

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN
RAWAT JALAN PADA PUSKESMAS DELANGGU KLATEN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

I Made Andreas Bagus Lazuardi

08.12.2785

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

PERSETUJUAN
SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
PASIEN RAWAT JALAN PADA PUSKESMAS DELANGGU
KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Made Andreas Bagus Lazuardi

08.12.2785

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Januari 2014

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN
RAWAT JALAN PADA PUSKESMAS DELANGGU KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Made Andreas Bagus Lazuardi
08.12.2785

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Januari 2014

Susunan Dewan Penguji

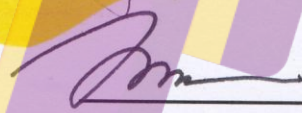
Nama Penguji

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK.190302181

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
11 Februari 2014



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Institusi Pendidikan, sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain. Kecuali yang secara tertulis yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 13 Februari 2014

I Made Andreas Bagus Lazuardi

08.12.2785

HALAMAN MOTTO

“ Bertindak dan berucap harus sesuai kehendakNya. Selalu dekatkan diri padaNya, agar kita tahu apa yang akan kita perbuat dan ucapkan sudah sesuai dengan kehendakNya.”

“Hidup adalah hari ini. Masa lalu tidak bisa terulang kembali, dan masa depan adalah sebuah misteri. Maka, lakukanlah yang terbaik segala sesuatunya pada hari ini.”

“Letakkanlah impian, harapan, dan cita-citamu didepan matamu. Agar, kemanapun kamu melangkah dan kemanapun kamu memandang, impian, harapan, dan cita-citamu selalu jadi tujuan hidupmu. Kemudian lakukanlah yang terbaik agar kau dapat menggapainya.”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- » Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberi kekuatan , petunjuk dan berkahnya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
- » Kedua orang tuaku yang selalu bawel untuk segera menyelesaikan skripsi ini. Karena, waktu yang digunakan untuk mengerjakan skripsi ini selalu molor.hehheh
- » Kakak dan adekku yang selalu memberi support dalam hati. Sampai-sampai yang dikasih support gak tahu kalau dikasih support. Hahaha
- » Sahabat-sahabatku yang selalu memberi ceramah. Walaupun berupa sindiran-sindiran. Tapi maksud mereka biar aku menyelesaikan skripsi ini.
- » Om Agus juga banyak aku repotin buat membantu ngerjain saat kesulitan ngerjain skripsi. Hihhi
- » Mrs. Patrice “Si Pupus wewet dan manja”. Hahahaha. Yang selalu support walau berada jauh disana. Lope u puoll dah. hihhihi

KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur wajib dihaturkan kepada Tuhan Yesus Kristus, yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingannya.

Puji Tuhan, dengan terbentuknya skripsi ini, merupakan suatu bukti persyaratan yang menyatakan tamatan pembelajaran untuk jenjang Strata 1, telah selesai dilaksanakan dan di buat, walaupun ini bukanlah suatu tolak ukur akan keilmuan seseorang.

Terbentuknya Laporan Skripsi ini, masih jauh dari kesempurnaan dan sangat membutuhkan saran, koreksi dan perbaikan guna menuju titik kesempurnaan. Maka dari itu, saran, koreksi dan perbaikan dari semua pihak sangat kami butuhkan.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM, Ketua STMIK AMIKOM Jogjakarta.
2. Drs, Bambang Sudaryatno, MM Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Jogjakarta.
3. M. Rudyanto Arief, MT. Dosen Bimbingan Skripsi.

4. Pihak Puskesmas Delanggu Klaten memberikan ijin penelitian di perusahaannya.
5. Dan kepada seluruh pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, semangat dan saran hingga terselesaikannya Skripsi ini.

