

**SISTEM INFORMASI KESEHATAN IBU, ANAK DAN PASANGAN USIA
SUBUR UNTUK MEMONITORING KESEHATAN IBU DAN ANAK**

(Studi kasus : Rumah Sakit Bersalin Permata Adinda)

SKRIPSI



disusun oleh:

Erna Sulistiani

09.12.3510

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

**SISTEM INFORMASI KESEHATAN IBU, ANAK DAN PASANGAN USIA
SUBUR UNTUK MEMONITORING KESEHATAN IBU DAN ANAK**

(Studi kasus : Rumah Sakit Bersalin Permata Adinda)

SKRIPSI

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



disusun oleh:

Erna Sulistiani

09.12.3510

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI KESEHATAN IBU, ANAK, DAN PASANGAN USIA

SUBUR UNTUK MEMONITORING KESEHATAN IBU DAN ANAK

(Studi Kasus : Rumah Sakit Bersalin Permata Adinda)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Erna Sulistiani

09.12.3510

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Maret 2012

Dosen Pembimbing,



Dr. Kusrini, M.Kom.

NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI KESEHATAN IBU, ANAK, DAN PASANGAN USIA

SUBUR UNTUK MEMONITORING KESEHATAN IBU DAN ANAK

(Studi Kasus : Rumah Sakit Bersalin Permata Adinda)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Erna Sulistiani

09.12.3510

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 November 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

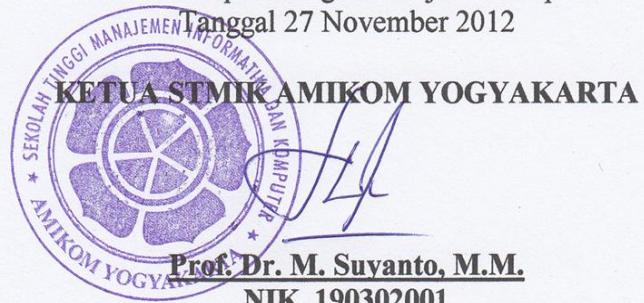
Tanda Tangan

Dr. Kusrini,M.kom.
NIK. 190302106

Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190000002

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 November 2012



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 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 naksah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 November 2012

Erna Sulistiani

09.12.3510

HALAMAN MOTTO

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri" (Q. QS ArRa'd .11)

"Sabar memiliki dua sisi, sisi yang satu adalah sabar, sisi yang lain adalah bersyukur kepada Allah." (Ibnu Mas'ud)

"Sesungguhnya dihadik kesulitan ada kemudahan. Maka sesungguhnya dihadik kesulitan ada kemudahan" (Q. QS Al Insyirah . 5-6)

"Setiap diri adalah seorang pemimpin, maka jadilah pemimpin yang dapat membawa kebaikan dan kemaslahatan bagi orang yang dipimpinnya, termasuk dirinya sendiri."

"Kesempatan baik datang hanya sekali, maka ambillah setiap kesempatan yang ada dalam hidup ini, karena tidak setiap orang mendapatkan kesempatan kedua."

"Kerja keras, disiplin, tegas, dan loyal adalah sifat yang harus dimiliki untuk mencapai kesuksesan."

"Jadilah guru sekaligus murid, jadilah guru yang selalu membagikan ilmu dan jadilah murid yang selalu mencari dan menuntut ilmu" (KH. Ahmad Dahlan)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang – orang tersayang:

1. Untuk keluargaku yang tercintai, ibu Rebiyati dan ayah Parsiyo, adik tersayang Endra Sulistiyo dan Galih Kumara jati, dan Mas Iki Tabah Ujianan yang tanpa putus – putusnya memberi semangat dan doa yang selalu dimohonkan.
2. Untuk Ibu Wartuti, bapak Mujiono, mas Iki Tabah Ujianan, Hening Triukir Indah, mas Misbahul Munir, mbak Heti, dan Tegar.
3. Untuk seluruh warga Innofast, mas Anan, mas Ikhsan, kang Ali, mbak Erna, Harry, Kukuh, dan Faruq.
4. Untuk sahabat – sahabatku Rissa kecil, Risa besar, Trias, Ling – ling, Desy, Mei, Siti, Dewi, Danu, Vitri, mas Oki Arifin, Eko, Surya, mas Dodo, Alan, Ajeng, mas Oza.
5. Untuk teman seperjuangan S1-SI-A dan S1-SI-K.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT Dzat Yang Maha Agung dan Dzat Yang Maha Memudahkan Segala Sesuatu. Sholawat serta salah semoga dan selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta para sahabat dan umatnya yang senantiasa melaksanakan ajaranNya dan meninggalkan semua laranganNya.

