

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN DAN
ADMINISTRASI PADA PRAKTEK DOKTER MITRA KELUARGA
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL**

SKRIPSI



disusun oleh

Bondan Wibisono

08.11.2283

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN DAN
ADMINISTRASI PADA PRAKTEK DOKTER MITRA KELUARGA
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL**

Skripsi

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika**



disusun oleh

Bondan Wibisono

08.11.2283

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN DAN
ADMINISTRASI PADA PRAKTEK DOKTER MITRA
KELUARGA MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bondan Wibisono

08.11.2283

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Juni 2012

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN DAN
ADMINISTRASI PADA PRAKTEK DOKTER MITRA
KELUARGA MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bondan Wibisono

08.11.2283

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juli 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom
NIK. 190302008

Tonny Hidavat, M.Kom
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juni 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA




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

PERNYATAAN

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

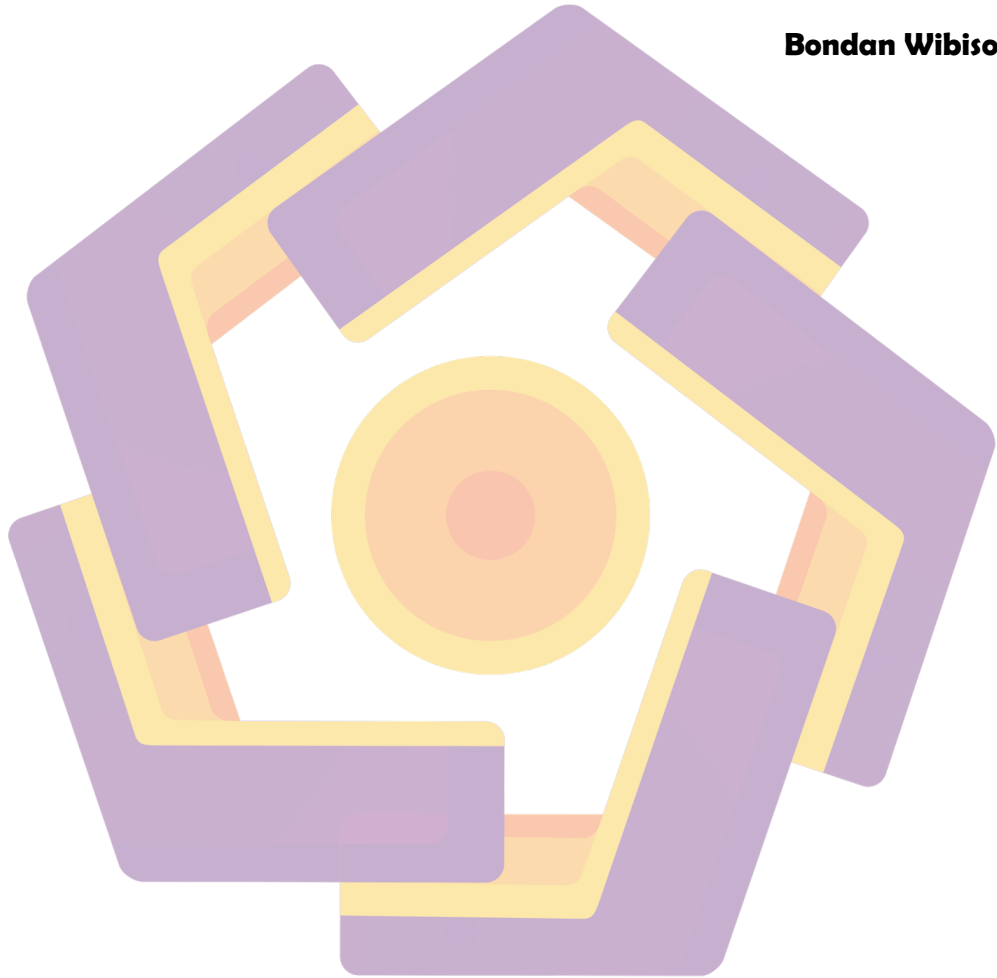
Yogyakarta, 22 Juni 2012

Bondan Wibisono
08.11.22483

Motto

**Belajar, Belajar, dan Terus Belajar... Tambah terus Ilmu
Pengetahuanmu, Buatlah Orang Lain Terkesan Akan
Kemampuanmu !!**