Demikian Laporan skripsi ini saya susun, semoga bermanfaat dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam Laporan skripsi ini, mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Yogyakarta, 30 Januari 2014

I Made Andreas Bagus Lazuardi

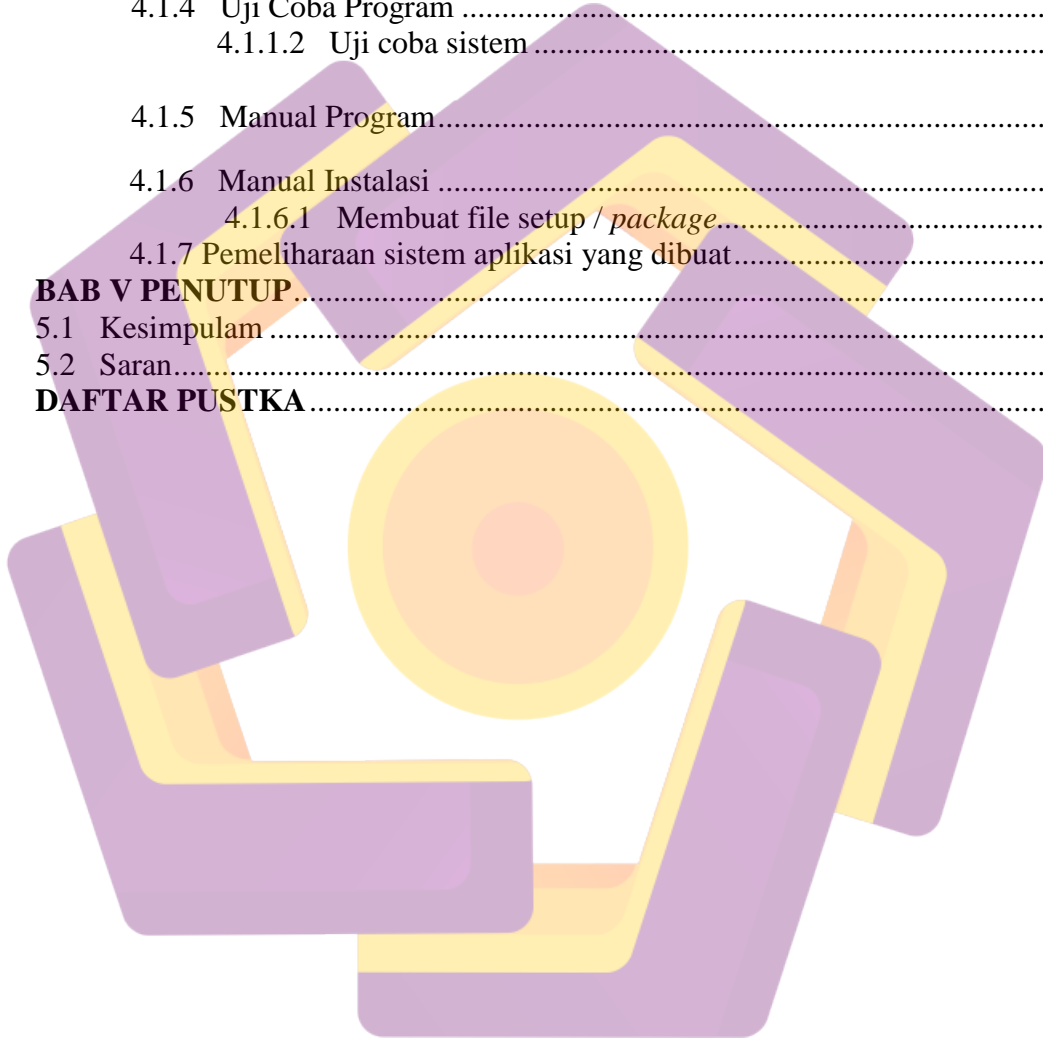
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Pengertian Sistem	9
2.1.2 Definisi Informasi	9
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	10
2.2 Karakteristik Sistem Informasi	11
2.2.1 Elemen penyusun atau pembentuk sitem	12
2.3 Konsep Arsitektur Sistem	14
2.3.1 Elemen Desain Arsitektur	14
2.3.2 Macam Arsitektur Dasar	15
2.4 Konsep Pemodelan Sistem	18
2.4.1 Flowchart	18
2.4.2 Data Flow Diagram (DFD)	20
2.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	22
2.5 Konsep Dasar Sistem Basis Data	24
2.5.1 Definisi Basis Data	25
2.5.2 Komponen Basis Data	26
2.5.3 Teknik Perancangan Database	26
2.5.4 Bahasa Basis Data	29
2.5.5 Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan	30
2.5.6 Tinjauan Pustaka	31
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan	37
2.6.1 Microsoft Visual Basic 6.0	37
2.6.1.1 Object yang dimiliki Microsoft Visual Basic 6.0	37
2.6.2 Microsoft SQL Server 2005	44

