DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xvii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xix**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xxii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 6
1.5 Batasan Masalah 7
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8
1.6.1 Lokasi Penelitian 8
1.6.2 Waktu Penelitian 8
1.7 Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI 10
2.1 Pengertian Sistem 10
2.2 Pengertian Informasi 12
2.3 Pengertian Sistem Informasi 14
2.3.1 Komponen Sistem Informasi 14
2.3.2 Blok Bangunan Sistem Informasi 15
2.4 Pengertian Klinik 17
2.5 Pengertian *Database*/Basis Data 18
2.6 Entity Relationship Diagram (Diagram Hubungan Antara Entitas) 18
2.7 Pengenalan *Personal Home Page* (PHP) 22
2.7.1. *Web Server* XAMPP 23
2.7.2. *Dreamweaver* 23
2.7.3. MySQL 23
2.8 Jaringan Komputer 24
2.8.1 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 24
2.8.2 Topologi Jaringan 25

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN **29**

3.1 Objek Penelitian 29

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 29

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 31

3.1.3 Visi 31

3.1.4 Misi 31

3.1.5 Struktur Organisasi Perusahaan 32

3.1.6 Deskripsi Tugas 32

3.2 Metode Penelitian 35

3.2.1 Desain Penelitian 35

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 36

3.2.2.1 Sumber Data Primer 36

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 37

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 39

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 39

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 40

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 44

1) Flow Map 44

2) Diagram Konteks 44

3) Data Flow Diagram 45

4) Kamus Data 45

5) Perancangan Basis Data 47

a. Normalisasi 47
b. Tabel Relasi 48
3.2.4 Pengujian Software 48
3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan 51
3.3.1 Analisis Dokumen 51
3.3.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 54
3.3.2.1 Flow Map 57
3.3.2.2 Diagram Konteks 60
3.3.2.3 Data Flow Diagram 61
3.4 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan 65

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 67
4.1 Perancangan Sistem 67
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 67
4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 68
4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 70
4.1.3.1 Flow Map 74
4.1.3.2 Diagram Kontek 78
4.1.3.3 Data Flow Diagram 79
4.1.3.3.1 DFD Level 1 80
4.1.3.3.2 DFD Level 2 Proses 1 81
4.1.3.3.3 DFD Level 2 Proses 2 82
4.1.3.4 Kamus Data 83

4.1.4 Perancangan Basis Data 88
4.1.4.1 Normalisasi 88
4.1.4.2 Relasi Tabel 92
4.1.4.3 Entity Relationship Diagram 93
4.1.4.4 Struktur File 94
4.1.4.5 Kodifikasi 99
4.2 Perancangan Antar Muka 102
4.2.1 Struktur Menu 103
4.2.2 Perancangan Input 107
4.2.3 Perancangan Output 113
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 124
4.4 Implementasi 124
4.4.1 Batasan Implementasi 125
4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak 125
4.4.3 Implementasi Perangkat Keras 125
4.4.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 126
4.4.5 Implementasi Antar Muka 133
4.4.6 Implementasi Instalasi Program 169
4.4.7 Penggunaan Program 170
4.5 Penggujian 170
4.5.1 Rencana Pengujian 171
4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian 175
4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 192