Bondan Wibisono



PERSEMBAHAN

1. Allah SWT Yang Maha Sempurna yang selalu memberi jalan terang disaat saya menemukan kesulitan.
2. Untuk Ayah dan Ibuku tercinta, yang selalu menyanyangi dan merawat aku serta selalu memberikan hal-hal yang terbaik bagi aku, dan selalu mendoakan aku.
3. Untuk kedua adikku, Gesti Retno Wulandari dan Dian Kusuma Wardany yang selama ini selalu mendukungku tidak bisa terbayang perjalanku sekarang tanpa dukungan kalian.
4. Untuk Orang yang aku sayang Juju Junanti yang selalu setia memberikan motivasinya dan dukungan secara moral kepadaku, lope u cintaa. ☺
5. Untuk Sahabatku Soleh Arifin, Andi Setyaka, Risang Romadhoni, Febrian Jati Laksono, Adhi Wahyu Wijaya dan Dwi Iswanto yang selalu setia membantu aku saat mengalami kesulitan dalam mengerjakan project, dan mengisi kejenuhanku dalam mengerjakan skripsi ini. Kalian Yang Terbaik Kawan.!!
6. Untuk team futsal S1-T1-06 angkatan 2008, ayo Futsal Dap??
7. Teman-teman seperjuangan S1-TI-06 angkatan 2008 yang memberi banyak cerita saat masa - masa kuliah. Kapan Kita Kumpul Bareng Lagi??
8. Untuk Ibu Krisnawati, S.Si, MT yang telah bersabar membimbing saya dan selalu memberikan masukan yang positif sehingga skripsi ini selesai dengan baik.
9. Untuk Praktek Dokter Mitra Keluarga yang telah bersedia membantu terselesainya penelitian ini.
10. Untuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan seluruh rangkaian Skripsi dengan lancar.

Skripsi dengan judul Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien dan Administrasi Pada Praktek Dokter Mitra Keluarga Menggunakan Php Dan MySQL ini akan membahas tentang pembuatan sistem informasi berbasis web pada praktek dokter mitra keluarga . Dengan tujuan mempermudah pengolahan data pasien pada praktek dokter mitra keluarga.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan nasehat dan kritik yang membangun. Namun terlepas dari hal tersebut penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada beberapa pihak terkait dengan penyelesaian Skripsi ini:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang mengizinkan kami menuntut ilmu
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT yang bertindak sebagai dosen dan pembimbing Skripsi, atas bimbingan dan arahan serta ilmu yang kami dapatkan
3. Bapak/ibu dosen STMIK AMIKOM, selaku pengajar selama perkuliahan, atas ilmu yang terlimpah kepada penulis, motivasi dan inspirasinya
4. Bapak Dr. Wahyudi selaku Pemilik Praktek Dokter Mitra Keluarga yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Praktek Dokter Mitra Keluarga.
5. Rekan-rekan S1-TI-06 2008, yang memberi banyak cerita saat masa – masa aktif kuliah.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberika manfaat. Aamiin.

Yogyakarta, 22 juni 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Observasi.....	5
1.6.2 Metode Wawancara.....	5
1.6.3 Metode Pustaka.....	5
1.7 Sistematika Penulisan Laporan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Syarat – Syarat Sistem... ..	10
2.1.3 Karakteristik Sistem.....	10

