

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PASIEN
BALAI PENGOBATAN DAN RUMAH BERSALIN
PKU MUHAMMADIYAH PAKEM**

SKRIPSI



disusun oleh

**Dyah Puspita Dewi
08.12.3010**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PASIEN
BALAI PENGOBATAN DAN RUMAH BERSALIN
PKU MUHAMMADIYAH PAKEM**

Skripsi

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



disusun oleh
Dyah Puspita Dewi
08.12.3010

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Analisis Dan Perancangan Sistem Administrasi Pasien

Balai Pengobatan Dan Rumah Bersalin

PKU Muhammadiyah Pakem

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dyah Puspita Dewi

08.12.3010

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Februari 2012

Dosen Pembimbing,

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis Dan Perancangan Sistem Administrasi Pasien

Balai Pengobatan Dan Rumah Bersalin

PKU Muhammadiyah Pakem

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Dyah Puspita Dewi

08.12.3010

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Februari 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Februari 2012

KETUA STMIK 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, 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.

Yogyakarta, 18 Februari 2012

Dyah Puspita Dewi

NIM 08.12.3010

MOTTO

*Lakukan apa yang bisa kamu lakukan hari ini, jangan sampai menundanya
besok.*

Jalani apa yang ada, sebuntu-buntunya jalan, pasti akan ada jalannya.

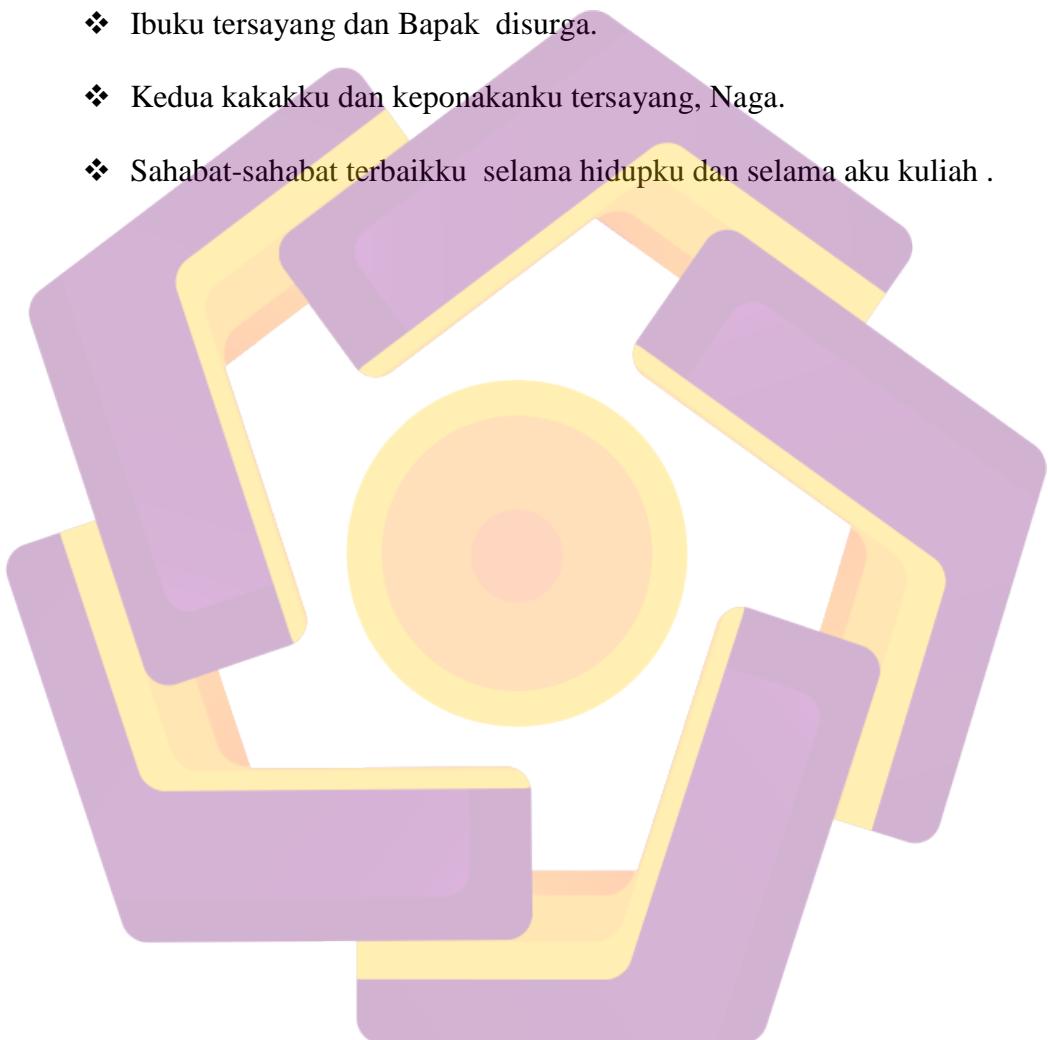
Hidup adalah perjuangan!!