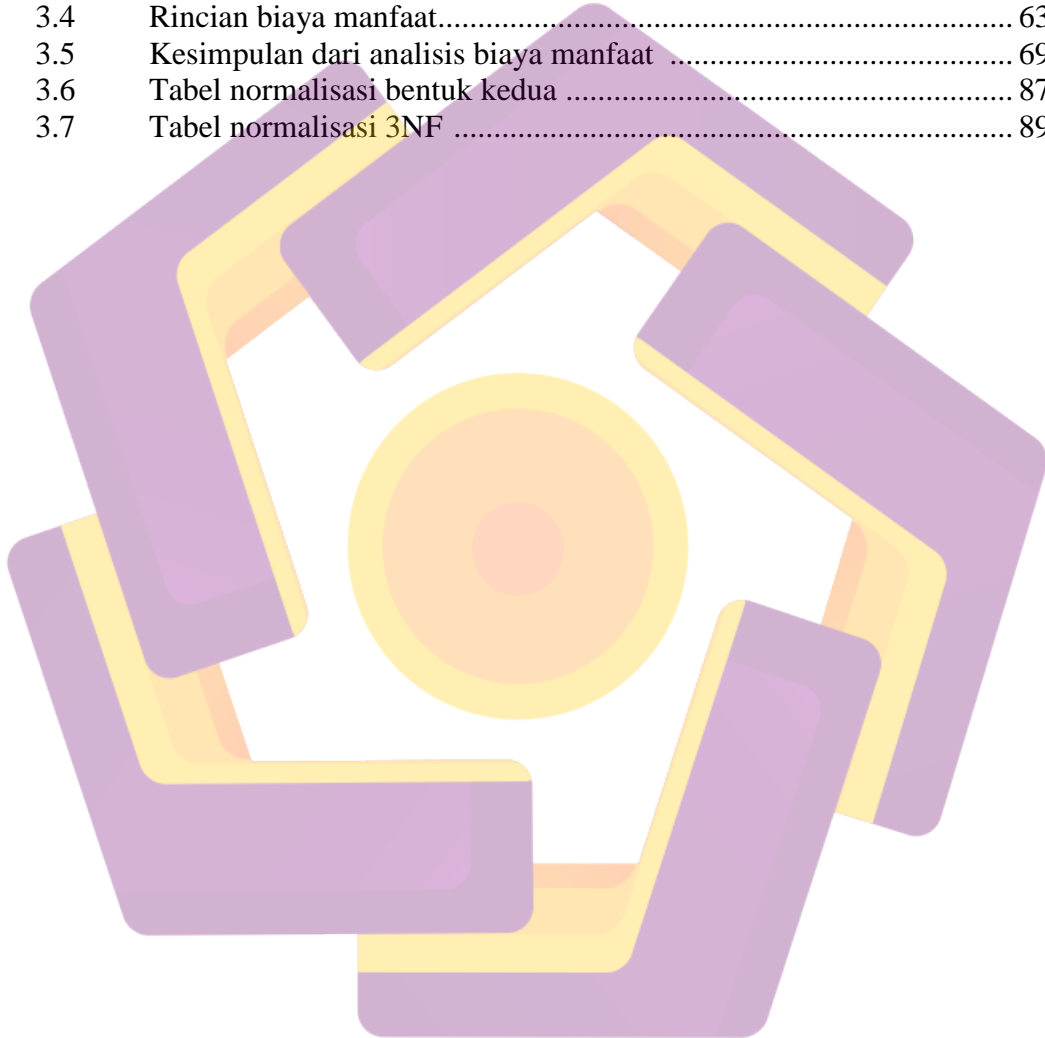
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	47
3.1 Tinjauan Umum.....	47
3.1.1 Gambaran Puskesmas Delanggu Klaten	47
3.1.1.1 Visi dan Misi	47
3.1.1.2 Misi Puskesmas Delanggu Klaten	47
3.1.1.3 Kegiatan pokok Puskesmas	48
3.1.1.4 Struktur Organisasi Puskesmas	49
3.1.1.5 Sistem yang sedang berjalan	50
3.2 Analisis.....	51
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	52
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	54
3.2.2.1 Kebutuhan perangkat keras	57
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	58
3.2.2.3 Kebutuhan Informasi	58
3.2.2.4 Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>)	58
3.2.3 Analisis kelayakan sistem	59
3.2.3.1 Kelayakan teknologi.....	59
3.2.3.2 Kelayakan hukum.....	59
3.2.3.3 Kelayakan operasional	60
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi	60
