DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK …… i

ABSTRACT iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vii

DAFTAR TABEL xvii

DAFTAR GAMBAR xxi

DAFTAR SIMBOL xxvi

DAFTAR LAMPIRAN xxviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.3.1 Maksud 3

1.3.2 Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.5.1 Pengumpulan Data 5

1.5.2 Pembangunan Sistem 5

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Tinjauan Umum Perusahaan 9

2.1.1 Sejarah Singkat Badan Perencanaan Daerah 9

2.1.2 Kerangka Pemikiran 13

2.2 Landasan Teori 19

2.2.1 Pengertian Sistem 19

2.2.2 Karakteristik Sistem 19

2.2.3 Konsep Dasar Data dan Informasi 22

2.2.3.1 Pengertian Data 22

2.2.3.2 Pengertian Informasi 22

2.2.3.3 Kualitas Informasi 23

2.2.3.4 Nilai Informasi 24

2.2.3.5 Siklus Informasi 24

2.2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi 25

2.2.4.1 Komponen Sistem Informasi..... 25

2.2.4.2 Tujuan Sistem Informasi 26

2.2.4.3 Manfaat Sistem Informasi 27

2.2.5 Konsep Rekayasa Perangkat Lunak 27

2.2.5.1 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak 27

2.2.5.2 Model Sekuensial Linear (Waterfall)..... 29

2.2.5.3 Model Prototipe (Prototype Models) 31

2.2.5.4 Model RAD (Rapid Application Development) 32

2.2.5.5 Model Proses Perangkat Lunak Evolusioner 35

2.2.6 Konsep Perancangan Sistem..... 35

2.2.6.1 Diagram Konteks 35

2.2.6.2 Diagram Alir Data..... 36

2.2.7 Pengertian Basis Data..... 37

2.2.7.1 Konsep Dasar Basis Data 38

2.2.7.2 Basis Data Relasional 38

2.2.7.3 DDL (Data Definition Language) 39

2.2.7.4 DML (Data Manipulation Language) 39

2.2.7.5 Perancangan Basis Data 40

2.2.7.6 Entity Relationship Diagram (ERD) 40

2.2.7.7 Kamus Data 43

2.2.7.8 Database Management System (DBMS) 44

2.2.8 Pengertian Jaringan 46

2.2.8.1 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 47

2.2.8.2 Topologi Jaringan Komputer 48

2.2.8.3 Topologi Linear Bus 49

2.2.8.4 Topologi Ring 50

2.2.8.5 Topologi Star 51

2.2.8.6 Client-Server 52

2.2.8.7 Manfaat Jaringan Komputer 52

2.2.8.8 Media transmisi 53

2.2.8.9 Kabel Unshielded Twisted Pair (UTP) 54

2.2.8.10 Kabel Shielded Twisted Pair (STP) 55

2.2.8.11 Kabel Coaxsial 55

2.2.8.12 Kabel Fiber Optik..... 55

2.2.9 Perangkat Lunak Pendukung 55

2.2.9.1 MySQL..... 56

2.2.9.2 Borland Delphi 7 57

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 63

3.1 Analisis Sistem..... 63

3.1.1 Analisis Masalah..... 64

3.1.2 Analisis Fungsional 64

3.1.3 Diagram Alir Dokumen 67

3.1.4 Analisis Pengkodean 71

3.1.5 Analisis Non Fungsional dan Kebutuhan Non Fungsional 74

3.1.5.1 Analisis Perangkat Pikir..... 75

3.1.5.2 Analisis Perangkat Keras 81

3.1.5.3 Analisis Perangkat Lunak..... 83

3.1.5.4 Analisis Jaringan 84

3.1.6 Analisis Data 86

3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 87

3.1.5.1 Diagram Konteks 88

3.1.5.2 Diagram Alir Data Level Satu 89

3.1.5.3 Diagram Alir Data Level Dua Proses 2 91

3.1.5.4 Diagram Alir Data Level Dua Proses 3 91

3.1.5.5 Diagram Alir Data Level Tiga Proses 2.1 92

3.1.5.6 Diagram Alir Data Level Tiga Proses 2.2 93

3.1.5.7 Diagram Alir Data Level Tiga Proses 2.3 94

3.1.5.8 Diagram Alir Data Level Tiga Proses 2.4 95

3.1.5.9 Diagram Alir Data Level Tiga Proses 2.5 96

3.1.6.10 Diagram Alir Data Level Tiga Proses 3.1 97

3.1.6.11 Diagram Alir Data Level Tiga Proses 3.2 98

3.1.6.12 Spesifikasi Proses 98

3.1.6.13 Kamus Data Diagram Alir Data 111

3.2 Perancangan Sistem 115

3.2.1 Perancangan Data 116

3.2.1.1 Skema Relasi 116

3.2.1.2 Struktur File 119

3.2.2 Arsitektur 122

3.2.3 Perancangan Antar Muka 126

3.2.3.1 Perancangan Form 126

3.2.3.1.1 Perancangan Antar Muka Menu Login 127

3.2.3.1.2 Perancangan Antar Muka Menu Kepala Bapeda 128

3.2.3.1.3 Perancangan Antar Muka Menu Kepala Bidang Data 128

3.2.3.1.4 Perancangan Antar Muka Menu Pegawai Monitoring 129

3.2.3.1.5 Perancangan Antar Muka Menu Administrator 130

3.2.3.1.6 Perancangan Antar Muka Data SKPD 131

3.2.3.1.7 Perancangan Antar Muka Tambah Data SKPD 132

3.2.3.1.8 Perancangan Antar Muka Ubah Data Ubah Data SKPD 133

3.2.3.1.9 Perancangan Antar Muka Data Program 134

3.2.3.1.10 Perancangan Antar Muka Tambah Data Program 135
3.2.3.1.11 Perancangan Antar Muka Ubah Data Program 136
3.2.3.1.12 Perancangan Antar Muka Data Monitoring dan Data Kegiatan 137
3.2.3.1.13 Perancangan Antar Muka Tambah Data Monitoring 138
3.2.3.1.14 Perancangan Antar Muka Ubah Data Monitoring dan Data Kegiatan 139
3.2.3.1.15 Perancangan Antar Muka Data Pegawai Monitoring 140
3.2.3.1.16 Perancangan Antar Muka Tambah Data Pegawai Montoring 141
3.2.3.1.17 Perancangan Antar Muka Ubah Data Pegawai Monitoring 142
3.2.3.1.18 Perancangan Antar Muka Data RKA 143
3.2.3.1.19 Perancangan Antar Muka Tambah Data RKA .. 144

3.2.3.1.20 Perancangan Antar Muka Ubah Data RKA..... 145

3.2.3.1.21 Perancangan Antar Muka Data DPA..... 146

3.2.3.1.22 Perancangan Antar Muka Tambah Data DPA... 147

3.2.3.1.23 Perancangan Antar Muka Ubah Data DPA..... 148

3.2.3.1.24 Perancangan Antar Muka Laporan Program..... 149

3.2.3.1.25 Perancangan Antar Muka Laporan Monitoring. 150

3.2.3.1.26 Perancangan Antar Muka Pesan..... 151

3.2.3.1.27 Jaringan Semantik 152

3.2.4 Perancangan Prosedural..... 155

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 159

4.1 Implementasi..... 159

4.1.1 Implementasi Data..... 159

4.1.2 Implementasi Antar Muka..... 164

4.2 Pengujian..... 169

4.2.1 Rencana Pengujian 169

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 170

4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha..... 199

4.2.4 Pengujian Beta 299

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 204

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 205

5.1 Kesimpulan 205

5.2 Saran 205

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN