

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM DISTRIBUSI
PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KAUMAN
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0**

SKRIPSI

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



DISUSUN OLEH :
NASRUL MUSTOFA
NIM. 085 30 390

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2013

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI**

Nama : Nasrul Mustofa
NIM : 08530390
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Proposal Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Distribusi Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kauman Menggunakan Visual Basic 6.0

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, 2013

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,



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

Dekan Fakultas Teknik



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

Dosen Pembimbing II,



(Ir. Andy Trivanto, ST)
NIK. 19710521 201101 13

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



(Ir. Andy Trivanto, ST)
NIK. 19710521 201101 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Nama : Nasrul Mustofa
NIM : 08530390
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Proposal Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Distribusi Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kauman Menggunakan Visual Basic 6.0

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

Hari :
Tanggal :
Nilai :

Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



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

Dosen Penguji II,



(Ir. Andy Trivanto, ST)
NIK. 19710521 201101 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



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

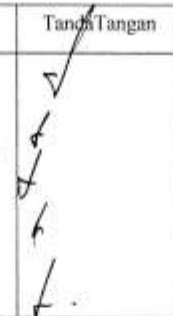
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



(Ir. Andy Trivanto, ST)
NIK. 19710521 201101 13

**BERITA ACARA
BIMEINGAN SKRIPSI**

1. Nama : Nasrul Mustofa
 2. NIM : 08530390
 3. Program Studi : Teknik Informatika
 4. Fakultas : Teknik
 5. Judul Proposal Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Distribusi Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kauman Menggunakan Visual Basic 6.0
 6. Dosen Pembimbing I :
 7. Konsultasi :
 8. :

No	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan
1.	10 Jun 2013	Revisi Bab I	
2.	24 Jun 2013	lanjut Bab II	
3.	15 Jul 2013	Revisi Bab II dan lanjut Bab III dan IV	
4.	29 Jul 2013	Revisi: Bab III dan IV lanjut Bab IV	
5.	02 September 2013	Acc jkt	

9. Tgl. Pengajuan :
 10. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 2013

Dosen Pembimbing I,



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

**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama : Nasrul Mustofa
2. NIM : 08530390
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Proposal Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Distribusi Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kauman Menggunakan Visual Basic 6.0
6. Dosen Pembimbing II :
7. Konsultasi :
- 8.

No	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan
1.	18. Juni 2013	Revisi Bab I	
2.	09. Juli 2013	Revisi Bab II	
3.	26 Juli 2013	Revisi Bab III	
4.	31 Juli 2013	Revisi Bab IV (angket pasien)	
5.	01 September 2013	Acc Jurnal	