2.1.4 Klasifikasi Sistem..	12
2.2 Konsep Dasar Informasi	13
2.2.1 Definisi Sistem Informasi	13
2.2.2 Kualitas Informasi	14
2.3 Data Flow Diagram(DFD)	14
2.4 Konsep Basis Data	16
2.4.1 Konsep Dasar Basis Data	17
2.4.2 Normalisasi	20
2.4.3 Database Management Sistem (DBMS)	22
2.5 Sejarah World Wide Web	23
2.5.1 Pengertian World Wide Web (WWW)	25
2.5.2 Web Server	26
2.5.3 Hypertext Transfer Protocol	27
2.5.4 Uniform Resource Locator (URL)	28
2.5.5 Hypertext Markup Language (HTML)	28
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan	33
2.6.1 Macromedia Dreamweaver MX	33
2.6.2 XAMPP	37
2.6.3 Apache Web Server	38
2.6.4 MySQL	38
2.6.5 PhpMyAdmin	41
2.6.6 Hypertext Preprocessor (PHP)	43
2.6.6.1 Sintaks PHP	46
2.6.7 Adobe Photoshop CS4	47
2.6.8 Mozilla Firefox	48
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	49
3.1 Tinjauan Umum	49
3.1.1 Sejarah Praktek Dokter Mitra Keluarga	49
3.1.2 Tujuan Didirikan Praktek Dokter Mitra Keluarga	50
3.1.2.1 Visi dan Misi	50
3.1.3 Struktur Organisasi	50

3.1.4 Kegiatan Operasional Praktek Dokter Mitra Keluarga	51
3.2 Analisis Sistem	52
3.2.1 Identifikasi Masalah	52
3.2.2 Analisis PIECES	53
3.2.2.1 Analisis Kinerja.....	54
3.2.2.2 Analisis Informasi	55
3.2.2.3 Analisis Ekonomi	55
3.2.2.4 Analisis Pengendalian	56
3.2.2.5 Analisis Efisiensi.....	57
3.2.2.6 Analisis Pelayanan	58
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	59
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	59
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	60
3.3.2.1 Perangkat Keras.....	60
3.3.2.2 Perangkat Lunak.....	61
3.3.2.3 Pengguna	61
3.4 Analisis Kelayakan Sistem	62
3.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi	62
3.4.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	62
3.4.3 Analisis Kelayakan Operasional.....	63
3.4.4 Biaya dan Manfaat	63
3.5 Perancangan Sistem	65
3.5.1 Perancangan Proses.....	65
3.5.1.1 Bagan Alir Sistem	66
3.5.1.2 Data Flow Diagram	68
3.6 Perancangan Database	76
3.6.1 Normalisasi	77
3.6.1.1 Bentuk Tidak Normal	77
3.6.1.2 Normalisasi Pertama.....	78
3.6.1.3 Normalisasi Kedua	78
3.6.1.4 Normalisasi Ketiga.....	79

3.6.1.5 Relasi Antar Tabel.....	80
3.6.2 Rancangan Tabel.....	81
3.6.3 Perancangan Antar Muka.....	85
3.6.3.1 Perancangan Menu Halaman Web	85
BAB IV HASIL IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	92
4.1 Implementasi Basis Data	92
4.2 Implementasi Halaman Antar Muka.....	95
4.3 Pembahasan Program.....	109
4.3.1 Halaman Home	109
4.3.2 Halaman Administrator.....	109
4.3.3 Halaman Perawat Login.....	112
4.3.4 Halaman Dokter Login	114
4.4 Implementasi Pengujian Sistem.....	115
4.4.1 Black Box Testing.....	116
4.4.2 White Box Testing	116
4.4.3 Hasil Pengujian Sistem	114
4.4.3.1 Pengujian terhadap seluruh item tambah data.....	117
4.4.3.2 Pengujian terhadap seluruh item ubah data.....	119
4.4.3.3 Pengujian terhadap seluruh item hapus data.....	121
4.4.3.4 Pengujian terhadap seluruh keluaran tampilan	122
4.5 Proses Instalasi dan Konfigurasi.....	125
4.5.1 Instalasi Xampp di Komputer	125
4.5.2 Instalasi Database.....	128
4.6 Cara Pemeliharaan Sistem	129
BAB V PENUTUP.....	131
5.1 Kesimpulan	131
5.2 Saran	131
DAFTAR PUSTAKA	132
LAMPIRAN.....	133

