DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **vi**

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

DAFTAR TABEL ..... **xviii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xxii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xxv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 2

1.5 Metedologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI **7**

2.1 Pengertian Sistem 7

2.1.1 Karakteristik Sistem 7

2.2 Pengertian Informasi 8

2.3 Metodologi Pengembangan Sistem 9

2.4 Alat Bantu Pemodelan 10

2.4.1 Flow Map 10
2.4.2 Diagram Konteks 11
2.4.3 Data Flow Diagram (DFD) 11
2.4.4 Kamus Data 11
2.5 Konsep Basis Data 12
2.5.1 Pengertian Basis Data 12
2.5.2 Normalisasi 14
2.6 *Entity relationship Diagram* 15
2.7 Pengertian Desain 16
2.8 Perangkat Lunak Penunjang 17
2.8.1 Sejarah Delphi 17
2.8.2 MySQL 17
2.9 Sekilas Tentang Puskesmas Cikalapa 22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 24
3.1 Analisis Sistem 24
3.1.1 Prosedur yang terlibat 24
3.2 Analisis Nonfungsional 43
3.2.1 Analisis Hardware 43
3.2.2 Analisis Perangkat Lunak Pembangun Sistem 45
3.2.3 Analisis Pengguna 46
3.3.4 Analisis Jaringan 47
3.3 Analisis Pengkodean 48

3.3.1 Kode Pendaftaran 48
3.3.2 Kode Pengobatan 49
3.3.3 Kode Rujukan 50
3.3.4 Kode Penyakit 50
3.3.5 Kode Obat 51
3.4 Analisis Basis Data 51
3.5 Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien 53
3.5.1 *Contex Diagram* 53
3.5.2 *Data Flow Diagram (DFD)* 54
3.6 Spesifikasi Proses 66
3.7 Kamus Data 88
3.8 Perancangan Basis Data 92
3.8.1 Skema Relasi 92
3.8.2 Struktur Tabel 93
3.9 Perancangan Kode 98
3.9.1 NIP Petugas 98
3.9.2 No Rujukan 99
3.9.3 No Laboratorium 99
3.9.4 No Pasien 100
3.9.5 No Pendaftaran 101
3.9.6 No Rek Med 101
3.9.7 No Obat 102

3.9.8 NIP 102
3.9.9 No Penyakit.....103
3.9.10 No Askes.....103
3.9.11 No Diagnosa.....104
3.10 Perancangan Antar Muka.....105
3.10.1 Perancangan Struktur Menu Admin.....105
3.10.2 Perancangan Struktur Menu Petugas 105
3.10.3 Perancangan Struktur Menu Dokter.....106
3.10.4 Perancangan Sruktur Menu Kepala Puskesmas.....106
3.10.5 Perancangan Form 107
3.10.6 Perancangan Laporan.....121
3.10.7 Perancangan Pesan 125
3.10.8 Jaringan Semantik.....126
3.10.8.1 Jaringan Semantik Admin.....126
3.10.8.2 Jaringan Semantik Petugas 126
3.10.8.3 Jaringan Semantik Dokter.....127
3.10.8.4 Jaringan Semantik Kepala Puskesmas 127
3.11 Perancangan Prosedural Dengan Menggunakan *Flowchart* 128
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 131
4.1 Implementasi.....131
4.1.1 Perangkat Keras Pembangun 131
4.1.2 Perangkat Lunak Pembangun 132

4.1.3 Implementasi Jaringan 133
4.1.4 Implementasi Pengguna 133
4.1.5 Implementasi Basis Data.....133
4.1.6 Implementasi Antar Muka 139
4.1.6.1 Tampilan Form Bagian Administrasi (*Server*)139
4.1.6.2 Tampilan Form Petugas(*Client*).....152
4.1.6.3 Tampilan Form Dokter (*Client*) 158
4.1.6.4 Tampilan Form Petugas Rujukan (*Client*) 160
4.1.6.5 Tampilan Form Petugas Lab (*Client*).....163
4.1.6.6 Tampilan Form Kepala Puskesmas (*Client*) ...166
4.1.6.5 Tampilan Form Pesan 171
4.2 Pengujian Sistem 172
4.2.1 Rencana Pengujian.....172
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha.....173
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 184
4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Beta 184
4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 191
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....192
5.1 Kesimpulan 192
5.2 Saran.....192
DAFTAR PUSTAKA.....194