

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAKSI	iii
ABTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Metoda Pengumpula Data	5
1.5.2 Model Pembangunan Perangkat Lunak	6
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Aplikasi Praktek Dokter	10
2.2 Model Air Terjun (<i>Software Process Model</i>)	15
2.3 Sistem <i>Clie</i> n-Server	17
2.4 <i>Data Flow Diagram</i> -DFD.....	19
2.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> -ERD	20
2.6 Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	21
2.7 Kamus Data	24
2.6 Basis Data	26
2.7 PHP	26
2.8 MySQL	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Analisis Sistem	28
3.1.1 Gambaran Umum Balai Pengobatan Gita Medika	28
3.1.2 Sistem yang sedang berjalan	32
3.1.3 Proses Bisnis Sistem yang sedang berjalan	37
3.1.4 Masalah yang dihadapi.....	41
3.1.5 Pemecahan Masalah	41

3.1.6 Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.1.7 Analisis Sistem yang Diusulkan	45
3.1.7.1 <i>Context Diagram</i>	46
3.1.7.2 <i>Data Flow Diagram</i>	48
3.1.7.3 Kamus Data	62
3.1.7.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	66
3.2 Perancangan Sistem	67
3.2.1 Spesifikasi Tabel	67
3.2.2 Perancangan Arsitektural	70
3.2.2.1 Perancangan antarmuka Arsitektural	72
3.2.2.1.1 Struktur Menu	72
3.2.2.1.2 Perancangan Antarmuka <i>Form</i>	74
3.2.2.1.3 Perancangan Antarmuka <i>Exception</i>	78
3.2.3 Perancangan Rinci	78
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 Implementasi	80
4.1.1 Lingkungan Implementasi	80
4.1.1.1 Spesifikasi <i>Hardware</i>	80
4.1.1.2 Spesifikasi <i>Software</i>	80
4.1.2 Implementasi Basis Data	81
4.1.3 Implementasi Antarmuka	81
4.1.3.1 Implementasi Antarmuka <i>Form</i>	82
4.1.3.2 Implementasi Antarmuka <i>Exception</i>	91
4.5 Pengujian / <i>Testing</i>	91
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	93
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN – LAMPIRAN	
LAMPIRAN A ARSIP/BERKAS	96
LAMPIRAN B HASIL WAWANCARA	127
LAMPIRAN C DATA FLOW DIAGRAM	139
LAMPIRAN D RANCANGAN ANTARMUKA FORM	166
LAMPIRAN F TABEL PERANCANGAN RINCI	189
LAMPIRAN E IMPLEMENTASI ANTARMUKA FORM DAN EXCEPTION	196
LAMPIRAN G PENGUJIAN / TESTING	237