9. Tgl. Pengajuan :
10. Tgl. Pengesahan :

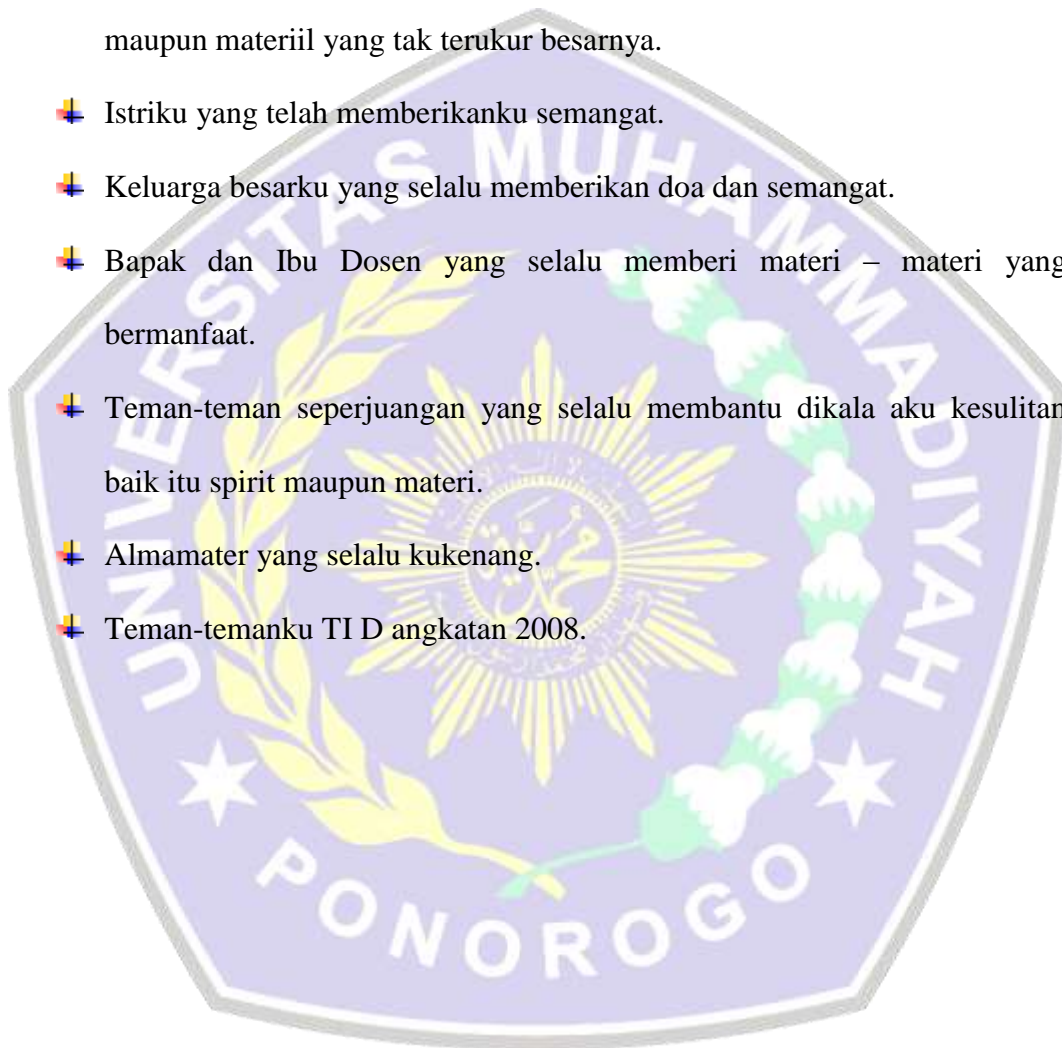
Ponorogo, 2013
Dosen Pembimbing II,

(Ir. Andy Trivanto, ST)
NIK. 19710521 201101 13

PERSEMBAHAN

Seiring salam dan doa, kupersembahkan karya yang sederhana ini untuk yang tercinta :

- ✚ Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada diriku.
- ✚ Bapak dan ibuku yang selalu memberikan do'a dan dorongan spiritual maupun materiil yang tak terukur besarnya.
- ✚ Istriku yang telah memberikanku semangat.
- ✚ Keluarga besarku yang selalu memberikan doa dan semangat.
- ✚ Bapak dan Ibu Dosen yang selalu memberi materi – materi yang bermanfaat.
- ✚ Teman-teman seperjuangan yang selalu membantu dikala aku kesulitan baik itu spirit maupun materi.
- ✚ Almamater yang selalu kukenang.
- ✚ Teman-temanku TI D angkatan 2008.

