DAFTAR ISI

ABSTRAK……... i

ABSTRACT……... ii

KATA PENGANTAR…….. iii

DAFTAR ISI…… v

DAFTAR GAMBAR……... ix

DAFTAR TABEL…… xiii

DAFTAR SIMBOL…….. xvi

DAFTAR LAMPIRAN…… xvii

BAB 1 PENDAHULUAN…… 1

1.1 Latar Belakang Masalah…… 1

1.2 Identifikasi Masalah…….. 2

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian...……... 2

1.4 Batasan Masalah…… 3

1.5 Metodologi Penelitian……... 4

1.6 Sistematika Penulisan…… 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA……... 7

2.1 Profil Tempat Penelitian…… 7

2.1.1 Sejarah Instansi…….. 7

2.1.2 Logo Instansi……. 8

2.1.3 Badan Hukum Instansi…….. 8

2.1.4 Struktur Organisasi Cabang Bandung……... 9

2.1.5 *Job Desk*…… 9

2.1.6 Visi, Misi dan Nilai Perusahaan…… 12

2.1.7 Portofolio……... 13

2.2 Landasan Teori…….. 13

2.2.1 Sistem Informasi…… 13

2.2.1.1 Konsep Dasar Sistem……. 14

2.2.1.2 Konsep Dasar Informasi…… 14

2.2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi…… 14

2.2.1.4 Komponen dan Elemen Sistem Informasi……. 15
2.2.1.5 Arsitektur dan Klasifikasi Sistem Informasi……. 18
2.2.2 *Conceptual Data Model* (CDM)…… 20
2.2.3 DFD (*Data Flow Diagram*)……... 22
2.2.4 *Flowchart*…….. 24
2.2.5 Kamus Data……... 25
2.2.6 Spesifikasi Proses…….. 26
2.2.7 Dasar-Dasar Pengujian Perangkat Lunak…….. 36
2.2.7.1 Sasaran Pengujian…….. 27
2.2.7.2 Pengujian *White-Box*……. 27
2.2.7.3 Pengujian *Black-Box*……. 27
2.2.8 Statistika dan Probabilitas……. 28
2.2.8.1 Model Statistika……. 28
2.2.8.2 Teknik pengumpulan data……. 29
2.2.9 Jaringan Komputer…… 30
2.2.9.1 Model Arsitektur TCP/IP…….. 30
2.2.9.2 *Internetworking*……. 31
2.2.9.3 Lapisan(*layer*) pada Protokol TCP/IP……... 32
2.2.9.4 Topologi Jaringan Komputer……. 34
2.2.9.5 Arsitektur *Client Server*……. 40
2.2.10 Basis Data…….. 45
2.2.11 Konsep Pemodelan *Waterfall*…… 52
2.2.12 Konsep Dasar Monev (*Monitoring* dan Evaluasi)……. 53
2.2.12.1 Tujuan Monev (*Monitoring* dan Evaluasi)…… 55
2.2.12.2 Fungsi Monev (*Monitoring* dan Evaluasi)…… 56
2.2.12.3 Prinsip-Prinsip Monev (*Monitoring* dan Evaluasi)……... 57
2.2.12.4 Pendekatan dan teknik Monev (*Monitoring* dan Evaluasi)……... 58
2.2.12.5 Proses Monev (*Monitoring* dan Evaluasi)……. 59
2.2.13 SLA (*Service Level Agreement*)……...……...…….. 61
2.2.13.1 Cakupan layanan instalasi mesin……...…… 61
2.2.13.2 Cakupan layananan *hardware* dalam masa garansi…..……. 62

2.2.13.3 Cakupan Layanan Kontrak Pemeliharaan (MC)…… 63
2.2.13.4 Hal-hal yang tidak ditanggung dalam Kontrak Pemeliharaan…….. 64
2.2.13.5 Biaya "*adhoc*"……... 65
2.2.14 Supervisi *Customer Service* Cabang……. 65
2.2.14.1 Konsep Supervisi……... 65
2.2.14.2 Mengukur layanan purna jual…… 66
2.2.14.3 Mengukur produktifitas *customer service*..... 67
2.2.15 PHP…… 68
2.2.16 MySQL…….. 69
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN……... 73
3.1 Analisis Sistem…….. 73
3.2 Analisis Masalah……... 73
3.3 Analisis Prosedur……... 75
3.4 Analisis Sistem yang Akan Dibangun……... 77
3.4.1 Arsitektur Sistem yang akan dibangun……..…… 77
3.4.2 Gambaran Sistem yang akan dibangun……. 78
3.4.3 Analisis pengkodean……..…… 80
3.4.4 Contoh Kasus…… 81
3.4.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional……. 82
3.4.5.1 Analisis pengguna……. 82
3.4.5.2 Analisis kebutuhan perangkat keras…….. 83
3.4.5.3 Analisis kebutuhan perangkat lunak…….. 85
3.4.6 *Conceptual Data Model* (CDM)…… 86
3.4.7 Data Flow Diagram……... 87
3.4.7.1 Context Diaram……. 87
3.4.7.2 DFD Level 1…….. 88
3.4.7.3 DFD Level 2…….. 89
3.4.8 Spesifikasi Proses…….. 99
3.4.9 Kamus Data……... 110
3.4.10 Perancangan Basis Data…… 115
3.4.10.1 Skema Relasi……. 115

3.4.10.2 Struktur Tabel…… 116
3.4.11 Perancangan Antar Muka…….. 123
3.4.11.1 Perancangan Form……. 123
3.4.11.2 Perancangan Pesan…… 142
3.4.11.3 Struktur Menu…… 143
3.4.11.4 Jaringan Semantik……. 145
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM…… 149
4.1 Implementasi……. 149
4.1.1 Implementasi perangkat keras……... 149
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak……. 150
4.1.3 Implementasi Basis Data (*Database*)…… 150
4.1.4 Deskripsi Implementasi Program…….. 154
4.2 Pengujian……... 157
4.3 Pengujian Alpa…….. 157
4.3.1 Rencana Pengujian…… 157
4.3.2 Kesimpulan Pengujian Alpha…… 175
4.4 Pengujian Beta……... 175
4.4.1 Kuesioner Pengguna…….. 176
4.4.1.1 Kuesioner Pengujian Beta Untuk Lingkungan Administrasi……. 176
4.4.1.2 Wawancara Pengujian Beta Untuk *Supervisor Customer service*…… 182
4.4.1.3 Kuesioner Pengujian Beta Untuk Lingkungan *Customer Service*……. 183
4.4.1.4 Wawancara Pengujian Beta Untuk Manajer…….....……. 189
4.4.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta……. 190
BAB V Kesimpulan dan Saran…… 191
DAFTAR PUSTAKA……... 193