

## 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 .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud Dan Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Pembangunan Data <i>Mart</i> .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Profil Perusahaan .....	9
2.1.1 Sejarah Perusahaan.....	9
2.1.2 Logo Perusahaan .....	9
2.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	10
2.1.3.1 Visi .....	10
2.1.3.2 Misi .....	10
2.1.4 Struktur Organisasi .....	11
2.1.5 Job Desk.....	11
2.2 Landasan Teori.....	12
2.2.1 Pengertian Data .....	12
2.2.1 Pengertian Informasi .....	13
2.2.3 Konsep Basis Data .....	13

2.2.3.1	Pengertian Basis Data .....	14
2.2.3.2	Bahasa dalam Basis Data .....	15
2.2.3.3	DBMS (Database Management System) .....	16
2.2.3.4	RDBMS (Relational Database Management System) .....	16
2.2.3.5	Database Administrator.....	16
2.2.4	Data Warehouse .....	17
2.2.4.1	Tujuan Data Warehouse.....	21
2.2.4.2	Arsitektur Data Warehouse .....	22
2.2.4.3	Dimensional Data Warehouse.....	23
2.2.5	Data Mart .....	26
2.2.5.1	Perbedaan Data <i>Mart</i> dan Data <i>Warehouse</i> .....	26
2.2.5.2	<i>Dependent</i> dan <i>Independent Data Mart</i> .....	27
2.2.6	Tahapan Pembentukan Data <i>Mart</i> .....	28
2.2.6.1	Analisis Sumber Data.....	28
2.2.6.2	Data Staging .....	29
2.2.6.3	Online Analytical Processing (OLAP).....	30
2.2.6.4	OLAP Service .....	31
2.2.6.5	Teknik penyimpanan data dalam OLAP .....	31
2.2.6.6	Teknik Dalam OLAP .....	33
2.2.7	Visualisasi Data.....	35
2.2.8	Microsoft SQL Server .....	37
2.2.9	SSIS (SQL Server Integration Service).....	37
2.2.10	Diagram Konteks .....	38
2.2.11	Data Flow Diagram .....	38
2.2.12	Kamus Data.....	40
<b>BAB 3</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>41</b>
3.1	Analisis Sitem .....	41
3.1.1	Analisis Masalah .....	41
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
3.1.2.3	Analisis Kebutuhan Informasi .....	50
3.1.2.3.1	Memilih Proses Bisnis .....	50
3.1.2.3.2	Menentukan <i>Grain</i> dan Informasi Strategis .....	50
3.1.3	Analisis Pemodelan Dimensi .....	52
3.1.3.1	Mengidentifikasi Dimensi .....	52
3.1.3.2	Mengidentifikasi Fakta.....	53
3.1.4	Analisis Desain Fisik Data Mart .....	55
3.1.4.1	Arsitektur Pembangunan Data Mart.....	55
3.1.4.2	Source Layer .....	56
3.1.5	Analisis Data Staging.....	57
3.1.5.1	Proses ETL.....	58
3.1.5.2	Data Mart Layer .....	66
3.1.6	Analisis OLAP .....	70
3.1.6.1	Visualisasi Data.....	88
3.1.7	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	89
3.1.7.1	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	89
3.1.7.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	89
3.1.7.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	89
3.1.8	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	90
3.1.8.1	Diagram Konteks .....	90
3.1.8.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	91
3.1.8.3	Spesifikasi Proses.....	95
3.1.8.4	Kamus Data DFD.....	98
3.2	Perancangan Sistem .....	103
3.2.1	Perancangan Struktur Menu.....	104
3.2.2	Perancangan Antarmuka .....	104
3.2.3	Perancangan Pesan .....	108
3.2.4	Perancangan Jaringan Semantik.....	108
3.2.5	Perancangan Prosedural .....	110
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 .....	125
4.1.5	Implementasi Antar Muka.....	125
4.2	Pengujian Sistem.....	127
4.2.1	Pengujian <i>Alpha</i> .....	127
4.2.2	Skenario Pengujian.....	127
4.2.3	Kesimpulan Pengujian <i>Alpha</i> .....	133
4.2.4	Pengujian <i>Beta</i> .....	133
4.2.5	Kesimpulan Pengujian <i>Beta</i> .....	135
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		137
5.1	Kesimpulan .....	137
5.2	Saran.....	137
DAFTAR PUSTAKA .....		138