3.3 Perancangan sistem	70
3.3.1 Perancangan proses	70
3.3.1.1 Flowchart.....	70
3.3.1.2 Data Flow Diagram (DFD).....	72
3.3.1.2.1 Topologi Jaringan.....	72
3.3.1.2.2 DFD Level 0.....	73
3.3.1.2.3 DFD Level 1	74
3.3.1.2.4 DFD level 2 proses 2 pasien.....	75
3.3.1.2.5 DFD level 2 proses 3 paramedis	76
3.3.1.2.6 DFD level 2 proses 4 jabatan	77
3.3.1.2.7 DFD level 2 proses 5 poli.....	77
3.3.1.2.8 DFD level 2 proses 6 laboratorium	78
3.3.1.2.9 DFD level 2 proses 7 penyakit	78
3.3.1.2.10 DFD level 2 proses 8 jenis obat	79
3.3.1.2.11 DFD level 2 proses 9 obat	80
3.3.1.2.12 DFD level 2 proses 10 retribusi.....	81
3.3.1.2.13 DFD level 2 proses 11 periksa	82
3.3.1.2.14 DFD level 2 proses 12 rekam medis	83
3.3.1.2.15 DFD level 2 proses 13 pengguna	84
3.3.2 Perancangan Basis Data	85
3.3.2.2 Normalisasi.....	85
3.3.2.3 Relasi Antar Tabel	90
3.3.3 Perancangan <i>Interface</i> Antarmuka	92