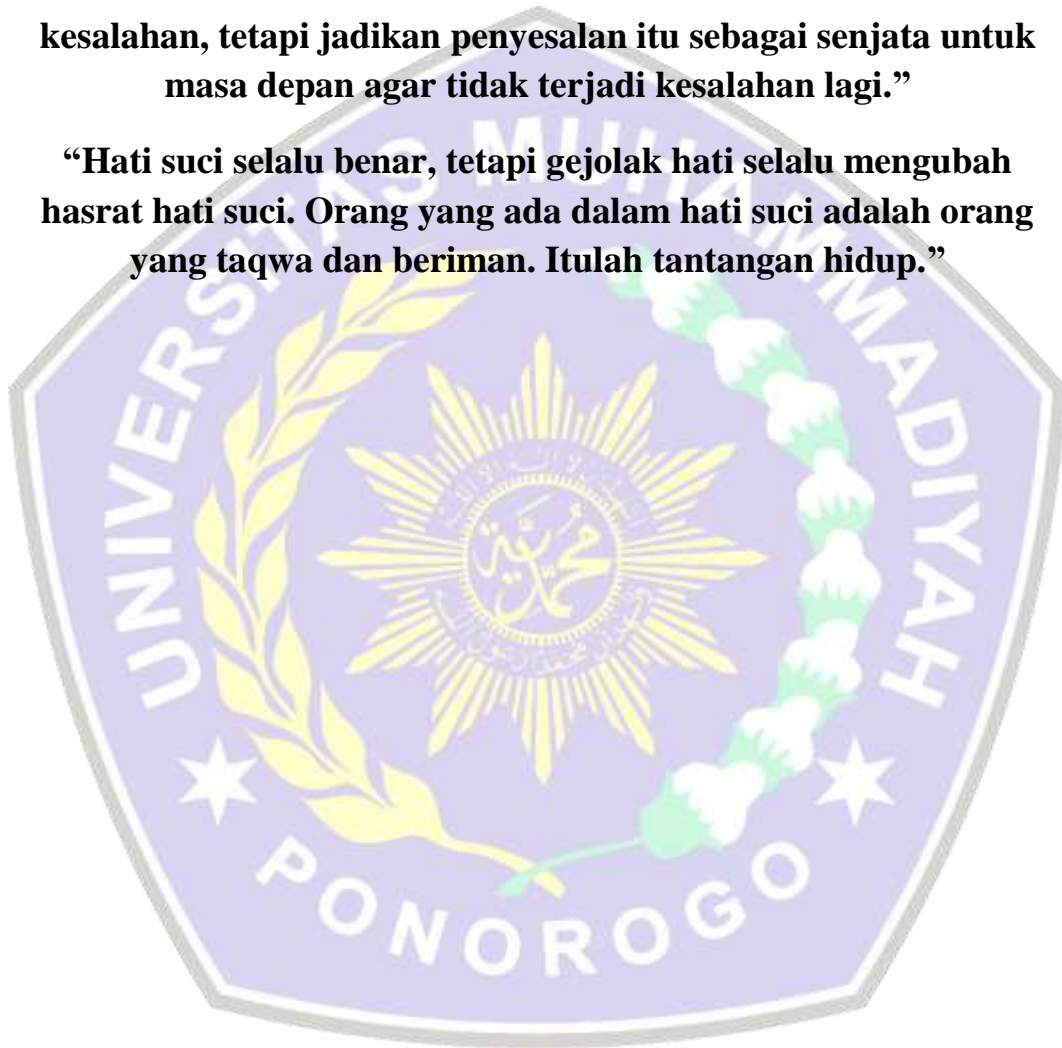


MOTTO

“Tanah yang digadaikan bisa kembali dalam keadaan lebih berharga, tetapi kejujuran yang pernah digadaikan tidak pernah bisa ditebus kembali.”

“Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan – kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan lagi.”

“Hati suci selalu benar, tetapi gejolak hati selalu mengubah hasrat hati suci. Orang yang ada dalam hati suci adalah orang yang taqwa dan beriman. Itulah tantangan hidup.”



ABSTRAKSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM DISTRIBUSI PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KAUMAN MENGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0

Nasrul Mustofa

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Tujuan dari penulisan skripsi adalah untuk menghasilkan karya nyata dalam memberikan kemudahan pada pihak Puskesmas dalam meningkatkan kualitas pelayanan Puskesmas serta mempermudah dalam mengambil keputusan manajerial.

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan metode analisis dan metode perancangan dimana pada metode analisis, penulis menganalisa kebutuhan dan melalui hasil analisa tersebut penulis merancang tahapan-tahapan yang akan dilakukan.

Hasil yang dicapai adalah meningkatnya kualitas pelayanan Puskesmas dengan menggunakan sistem komputerisasi.

Simpulan yang didapat adalah mendapatkan informasi laporan harian dan bulanan secara cepat serta jenis laporannya dapat bervariasi sesuai dengan yang diperlukan.

Kata kunci : *Flowchart, Predefined, Distribusi, Database*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman, nikmat islam, dan nikmat hidup sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada suri tauladan kita Rasulullah Muhammad SAW yang telah berhasil membawa manusia ke dalam dunia yang penuh peradaban. Amin.

Skripsi merupakan salah satu tugas wajib mahasiswa sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 (S1) di Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Sejauh ini penulis menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan-kekurangan pada skripsi ini, yang disebabkan karena terbatasnya kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu perkenankanlah pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Aliyadi, MM, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Ir. Andi Triyanto, selaku ketua program studi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3., selaku dosen pembimbing I, dan, selaku dosen pembimbing II, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam menyusun laporan ini..
4. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas pengajaran dan ilmunya yang bermanfaat bagi penulis.
5. Segenap staff pengajar Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo, yang memberikan ilmu yang berarti bagi penulis.