Selalu belajar untuk selalu bersyukur dengan semuanya.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Tuhan Yesus Kristus.
- ❖ Ibuku tersayang dan Bapak disurga.
- ❖ Kedua kakakku dan keponakanku tersayang, Naga.
- ❖ Sahabat-sahabat terbaikku selama hidupku dan selama aku kuliah .



KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, berkat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Administrasi Pasien Balai Pengobatan Dan Rumah Bersalin PKU Muhammadiyah Pakem” dengan cukup baik.

Laporan sskripsi ini disususun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi Strata 1 pada STMIK AMIKOM Yogyakarta. Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat digunakan sebagai acuan tentang sistem administrasi pasien.

Penyusunan dan pembuatan laporan skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik dan tepat waktu tanpa bantuan dari orang lain baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih dan penghormatan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat, karunia, rahmat dan kekuatan yang telah diberikanNya sehingga dapat melalui segala rintangan dalam mengerjakan laporan skripsi ini sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberi kesempatan penulis untuk menimba ilmu di almamater tercinta ini.

3. Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku dosen pembimbing yang telah membantu membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen staff pengajar di STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama penulismenimba ilmu di almamater tercinta ini.
5. Ibuku, Nur Subiyanti, atas *support* dan doanya yang tak henti-hentinya diberikan, dan Bapak tersayang di surga terimakasih atas penyertaannya selama ini.
6. Kakakku, Mbak Ipung dan Mas Iik, atas semangat dan doanya , dan untuk keponakanku tercinta, Naga, dan untuk semua keluarga besarku yang telah memberi semangat dan doanya.
7. Untuk sahabatku tercinta, Sasy, dan semua teman-teman S1 SI E angkatan 2008 terimakasih atas dukungan, semangat dan doa yang kalian berikan.
8. Serta semua pihak yang telah membantu dan berperan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan pengetahuan penulis. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Februari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Halaman Pernyataan.....	v
Halaman Motto.....	vi
Halaman Persembahan.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Intisari	xviii
<i>Abstract</i>	xix
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1. Pengertian Sistem.....	8
2.1.2. Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Definisi Informasi.....	11
2.2.2 Definisi Data.....	11
2.2.3 Siklus Informasi.....	11
2.2.4 Kualitas Informasi.....	12

2.2.5 Nilai Informasi.....	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	14
2.3.3 Administrasi.....	16
2.4 Sistem Informasi Manajemen.....	17
2.4.1 Pengertian SIM.....	17
2.4.2 Karakteristik SIM.....	18
2.4.3 Sistem Informasi Administrasi Pasien PKU Muhammadiyah.....	18
2.5 Analisis PIECES.....	19
2.6 Konsep Permodelan Sistem	21
2.6.1 Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	21
2.6.2 Diagram Arus Data.....	23
2.7 Konsep Basis Data.....	26
2.7.1 Pengertian Basis Data.....	26
2.7.2 Pengertian Sistem Basis Data	26
2.7.3 Ketentuan Dalam Basis Data.....	26
2.7.4 Bahasa Basis Data.....	28
2.7.5 Normalisasi.....	29
2.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	30
2.8.1 Microsoft Visual Basic.....	30
2.8.2 Microsoft SQL Server 2000.....	35
2.8.3 Crystal Report	37
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	38
3.1 Tinjauan Umum.....	38
3.1.1. Gambaran Umum BP-RB PKU Muhammadiyah Pakem	38
3.1.2. Visi dan Misi Balai Pengobatan dan Rumah Bersalin PKU Muhammadiyah Pakem.....	39