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas terselesainya laporan skripsi ini dengan judul "**SISTEM INFORMASI KESEHATAN IBU, ANAK, DAN PUS UNTUK MEMONITORING KESEHATAN IBU DAN ANAK (studi kasus : rumah sakit bersalin Permata Adinda)**". Penulis menyadari terselesainya laporan ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan, serta saran – saran yang berharga dari semua pihak, oleh karena itu dengan tulus hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibunda Rebiyati, Ayahanda Parsiyo, adik tersayang Endra Sulistiyo dan Galih Kumara Jati, yang selalu memberikan motivasi, dukungan,doa, dan semangat kepada penulis.
2. Ibu Wartuti, Bapak Mujiono, mas Iki Tabah Ujianan, Hening Triukir Indah, dan Misbahul Munir yang telah memberikan doa dan dukungan kepadan penulis.
3. Ibu Kusrini Drs. Selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing, mengarahkan serta memotivasi penulis selama

melaksanakan penelitian tugas akhir hingga dapat menyelesaikan penulisan laporan.

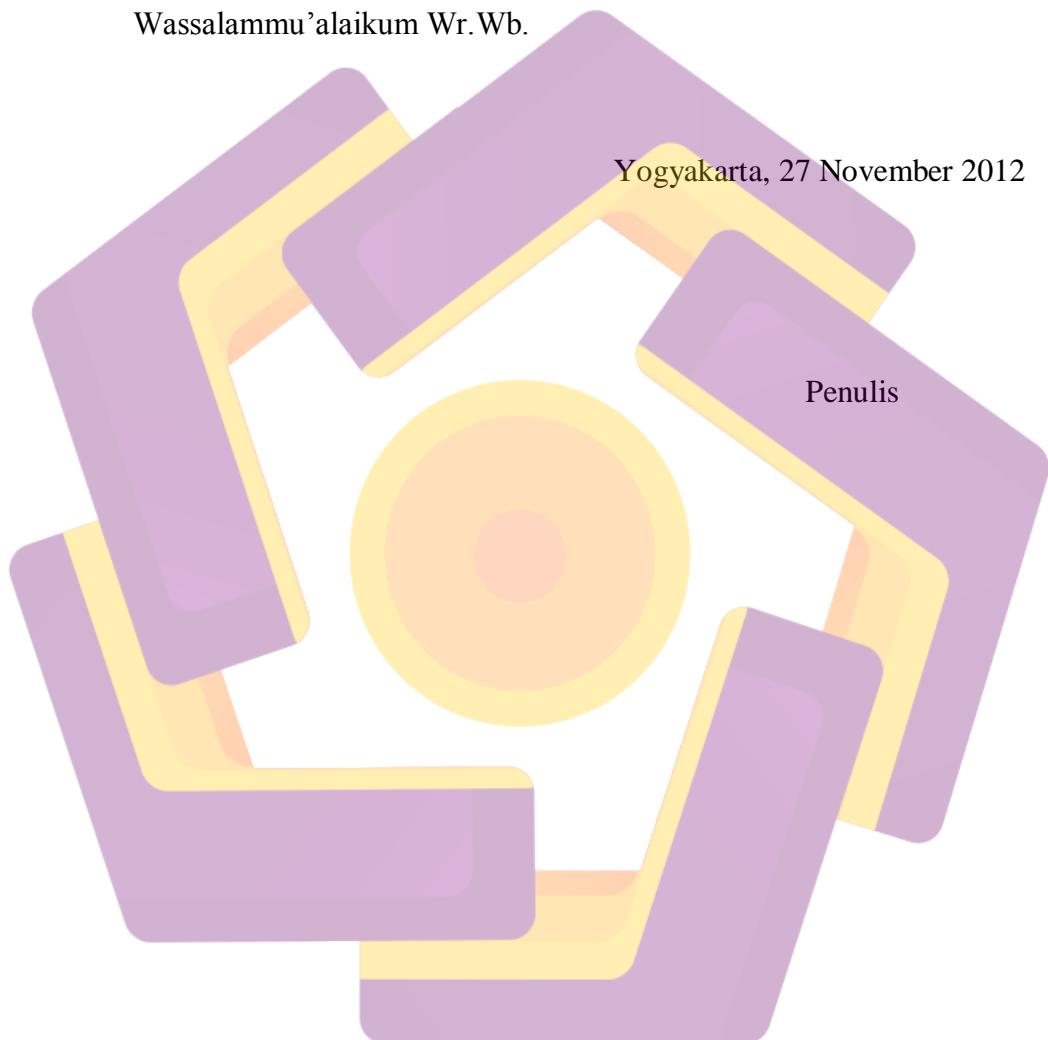
4. Mas Iki Tabah Ujianan, Risa besar, risa kecil, Trias, Ling – ling yang telah berbagi pengalaman kepada penulis dan selalu ada dalam suka dan duka.
5. Seluruh warga Innofast, mas anan, mas ikhsan, kukuh, kang ali, hari, mbak erna yang telah memberikan tempat untuk berbagi pengalaman kepada penulis.
6. Teman satu perjuangan S1-SI-A dan S1-SI-K yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang bermanfaat serta semangat – semangat yang luar biasa kepada penulis.
7. Teman – temanku yang Ling, Trias, Risa, Mas Oki, Mas Dodo, Eko, Surya, Vidtri, Mas Oza, Ajeng, Alan, Nuriesa, dan Nana tanpa putus – putusnya memberikan dorongan kepada penulis.
8. Seluruh teman Pondok Kuatsa Putri yang telah memberikan tempat yang teduh dan nyaman kepada penulis.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu, Terima kasih.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, hal ini mengingat kemampuan dan pengalaman dalam penelitian penyusunan skripsi ini sangat terbatas. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dan pengembangan penelitian