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Waterfall Model</i>	17
Gambar 2.2 Struktur Umum Sistem <i>client-server</i>	18
Gambar 2.3 Fungsi <i>front-end</i> dan <i>back-end</i>	18
Gambar 2.4 Simbol Diagram Arus Data	19
Gambar 2.5 Simbol Diagram Relasi Entitas	21
Gambar 2.6 Simbol untuk Bagan Alir Dokumen.....	23
Gambar 2.7 Simbol untuk Bagan Alir Sistem.....	23
Gambar 2.8 Simbol untuk Bagan Alir Program.....	24
Gambar 2.9 Notasi Deskripsi isi untuk Kamus Data	25
Gambar 3.1 Bagan Struktur Organisasi Balai Pengobatan Gita Medika	29
Gambar 3.2 Diagram Alir Pendaftaran Pasien Baru	37
Gambar 3.3 Diagram Alir Proses Pemeriksaan Pasien	38
Gambar 3.4 Diagram Alir Pengolahan Catatan Medis Pasien	39
Gambar 3.5 Diagram Alir Pembayaran Obat-obatan/Penebusan Resep Dokter	40
Gambar 3.6 <i>Context Diagram</i> sistem yang diusulkan	47
Gambar 3.7 DFD <i>level 1</i> untuk Administrasi	49
Gambar 3.8 DFD <i>level 1</i> untuk Pimpinan	52
Gambar 3.9 DFD <i>level 1</i> untuk Dokter	56
Gambar 3.10 DFD <i>level 2</i> Administrasi untuk Proses 2 (Kelola Data Karyawan)	58
Gambar 3.11 DFD <i>level 2</i> Pimpinan untuk Proses 14 (Kelola Data Karyawan)	59
Gambar 3.12 DFD <i>level 2</i> Dokter untuk Proses 27 (Kelola Catatan Medis Pasien).....	61
Gambar 3.13 <i>Entity Relationship Diagram</i> Sistem yang diusulkan	64
Gambar 3.14 Struktur Menu Aplikasi Praktek Dokter	71
Gambar 3.15 Struktur Menu Pimpinan	72
Gambar 3.16 Struktur Menu administrasi dan Dokter	73
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka <i>Form Login</i>	74
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka <i>Form Pimpinan</i>	75
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka <i>Form Administrasi</i>	76
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka <i>Form Dokter</i>	77
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka <i>Exception</i>	78
Gambar 4.1 Antarmuka <i>PHPMyAdmin version 4.1.1</i>	81
Gambar 4.2 Antarmuka <i>Form Login</i>	82
Gambar 4.3 Antarmuka <i>Form Pimpinan</i>	84
Gambar 4.4 Antarmuka <i>Form Dokter</i>	85
Gambar 4.5 Antarmuka <i>Form Administrasi</i>	87
Gambar 4.6 Antarmuka <i>Form Input Data Karyawan</i>	88
Gambar 4.7 Antarmuka <i>Form Edit Data Karyawan</i>	89
Gambar 4.8 Antarmuka <i>Form Report Data Karyawan</i>	90
Gambar 4.9 Antarmuka <i>Exception Login</i>	91

Gambar LC.1 DFD level 2 Administrasi untuk Proses (Kelola Data Dokter).....	139
Gambar LC.2 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 4 (Kelola Data <i>User</i>)	140
Gambar LC.3 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 5 (Kelola Data Pasien)	141
Gambar LC.4 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 6 (Kelola Data Pemasok)	142
Gambar LC.5 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 7 (Kelola Data Poli)	143
Gambar LC.6 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 8 (Kelola Data Obat)	144
Gambar LC.7 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 9 (Kelola Data Pasien Berobat).....	145
Gambar LC.8 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 10 (Kelola Data Faktur Beli).....	146
Gambar LC.9 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 11 (Kelola Data Penjualan Obat)	147
Gambar LC.10 DFD level 2 Administrasi untuk Proses 12 (Lihat Data-data)	148
Gambar LC.11 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 15 (Kelola Data Dokter).....	150
Gambar LC.12 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 16 (Kelola Data <i>User</i>)	151
Gambar LC.13 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 17 (Kelola Data Pasien)	152
Gambar LC.14 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 18 (Kelola Data Pemasok)	154
Gambar LC.15 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 19 (Kelola Data Poli)	155
Gambar LC.16 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 20 (Kelola Data Obat)	156
Gambar LC.17 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 21 (Kelola Data Pasien Berobat).....	157
Gambar LC.18 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 22 (Kelola Data Faktur Beli).....	159
Gambar LC.19 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 23 (Kelola Data Penjualan Obat)	160
Gambar LC.20 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 24 (Kelola Data <i>User Log</i>).....	161
Gambar LC.21 DFD level 2 Pimpinan untuk Proses 25 (Lihat Data-data)	163
Gambar LD.1 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Karyawan	166
Gambar LD.2 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Karyawan	167
Gambar LD.3 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Karyawan	167
Gambar LD.4 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Dokter	168