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN **193**

5.1 Kesimpulan 193

5.2 Saran 194

DAFTAR PUSTAKA 195

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Topologi Bus	26
Gambar 2.2	Topologi Star	27
Gambar 2.3	Topologi Ring	27
Gambar 2.4	Topologi Pohon (*tree*)	28
Gambar 3.1	*Struktur Organisasi*	32
Gambar 3.2	Metode Prototipe	41
Gambar 3.3	*Flowmap* pada Bidang Pelayanan Pengobatan Umum	57
Gambar 3.4	*Flowmap* pada Bidang Pelayanan Laboratorium	58
Gambar 3.5	*Flowmap* pada Bidang Pelayanan Obat/kefarmasian	59
Gambar 3.6	*Diagram Konteks*	60
Gambar 3.7	*DFD Level 1*	61
Gambar 3.8	*DFD Level 2 proses 1*	62
Gambar 3.9	*DFD Level 2 proses 2*	63
Gambar 3.10	*DFD Level 2 proses 3*	64
Gambar 4.1	*Flowmap* Pendaftaran	75
Gambar 4.2	*Flowmap* pada Bidang Pelayanan Laboratorium	76
Gambar 4.3	*Flowmap* pada Bidang Pelayanan Obat/kefarmasian	77
Gambar 4.3	*Flowmap* pada Bidang Pelayanan Obat/kefarmasian (lanjutan)	78
Gambar 4.4	*Diagram Konteks*	79
Gambar 4.5	*DFD Level 1*	80

Gambar 4.6 *DFD Level 2 proses 1* 81

Gambar 4.7 *DFD Level 2 proses 2* 82

Gambar 4.8 Tabel Telasi 92

Gambar 4.9 *Entity Relationship Diagram*(ERD) 93

Gambar 4.10 Perancangan Antar Muka pada Halaman Utama (Home) 102

Gambar 4.11 Struktur Menu 103

Gambar 4.12 Struktur Menu pada Admin 104

Gambar 4.13 Struktur Menu pada Bidang Pelayanan Pengobatan Umum 105

Gambar 4.14 Struktur Menu pada Bidang Pelayanan Laboratorium 106

Gambar 4.15 Struktur Menu pada Bidang Pelayanan Obat/Kefarmasian 106

Gambar 4.16 Perancangan Input *Login* (Index) 107

Gambar 4.17 Perancangan Input Data Pegawai 108

Gambar 4.18 Perancangan Input Data Dokter 108

Gambar 4.19 Perancangan Input Data Penjamin 109

Gambar 4.20 Perancangan Input Data Pasien 109

Gambar 4.21 Perancangan Input Daftar Berobat 110

Gambar 4.22 Perancangan Input Data Pasien Laboratorium 110

Gambar 4.23 Perancangan Input Data Pemeriksaan Laboratorium 111

Gambar 4.24 Perancangan Input Data Obat 111

Gambar 4.25 Perancangan Input Data Resep Pasien 112

Gambar 4.26 Perancangan Input Data Pemesanan Obat 112

Gambar 4.27 Perancangan Input Penerimaan Obat 113

Gambar 4.28 Perancangan Output Data Pegawai 114

Gambar 4.29 Perancangan Output Data Dokter 114
Gambar 4.30 Perancangan Output Data Penjamin 115
Gambar 4.31 Perancangan Output Data Pasien Umum 115
Gambar 4.32 Perancangan Output Data Pasien Kontrak 116
Gambar 4.33 Perancangan Output Data Pasien Keseluruhan 116
Gambar 4.34 Perancangan Output Data Pemeriksaan Laboratorium 117
Gambar 4.35 Perancangan Output Data Pasien Laboratorium 117
Gambar 4.36 Perancangan Output Data Persediaan Obat 118
Gambar 4.37 Perancangan Output Nota Pembayaran 118
Gambar 4.38 Perancangan Output Surat Pesanan 119
Gambar 4.39 Perancangan Output Laporan Pendaftaran Berobat Harian 119
Gambar 4.40 Perancangan Output Laporan Pendaftaran Berobat Perperiode 120
Gambar 4.41 Perancangan Output Laporan Pendaftaran Berobat Keseluruhan 120
Gambar 4.42 Perancangan Output Laporan Laboratorium Harian 121
Gambar 4.43 Perancangan Output Laporan Laboratorium Perperiode 121
Gambar 4.44 Perancangan Output Laporan Laboratorium Keseluruhan 122
Gambar 4.45 Perancangan Output Laporan Penjualan Obat Harian 122
Gambar 4.46 Perancangan Output Laporan Penjualan Obat Perperiode 123
Gambar 4.47 Perancangan Output Penjualan Obat Keseluruhan 123
Gambar 4.48 Arsitektur Jaringan 124
Gambar 4.49 Tampilan Index Dalam Sistem Informasi Klinik 133
Gambar 4.50 Tampilan Utama Admin Dalam Sistem Informasi Klinik 134
Gambar 4.51 Tampilan Menu Data Klinik 135