selanjutnya. Tidak ada yang penulis berikan selain ucapan terimakasih atas seluruh bantuan yang telah diberikan.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan tambahan ilmu bagi para pembaca. Semoga Allah SWT meridhoi kita semua, amin.

Wassalammu'alaikum Wr.Wb.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	7
1.8 Rencana Kegiatan.....	9
II. LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Pengenalan Sistem Secara Umum.....	10
2.2.1 Pengertian Sistem.....	10
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	13
2.3 Konsep Dasar Informasi	15

2.3.1	Definisi Data.....	15
2.3.2	Kualitas Informasi.....	16
2.3.3	Kesalahan Informasi	16
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	17
2.4.1	Komponen Sistem Informasi	18
2.4.2	Sistem Informasi Manajemen	18
2.5	Konsep Pemodelan Sistem.....	18
2.5.1	Flowchart.....	18
2.5.2	Data Flow Diagram.....	20
2.6	Script Pemrograman	23
2.6.1	Hipertext Markup Languange (HTML)	23
2.6.1.1	Elemen – Elemen Dasar HTML.....	23
2.6.1.2	Karakter Khusus HTML	24
2.6.2	PHP (PHP Hypertext Preprocessor).....	25
2.7	Pemograman Database	28
2.7.1	Stuctured Query Language(SQL)	29
2.7.2	Aplikasi MySQL dan PHP	31
2.8	Adobe Dreamweaver CS3	32
2.9	Monitoring Kesehatan Ibu dan Anak	33
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35
3.1	Tinjauan Umum	35
3.2	Proses Monitoring Kesehatan Ibu dan Anak	35
3.3	Analisis	36
3.3.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.3.1.1	Mengidentifikasi Masalah	37
3.3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem (PIECES).....	38
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
3.3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	43
3.3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	44
3.3.2.3	Kebutuhan Informasi.....	45
3.3.2.4	Kebutuhan Pengguna (User).....	45

