DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR……. i

DAFTAR ISI……..……. iv

DAFTAR GAMBAR…….…….. vii

DAFTAR SIMBOL……..…... xiv

DAFTAR TABEL…… xvi

DAFTAR LAMPIRAN..... xix

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang…… 1

1.2 Identifikasi Masalah…….……...… 2

1.3 Maksud dan Tujuan……..…… 2

1.4 Batasan Masalah…….…….…… 2

1.5 Metodelogi Penelitian…….…… 4

1.6 Sistematika Penulisan…….. 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Tinjauan Perusahaan 7

2.1.1 Sejarah Perusahaan…….…… 7

2.1.2 Tempat dan Kedudukan Perusahaan……...…… 11

2.1.3 Bidang Pekerjaan Perusahaan…….…… 11

2.1.4 Bidang Pekerjaan Divisi Tempat Penelitian…….…..… 11

2.1.5 Struktur Organisasi…….…… 11

2.2 Definisi Sistem…… 14

2.2.1 Pendekatan Sistem…….....…… 15

2.2.2 Ciri-Ciri Utama Suatu Sistem…….....…… 15

2.2.3 Karakteristik Sistem…….....… 16

2.3 Definisi Informasi…… 18

2.3.1 Kualitas Informasi……...….... 18

2.3.2 Nilai Informasi…… 19

2.4 Definisi Sistem Informasi…….....……...… 19

2.4.1 Kegiatan sistem Informasi……..… 20

2.5 Basis Data ……. 20

2.5.1 Pengertian Basis Data…… 20
2.5.2 Sistem Pengelola Basis Data……..… 21
2.5.3 Bahasa Basis Data…….……..… 22
2.6 Pemodelan Data…….……..…… 23
2.6.1 *Entity Relationship Diagram*…….…..…… 23
2.7 Analisis Sistem……...…… 24
2.7.1 Model Analisis Terstruktur…… 24
2.7.1.1 *Flowmap*……...…… 25
2.7.1.2 *Diagram konteks*……...…….…...… 25
2.7.1.3 *Data Flow Diagram*……..…….…… 25
2.7.1.4 Kamus Data…….…..…… 26
2.8 Definisi Pengolahan Data…….…..…… 27
2.9 Normalisasi…….…… 28
2.10 Sistem *Client Server*……..... 29
2.11 Software Pendukung…….…..…… 31
2.11.1 *Borland Delphi*…….…… 31
2.11.2 *MySql*……...…… 31
2.11.3 ODBC (*Open Database Connectivity*)…….…… 32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM …….. 34
3.1 Analisis Sistem 34
3.1.1 Analisis Masalah…….....…… 34
3.1.1.1 Analisis Prosedur yang sedang berjalan .....… 35
3.1.1.3 Analisis Dokumen…….....……...… 45
3.1.2 Analisis Kebutuhan nonfungsional…… 46
3.1.2.1 Analisis Perangkat Lunak……..… 46
3.1.2.2 Analisis Perangkat Keras…….....…… 47
3.1.2.3 Analisis Jaringan……...… 48
3.1.2.4 Analisis *User*…….…… 50
3.1.3 Analisis Basis Data 50
3.1.3.1 *Entity Relationship Diagram (ERD)*…… 50
3.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional ……. 51

3.1.4.1 *Diagram Konteks*…….. 51
3.1.4.2 *DFD (Data Flow Diagram*)……... 52
3.1.4.3 Spesifikasi Proses……... 70
3.1.4.4 Kamus Data…… 88
3.2 Perancangan Sistem …… 94
3.2.1 Perancangan Basis Data.....……..…….…… 94
3.2.1.1 Skema Relasi……..… 95
3.2.1.2 Struktur Tabel .....…… 95
3.2.2 Pengkodean ……..……...… 101
3.2.3 Perancangan Antar Muka ……...……..... 105
3.2.3.1 Perancangan Struktur Menu …… 105
3.2.3.2 Perancangan Tampilan …….…...… 107
3.2.4 Jaringan Semantik.....……..……. 150
3.2.4.1 Jaringan Semantik Pejabat Pengadaan.....……..…… 151
3.2.4.2 Jaringan Semantik Pejabat Pemeriksa…….……. 152
3.2.4.3 Jaringan Semantik Pengguna Anggaran…….……... 153
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 154
4.1 Implementasi ……..…… 154
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras……..…….…… 154
4.1.2 Implementasi Perangkat lunak…… 155
4.1.3 Implementasi Basis data……..... 156
4.1.4 Implementasi Antar Muka……...… 163
4.2 Pengujian Sistem…….…… 194
4.2.1 Rencana Pengujian……..... 195
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha……..…… 195
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha……...…… 206
4.2.4 Kasus dan Hasil pengujian betha……...… 206
4.2.5 Hasil Pengujian Pilihan Kategori Jawaban……... 207
4.2.6 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 223
BAB V KESIMPULAN……. 215
DAFTAR PUSTAKA…….. 217