6. Kedua orang tuaku yang tak pernah berhenti memberikan dorongan semangat maupun doa restu dan kasih sayang yang diberikan selama ini dan juga istriku yang tak henti-hentinya memberi semangat dan dukungan.
7. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2008 yang telah menorehkan tiap cerita termanis menjadi sebuah kenangan dan persahabatan yang terindah dan kasih sayang yang tidak pernah terlupakan, atas bantuan dan dukungannya yang begitu besar sehingga terselesaikannya skripsi ini.
8. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca umumnya, sebagai manusia dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca sangat penulis harapkan. Semoga pembaca memperoleh tambahan pengetahuan setelah membacanya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Ponorogo,

2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
BERITA ACARA UJIAN.....	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN	iv
PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO	vii
ABSTRAKSI	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat	5
E. Metodologi Penelitian	5
1. Metode Observasi.....	5
2. Metode Wawancara.....	6
3. Metode Studi Literatur	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Sistem Inforamasi.....	7
B. Pasien	8
C. Rawat Jalan	8
D. Puskesmas	9
E. Database	9
F. Microsoft Visual Basic 6.0.....	10

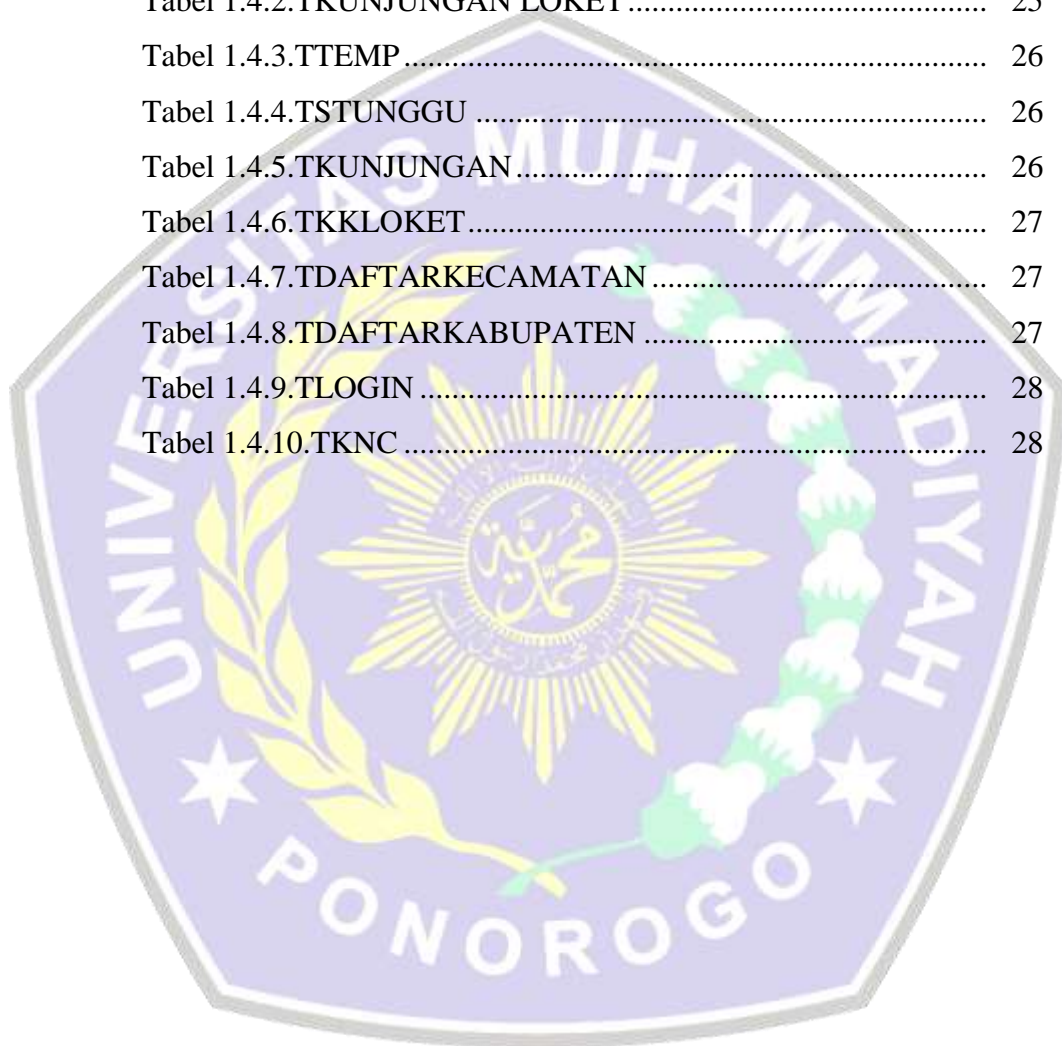
G. Mengaktifkan Microsoft Visual Basic 6.0	10
H. Object yang dimiliki Microsoft Visual Basic 6.0	12
1. Menu utama.....	12
a. Dengan menggunakan mouse	12
b. Dengan menggunakan keyboard	13
c. Toolbar.....	13
d. Toolbox.....	13
e. Jendela form.....	15
f. Project explorer	16
g. Windows properties	17
h. Jendela form layout	17
i. Windows code	18
2. Flowchart	19
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
A. Metode pengembangan sistem informasi	20
B. Tahap perencanaan	20
C. Tahap analisis	20
1. Kelayakan Teknis	21
a. Persiapan Perangkat Keras.....	21
b. Persiapan Perangkat Lunak	21
c. Kelayakan Legal	22
d. Operasional.....	22
e. Jadwal	22
D. Tahap perancangan.....	23
1. Perancangan Sistem Secara Umum	23
2. Perancangan Sistem Secara Terinci	24
a. Perancangan Input.....	24
b. Perancangan Database	24
c. Perancangan Output.....	28
E. Tahap uji coba	30
F. Tahap penerapan.....	31
G. Tahap penggunaan.....	31

BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM

A. Penjelasan program	32
1. Form Loker	33
a. Form Cari Pasien	34
b. Form Ganti Ruang	36
c. Form Delete Pasien	37
2. Form Rekapitulasi Loker	37
a. Daftar Kunjungan Pasien	37
b. Jumlah Kunjungan	39
3. Form User Account	41
BAB V PEMBAHASAN	
A. PEMBAHASAN	46
1. Kemudahan input data pasien	46
2. Kemudahan pengisian kartu kunjungan pasien, identitas pasien dan kunjungan pasien.	46
3. Kemudahan dalam pembuatan laporan kunjungan pasien rawat jalan	47
4. Sumber daya manusia (SDM)	47
5. Efektif waktu	47
6. Keamanan data	47
7. Keakuratan data	48
BAB VI KEIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR TABEL

BAB II	Tabel 2.1 Objek-objek Yang Terdapat Dalam Toolbox	14
	Tabel 2.2 Simbol Flowchart	19
BAB III	Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Pengembangan Sistem	23
	Tabel 1.4.1.TLOKET	25
	Tabel 1.4.2.TKUNJUNGAN LOKET	25
	Tabel 1.4.3.TTEMP	26
	Tabel 1.4.4.TSTUNGGU	26
	Tabel 1.4.5.TKUNJUNGAN	26
	Tabel 1.4.6.TKKLOKET	27
	Tabel 1.4.7.TDAFTARKECAMATAN	27
	Tabel 1.4.8.TDAFTARKABUPATEN	27
	Tabel 1.4.9.TLOGIN	28
	Tabel 1.4.10.TKNC	28



DAFTAR GAMBAR

BAB II	Gambar 2.1 Tampilan New Project Dari kotak dialog ini klik/pilih Icon Standard Exe.....	11
	Gambar 2.2 Windows Utama Microsoft® Visual Basic 6.0	12
	Gambar 2.3 Menu Utama Microsoft® Visual Basic 6.0	13
	Gambar 2.4 Toolbar Pada Microsoft® Visual Basic 6.0.....	13
	Gambar 2.5 Toolbox.....	14
	Gambar 2.6 Jendela Form.....	16
	Gambar 2.7 Project Explorer	16
	Gambar 2.8 Windows Properties.....	17
	Gambar 2.9 Jendela Layout	18
	Gambar 2.10 Windows Code.....	18
BAB III	Gambar 3.1 Perancangan sistem secara umum	23
	Gambar 3.2 Perancangan Input	24
	Gambar 3.3 Perancangan Output.....	29
BAB IV	Gambar 4.1 Form Spash.....	32
	Gambar 4.2 Form User Login	32
	Gambar 4.3 Form Menu Utama.....	32
	Gambar 4.4.1 Form cari pasien berdasar nama pasien	34
	Gambar 4.4.2 Form cari pasien berdasar kunjungan pasti	34
	Gambar 4.4.3 Form cari pasien berdasar kunjungan antara	35
	Gambar 4.4.4 Form cari pasien berdasar nomor alamat pasien.....	36
	Gambar 4.5 Form Ganti ruang.....	36
	Gambar 4.6 Form Delete pasien	37
	Gambar 4.7.1 Form daftar kunjungan bulanan.....	37
	Gambar 4.7.2 Form daftar kunjungan interval	38
	Gambar 4.8.1 Form jumlah kunjungan bulanan	39
	Gambar 4.8.2 Form jumlah kunjungan interval	39

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I

Source Code Form	53
------------------------	----



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era informasi merupakan periode yang melibatkan banyak informasi dalam pengambilan keputusan, baik oleh individu, perusahaan, maupun instansi pemerintah. Informasi sudah semakin mudah diperoleh, sudah semakin bervariasi bentuknya, dan semakin banyak pula kegunaannya (Wahyu, 2004).

Teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat pada saat ini. Contohnya penggunaan komputer sebagai salah satu sarana penunjang dalam sistem informasi dapat memberikan hasil yang lebih untuk output sebuah sistem, tentunya bila sistem di dalamnya telah berjalan dengan baik (Ekowati, 2003).

Puskesmas sebagai salah satu institusi pelayanan umum membutuhkan keberadaan suatu sistem informasi yang akurat dan andal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanannya kepada para pasien serta lingkungan yang terkait lainnya. Dengan lingkup pelayanan yang begitu luas, tentunya banyak sekali permasalahan kompleks yang terjadi dalam proses pelayanan di Puskesmas. Banyaknya variabel di Puskesmas turut menentukan kecepatan arus informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dan lingkungan Puskesmas.

Pengelolaan data di Puskesmas merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan suatu sistem informasi di Puskesmas. Pengelolaan data secara manual, mempunyai banyak kelemahan, selain membutuhkan waktu

yang lama, keakuratannya juga kurang dapat diterima, karena kemungkinan kesalahan sangat besar. Dengan dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengelolaan data dengan cara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi dengan menggunakan komputer. Selain lebih cepat dan mudah, pengelolaan data juga menjadi lebih akurat (Handoyo, 2008). Data yang akurat bila diproses akan menghasilkan informasi yang akurat. Informasi akurat sangat berguna untuk membuat keputusan, baik bagi manajemen maupun yang lain (Wahyu, 2004)

Pelayanan Puskesmas mengandalkan informasi secara intensif. Informasi memainkan peranan vital dalam pengambilan keputusan. Sistem informasi dapat digunakan sebagai sarana strategis untuk memberikan pelayanan yang berorientasi kepada kepuasan pelanggan. Dalam hal ini perlu disadari bahwa pelanggan Puskesmas dapat berupa pelanggan internal dan eksternal. Pelanggan internal adalah pimpinan dan seluruh karyawan Puskesmas, sedangkan pelanggan eksternal adalah pasien, keluarga pasien, rekanan pemasok, dan juga masyarakat luas (Aditama, 2006).

Menurut surat Keputusan Menteri Kesehatan RI no. 159b/MENKES/PER/II/1988 tentang Puskesmas, pelayanan kesehatan di Puskesmas berupa pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap dan pelayanan gawat darurat yang mencakup pelayanan medik dan pelayanan penunjang medik. Menurut Roomer (1981) yang di kutip oleh Azwar (1996), pelayanan rawat jalan tampak berkembang lebih pesat dibandingkan dengan pelayanan rawat inap. Peningkatan angka utilisasi pelayanan rawat jalan di Puskesmas dua sampai tiga kali lebih tinggi dari peningkatan angka utilisasi pelayanan rawat inap. Sesuai

dengan perkembangan yang dialami, maka pada saat ini berbagai bentuk pelayanan rawat jalan banyak diselenggarakan.

Prosedur administrasi yang sederhana, mudah dan cepat merupakan salah satu peningkatan pelayanan kepada pasien. Pelayanan pertama dari meja depan/pendaftaran pasien sangat perlu diperhatikan, semakin cepat dalam mencari data pasien lama maupun pembuatan daftar bagi pasien baru akan berpengaruh pada cepatnya layanan medis yang diinginkan oleh pasien/konsumen Puskesmas.

Melihat situasi tersebut, sudah sangatlah tepat jika Puskesmas menggunakan sisi kemajuan komputer, baik piranti lunak maupun perangkat kerasnya dalam upaya membantu penanganan manajemen yang sebelumnya dilakukan secara manual. Alat bantu yang dapat mendukung adalah dengan menggunakan program komputer, yang salah satunya yaitu dengan menggunakan program *Microsoft Visual Basic 6.0*.

Microsoft Visual Basic 6.0 merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis windows yang populer saat ini. *Visual Basic* memiliki fasilitas *Object Oriented Programming (OOP)* yang menyediakan objek-objek sangat kuat, *powerfull* untuk menciptakan berbagai aplikasi, dan mudah digunakan dalam mendesain suatu aplikasi program (Yung, 2004).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka perlulah dibuat suatu sistem imunisasi terpadu menggunakan jaringan WAN dan SQL server di Puskesmas agar dengan data yang ada dapat menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Membuat sistem imunisasi terpadu menggunakan jaringan WAN dan SQL server di Puskesmas.

2. Tujuan Khusus

- a. Membuat *form* identitas pasien.
- b. Membuat laporan identitas pasien.
- c. Membuat kartu berobat pasien.
- d. Membuat form kunjungan pasien.
- e. Membuat laporan kunjungan pasien.
- f. Membuat laporan kunjungan pasien rawat jalan per hari.
- g. Membuat laporan kunjungan pasien rawat jalan per hari berdasarkan jenis pasien.
- h. Membuat laporan kunjungan pasien rawat jalan per hari berdasarkan poli tujuan.
- i. Membuat laporan kunjungan pasien rawat jalan per bulan berdasarkan jenis pasien.
- j. Membuat laporan kunjungan pasien rawat jalan per bulan berdasarkan poli tujuan.

- k. Membuat form identitas user.
- l. Membuat laporan identitas *user*.

D. Manfaat

1. Memberikan kemudahan pada staf pendaftaran pasien dalam registrasi kunjungan pasien rawat jalan serta mempermudah dalam pembuatan laporan.
2. Memberikan kemudahan pada pihak Puskesmas dalam meningkatkan kualitas pelayanan Puskesmas serta mempermudah dalam mengambil keputusan manajerial.

E. Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan Skripsi, penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Pengumpulan informasi dilakukan dengan observasi langsung (komunikasi 2 arah) serta melakukan analisa permasalahan yang merupakan kebutuhan untuk mendapatkan informasi-informasi yang menunjang dalam pembuatan sistem ini.

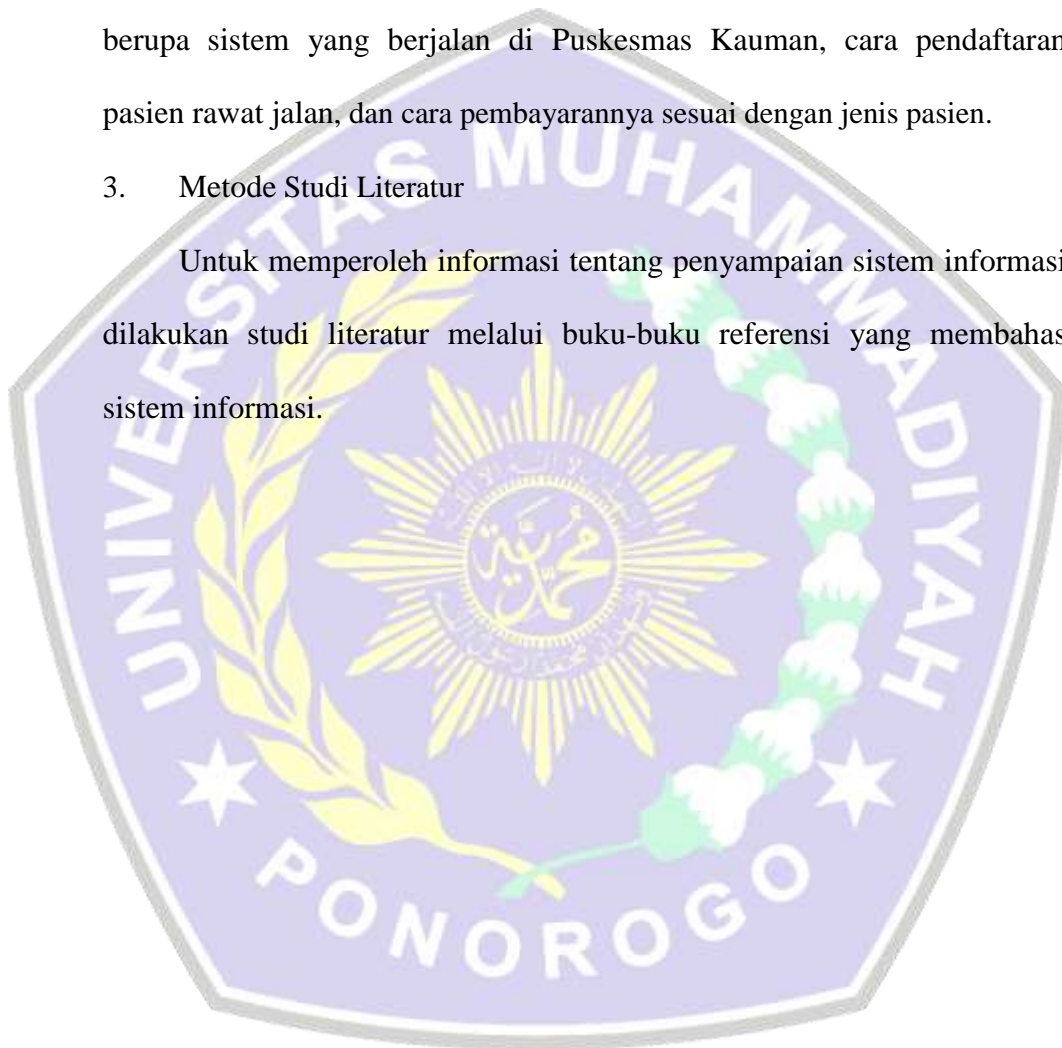
Observasi dilakukan dengan datang langsung ke tempat tujuan observasi, yaitu Puskesmas Kauman, Kabupaten Ponorogo. Mengamati secara langsung proses yang sedang berjalan di sana, terutama proses adminstrasi untuk para pasien rawat jalan.

