DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

MOTTO

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

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

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

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

DAFTAR SIMBOL ..... **xx**

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

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

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 9

2.1.1 Definisi Sistem 9

2.1.2 Karakteristik Sistem 11

2.1.3 Bentuk Umum Sistem 13

2.1.4 Klasifikasi Sistem 14

2.1.5 Batasan Sistem 17

2.1.6 Sasaran Sistem 17

2.2 Definisi Informasi 17

2.2.1 Siklus Informasi 18

2.2.2 Kualitas Informasi 18

2.2.3 Nilai Informasi 19

2.3 Pengertian Sistem Informasi 19

2.3.1 Komponen Sistem Informasi 20

2.3.2 Kegiatan Sistem Informasi 21

2.4 Pembayaran 22

2.4.1 Cara-Cara Pembayaran 22

2.5 Jaringan Komputer 23

2.5.1 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 24
2.5.2 Topologi Jaringan Komputer 25
2.6 *World Wide Web* 28
2.7 Halaman Web dan Website 28
2.8 Internet 29
2.9 Perangkat Lunak Pendukung 30
2.9.1 *Hyper Text Preprocessor* (PHP) 30
2.9.1.1 Alasan Pengunaan PHP 31
2.9.1 MySQL 31
2.9.3 Dreamweaver 8 33
2.9.4 XAMPP 33

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 35
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 35
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 37
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 37
3.1.4 Deskripsi Tugas 40
3.2 Metode Penelitian 48
3.2.1 Desain Penelitian 48

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 49

3.2.2.1 Sumber Data Primer..... 49

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 50

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 50

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem..... 51

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem..... 51

3.3.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan..... 54

3.2.4 Pengujian Software 58

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis yang Sedang Berjalan..... 59

4.1.1 Analisis Dokumen 59

4.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 61

4.1.2.1 Flow Map..... 62

4.1.2.1.1 Flow Map Input Data Lokasi dan Jaringan Yang Sedang Berjalan 62

4.1.2.1.2 Flow Map Pendaftaran Pemasangan Listrik dan Loket Yang Sedang Berjalan..... 63

4.1.2.1.3 Flow Map Pendaftaran Pembayaran Listrik Yang Sedang Berjalan 65

4.1.2.1.4 Flow Map Laporan Pendapatan dan Pembuatan Surat Peringatan Yang Sedang Berjalan 67
4.1.2.1.5 Flow Map Laporan Pemasangan Yang Sedang Berjalan 68
4.1.2.2 Diagram Konteks 69
4.1.2.3 Data Flow Diagram 70
4.1.2.3.1 DFD Level 2 Proses 1 71
4.1.2.3.2 DFD Level 2 Proses 2 72
4.1.2.3.3 DFD Level 2 Proses 3 73
4.1.2.3.4 DFD Level 2 Proses 4 74
4.1.3 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 74
4.2 Perancangan Sistem 76
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 76
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 77
4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 77
4.2.3.1 Diagram Konteks 77
4.2.3.2 Data Flow Diagram 78
4.2.3.2.1 DFD Level 2 Proses 1 80
4.2.3.2.2 DFD Level 2 Proses 2 80

4.2.3.2.3 DFD Level 2 Proses 3 81
4.2.3.2.4 DFD Level 2 Proses 4 82
4.2.3.2.5 DFD Level 2 Proses 5 82
4.2.3.2.6 DFD Level 2 Proses 7 83
4.2.3.3 Kamus Data 84
4.2.4 Perancangan Basis Data 89
4.2.4.1 Normalisasi 89
4.2.4.2 Relasi Tabel 93
4.2.4.3 ERD 94
4.2.4.4 Struktur File 94
4.2.4.5 Kodefikasi 100
4.2.5 Perancangan Antar Muka 102
4.2.5.1 Struktur Menu 102
4.2.5.2 Perancangan Input 105
4.2.5.3 Perancangan Output 111
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 114

BAB V PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implemetasi 116
5.1.1 Batasan Implementasi 116

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 117
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 118
5.1.4 Implementasi Basis Data 118
5.1.5 Implementasi Antar Muka 122
5.1.5.1 Implementasi Halaman
Berdasarkan User Bagian Pelanggan 122
5.1.5.2 Implementasi Halaman
Berdasarkan Bagian Administrator 123
5.1.5.3 Implementasi Halaman
Berdasarkan Bagian Lapangan 124
5.1.5.4 Implementasi Halaman
Berdasarkan User Bagian Pimpinan 124
5.1.5.5 Implementasi Halaman
Berdasarkan Bagian Loket 125
5.1.6 Implementasi Instalasi Program 125
5.1.7 Penggunaan Program 125
5.2 Pengujian 144
5.1.1 Rencana Pengujian 145
5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 147
5.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 158

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.2 Kesimpulan 159

6.2 Saran..... 160

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN