

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud Dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metode Pembangunan Data <i>Mart</i>	5
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Tinjauan Tempat Penelitian	9
2.1.1 Profil Instansi	9
2.1.2 Sejarah Instansi	9
2.1.3 Logo Instansi.....	9
2.1.4 Visi dan Misi Instansi	10
2.1.5 Struktur Organisasi	11
2.1.6 Job Desk	12
2.2 Landasan Teori.....	13
2.2.1 Pengertian Data.....	13
2.2.2 Jenis Data Menurut Cara Memperolehnya.....	13
2.2.3 Macam-Macam Data Berdasarkan Sumber Data.....	14

2.2.4	Pengertian Informasi.....	14
2.2.5	Konsep Basis Data.....	14
2.2.5.1	Pengertian Basis Data.....	15
2.2.5.2	Bahasa dalam Basis Data	16
2.2.5.3	DBMS (Database Management System).....	17
2.2.5.4	RDBMS (Relational Database Management System).....	17
2.2.5.5	Database Administrator	17
2.2.6	Data Warehouse.....	18
2.2.6.1	Tujuan Data <i>Warehouse</i>	22
2.2.6.2	Arsitektur Data Warehouse.....	23
2.2.6.3	Dimensional Data Warehouse.....	24
2.2.7	Data <i>Mart</i>	27
2.2.7.1	Perbedaan Data <i>Mart</i> dan Data <i>Warehouse</i>	27
2.2.7.2	Dependent dan Independent Data <i>Mart</i>	28
2.2.7.3	Tahapan Pembentukan Data <i>Mart</i>	29
2.2.7.3.1	Analisis Sumber Data	29
2.2.7.3.2	Data Staging	30
2.2.7.3.3	Online Analytical Processing (OLAP)	30
2.2.7.3.4	OLAP Service	32
2.2.7.3.5	Teknik Penyimpanan Data Dalam OLAP	32
2.2.7.3.6	Teknik Dalam OLAP.....	34
2.2.7.3.7	Visualisasi Data	36
2.2.7.3.8	Microsoft SQL Server	38
2.2.7.3.9	SSIS (SQL Server Integration Service).....	38
2.2.7.3.10	Diagram Konteks	39
2.2.7.3.11	Data Flow Diagram	39
2.2.8	Kamus Data	41
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	42
3.1	Analisis Sitem	42
3.1.1	Analisis Masalah.....	42
3.1.2	Analisis Kebutuhan Bisnis	42
3.1.2.1	Analisis Proses Bisnis.....	42

3.1.2.2	Analisis Sumber Data	43
3.1.2.2.1	Proses Normalisasi.....	46
3.1.2.2.2	Analisis Kebutuhan Informasi.....	50
3.1.2.2.2.1	Memilih Proses Bisnis	50
3.1.2.2.2.2	Menentukan Grain.....	50
3.1.3	Analisis Pemodelan Dimensi	52
3.1.3.1	Mengidentifikasi Dimensi.....	52
3.1.3.2	Mengidentifikasi Fakta.....	52
3.1.4	Analisis Desain Fisik Data Mart.....	54
3.1.4.1	Arsitektur Pembangunan Data Mart.....	54
3.1.4.2	Source Layer	55
3.1.5	Analisis Data Staging	56
3.1.5.1	Proses ETL.....	57
3.1.5.2	Data Mart Layer.....	65
3.1.6	Analisis OLAP	69
3.1.6.1	Visualisasi Data	83
3.1.7	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	84
3.1.7.1	Analisis Kebutuhan Pengguna	84
3.1.7.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	84
3.1.7.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	84
3.1.8	Analisis Kebutuhan Fungsional	85
3.1.8.1	Diagram Konteks.....	85
3.1.8.2	Data Flow Diagram (DFD)	86
3.1.8.3	Spesifikasi Proses	90
3.1.8.4	Kamus Data DFD	93
3.2	Perancangan Sistem.....	98
3.2.1	Perancangan Struktur Menu.....	99
3.2.2	Perancangan Antarmuka.....	99
3.2.3	Perancangan Pesan.....	103
3.2.4	Perancangan Jaringan Semantik	103
3.2.5	Perancangan Prosedural	105
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	115

4.1	Implementasi Sistem.....	115
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	115
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	115
4.1.3	Implementasi Basis Data	116
4.1.4	Hasil Implementasi Basis Data	124
4.1.5	Implementasi Antar Muka.....	124
4.2	Pengujian Sistem.....	126
4.2.1	Pengujian <i>Alpha</i>	126
4.2.2	Skenario Pengujian	126
4.2.3	Kesimpulan Pengujian <i>Alpha</i>	132
4.2.4	Pengujian <i>Beta</i>	132
4.2.5	Kesimpulan Pengujian <i>Beta</i>	134
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		137
5.1	Kesimpulan	137
5.2	Saran	137
DAFTAR PUSTAKA		138

3.2.5.1.1