Gambar 4.52 Tampilan Data Pegawai 135
Gambar 4.53 Tampilan *Entry* Data Pegawai 136
Gambar 4.54 Tampilan Cetak Data Pegawai 136
Gambar 4.55 Tampilan Data Dokter 137
Gambar 4.56 Tampilan *Entry* Data Dokter 137
Gambar 4.57 Tampilan Cetak Data Dokter 138
Gambar 4.58 Tampilan Data Penjamin 138
Gambar 4.59 Tampilan *Entry* Data Penjamin 139
Gambar 4.60 Tampilan Cetak Data Penjamin 139
Gambar 4.61 Tampilan Data Users 140
Gambar 4.62 Tampilan Menu Pelayanan Pengobatan Umum 140
Gambar 4.63 Tampilan Data Pasien Umum 141
Gambar 4.64 Tampilan Cetak Data Pasien Umum 141
Gambar 4.65 Tampilan Data Pasien Kontrak 142
Gambar 4.66 Tampilan Cetak Data Pasien Kontrak 142
Gambar 4.67 Tampilan Data Pasien Keseluruhan 143
Gambar 4.68 Tampilan Cetak Data Pasien Keseluruhan 143
Gambar 4.69 Tampilan Menu Pelayanan Laboratorium 144
Gambar 4.70 Tampilan Data Pasien Laboratorium 144
Gambar 4.71 Tampilan Cetak Data Pasien Laboratorium 145
Gambar 4.72 Tampilan Menu Pelayanan obat/kefarmasian 145
Gambar 4.73 Tampilan Data Obat Admin 146
Gambar 4.74 Tampilan Menu Laporan 146

Gambar 4.75 Tampilan Menu Laporan Pendaftaran Berobat 147
Gambar 4.76 Tampilan Laporan Pendaftaran Berobat Keseluruhan 147
Gambar 4.77 Tampilan Laporan Pendaftaran Berobat Harian 148
Gambar 4.78 Tampilan Laporan Pendaftaran Berobat Perperiode 148
Gambar 4.79 Tampilan Menu Laporan Laboratorium 149
Gambar 4.80 Tampilan Laporan Laboratorium Keseluruhan 149
Gambar 4.81 Tampilan Laporan Laboratorium Harian 150
Gambar 4.82 Tampilan Laporan Laboratorium Perperiode 150
Gambar 4.83 Tampilan Menu Laporan Penjualan Obat 151
Gambar 4.84 Tampilan Laporan Penjualan Obat Keseluruhan 151
Gambar 4.85 Tampilan Laporan Penjualan Obat Harian 152
Gambar 4.86 Tampilan Laporan Penjualan Obat Perperiode 152
Gambar 4.87 Tampilan Menu Info 153
Gambar 4.88 Tampilan Halaman Utama Pelayanan Pengobatan Umum 154
Gambar 4.89 Tampilan Menu Pendaftaran 154
Gambar 4.90 Tampilan *Entry* Data Pasien 155
Gambar 4.91 Tampilan Pendaftaran Berobat Pasien 155
Gambar 4.92 Tampilan *Form* Pendaftaran Berobat Pasien 156
Gambar 4.93 Tampilan Input Rekamedis 156
Gambar 4.94 Tampilan Pendaftaran Laboratorium Pada Menu Pendaftaran 157
Gambar 4.95 Tampilan Entry Data Pasien Laboratorium 157
Gambar 4.96 Tampilan Catatan Rekamedis Pasien 158
Gambar 4.97 Tampilan Menu Pelayanan Pengobatan Umum 158