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	155
4.1 Implementasi	155
4.1.1 Langkah membuat database	155
4.1.2 Langkah membuat program	161
4.1.3 Koneksi program dengan database.....	167
4.1.4 Uji Coba Program	168
4.1.1.2 Uji coba sistem	173
4.1.5 Manual Program.....	174
4.1.6 Manual Instalasi	236
4.1.6.1 Membuat file setup / <i>package</i>	237
4.1.7 Pemeliharaan sistem aplikasi yang dibuat.....	247
BAB V PENUTUP.....	256
5.1 Kesimpulan	256
5.2 Saran.....	257
DAFTAR PUSTKA.....	259



DAFTAR TABEL

2.1	Simbol diagram konteks	22
2.2	Simbol dalam ERD	23
2.3	Perintah dasar Microsoft SQL Server 2005	46
3.1	Tabel permasalahan	52
3.2	Tabel solusi	53
3.3	Tabel rincian biaya pengadaan perangkat keras	61
3.4	Rincian biaya manfaat.....	63
3.5	Kesimpulan dari analisis biaya manfaat	69
3.6	Tabel normalisasi bentuk kedua	87
3.7	Tabel normalisasi 3NF	89



DAFTAR GAMBAR

2.1	Model hubungan elemen-elemen sistem	14
2.2	Server based Architecture	15
2.3	Client-based Architecture	16
2.4	Client-Server architecture	17
2.5	Three-Tiered Client-Server Architecture	18
2.6	simbol-simbol masukan (input data).....	19
2.7	Simbol-simbol keluaran (output).....	19
2.8	Simbol-simbol proses atau lainnya	20
2.16	Menu utama Microsoft Visual Basic 6.0	38
2.17	Toolbar pada Microsoft Visual Basic 6.0	38
2.18	Jendela toolbox	39
2.19	jendela form	40
2.20	Project explorer	41
2.21	Windows properties	42
2.22	Sql Server Management Studio exspress	45
3.1	Bagan strutur organisasi Puskesmas Delanggu Klaten	49
3.2	Alur sistem Pendaftaran Pasien rawat jalan Puskesmas	51
3.3	Topologi Sistem informasi Pendaftaran.....	62
3.4	Flowchart sistem informasi pendaftaran	71
3.5	Topologi sistem informasi pendataran	72
3.6	DFD level 0	73
3.7	DFD level 1	74
3.8	DFD level 2 proses pasien	75
3.9	DFD level 2 proses paramedis	76
3.10	DFD level 2 proses jabatan	77
3.11	DFD level 2 proses 5 poli	77
3.12	DFD level 2 proses 6 laboratorium	78
3.13	DFD level 2 proses 7 penyakit	78
3.14	DFD level 2 proses 8 jenis obat	79
3.15	DFD level 2 proses 9 obat	79
3.16	DFD level 2 proses 10 retribusi	80
3.17	DFD level 2 proses 11 periksa	81
3.18	DFD level 2 proses 12 rekam medis	82
3.19	DFD level 2 proses 13 pengguna	83
3.20	Relasi antar table	91
3.21	form login	92
3.22	Peringatan login gagal	93
3.23	Tampilan utama	93
3.24	Form pasien	95
3.24	Info data berhasil disimpan	96
3.25	Info cetak kartu pasien	96
3.26	Gambar kartu periksa depan	96
3.28	Info update data pasien	98
3.29	Info menghapus data pasien	99