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol DFD.....	16
Tabel 3.1 Analisis Kinerja(<i>performance</i>)	54
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>information</i>)	55
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	56
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	57
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	58
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan(<i>Service</i>).....	59
Tabel 3.7 Rincian Biaya Pengadaan Hardware dan Software	64
Tabel 3.8 Rincian Biaya Produksi Sistem.....	65
Tabel 3.9 Bentuk Tidak Normal	77
Tabel 3.10 Bentuk Normalisasi Pertama	78
Tabel 3.11 Bentuk normalisasi Kedua	79
Tabel 3.12 Bentuk Normalisasi Ketiga.....	80
Tabel 3.13 Bentuk Relasi Antar Tabel.....	81
Tabel 3.14 Tabel Dokter	82
Tabel 3.15 Tabel Perawat	83
Tabel 3.16 Tabel Pasien.....	83
Tabel 3.17 Tabel Obat.....	84
Tabel 3.18 Tabel Antrian	84
Tabel 3.19 Tabel Profile	84
Tabel 3.20 Tabel Rekam Medis	85
Tabel 3.21 Tabel Transaksi.....	85
Tabel 3.22 Tabel Detail_Transaksi	85
Tabel 3.23 Tabel Admin	86
Tabel 3.24 Tabel Tmp_Obat	86
Tabel 4.1 Admin	92
Tabel 4.2 Perawat.....	92
Tabel 4.3 Dokter	93
Tabel 4.4 Profile.....	93

Tabel 4.5	Obat.....	93
Tabel 4.6	Pasien.....	94
Tabel 4.7	Antrian.....	94
Tabel 4.8	Rekam Medis.....	94
Tabel 4.9	Transaksi.....	94
Tabel 4.10	Detail Transaksi.....	94
Tabel 4.11	Tmp Obat.....	94
Tabel 4.12	Pengujian terhadap seluruh item tambah data.....	119
Tabel 4.13	Hasil Pengujian terhadap seluruh item ubah data.....	120
Tabel 4.14	Pengujian terhadap seluruh item hapus data.....	122
Tabel 4.15	Pengujian terhadap seluruh keluaran tampilan.....	124

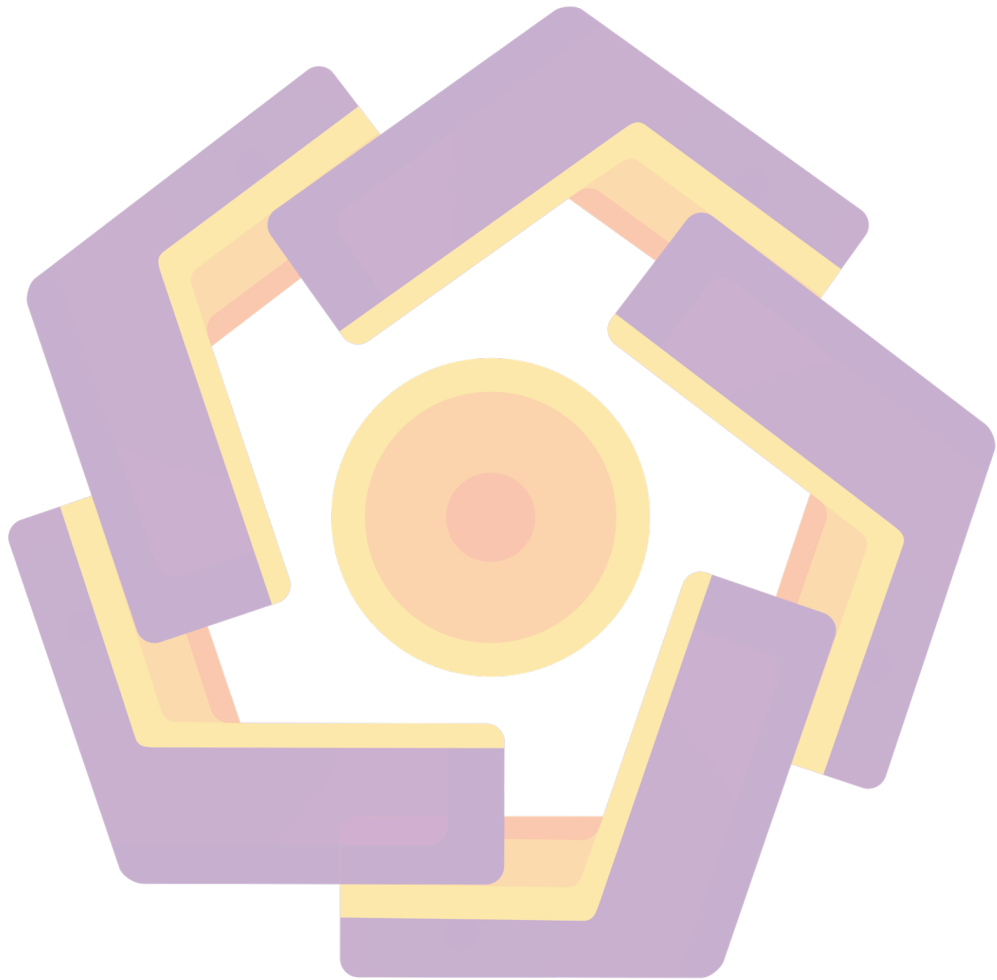
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Sistem.....	9
Gambar 2.2	Cara Kerja Web Server.....	26
Gambar 2.3	Tampilan Awal Dreamweaver MX 2004.....	35
Gambar 2.4	Tampilan ruang kerja Dreamweaver MX 2004.....	36
Gambar 2.5	Halaman Awal phpMyAdmin.....	41
Gambar 2.6	Prinsip Kerja Server-Side Scripting.....	45
Gambar 2.7	Adobe Photoshop CS4.....	47
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Praktek Dokter Mitra Keluarga.....	51
Gambar 3.2	Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	67
Gambar 3.3	Simbol – Simbol Flowchart.....	67
Gambar 3.4	Context Diagram.....	68
Gambar 3.5	DFD Level 1.....	70
Gambar 3.6	DFD Level 2 Pengolahan Data Admin.....	71
Gambar 3.7	DFD Level 2 Pengolahan Data Perawat.....	72
Gambar 3.8	DFD Level 2 Pengolahan Data Dokter.....	72

Gambar 3.9 DFD Level 2 Pengolahan Data Profile.....	73
Gambar 3.10 DFD Level 2 Pengolahan Data Obat.....	73
Gambar 3.11 DFD Level 2 Pengolahan Data Pasien.....	74
Gambar 3.12 DFD Level 2 Pengolahan Data Antrian.....	74
Gambar 3.13 DFD Level 2 Pengolahan Data Rekam Meedis.....	75
Gambar 3.14 DFD Level 2 Pengolahan Data Transaksi.....	75
Gambar 3.15 Simbol Diagram DFD.....	76
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Login Admin.....	87
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Admin.....	88
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Home.....	88
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Dokter.....	89
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Detail Dokter.....	90
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Perawat Login.....	90
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Detail Perawat.....	91
Gambar 4.1 Halaman Index / Login Perawat.....	95
Gambar 4.2 Halaman Home Perawat.....	95
Gambar 4.3 Halaman Data Perawat.....	95
Gambar 4.4 Halaman Login Dokter.....	96
Gambar 4.5 Halaman Home Dokter.....	96
Gambar 4.6 Halaman Data Dokter.....	96
Gambar 4.7 Halaman Ubah Password.....	97
Gambar 4.8 Halaman Login Admin.....	97
Gambar 4.9 Halaman Admin Home.....	97
Gambar 4.10 Halaman Data Admin.....	98
Gambar 4.11 Halaman Edit Admin.....	98
Gambar 4.12 Halaman Data Profile.....	98
Gambar 4.13 Halaman Detail Profile.....	99
Gambar 4.14 Halaman Edit Profile.....	99
Gambar 4.15 Halaman Menu Perawat.....	99
Gambar 4.16 Halaman Tambah Perawat.....	100
Gambar 4.17 Halaman Edit Perawat.....	100