Gambar LD.5 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Dokter	168
Gambar LD.6 Rancangan Antarmuka Lihat Data Dokter.....	169
Gambar LD.7 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data <i>User</i>	169
Gambar LD.8 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data <i>User</i>	170
Gambar LD.9 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data <i>User Log</i>	170
Gambar LD.10 Rancangan Antarmuka Lihat Data <i>User Log</i>	171
Gambar LD.11 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Pasien	172
Gambar LD.12 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Pasien	173
Gambar LD.13 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Pasien.....	173
Gambar LD.14 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Pasien Berobat.....	174
Gambar LD.15 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Pasien Berobat	175
Gambar LD.16 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Pasien Berobat	175
Gambar LD.17 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Poli	176
Gambar LD.18 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Poli	177
Gambar LD.19 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Poli.....	177
Gambar LD.20 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Obat.....	178
Gambar LD.21 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Obat.....	179
Gambar LD.22 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Obat.....	179
Gambar LD.23 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Pemasok	180
Gambar LD.24 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Pemasok	181
Gambar LD.25 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Pemasok	181
Gambar LD.26 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Faktur	182
Gambar LD.27 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Faktur	183
Gambar LD.28 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Faktur	183
Gambar LD.29 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Penjualan.....	184
Gambar LD.30 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Penjualan.....	185
Gambar LD.31 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Penjualan.....	185
Gambar LD.32 Rancangan Antarmuka <i>Input</i> dan Lihat Data Catatan Medis.....	186
Gambar LD.33 Rancangan Antarmuka <i>Edit</i> Data Catatan Medis	187
Gambar LD.34 Rancangan Antarmuka <i>Report</i> Data Catatan Medis	187
Gambar LD.35 Rancangan Antarmuka Lihat Data Statistik Pasien Berobat...	188
Gambar LF.1 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Dokter	196
Gambar LF.2 Antarmuka <i>Form Report</i> Data Dokter.....	197
Gambar LF.3 Antarmuka <i>Form Input</i> Data <i>User</i>	198
Gambar LF.4 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data <i>User</i>	199
Gambar LF.5 Antarmuka <i>Form Report</i> Data <i>User Log</i>	200
Gambar LF.6 Antarmuka <i>Form Input</i> Data Pasien.....	201
Gambar LF.7 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Pasien.....	202
Gambar LF.8 Antarmuka <i>Form Report</i> Data Pasien	203
Gambar LF.9 Antarmuka <i>Form Input</i> Data Pasien Berobat	204
Gambar LF.10 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Pasien Berobat	205
Gambar LF.11 Antarmuka <i>Form Report</i> Data Pasien Berobat.....	206
Gambar LF.12 Antarmuka <i>Form Input</i> Data Catatan Medis Pasien.....	206
Gambar LF.13 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Catatan Medis Pasien	207

Gambar LF.14 Antarmuka <i>Form Report</i> Catatan Medis Pasien.....	208
Gambar LF.15 Antarmuka <i>Form Input</i> Data Poli.....	209
Gambar LF.16 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Poli.....	210
Gambar LF.17 Antarmuka <i>Form Report</i> Data Poli	211
Gambar LF.18 Antarmuka <i>Form Input</i> Data Obat.....	211
Gambar LF.19 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Obat	212
Gambar LF.20 Antarmuka <i>Form Report</i> Data Obat	213
Gambar LF.22 Antarmuka <i>Form Input</i> Data Pemasok.....	214
Gambar LF.22 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Pemasok.....	215
Gambar LF.23 Antarmuka <i>Form Report</i> Data Pemasok	216
Gambar LF.24 Antarmuka <i>Form Input</i> Data Faktur	216
Gambar LF.25 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Faktur.....	217
Gambar LF.26 Antarmuka <i>Form Report</i> Data Faktur	218
Gambar LF.27 Antarmuka <i>Form Input</i> Data Penjualan.....	219
Gambar LF.28 Antarmuka <i>Form Edit</i> Data Penjualan	220
Gambar LF.29 Antarmuka <i>Form Report</i> Data Penjualan	221
Gambar LF.30 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Statistik Pasien.....	222
Gambar LF.31 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Karyawan.....	222
Gambar LF.32 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Dokter	223
Gambar LF.33 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data <i>User</i>	224
Gambar LF.34 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data <i>User Log</i>	224
Gambar LF.35 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Pasien.....	225
Gambar LF.36 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Pasien Berobat	225
Gambar LF.37 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Poli.....	226
Gambar LF.38 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Obat.....	226
Gambar LF.39 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Pemasok.....	227
Gambar LF.40 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Faktur.....	227
Gambar LF.41 Antarmuka <i>Form Lihat</i> Data Penjualan	228
Gambar LF.42 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Karyawan.....	228
Gambar LF.43 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Karyawan.....	229
Gambar LF.44 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Dokter	229
Gambar LF.45 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data <i>User</i>	229
Gambar LF.46 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data <i>User</i>	230
Gambar LF.47 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Pasien.....	230
Gambar LF.48 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Pasien.....	230
Gambar LF.49 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Pasien Berobat	231
Gambar LF.50 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Pasien Berobat.....	231
Gambar LF.51 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Poli.....	231
Gambar LF.52 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Poli.....	232
Gambar LF.53 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Obat	232
Gambar LF.54 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Obat	232
Gambar LF.55 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Pemasok.....	233
Gambar LF.56 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Pemasok.....	233
Gambar LF.57 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Faktur.....	233
Gambar LF.58 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Faktur.....	234
Gambar LF.59 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Penjualan	234

Gambar LF.60 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Penjualan	235
Gambar LF.61 Antarmuka <i>Exception Input</i> Data Catatan Medis	235
Gambar LF.62 Antarmuka <i>Exception Edit</i> Data Catatan Medis.....	236

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tabel Hak Akses <i>User</i>	42
Tabel 3.2 <i>Requirements Login</i>	43
Tabel 3.3 <i>Requirements Data Karyawan</i>	43
Tabel 3.4 <i>Requirements Data User</i>	43
Tabel 3.5 <i>Requirements Data Poli</i>	43
Tabel 3.6 <i>Requirements Data Pemasok</i>	44
Tabel 3.7 <i>Requirements Data Obat-obatan</i>	44
Tabel 3.8 <i>Requirements Data Antrian</i>	44
Tabel 3.9 <i>Requirements Data Pembayaran Obat</i>	44
Tabel 3.10 <i>Requirements Data Faktur Pembelian Obat</i>	44
Tabel 3.11 <i>Requirements Data Catatan Medis</i>	45
Tabel 3.12 <i>Requirements Data Pasien</i>	45
Tabel 3.13 <i>Requirements Data User Log</i>	45
Tabel 3.14 Kamus Data Karyawan	62
Tabel 3.15 Kamus Data <i>User</i>	62
Tabel 3.16 Kamus Data Pasien	63
Tabel 3.17 Kamus Data Obat	63
Tabel 3.18 Kamus Data Pemasok	63
Tabel 3.19 Kamus Data Poli	64
Tabel 3.20 Kamus Data Catatan Medis	64
Tabel 3.21 Kamus Data Antrian	64
Tabel 3.22 Kamus Data Bayar	64
Tabel 3.23 Kamus Data Detail Bayar	65
Tabel 3.24 Kamus Data Faktur Beli	65
Tabel 3.25 Kamus Data Detail Faktur Beli	65
Tabel 3.26 Kamus Data <i>User Log</i>	65
Tabel 3.27 Spesifikasi Tabel Karyawan	67
Tabel 3.28 Spesifikasi Tabel <i>User</i>	67
Tabel 3.29 Spesifikasi Tabel Pasien	68
Tabel 3.30 Spesifikasi Tabel Obat	68
Tabel 3.31 Spesifikasi Tabel Pemasok	68
Tabel 3.32 Spesifikasi Tabel Poli	68
Tabel 3.33 Spesifikasi Tabel Catatan Medis	69
Tabel 3.34 Spesifikasi Tabel Antrian	69
Tabel 3.35 Spesifikasi Tabel Bayar	69
Tabel 3.36 Spesifikasi Tabel Detail Bayar	69
Tabel 3.37 Spesifikasi Tabel Faktur Beli	69
Tabel 3.38 Spesifikasi Tabel Detail Faktur Beli	70
Tabel 3.39 Spesifikasi Tabel <i>User Log</i>	70
Tabel 3.40 Perancangan Rinci Login	78
Tabel 3.41 Perancangan Rinci Kelola Data Karyawan	79
Tabel 3.42 Perancangan Rinci Kelola Data Karyawan	79