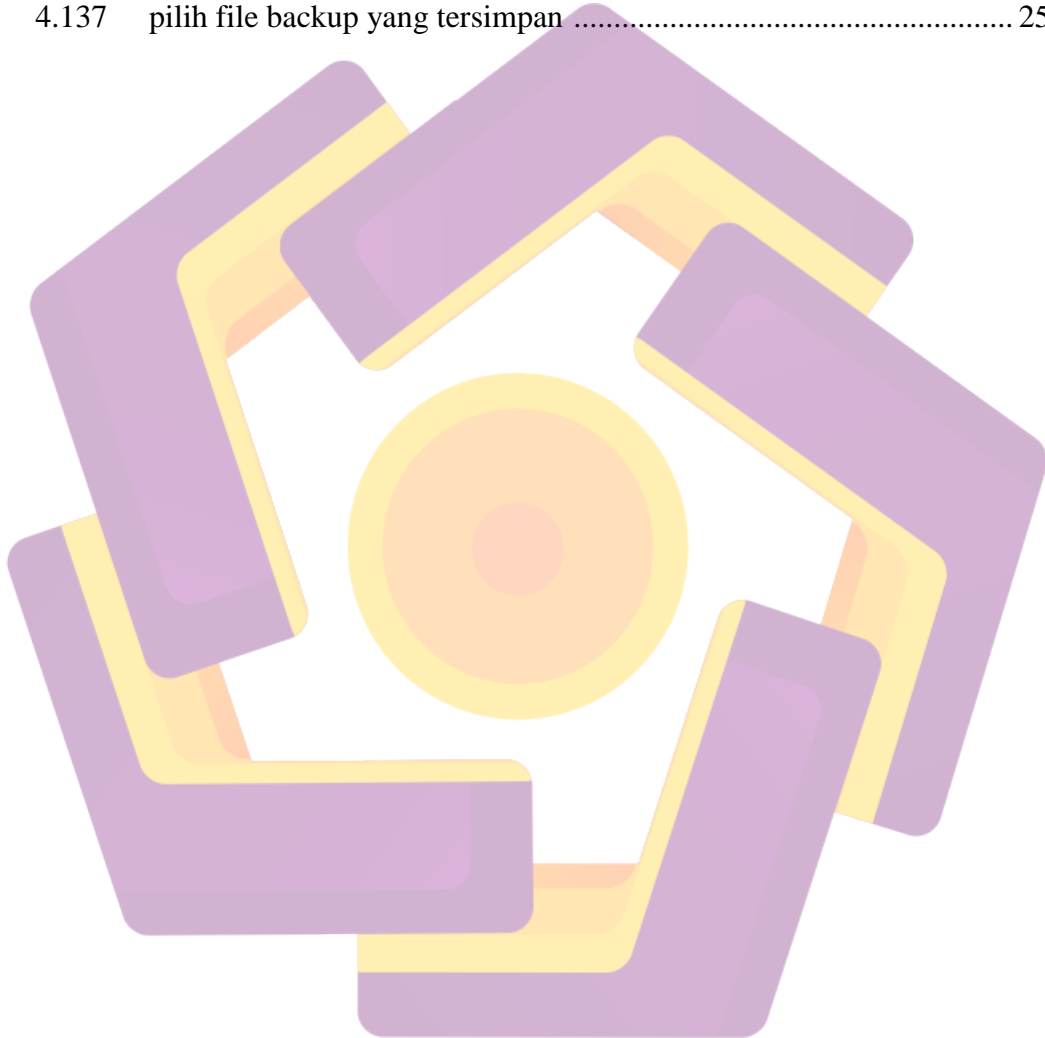
3.30	Form paramedis	99
3.31	info data paramedis berhasil disimpan	100
3.32	info update data paramedis	101
3.33	info menghapus data paramedis	102
3.34	Form jabatan	103
3.35	Info data berhasil disimpan	104
3.36	Info update data jabatan	104
3.37	Info menghapus data jabatan	105
3.38	Form poli	106
3.39	info data poli berhasil disimpan	107
3.40	Info update data poli	107
3.41	Info menghapus data poli	108
3.42	Form laboratorium	109
3.43	Info data laboratorium berhasil disimpan	110
3.44	Info update data laboratorium	110
3.45	Info menghapus data laboratorium	111
3.46	Form penyakit	112
3.47	Info data penyakit berhasil disimpan	113
3.48	Info update data penyakit	113
3.49	Info menghapus data penyakit	114
3.50	form jenis obat	115
3.51	Info data jenis obat berhasil disimpan	116
3.52	Info update data jenis obat	116
3.53	Info menghapus data jenis obat	117
3.54	Form obat	118
3.55	info data obat berhasil disimpan	119
3.56	Info update data obat	119
3.57	Info menghapus data obat	120
3.58	Form retribusi	121
3.59	Info data retribusi berhasil disimpan	122
3.60	Info update data retribusi	122
3.61	Info menghapus data retribusi	123
3.62	form periksa	124
3.63	Info data periksa berhasil disimpan	125
3.64	Info cetak no antrian	125
3.65	No antrian periksa	126
3.66	Info update data periksa	127
3.67	Info menghapus data periksa	128
3.68	Form rekam medis	128
3.69	Cari periksa dalam form rekam medis	131
3.70	Jenis cek laboratorium pada form rekam medis	131
3.71	Histori rekam medis	132
3.72	Diagnosa penyakit pada form rekam medis	132
3.73	form resep obat	133
3.74	Info update data retribusi	133
3.75	Info menghapus data jenis obat	134