Gambar 4.18 Halaman Detail Perawat.....	100
Gambar 4.19 Halaman Menu Dokter.....	101
Gambar 4.20 Halaman Tambah Dokter.....	101
Gambar 4.21 Halaman Edit Dokter.....	101
Gambar 4.22 Halaman Detail Dokter.....	102
Gambar 4.23 Halaman Tambah Pasien.....	102
Gambar 4.24 Halaman Data Menu Pasien.....	102
Gambar 4.25 Halaman Edit Pasien.....	103
Gambar 4.26 Halaman Menu Antrian.....	103
Gambar 4.27 Halaman Tambah Obat.....	103
Gambar 4.28 Halaman Data Menu Obat.....	104
Gambar 4.29 Halaman Edit Obat.....	104
Gambar 4.30 Halaman Tambah Rekam Medis.....	104
Gambar 4.31 Halaman Data Menu Rekam Medis.....	105
Gambar 4.32 Halaman Edit Rekam Medis.....	105
Gambar 4.33 Halaman Detail Rekam Medis.....	105
Gambar 4.34 Halaman Tambah Transaksi.....	106
Gambar 4.35 Halaman Data Menu Transaksi.....	106
Gambar 4.36 Halaman Laporan Data Dokter.....	106
Gambar 4.37 Halaman Laporan Data Perawat.....	107
Gambar 4.38 Halaman Laporan Data Rekam Medis.....	107
Gambar 4.39 Halaman Laporan Data Obat.....	107
Gambar 4.40 Halaman Laporan Data Pasien.....	108
Gambar 4.41 Halaman Laporan Data Transaksi.....	108
Gambar 4.42 Halaman Laporan Data Transaksi Per Pasien.....	108
Gambar 4.43 Validasi Javascript.....	116
Gambar 4.44 Proses Instalasi.....	126
Gambar 4.45 Tampilan Dos Add Shortcut XAMPP.....	126
Gambar 4.46 Tampilan Dos Konfigurasi Portable XAMPP.....	127
Gambar 4.47 Tampilan Dos Konfigurasi XAMPP.....	127
Gambar 4.48 Tampilan Control Panel XAMPP.....	128

Gambar 4.49 Tampilan Pembuatan Database di PhpMyAdmin 128
Gambar 4.50 Tampilan Import Database 129
Gambar 4.51 Tampilan hasil *ping citra.net* 130



INTISARI

Dewasa ini perkembangan perangkat komputer dan teknologinya sudah demikian pesatnya, Penggunaannya tidak lagi terbatas pada perusahaan atau instansi yang besar dan mampu saja. Banyak perusahaan-perusahaan atau instansi, baik besar atau kecil, Pemerintah atau swasta yang menggunakan komputer sebagai sarana untuk meningkatkan efektifitas kerja.

Klinik dan Praktek dokter Mitra Keluarga adalah tempat praktek yang bekerja dalam pelayanan kesehatan masyarakat. Untuk itu diperlukan suatu sistem yang sekiranya dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja. Selain itu Praktek dokter Mitra Keluarga masih menggunakan sistem manual dalam pengolahan data, seperti penyimpanan data pasien, registrasi pasien, dan administrasi, sehingga data kesehatan pasien sulit dikontrol mengakibatkan human error dan tidak dapat memberikan informasi yang akurat. Pada tugas akhir ini, penulis mencoba merancang Sistem Informasi Praktek Dokter yang dapat membantu pegawai mendapatkan informasi yang cepat dan akurat.

Dengan sistem ini kendala waktu dapat diatasi. Proses berulang-ulang dapat dilakukan dengan cepat. Sehingga waktu untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dapat dilakukan secara tepat waktu dan akurat. Aplikasi ini dirancang untuk melakukan pencatatan data pasien, pencatatan transaksi, pemeriksaan dokter, catatan kesehatan pasien, user, laporan, yang mempermudah user untuk menjalankan aplikasi ini.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Praktek Dokter, Aplikasi Berbasis Web

ABSTRACT

Today the development of computers and the technology is so rapidly, use is no longer limited to large companies or institutions, and capable only. Many of these companies or agencies, whether large or small, government or private sector use the computer as a means to improve work effectiveness.

Clinic and Family Practice Partners is a physician who worked in the practice of public health services. It required a system in which if can improve effectiveness and efficiency. Additionally Partners Family Practice physicians are still using manual systems in data processing, such as storage of patient data, patient registration, and administration, so that patients' health data is difficult to control resulting in human error and can not provide accurate information. On this thesis, the author tries to design the Physician Practice Information Systems that can help employees get the information quickly and accurately.

With this system, timing constraints can be overcome. Iterative process can be done quickly. So time to get the necessary information can be done in a timely and accurate. This application is designed to record patient data, transaction records, physician examination, patient medical records, the user, the report, which facilitates the user to run this application.

Keywords: *Information Systems, Practice Physicians, Web-Based Applications*