3.1.3. Administrasi Pasien pada Balai Pengobatan dan Rumah Bersalin PKU Muhammadiyah Pakem.....	40
3.2 Analisis.....	40
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	41
3.2.1.1 Analisis Kinerja.....	42
3.2.1.2 Analisis Informasi.....	42
3.2.1.3 Analisis Ekonomi.....	43
3.2.1.4 Analisis Pengendalian.....	43
3.2.1.5 Analisis Efisiensi.....	44
3.2.1.6 Analisis Pelayanan.....	44
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	45
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	45
3.2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	46
3.2.2.3 Kebutuhan Perangkat Keras	47
3.2.2.4 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	47
3.2.2.5 Kebutuhan Pengguna.....	48
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	48
3.2.3.1 Kelayakan Hukum.....	49
3.2.3.2 Kelayakan Operasional.....	49
3.2.3.3 Kelayakan Ekonomi	49
3.3 Perancangan Sistem	58
3.3.1 Perancangan Proses.....	58
3.3.1.1 Flowchart Sistem.....	58
3.3.1.2 Data Flow Diagram.....	60
3.3.2 Perancangan Basis Data.....	62
3.3.2.1 Tahapan Normalisasi	62
3.3.2.2 Relasi dan Struktur Tabel.....	67
3.3.3 Perancangan <i>Interface</i> / Antarmuka.....	73
IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	90
4.1 Pengertian Implementasi.....	90
4.2 Rencana Implementasi.....	91

4.3 Kegiatan Implementasi.....	91
4.3.1. Pemrograman dan Pengetesan Program.....	91
4.3.1.1 Pemrograman.....	91
4.3.1.2 Pengetesan Program	100
4.3.2. Instalasi Hardware dan Software.....	102
4.3.2.1 Instalasi Hardware.....	102
4.3.2.2 Instalasi Software.....	102
4.3.3. Pengujian Sistem.....	105
4.3.4. Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	109
4.3.4.1 Pemilihan Personil.....	109
4.3.4.2 Pelatihan Personil.....	110
4.3.5. Konversi Sistem.....	111
4.3.6. Pemeliharaan	112
4.4 Tindak Lanjut Implementasi.....	112
4.5 Manual Program.....	113
V. PENUTUP.....	128
5.1 Kesimpulan.....	128
5.2 Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN.....	131