2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertanya-jawab langsung dengan narasumber. Narasumber merupakan karyawan Puskesmas Kauman Kabupaten Ponorogo bagian Loker Puskesmas. Informasi yang didapat berupa sistem yang berjalan di Puskesmas Kauman, cara pendaftaran pasien rawat jalan, dan cara pembayarannya sesuai dengan jenis pasien.

3. Metode Studi Literatur

Untuk memperoleh informasi tentang penyampaian sistem informasi dilakukan studi literatur melalui buku-buku referensi yang membahas sistem informasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Aditama T. Y, 2006. **Manajemen Administrasi Rumah Sakit**. Edisi kedua, Jakarta: Universitas Indonesia.
- Azwar A, 1996. **Pengantar Administrasi Kesehatan**. Edisi ketiga, Jakarta: Binarupa Aksara.
- Eko R, 2000. **Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi**. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Ekowati Y, 2003. **Rancangan Basis Data Informasi Morbiditas Yang Berbasis Komputer Di Balai Pengobatan Umum (BPU) Puskesmas Petarukan Kecamatan Petarukan Kabupaten Pemalang**. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. Semarang. <http://sia.fkm-undip.or.id/>. Diakses 17 Juni 2008.
- Handoyo, dkk, 2008. **Aplikasi Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis Web Pada Sub Sistem Farmasi Menggunakan Framework Prado**. Jurnal Jurusan Teknik Elektro Universitas Diponegoro. Semarang. http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/eko_3_.pdf. Diakses 28 Oktober 2008.
- Jogiyanto H. M, 2003. **Sistem Teknologi Informasi**. Yogyakarta: Andi Offset.
-, 2007. **Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi**. Yogyakarta: Andi Offset.
- KepMenKes RI no. 159b/MENKES/PER/II/1988. **Rumah Sakit**. Jakarta: DepKes RI.
- KepMenKes RI no. 560/MENKES/SK/IV/2003. **Tarif Perjan Rumah Sakit**. Jakarta: DepKes RI.
- KepMenKes RI no. 269/MENKES/PER/III/2008. **Rekam Medis**. Jakarta: DepKes RI.
- Kurniadi A, 1999. **Pemrograman Microsoft Visual Basic 6**. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Muninjaya A. A, 2004. **Manajemen Kesehatan**. Jakarta: EGC.
- Razaq A, 2004. **Pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0**. Surabaya: Indah Surabaya.
- Sutanta E, 2003. **Sistem Informasi Manajemen**. Edisi pertama, Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sutedjo B, 2002. **Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi**. Yogyakarta: Andi Offset.

Wahyu W, 2004. **Sistem Informasi Manajemen**. Yogyakarta: UPP (Unit Penerbit dan Percetakan) AMP YKPN.

Wikipedia, 2008. **Puskesmas**. <http://id.wikipedia.org/wiki/Puskesmas>.

Diakses 1 Januari 2011.

Wikipedia, 2008. **Puskesmas**. [http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft SQL Server](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_SQL_Server)

Diakses 2 Januari 2011

