

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud Dan Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Pembangunan Data Mart	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Pengertian Data	7
2.1.2 Pengertian Informasi	8
2.1.3 Konsep Basis Data	8
2.1.3.1 Pengertian Basis Data	9
2.1.3.2 Bahasa dalam Basis Data	10
2.1.3.3 DBMS (Database Management System)	11
2.1.3.4 RDBMS (Relational Database Management System)	11
2.1.3.5 Database Administrator	11
2.1.4 Data Warehouse	12
2.1.4.1 Tujuan Data Warehouse.....	16
2.1.4.2 Arsitektur Data Warehouse.....	17

2.1.4.3	Dimensional Data Warehouse.....	18
2.1.5	Data Mart	20
2.1.6	Tahapan Pembentukan Data Mart.....	27
2.1.6.1	Analisis Sumber Data	27
2.1.6.2	Data Staging.....	27
2.1.6.3	Online Analytical Processing (OLAP).....	29
2.1.6.4	OLAP Service	29
2.1.6.5	Teknik penyimpanan data dalam OLAP.....	30
2.1.6.6	Teknik Dalam OLAP	31
2.1.7	Visualisasi Data	33
2.1.8	Microsoft SQL Server	35
2.1.9	SSIS (SQL Server Integration Service)	35
2.1.10	Diagram Konteks	36
2.1.11	Data Flow Diagram.....	36
2.1.12	Kamus Data.....	38
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN	39
3.1	Analisis Sitem	39
3.1.1	Analisis Masalah	39
3.1.2	Analisis Kebutuhan Bisnis	40
3.1.2.1	Analisis Proses Bisnis	40
3.1.2.2	Analisis Sumber Data	41
3.1.2.3	Analisis Kebutuhan Informasi	44
3.1.2.3.1	Memilih Proses Bisnis	44
3.1.2.3.2	Menentukan Grain dan Informasi Strategis	44
3.1.3	Analisis Pemodelan Dimensi	45
3.1.3.1	Mengidentifikasi Dimensi.....	45
3.1.3.2	Mengidentifikasi Fakta	46
3.1.4	Analisis Desain Fisik Data Mart	46
3.1.4.1	Arsitektur Pembangunan Data Mart	46
3.1.4.2	Source Layer	48
3.1.5	Analisis Data Staging.....	48

3.1.5.1	Proses ETL.....	49
3.1.5.2	Data Mart Layer	56
3.1.6	Analisis OLAP	59
3.1.6.1	Visualisasi Data	64
3.1.7	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	64
3.1.7.1	Analisis Kebutuhan Pengguna	65
3.1.7.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	65
3.1.7.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	65
3.1.8	Analisis Kebutuhan Fungsional	66
3.1.8.1	Diagram Konteks	66
3.1.8.2	Data Flow Diagram (DFD)	67
3.1.8.3	Spesifikasi Proses.....	71
3.1.8.4	Kamus Data DFD.....	74
3.2	Perancangan Sistem	78
3.2.1	Perancangan Skema Relasi	78
3.2.2	Perancangan Struktur Menu.....	79
3.2.3	Perancangan Antarmuka	80
3.2.4	Perancangan Pesan.....	83
3.2.5	Perancangan Jaringan Semantik	84
3.2.6	Perancangan Prosedural	85
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	90
4.1	Implementasi Sistem.....	90
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	90
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	90
4.1.3	Implementasi Basis Data.....	90
4.1.4	Hasil Implementasi Basis Data	96
4.1.5	Implementasi Antar Muka	97
4.2	Pengujian Sistem.....	98
4.2.1	Pengujian Alpha.....	98
4.2.2	Skenario Pengujian	98
4.2.3	Kesimpulan Pengujian Alpha.....	103

4.2.4	Pengujian Beta	103
4.2.5	Kesimpulan Pengujian Beta.....	104
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		105
5.1	Kesimpulan	105
5.2	Saran	105
DAFTAR PUSTAKA		106