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	47
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	48
Tabel 3.3. Rincian Biaya Perangkat Keras.....	51
Tabel 3.4. Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	51
Tabel 3.5. Perhitungan Biaya dan Manfaat.....	53
Tabel 3.6. Hasil Analisis.....	57
Tabel 3.7. Rancangan Tabel Pasien	68
Tabel 3.8. Rancangan Tabel Dokter.....	68
Tabel 3.9. Rancangan Tabel Periksa	69
Tabel 3.10. Rancangan Tabel Karyawan.....	69
Tabel 3.11. Rancangan Tabel Login.....	69
Tabel 3.12. Rancangan Tabel Tindakan.....	70
Tabel 3.13. Rancangan Tabel Obat.....	70
Tabel 3.14. Rancangan Tabel Rawat Jalan.....	71
Tabel 3.15. Rancangan Tabel Rawat Inap.....	72
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Sistem.....	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	12
Gambar 2.2 Simbol Bagan Alir Sistem.....	22
Gambar 2.3 Elemen-elemen dari DFD dan lambangnya.....	25
Gambar 2.4 Tampilan Utama Form.....	31
Gambar 2.5 Tampilan Menu Bar.....	31
Gambar 2.6 Tampilan Form.....	32
Gambar 2.7 Tampilan Standard Toolbar.....	32
Gambar 2.8 Tampilan Project Window.....	32
Gambar 2.9 Tampilan Toolbox.....	33
Gambar 2.10 Tampilan Properties Window.....	34
Gambar 2.11 Tampilan Code Editor.....	34
Gambar 2.12 Tampilan Form Layout.....	35
Gambar 3.1 Flowchart sistem administrasi pasien PKU Muhammadiyah.....	59
Gambar 3.2 DFD Level 0 sistem administrasi pasien PKU Muhammadiyah.....	60
Gambar 3.3 DFD Level 1 sistem administrasi pasien PKU Muhammadiyah.....	61
Gambar 3.4 Tabel Bentuk Tidak Normal.....	63
Gambar 3.5 Tabel Normal Kesatu.....	64
Gambar 3.6 Tabel Normal Kedua.....	65
Gambar 3.7 Tabel Normal Ketiga.....	66
Gambar 3.8 Relasi antar Tabel.....	67
Gambar 3.9 Form Login.....	73
Gambar 3.10 Form Input Data Pasien.....	74
Gambar 3.11 Form Input Data Dokter.....	75
Gambar 3.12 Form Input Data Obat.....	76
Gambar 3.13 Form Input Data Karyawan.....	77
Gambar 3.14 Form Input Data Login Karyawan.....	77

Gambar 3.15 Form Input Data Pemeriksaan Pasien.....	78
Gambar 3.16 Form Input Data Rekam Medik.....	79
Gambar 3.17 Form Input Data Rawat Jalan.....	80
Gambar 3.18 Form Input Data Rawat Inap.....	81
Gambar 3.19 Form Laporan Rekam Medik.....	82
Gambar 3.20 Form Laporan Pendapatan.....	83
Gambar 3.21 Form Laporan Jumlah Pasien.....	84
Gambar 3.22 Form Jumlah Pemasukan Pendaftaran Pasien.....	85
Gambar 3.23 Form Laporan Jasa Dokter.....	86
Gambar 3.24 Form Laporan Jasa Tindakan.....	87
Gambar 3.25 Form Laporan Akumulasi Penggunaan Obat.....	88
Gambar 3.26 Form Kuitansi Rawat Jalan.....	89
Gambar 3.27 Form Kuitansi Rawat Inap.....	89
Gambar 4.1 Membuat Database.....	92
Gambar 4.2 Mengisi Nama Database.....	92
Gambar 4.3 Membuat Tabel.....	93
Gambar 4.4 Mengisi Tabel.....	93
Gambar 4.5 Mengisi Nama Tabel.....	93
Gambar 4.6 Tabel Pasien.....	94
Gambar 4.7 Tabel Dokter.....	94
Gambar 4.8 Tabel Karyawan.....	94
Gambar 4.9 Tabel Obat.....	95
Gambar 4.10 Tabel PersedObat.....	95
Gambar 4.11 Tabel Periksa.....	95
Gambar 4.12 Tabel Rekam Medik.....	96
Gambar 4.13 Tabel Rawat Jalan.....	96
Gambar 4.14 Tabel Rawat Inap.....	97
Gambar 4.15 Tabel Login1.....	97
Gambar 4.16 Tampilan Awal Visual Basic.....	98
Gambar 4.17 Tampilan Form.....	98
Gambar 4.18 Menambah Form.....	99