3.76	form pencarian data paramedis	135
3.79	laporan data paramedis	138
3.80	Laporan data pasien	139
3.81	Laporan data obat	140
3.82	laporan rekam medis per pasien	141
3.83	Form pengguna	142
3.84	Info update data pengguna	144
3.85	Info menghapus data pengguna	145
3.86	form ubah pasword	145
4.1	Cara membuat database	156
4.2	cara menggunakan database	156
4.3	Cara membuat tabel dalam database	157
4.4	Cara membuat view	157
4.5	Struktur database tabel paramedis	158
4.6	Struktur database tabel jabatan	158
4.7	Struktur database tabel pasien	159
4.8	Struktur database tabel penyakit	159
4.9	Struktur database tabel periksa	160
4.10	Struktur database tabel rekam medis	160
4.11	form periksa	161
4.12	Form cari nomor pasien	161
4.13	Kode program input data periksa	162
4.14	Kode program hapus data periksa	162
4.15	Kode program edit data periksa	163
4.16	Kode koneksi datagrid form periksa	163
4.17	Form login	164
4.18	Form utama	164
4.19	Form paramedis	165
4.20	Form penyakit	165
4.21	form pasien	166
4.22	Form periksa	166
4.23	Form rekam medis	167
4.24	Kode koneksi program ke database	168
4.25	Tambilan perintah ksalahan bahasa	169
4.26	Kode kesalahan bahasa	170
4.27	Tampilan kesalahan waktu proses	171
4.28	Kode ksalahan sewaktu proses	171
4.29	Kode kesalahan logika	172
4.30	Menu login	175
4.31	Menu utama	175
4.32	Menu master	176
4.33	Cara masuk form pasien	177
4.34	Tampilan form pasien	177
4.35	Informasi data pasien belum lengkap	178
4.36	Data pasien berhasil disimpan	179
4.37	Informasi cetak kartu pasien	180

4.38	tampilan kartu pasien	180
4.39	Edit data pasien	181
4.40	Kode pasien yang diinputkan tidak ada	182
4.41	Informasi data pasien berhasil di update	182
4.42	Informasi hapus data pasien	183
4.43	Data pasien tidak bisa dihapus	184
4.44	Cara masuk form paramdis	184
4.45	Tampilan form paramedis	185
4.46	Informasi data paramedis belum lengkap	186
4.47	Informasi data paramedis berhasil disimpan	186
4.48	informasi data paramedis berhasil di update	187
4.49	Info akan menghapus data paramedis	188
4.50	Informasi data yang akan dihapus	189
4.51	Tampilan form jabatan	190
4.52	Input data jabatan	190
4.53	Informasi data jabatan berhasil disimpan	191
4.54	Informasi data jabatan berhasil di update	192
4.55	Hapus data jabatan	193
4.56	Cara masuk ke form poli	193
4.57	Input data poli	194
4.58	Informasi data poli berhasil disimpan	195
4.59	Informasi data poli berhasil di update	196
4.60	Hapus data poli	197
4.61	Cara masuk form laboratorium	197
4.62	Input data laboratorium	198
4.63	Informasi data laboratorium berhasil di simpan	199
4.64	Cara masuk form penyakit	199
4.65	Tampilan form penyakit	200
4.66	Input data penyakit	201
4.67	Edit data penyakit	202
4.68	Informasi penyakit berhasil di update	202
4.69	hapus data penyakit	203
4.70	Cara masuk form jenis obat	204
4.71	Informasi data jenis obat disimpan	205
4.72	Informasi data jenis obat berhasil di update	206
4.73	Hapus data jenis obat	207
4.74	Cara masuk form obat	208
4.75	Informasi data obat berhasil di simpan	209
4.76	Informasi data obat berhasil di edit	210
4.77	hapus data obat	211
4.78	Cara masuk form retribusi	212
4.79	Informasi data retribusi berhasil disimpan	213
4.80	Informasi data retribusi berhasil di update	214
4.81	Hapus data retribusi	215
4.82	Cara masuk form pemeriksaan	216
4.83	Tampilan form pemeriksaan	217

