DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR SIMBOL xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

I.1 Latar Belakang Masalah 1

I.2 Perumusan Masalah 2

I.3 Maksud dan Tujuan 2

I.4 Batasan Masalah 3

I.5 Metodologi Penelitian 3

I.5.1 Metode Pengumpulan Data 3

I.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4

I.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

II.1 Profil Instansi 6

II.2.7 Struktur Organisasi Instansi 6

II.2 Landasan Teori 9

II.2.1 Pengertian Data 9
II.2.2 Basis Data..... 9
II.2.3 Data Warehouse..... 10
II.2.4 Data Mart 11
II.2.5 Karakteristik Sistem..... 13
II.2.6 Model Multidimensional (*Multidimensional Modelling*) 15
II.2.7 Visualisasi Multidimensional Model..... 16
II.2.8 Arsitektur Sistem 19
II.2.9 ETL (Extract, Transform, Loading)..... 22
II.2.10 Gambaran Proses ETL (*Data Staging*) 23
II.2.11 OLAP (*On-Line Analytical Processing*)..... 25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 27
III.1 Analisis Sistem 27
III.1.1 Analisis Masalah 27
III.1.2 Analisis Sistem yang sedang berjalan..... 27
III.1.3 Analisis Kebutuhan Informasi 37
III.1.4 Analisis Arsitektur *Data Warehouse* 37
III.1.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 57
III.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional..... 59
III.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional..... 61
III.1.9 Spesifikasi Proses..... 65
III.1.10. Kamus Data..... 67
III.2 Perancangan Arsitektur..... 68

III.2.1. Perancangan Struktur Menu 69
III.2.2. Perancangan Antar Muka 69
III.2.3. Perancangan Pesan 72
III.2.4. Jaringan Semantik 75
III.2.5. Perancangan Prosedural 76
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 85
IV.1 Implementasi Sistem 85
IV.1.1 Implementasi Perangkat Keras 85
IV.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 85
IV.1.3 Implementasi Basis Data 86
IV.1.4 Implementasi Antar Muka 91
IV.2 Pengujian Sistem 91
IV.2.1 Rencana Pengujian *OLAP* 91
IV.2.2 Skenario Pengujian OLAP 92
IV.2.3 Skenario Pengujian Beta 94
IV.2.4 Kesimpulan Pengujian Beta 95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 97
V.I Kesimpulan 97
V.II Saran 97
DAFTAR PUSTAKA 99