Gambar 4.98 Tampilan Halaman Utama Pelayanan Laboratorium Dalam Sistem Informasi Klinik BMS (Bina Masyarakat Sehat) Bandung 159
Gambar 4.99 Tampilan Menu Pelayanan Laboratorium 160
Gambar 4.100 Tampilan Data Pasien Lab 160
Gambar 4.101 Tampilan Data Pemeriksaan Lab 161
Gambar 4.102 Tampilan *Entry* Data Pemeriksaan Lab 161
Gambar 4.103 Tampilan Cetak Data Pemeriksaan Lab 162
Gambar 4.104 Tampilan Menu Data Pendaftaran Lab 162
Gambar 4.105 Tampilan Halaman Utama Pelayanan Obat/kefarmasian Dalam Sistem Informasi Klinik BMS (Bina Masyarakat Sehat) Bandung 163
Gambar 4.106 Tampilan Menu Pelayanan Obat/kefarmasian 164
Gambar 4.107 Tampilan Data Obat 164
Gambar 4.108 Tampilan *Entry* Data Obat 165
Gambar 4.109 Tampilan Cetak Data Obat 165
Gambar 4.110 Tampilan *Form* Pesanan Obat 166
Gambar 4.111 Tampilan Surat Pesanan Obat 166
Gambar 4.112 Tampilan Penerimaan Obat 167
Gambar 4.113 Tampilan Menu Resep Obat 167
Gambar 4.114 Tampilan Input Data Resep Pasien 168
Gambar 4.115 Tampilan Nota Pembayaran 168
Gambar 4.116 Tampilan Awal Menggunakan Xampp Control Panel 169
Gambar 4.117 Tampilan XAMPP *Control Panel Application* 169
Gambar 4.118 Tampilan Alamat Sistem Informasi Klinik 170

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.1	Jadwal Penelitian	8
Tabel 3.1	Evaluasi Sistem yang sedang berjalan	65
Tabel 4.1	Tabel Data Pasien	94
Tabel 4.2	Tabel Data Penjamin	94
Tabel 4.3	Tabel Daftar Berobat	95
Tabel 4.4	Tabel Data Dokter	95
Tabel 4.5	Tabel Data Pasien Laboratorium	95
Tabel 4.6	Tabel Data Pemeriksaan Lab	96
Tabel 4.7	Tabel Data Obat	96
Tabel 4.8	Tabel Resep Obat	97
Tabel 4.9	Tabel Detail Resep	97
Tabel 4.10	Tabel Detail Pemesanan	97
Tabel 4.11	Tabel Pemenan Obat	98
Tabel 4.12	Tabel Penerimaan Obat	98
Tabel 4.13	Tabel Detail Penerimaan	98
Tabel 4.14	Tabel Data Pegawai	98
Tabel 4.15	Tabel Users	99
Tabel 4.16	Tabel Rencana Pengujian	172
Tabel 4.17	Tabel Pengujian *Login*	175
Tabel 4.18	Tabel Pengujian Data Pegawai	177

Tabel 4.19 Tabel Pengujian Data Dokter 178

Tabel 4.20 Tabel Pengujian Data Penjamin 179

Tabel 4.21 Tabel Pengujian Data Obat 180

Tabel 4.22 Tabel Pengujian *Form* Pesanan Obat 181

Tabel 4.23 Tabel Pengujian Penerimaan Obat 182

Tabel 4.24 Tabel Pengujian Laporan Pendaftaran Berobat 183

Tabel 4.25 Tabel Pengujian Laporan Laboratorium 184

Tabel 4.26 Tabel Pengujian Daftar Pasien Baru 186

Tabel 4.27 Tabel Pengujian Daftar Berobat 186

Tabel 4.28 Tabel Pengujian Daftar Laboratorium 187

Tabel 4.29 Tabel Pengujian Data Pemeriksaan Lab 188

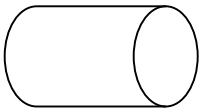
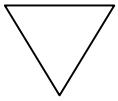
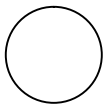
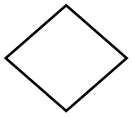
Tabel 4.30 Tabel Pengujian Input Rekamedis 189