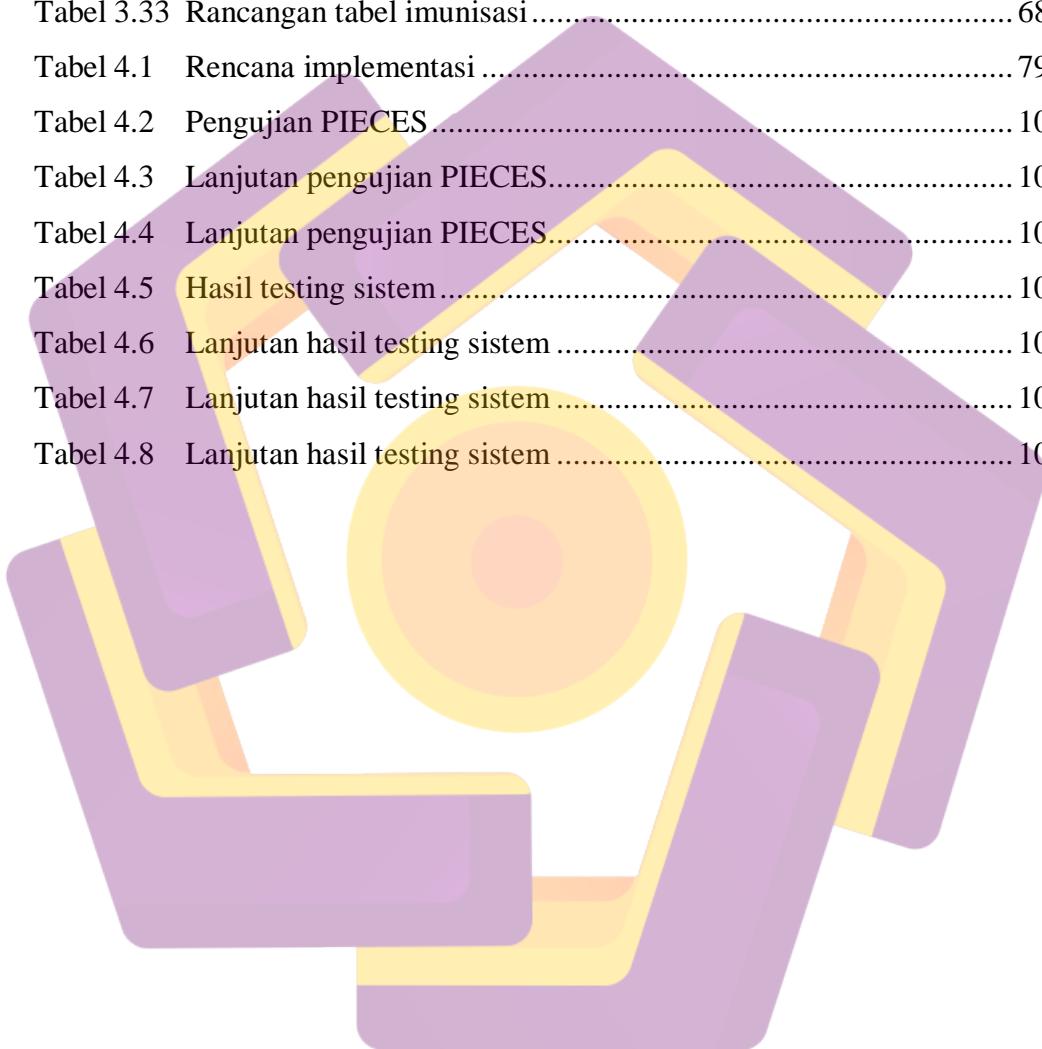
3.3.3	Analisis biaya dan manfaat.....	45
3.3.3.1	Komponen – Komponen biaya	46
3.3.3.2	Komponen Manfaat.....	47
3.4	Perancangan Sistem.....	49
3.4.1	Perancangan Proses	49
3.4.1.1	Flowchart	49
3.4.1.2	Data Flow Diagram (DFD)	51
3.4.2	Perancangan Basis Data.....	53
	Normalisasi	53
	Perancangan Struktur Tabel.....	68
	Relasi Antar Tabel.....	72
3.4.3	Perancangan Interfase (Antar Muka).....	73
IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	81
4.1	Pengertian Implementasi Sistem	81
4.2	Tujuan Implementasi Sistem.....	81
4.3	Rencana Implementasi.....	81
4.4	Kegiatan Implementasi	82
4.4.1	Pembuatan Database	82
4.4.2	Pembuatan Sistem	85
4.4.2.1	Membuat Koneksi Database.....	85
4.4.2.2	Membuat Tampilan.....	86
4.4.2.3	Membuat Kode Program.....	86
4.5	Instalasi Program.....	97
4.6	Pengujian Program	98
4.7	Pengujian Sistem.....	101
4.8	Pelatihan User	105
4.9	Konversi.....	106
4.10	Tindak Lanjut Implementasi	107
4.11	Pemeliharaan.....	108
4.12	Demonstrasi Program	108
	4.12.1 Halaman Login.....	108

