DAFTAR ISI

Cover
Abstrak i
Abstract ii
Kata Pengantar iii
Daftar Isi v
Daftar Tabel viii
Daftar Gambar xi
Daftar Simbol xv
Daftar Lampiran xvii
BAB I
PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.3.1. Maksud 2
1.3.2. Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Metodologi Penelitian 4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak 5
1.6. Sistematika Penulisan 6
BAB II
TINJAUAN PUSTAKA
2.1. Tinjauan Instansi 8
2.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 8
2.1.2. Logo PT. Telkom Indonesia Tbk. 10
2.1.3. Produk Telkom 12
2.1.4. Badan Hukum PT. Telkom Indonesia Tbk. 13
2.1.5. Struktur Organisasi dan *Job Description* 14
2.1.6. Infrastruktur Layanan Telepon Kabel 21

2.1.7. Badan Pusat Statistik (BPS) 23
2.2. Landasan Teori 32
2.2.1. Konsep Dasar Data 32
2.2.2. Konsep Dasar Sistem 32
2.2.3. Klasifikasi Sistem 35
2.2.4. Konsep Dasar Informasi 36
2.2.5. Konsep Dasar Sistem Informasi 40
2.2.6. Basis Data 43
2.2.7. Konsep Perancangan Sistem 50
2.2.8. Konsep Dasar Analisis Sistem 53
2.2.9. Pemodelan Pada Pendekatan Terstruktur 54
2.3. Tinjauan Perangkat Lunak 55
2.3.1. *PHP Hypertext Preprocessor* (PHP) 55
2.3.2. MySQL 57
2.3.3. Koneksi PHP dan MySQL 60
2.3.4. Pengenalan XAMPP 61

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1. Analisis Sistem 62
3.1.1. Analisis Masalah 62
3.1.2. Analisis Prosedur 63
3.1.3. Analisis Dokumen 70
3.2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 72
3.2.1. Analisis Pengguna (*user*) 72
3.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 73
3.2.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 74
3.2.4. Analisis Jaringan 75
3.2.5. Analisis Pengkodean 76
3.3. Analisis Kebutuhan Fungsional 78
3.3.1. *Entity Relationship Diagram* (ERD) 78
3.3.2. Diagram Konteks 83
3.3.3. Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*) 84

3.3.4. Spesifikasi Proses 106
3.3.5. Kamus Data 132
3.4. Perancangan Sistem 135
3.4.1. Perancangan Basis Data 135
3.4.2. Perancangan Struktur Menu 146
3.4.3. Perancangan Antarmuka (*interface*) 148
3.4.4. Perancangan Pesan 170
3.4.5. Jaringan Semantik 171
3.4.6. Perancangan Prosedural 174
BAB IV
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN
4.1. Implementasi Sistem 178
4.1.1. Perangkat Database 178
4.1.2. Implementasi Antarmuka Login 191
4.1.3. Implementasi Antarmuka *Officer Service Support* 191
4.1.4. Implementasi Antarmuka *Assistant Manager Customer Care* 192
4.2. Rencana Pengujian *Alpha* 198
4.2.1. Kasus dan Hasil Pengujian *Alpha* 202
4.2.2 Kesimpulan Pengujian *Alpha* 242
4.3. Pengujian *Beta* 243
4.3.1. Pengujian kepada *Officer Service* Support 243
4.3.2 Pengujian kepada *Assistant Manager Customer Care* 248
4.3.3. Kesimpulan Pengujian Beta 255
BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan 256
5.2. Saran 256
DAFTAR PUSTAKA xviii