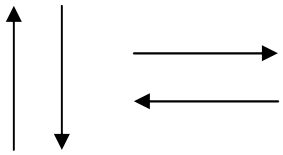
Tabel 4.31 Tabel Pengujian Input Resep Pasien 191

Tabel 4.32 Tabel Pengujian Pencariab Data Pasien 192

DAFTAR SIMBOL

SIMBOL FLOWMAP

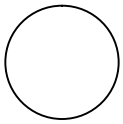
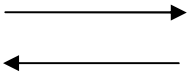
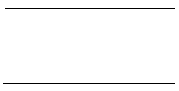
NAMA SIMBOL	SIMBOL	FUNGSI
Dokumen		Menunjukan dokumen berupa dokumen input dan output baik untuk proses manual maupun proses berbasis mekanik atau komputer.
Proses Manual		Menunjukan proses yang dilakukan secara manual.
Simbol Proses Terkomputerisasi		Menunjukan kegiatan proses yang dilakukan secara komputerisasi.
File Harddisk (*Database*)		Menunjukan media penyimpanan data/informasi file pada proses berbasis komputer. File dapat disimpan pada lemari arsip, map dll.
Pengarsipan (*Offline Storage*)		Menunjukan simpanan data non komputer/informasi file pada proses manual.
Penghubung		Menunjukan alir dokumen yang terputus atau terpisah pada halaman alir dokumen yang sama.
Simbol Decison/Logika		Untuk menunjukan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan 2 kemungkinan jawaban, ya/tidak.

Simbol Disk Storage		Untuk menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke disk.
Arah Alir Dokumen		Menunjukan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu sistem. Dapat dari sistem keluar atau pun dari luar ke sistem dan antar bagian diluar sistem.

Simbol Flow Map

(Sumber : Al-bahra bin Ladjamudin (2005 : 266))

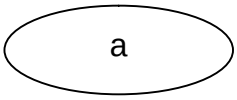
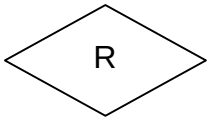
SIMBOL DFD

NAMA SIMBOL	SIMBOL	FUNGSI
External Entity		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
Proses		Simbol ini digunakan untuk proses pengolahan atau transformasi data.
Data Flow		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.
Data Store		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data flow yang sudah disimpan atau diarsipkan.

Simbol Data Flow Diagram (DFD)

(Sumber : Tata Sutabri (2004:63))

SIMBOL ERD

Nama simbol	Simbol
Himpunan Entitas/Entitas E	
Atribut a sebagai key	
Himpunan Relasi/Relasi R	
Link	

Simbol Notasi (Diagram E-R)

(Sumber : Al-Bahra bin Ladjamudin (2005:149))

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Persetujuan Publikasi

Lampiran 2 Surat Pengantar Penelitian Dari Prodi

Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian

Lampiran 4 Kartu Bimbingan

Lampiran 5 Biodata Penulis

Lampiran 6 Lembar Pendaftaran Laboratorium

Lampiran 7 Format laporan Laboratorium dari Buku Laporan Harian dan Keseluruhan Laboratorium

Lampiran 8 Lembar Resep Obat Pasien

Lampiran 9 Surat Pesanan Obat

Lampiran 10 Laporan Rekapan Pendapatan Harian

Lampiran 11 Lembar Daftar Kunjungan Pasien Kontrak (ASKES)

Lampiran 12 Lembar Daftar Kunjungan Pasien Kontrak (INHEALTH)

Lampiran 13 Lembar Daftar Kunjungan Pasien Kontrak (PT.Sansan Saudaratex Jaya)

Lampiran 14 Lembar Daftar Kunjungan Pasien Kontrak (PT.Medika Pratama)

Lampiran 15 Lembar Daftar Kunjungan Pasien Kontrak (JPKM KOPJASMED BANDUNG)

Lampiran 16 Kartu Catatan Penyakit (Menreg)

Lampiran 17 Format Laporan Pendaftaran Pasien Dari Buku Laporan Register