dalam sistem ketatanegaraan Republik Indonesia. Daerah, khususnya kabupaten/kota mempunyai kewenangan yang lebih besar dalam mengatur sistem pemerintahan daerah dibanding sebelum penerapan otonomi daerah. Hal ini menyebabkan adanya pembentukan perangkat-perangkat daerah sebagai penyelenggara pemerintahan daerah yang disesuaikan dengan kebutuhan dan situasi daerah masing-masing. Namun pembentukan perangkat-perangkat daerah ini tetap berpedoman pada peraturan yang lebih tinggi yang mengatur keberadaan perangkat daerah secara umum.

Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan merupakan salah satu perangkat daerah di Kabupaten Magetan yang mempunyai tanggung jawab terhadap masalah kesehatan di Kabupaten Magetan. Tanggung jawab tersebut meliputi beberapa bidang diantaranya penyehatan lingkungan, pelayanan kesehatan, kesehatan keluarga, program kesehatan, pencegahan dan pemberantasan penyakit. Puskesmas dan jaringannya bertanggung jawab tentang masalah kesehatan secara kewilayahan. Artinya bahwa segala masalah kesehatan yang terjadi di wilayah kerjanya menjadi tanggung jawab Puskesmas tersebut.

Melalui puskesmas dan jaringannya, maka kegiatan pengelolaan obat menjadi hal yang sangat vital. Adanya informasi yang cepat dan akurat tentang ketersediaan obat-obatan di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan saat ini telah menjadikannya sebagai suatu kebutuhan.

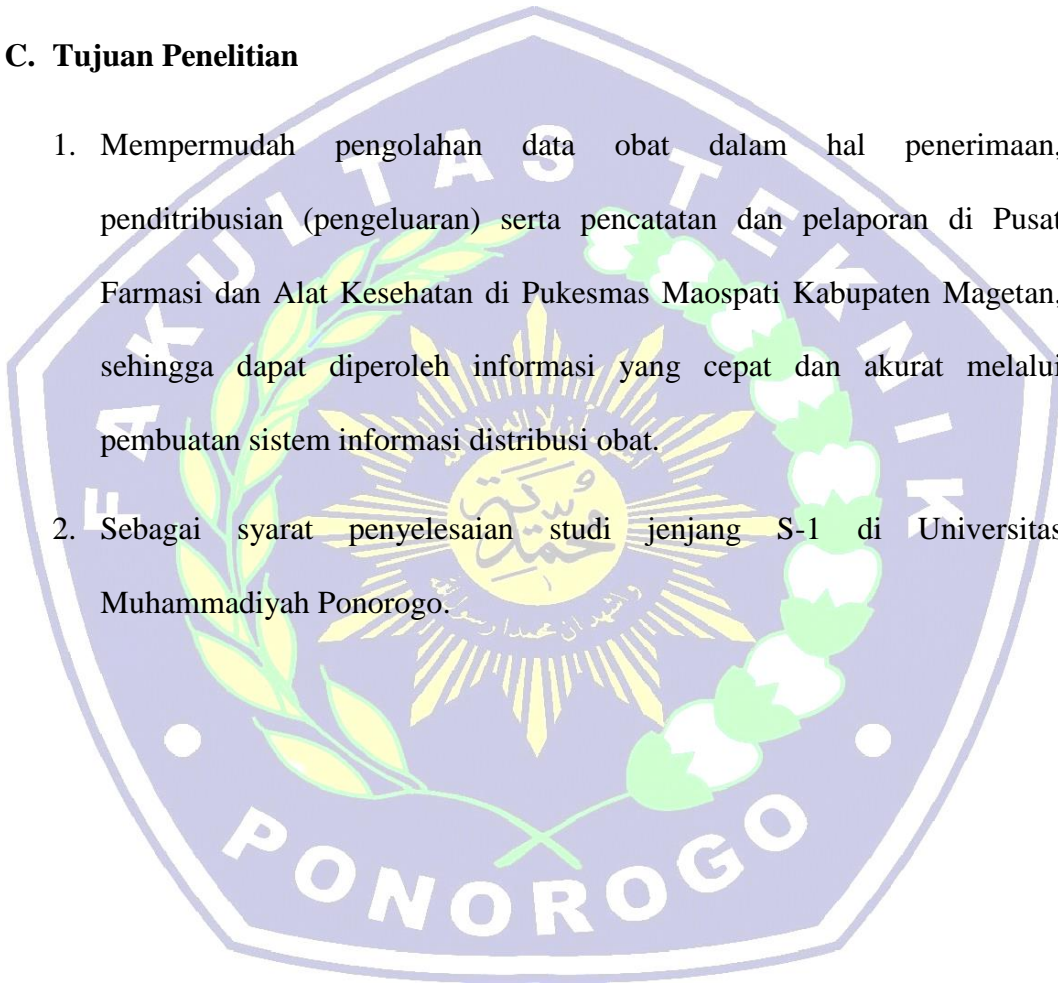
Pengelolaan obat di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan khususnya pada kegiatan penerimaan, pendistribusian (pengeluaran) maupun pencatatan dan pelaporan sudah menggunakan sarana komputer. Untuk keperluan pengolahan data masih menggunakan program Microsoft Excell, sehingga tidak semua orang mampu mengerjakannya (hanya operator tertentu saja) dan yang terjadi adalah apabila operator tersebut tidak ada, maka kegiatan tersebut akan terhenti. Selain itu kebutuhan informasi tentang ketersediaan obat-obatan masih kurang cepat dan kurang akurat, hal ini masih sangat tergantung pada penguasaan tenaga terhadap program yang sedang digunakan. Berdasarkan latar belakang tersebut, bahwa untuk memudahkan dalam pengelolaan obat-obatan serta kecepatan dan ketepatan informasi tentang ketersediaan obat-obatan di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan, maka penulis mengajukan judul **“Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Distribusi Obat di Puskesmas Maospati Kabupaten Magetan dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0”**. Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang baru ini dapat menjawab permasalahan-permasalahan tersebut di atas.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang akan dikaji dalam penulisan tugas akhir ini adalah bagaimana pengolahan data obat-obatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan dalam hal penerimaan, pendistribusian (pengeluaran) serta pencatatan dan pelaporan obat.