Gambar 4.19 Kesalahan Bahasa.....	100
Gambar 4.20 Kesalahan Proses.....	101
Gambar 4.21 Instalasi Sistem Administrasi Pasien.....	103
Gambar 4.22 Memulai Instalasi Sistem Adminisrasi Pasien.....	103
Gambar 4.23 Instalasi Sistem.....	103
Gambar 4.24 Sistem Administrasi Pasien Selesai Diinstal.....	104
Gambar 4.25 Contoh <i>Black box testing</i>	106
Gambar 4.26 Contoh <i>White box testing</i>	107
Gambar 4.27 Form Menu Utama.....	113
Gambar 4.28 Form Login.....	114
Gambar 4.29 Form Pendataan Pasien.....	114
Gambar 4.30 Form Pendataan Dokter.....	115
Gambar 4.31 Form Pendataan Obat.....	116
Gambar 4.32 Form Pendataan Persediaan Obat.....	116
Gambar 4.33 Form Pendataan Karyawan.....	117
Gambar 4.34 Form Pendataan Periksa.....	118
Gambar 4.35 Form Pendataan Rawat Inap.....	119
Gambar 4.36 Form Pendataan Rawat Jalan.....	119
Gambar 4.37 Form Pendataan Rekam Medik.....	120
Gambar 4.38 Form Pendataan Login Karyawan.....	121
Gambar 4.39 Laporan Jumlah Pasien.....	121
Gambar 4.40 Laporan Akumulasi Penggunaan Obat.....	122
Gambar 4.41 Laporan Jasa Dokter.....	123
Gambar 4.42 Laporan Rekam Medik.....	124
Gambar 4.43 Laporan Pendapatan.....	125
Gambar 4.44 Nota Rawat Jalan.....	126
Gambar 4.45 Nota Rawat Inap.....	127

INTISARI

Perkembangan teknologi dan informasi yang sangat cepat mendorong kita untuk lebih menuntut sebuah informasi yang cepat, tepat dan akurat. Apalagi pada instansi-instansi yang menuntut sebuah informasi yang cepat dan tepat sehingga dapat melayani masyarakat dengan optimal, salah satunya adalah Balai Pengobatan dan Rumah Bersalin PKU Muhammadiyah Pakem yang bergerak pada pelayanan kesehatan masyarakat

PKU Muhammadiyah adalah salah satu Balai Pengobatan dan Rumah Bersalin di Yogyakarta yang sistem pelayanan administrasinya masih menggunakan sistem yang manual. Pencatatan dan pembuatan nota pasien masih menggunakan sistem manual. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem yang mampu mengubah sistem yang masih manual itu menjadi sebuah sistem yang lebih dinamis yang dapat menghasilkan informasi secara cepat, tepat dan akurat.

Oleh karena itu, dibuatlah sistem administrasi pasien yang diawali dengan menganalisa sistem lama atau sistem yang sedang berjalan, meneliti apa saja kelemahan-kelemahan dari sistem lama dan kemudian mendesain suatu sistem baru untuk dapat memperbaiki sistem lama yang masih manual tersebut. Sistem ini akan dirancang menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan Crystal Reports 8.5. Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah meningkatkan efektifitas dan produktifitas kerja pegawai dalam mengolah data administrasi pasien serta penyajian laporan dengan memanfaatkan fasilitas komputer sehingga dihasilkan informasi yang cepat, tepat, akurat dan berkualitas dan mempermudah serta memperlancar cara kerja pegawai dalam pengolahan administrasi pasien yang lebih efektif dan efisien sehingga menghasilkan sistem baru yang lebih baik dari sistem yang berjalan saat ini.

Kata –kunci : sistem administrasi pasien

ABSTRACT

The rapid growth of information technology encourages us to demand fast and accurate information. This is especially true for institutions that requires fast and accurate information to provide optimal service. PKU Muhammadiyah Pakem Maternity House and Clinic is one of such institution that is working at providing health care to the community.

PKU Muhammadiyah is one of the maternity house and clinic in Yogyakarta that is still using manual administration service system. Registration and record keeping are still being performed using manual system. Thus, a new system that can change the current manual system into a more dynamic system to provide fast and accurate information is required.

To provide a dynamic system, a new administration system will be developed. The system development will begin by analyzing the old or current system to find any weaknesses. Then, a new system will be designed to provide any improvement to the old manual system. The new system will be designed using Microsoft Visual Basic 6.0 and Crystal Reports 8.5. The purpose of the new developed system is to improve worker effectiveness and productivity in processing patient administration data and reports by utilizing the computer. The improvements will be able to deliver fast, and accurate information with better quality. The computer utilization will also ease the work of processing patient administration data with more effectiveness and efficiency. Overall, The new developed system will be better than the current system.

Keywords: patient administration system