Tabel 3.43 Perancangan Rinci Kelola Data Catatan Medis Pasien	79
Tabel 4.1 Pengujian Antarmuka <i>Form Login</i>	91
Tabel 4.2 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Karyawan	92
Tabel LE.1 Perancangan Rinci Kelola Data Dokter	189
Tabel LE.2 Perancangan Rinci Kelola Data <i>User</i>	189
Tabel LE.3 Perancangan Rinci Kelola Data Pasien	189
Tabel LE.4 Perancangan Rinci Kelola Data Pemasok	190
Tabel LE.5 Perancangan Rinci Kelola Data Poli	190
Tabel LE.6 Perancangan Rinci Kelola Data Obat-obatan.....	190
Tabel LE.7 Perancangan Rinci Kelola Data Pasien Berobat	190
Tabel LE.8 Perancangan Rinci Kelola Data Faktur Beli	191
Tabel LE.9 Perancangan Rinci Kelola Data Penjualan Obat.....	191
Tabel LE.10 Perancangan Rinci Lihat Data-data.....	191
Tabel LE.11 Perancangan Rinci Kelola Data Karyawan	191
Tabel LE.12 Perancangan Rinci Kelola Data Dokter	192
Tabel LE.13 Perancangan Rinci Kelola Data <i>User</i>	192
Tabel LE.14 Perancangan Rinci Kelola Data Pasien	192
Tabel LE.15 Perancangan Rinci Kelola Data Pemasok	192
Tabel LE.16 Perancangan Rinci Kelola Data Poli	193
Tabel LE.17 Perancangan Rinci Kelola Data Obat-obatan	193
Tabel LE.18 Perancangan Rinci Kelola Data Pasien Berobat	193
Tabel LE.19 Perancangan Rinci Kelola Data Faktur Beli	193
Tabel LE.20 Perancangan Rinci Kelola Data Penjualan Obat.....	194
Tabel LE.21 Perancangan Rinci Kelola Data <i>User Log</i>	194
Tabel LE.22 Perancangan Rinci Lihat Data-data	194
Tabel LE.23 Perancangan Rinci Lihat Data Pasien Berobat	194
Tabel LE.24 Perancangan Rinci Lihat Data Obat-obatan	195
Tabel LE.25 Perancangan Rinci Lihat Catatan Medis Pasien.....	195
Tabel LE.26 Perancangan Rinci Lihat Data Pasien	195
Tabel LE.27 Perancangan Rinci Lihat Data Dokter Praktek	195
Tabel LG.1 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Dokter	237
Tabel LG.2 Pengujian Antarmuka <i>Form User</i>	238
Tabel LG.3 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Pasien.....	239
Tabel LG.4 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Pasien Berobat	240
Tabel LG.5 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Poli	241
Tabel LG.6 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Obat	242
Tabel LG.7 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Pemasok	243
Tabel LG.8 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Faktur	244
Tabel LG.9 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Penjualan	245
Tabel LG.10 Pengujian Antarmuka <i>Form</i> Catatan Medis	247