C. Tujuan Penelitian

1. Mempermudah pengolahan data obat dalam hal penerimaan, pendistribusian (pengeluaran) serta pencatatan dan pelaporan di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan, sehingga dapat diperoleh informasi yang cepat dan akurat melalui pembuatan sistem informasi distribusi obat.
2. Sebagai syarat penyelesaian studi jenjang S-1 di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.



D. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis

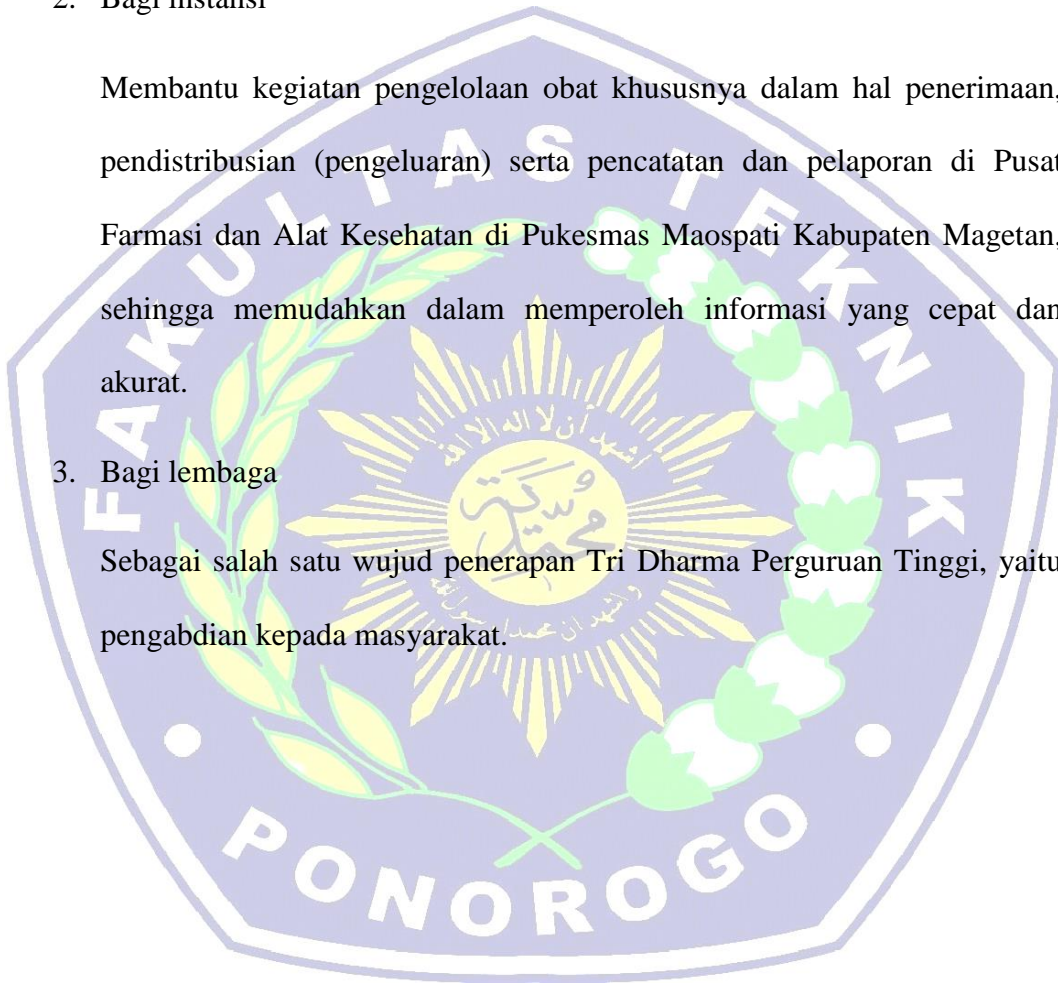
Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama melakukan studi di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

2. Bagi instansi

Membantu kegiatan pengelolaan obat khususnya dalam hal penerimaan, pendistribusian (pengeluaran) serta pencatatan dan pelaporan di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan, sehingga memudahkan dalam memperoleh informasi yang cepat dan akurat.

3. Bagi lembaga

Sebagai salah satu wujud penerapan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pengabdian kepada masyarakat.



E. Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis membatasi masalah pada perancangan dan pembuatan sistem informasi distribusi obat di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan. Sistem informasi yang diharapkan adalah mudah pengoperasiannya dan mudah dimengerti, sehingga pengenalan/pelatihan dalam waktu yang singkat sudah dapat menjadikan seseorang memahami pengoperasiannya.

Dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi distribusi obat di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan ini penulis menggunakan *software* bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 6.0* dengan menggunakan database *Microsoft Access*.

F. Asumsi – Asumsi

1. Tersedianya sumber daya manusia di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan sebagai operator sistem informasi distribusi obat.
2. Tersedianya sarana komputer di Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan yang akan digunakan sebagai pengolah data distribusi obat.
3. Kesiapan instansi secara organisatoris dalam menerima sistem informasi distribusi obat yang baru dengan tanpa merubah sistem pokok dalam hal penerimaan, pendistribusian (pengeluaran) serta pencatatan dan pelaporan.

G. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pemahaman terhadap tugas akhir ini, perlu disusun sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi-asumsi dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori-teori yang mendasari tentang penulisan tugas akhir ini, meliputi pengertian sistem yang terdiri atas konsep dasar sistem, karakteristik sistem, pengembangan sistem, prinsip-prinsip pengembangan sistem, siklus hidup pengembangan sistem, analisis sistem, desain sistem dan implementasi sistem. Pengertian informasi yang terdiri atas konsep dasar informasi, kualitas informasi, nilai informasi dan siklus informasi. Konsep dasar sistem informasi, sistem basis data dan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi tentang hal-hal yang berkaitan dengan metode penelitian yang meliputi lokasi dan waktu penelitian, sumber data dan rancangan penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Dalam bab ini dikemukakan tentang gambaran umum obyek penelitian, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak dan pengolahan data yang terdiri atas perancangan sistem informasi distribusi obat, desain secara logika, struktur tabel database dan perancangan antarmuka.

BAB V ANALISA DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini dijelaskan tentang analisa dan implementasi dari hasil pengolahan data dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi distribusi obat.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini dikemukakan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang ditujukan kepada pimpinan Pusat Farmasi dan Alat Kesehatan di Pukesmas Maospati Kabupaten Magetan dalam implementasi sistem informasi distribusi obat.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang referensi yang dipergunakan oleh penulis dalam penyusunan tugas akhir.

DAFTAR PUSTAKA

Alam, M. Agus J, 2000, **Manajemen Database dengan Microsoft Visual Basic 6.0**, Jakarta, Elex Media Komputindo

Daryanto, 2003, **Belajar Komputer Visual Basic**, Bandung, Yrama Widya.

Jogiyanto. HM, 1991, **Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis**, Andi Offset, Yogyakarta

Kadir, Abdul, 1999, **Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data**, Yogyakarta, ANDI Offset

Purwono, Edi, 2002, **Sistem Analisis**, Yogyakarta, ANDI Offset

_____, 2004, **Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan di Puskesmas, Direktorat Jenderal Pelayanan Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI**, Jakarta