4.84	input data periksa	218
4.85	Informasi data periksa berhasil di edit	218
4.85	informasi menghapus data periksa	218
4.86	Cara masuk form rekam medis	219
4.87	Tampilan form rekam medis	221
4.88	Tampilan cari pasien periksa	220
4.89	Tampiln cek laborat	221
4.90	Tampilan Histori rekam medis	221
4.91	Tampilan form data pnyakit	222
4.92	Tampilan form resep	222
4.93	Input data rekam medis	223
4.94	Cara masuk form cari paramedis	223
4.95	Tampilan form cari paramedis	224
4.96	Cara masuk form cari pasien	225
4.97	Tampilan form cari pasien	226
4.98	Cara masuk form pencarian data obat	227
4.99T	ampilan form pencarian data obat	228
4.100	Cara menampilkan laporan paramedis	229
4.101	Lapoaran parmedis	229
4.102	Cara menampilkan laporan data pasien	230
4.103	Cara menampilkan laporan data periksa	231
4.104	Cara menampilkan laporan data rekam medis per pasien	232
4.105	Tampilan laporan rekam medis per pasien	232
4.106	Cara masuk ke form pengguna	233
4.107	Tampilan form pengguna	234
4.108	Cara masuk ke form ubah password	234
4.109	Tampilan form ubah password	235
4.110	Cara log off dan keluar	236
4.111	Membuat file exe	237
4.112	lokasi file exe	238
4.113	Packaging script	239
4.114	Packaging script	239
4.115	Tmpat meletakkan package	240
4.116	file-file yang dimasukkan	240
4.117	memilih cab	241
4.118	Judul instalasi	241
4.119	Item dalam start menu	242
4.120	Menginstal lokasi	242
4.121	Shared files	243
4.122	Nama Script	243
4.123	laporn packaging	244
4.124	laporan dari proses packaging	244
4.125	Instalasi pendaftaran	245
4.126	pilih directory instalasi	246
4.127	Memilih grup program	246
4.128	Instalasi sukses	247

4.129	cara back up database	248
4.130	Form backup database	249
4.131	Tampilan pilih folder penyimpanan data backup	250
4.132	Pemilihan lokasi backup	251
4.133	Menampilkan nama dan lokasi penyimpanan backup	252
4.134	Backup sukses	252
4.135	Lokasi penyimpanan file backup	253
4.136	Masuk ke menu restore file database	254
4.137	pilih file backup yang tersimpan	254



INTISARI

Pelayanan rawat jalan merupakan salah satu unit kerja di Puskesmas yang melayani pasien berobat jalan dan tidak lebih dari 24 jam pelayanan. Pendaftaran pasien meliputi data pasien, data kunjungan serta data laporan.

Berdasarkan studi pendahuluan kegiatan pengelolaan data pendaftaran pasien rawat jalan yang saat ini berjalan masih terdapat beberapa permasalahan yaitu dalam input data (data pasien yang ditulis oleh petugas di tempat penerimaan pasien rawat jalan tidak lengkap), proses (pengelolaan data masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan basis data) dan laporan/informasi yang dihasilkan hanya berupa rasio kunjungan pasien lama dan baru, rasio kunjungan pasien poli umum dan spesialis.

Dikarenakan pesatnya perkembangan teknologi saat ini khususnya teknologi informasi. Maka penelitian ini mempunyai tujuan yaitu menghasilkan sistem informasi pendaftaran pasien rawat jalan berupa aplikasi desktop yang dapat digunakan untuk mendukung evaluasi pelayanan di Puskesmas Delanggu Klaten.

Kata kunci : aplikasi desktop, pendaftaran, rawat jalan , pasien, puskesmas

ABSTRACT

Outpatient services is one unit of work at the health center serving outpatients and not more than 24 hours of service . Patient enrollment include patient data , traffic data and report data.

Based on the preliminary study data management activities outpatient registrations are currently running there are still some issues that in the input data (patient data written by the officer at the reception venue outpatient incomplete) , process (data management is still done manually and not using database) and reports / information that is produced only in the form of the ratio of old and new patient visits , a general ratio of poly patient visits and specialists . Due to the rapid development of today's technology , especially information technology . So this study has the goal of generating information systems outpatient registration form desktop application that can be used to support the evaluation of services at PHC Delanggu Klaten .

Keywords : *desktop apikasi , registration , outpatient , patient , health centers*