4.12.2 Halaman Utama Admin	109
4.12.3 Halaman Admin Menu Bidan	110
4.12.4 Halaman Admin Menu Pasien	111
4.12.5 Halaman Admin Menu Rawat	112
4.12.6 Halaman Admin Menu Obat.....	113
4.12.7 Halaman Admin Menu Pengadaan Obat	114
4.12.8 Halaman Admin Menu Laporan.....	114
4.12.9 Halaman Operator Menu Tambah Pasien.....	115
4.12.10Halaman Operator Menu Tambah Rawat	116
4.12.11Halaman Operator Menu Tambah Penambahan Obat.....	117
4.12.12Laporan.....	117
V. PENUTUP	119
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	135
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana kegiatan.....	8
Tabel 3.1 Analisis kinerja.....	35
Tabel 3.2 Analisis informasi.....	36
Tabel 3.3 Analisis ekonomi	37
Tabel 3.4 Analisis keamanan.....	38
Tabel 3.5 Analisis efisiensi.....	39
Tabel 3.6 Analisis pelayanan	40
Tabel 3.7 Analisis kebutuhan perangkat keras	41
Tabel 3.8 Analisis kebutuhan perangkat lunak	41
Tabel 3.9 Analisis biaya dan manfaat	45
Tabel 3.10 Lanjutan analisis biaya dan manfaat.....	46
Tabel 3.11 Unnormal	53
Tabel 3.12 Lanjutan unnormal.....	54
Tabel 3.13 Lanjutan unnormal.....	55
Tabel 3.14 Lanjutan unnormal.....	56
Tabel 3.15 Lanjutan unnormal.....	57
Tabel 3.16 Normalisasi bentuk pertama (1NF)	58
Tabel 3.17 Lanjutan normalisasi bentuk pertama (1NF)	59
Tabel 3.18 Lanjutan normalisasi bentuk pertama (1NF)	60
Tabel 3.19 Normalisasi bentuk kedua (2NF)	61
Tabel 3.20 Lanjutan normalisasi bentuk pertama (1NF)	62
Tabel 3.21 Lanjutan normalisasi bentuk pertama (1NF)	63
Tabel 3.22 Rancangan tabel bidan	64
Tabel 3.23 Rancangan tabel pasien.....	64
Tabel 3.24 Rancangan tabel status.....	65
Tabel 3.25 Rancangan tabel detail status	65
Tabel 3.26 Rancangan tabel rawat	66
Tabel 3.27 Rancangan tabel pelayanan	66

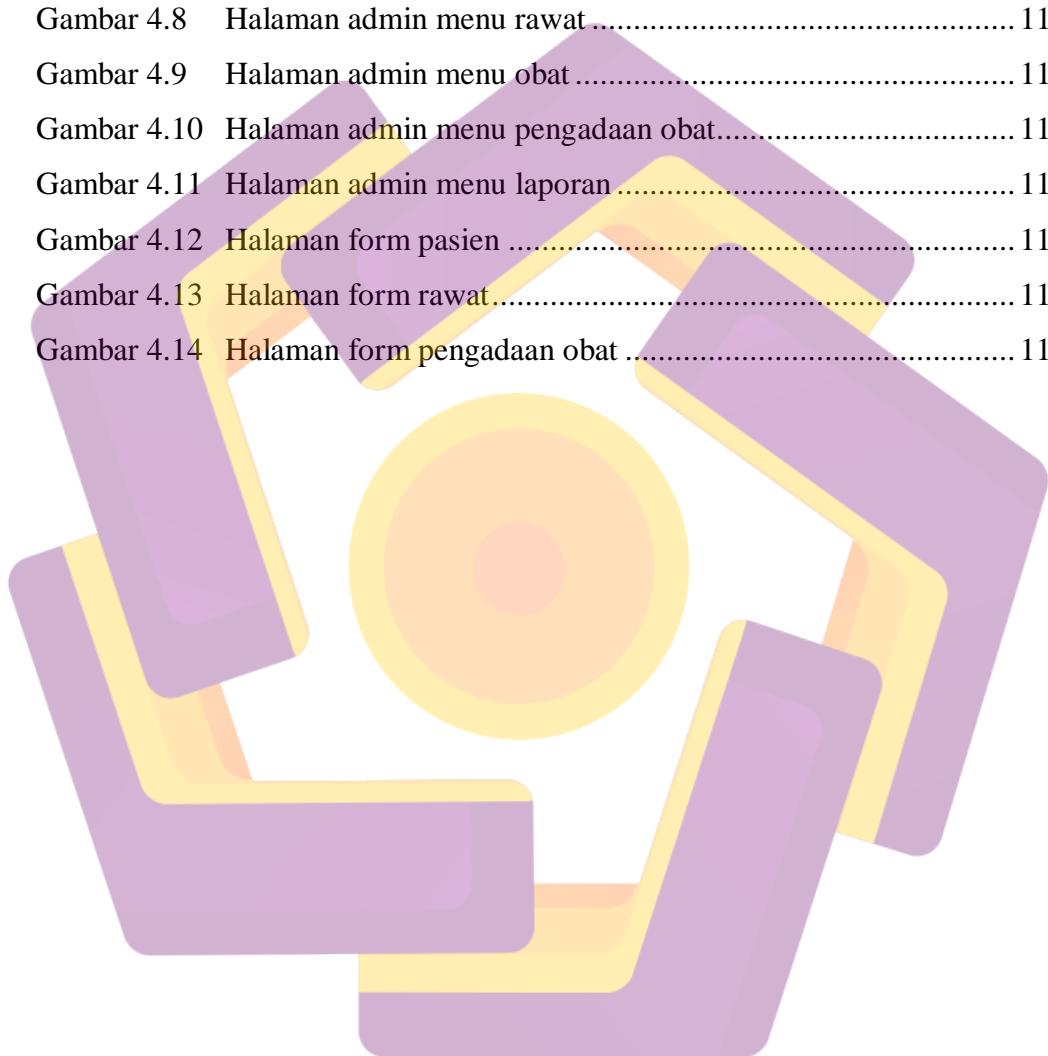
Tabel 3.28 Rancangan tabel detail pelayanan.....	67
Tabel 3.29 Rancangan tabel detail rawat.....	67
Tabel 3.30 Rancangan tabel obat	67
Tabel 3.31 Rancangan penambahan obat	68
Tabel 3.32 Rancangan tabel detail penambahan obat	68
Tabel 3.33 Rancangan tabel imunisasi	68
Tabel 4.1 Rencana implementasi	79
Tabel 4.2 Pengujian PIECES	101
Tabel 4.3 Lanjutan pengujian PIECES.....	102
Tabel 4.4 Lanjutan pengujian PIECES.....	103
Tabel 4.5 Hasil testing sistem	104
Tabel 4.6 Lanjutan hasil testing sistem	105
Tabel 4.7 Lanjutan hasil testing sistem	106
Tabel 4.8 Lanjutan hasil testing sistem	107



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model sistem informasi	11
Gambar 2.2	Model hubungan elemen – elemen sistem.....	11
Gambar 2.3	Konsep sistem informasi	17
Gambar 2.4	Tampiran ruang kerja dreamweaver CS3	30
Gambar 2.5	Lembar laporan monitoring kesehatan ibu dan anak	31
Gambar 3.1	Flowchart	48
Gambar 3.2	DFD level 0.....	49
Gambar 3.3	DFD level 1.....	49
Gambar 3.4	DFD level 2 proses 1	50
Gambar 3.5	DFD level 2 proses 2	51
Gambar 3.6	Relasi antar tabel.....	69
Gambar 3.7	Rancangan form login	70
Gambar 3.8	Rancangan halaman admin menu bidan.....	70
Gambar 3.9	Rancangan halaman admin menu pasien.....	71
Gambar 3.10	Rancangan halaman admin menu rawat	71
Gambar 3.11	Rancangan hamana admin menu detail rawat	72
Gambar 3.12	Rancangan halaman ad min menu obat.....	72
Gambar 3.13	Rancangan halaman admin menu penambahan obat	73
Gambar 3.14	Rancangan form pasien	73
Gambar 3.15	Rancangan form rawar	74
Gambar 3.16	Rancangan form obat	74
Gambar 3.17	Rancangan form pengadaan obat	75
Gambar 3.18	Rancangan kartu pasien.....	75
Gambar 3.19	Rancangan laporan kesehatan ibu	76
Gambar 3.20	Rancangan laporan kesehatan anak.....	76
Gambar 3.21	Rancangan laporan obat keluarga berencana.....	77
Gambar 4.1	Membuat database kesehatan	80
Gambar 4.2	Rancangan struktur tabel pasien	80

Gambar 4.3	Rancangan tabel – tabel di database kesehatan	82
Gambar 4.4	Halaman login.....	110
Gambar 4.5	Menu utama admin.....	110
Gambar 4.5	Halaman admin menu bidan	111
Gambar 4.7	Halaman admin menu pasien.....	112
Gambar 4.8	Halaman admin menu rawat	114
Gambar 4.9	Halaman admin menu obat	115
Gambar 4.10	Halaman admin menu pengadaan obat.....	116
Gambar 4.11	Halaman admin menu laporan	117
Gambar 4.12	Halaman form pasien	118
Gambar 4.13	Halaman form rawat.....	119
Gambar 4.14	Halaman form pengadaan obat	119



INTISARI

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Kesehatan ibu dan anak sangat penting untuk dijaga dan dimonitoring, mengingat ibu dan anak sangat risikan terhadap penyakit. Ibu hamil dan bayi membutuhkan asupan gizi yang cukup dan terjadi ibu hamil juga terjadi perubahan perubahan hormon progesteron maupun estrogen. Rumah sakit bersalin Permata Adinda adalah rumah sakit yang melayani kesehatan masyarakat, khususnya ibu dan anak. Akan tetapi rumah sakit bersalin Permata Adinda masih menggunakan sistem infomasi yang manual. Hal ini, menyebabkan tingkat pekerjaan bidan menjadi tinggi.

Untuk kelangsungan dan kelancaran pelayanan di rumah sakit Permata Adinda, dibutuhkan sistem informasi kesehatan yang berbasis komputer. Maka sistem lama harus dikembangkan guna mencapai sistem informasi kesehatan yang sesuai. Dalam pencapainnya, menggunakan berbagai metode penelitian, seperti pengumpulan data, analisis, perancangan sistem dan alur, desain sistem, pengkodean, dan pengujian.

Dengan adanya sistem informasi kesehatan ibu dan anak ini pekerjaan bidan dalam mengolah data pasien dan pembuatan laporan menjadi mudah dan cepat, pasien juga mendapatkan pelayanan dan penanganan yang cepat dan akurat dan tingkat keamanan data dapat menjadi lebih tinggi.

Kata kunci : Sistem informasi, database kesehatan, rumah sakit bersalin.

ABSTRACT

Health is a state of well being of body, soul and social life that allows everyone to be socially and economically productive. Maternal and child health is very important to be maintained and monitored, given the mother and child is very risky terhadap disease. Pregnant women and babies need adequate nutrition and there are also changes in pregnant women progesterone and estrogen change. Permata Adinda maternity hospital is a hospital that serves the public health, especially of mothers and children. However, Permata Adinda maternity hospital still uses a manual information system. This, midwife led to the employment rate is high.

For continuity and smooth service in Permata Adinda hospitals, required systems, computer-based health information. The old system should be developed to achieve appropriate health information systems. In its implementation, using various methods of research, such as data collection, analysis, and system design flow, system design, coding, and testing.

With the system of maternal and child health information is the work of midwives in patients compaction process and reporting easy and fast, patients also receive care and handling is fast and accurate and the level of data security can be higher.

Keywords: *Information systems, database health, maternity hospital*