DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR SIMBOL x
DAFTAR LAMPIRAN xii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi 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 Perangkat Lunak 3
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Profil Prusahaan 7
2.1.1 Visi dan Misi 7
2.1.2 Logo Perusahaan 7
2.1.3 Struktur Perusahaan 8
2.2 Landasan Teori 9
2.2.1 Data 9
2.2.2 *Database* 9
2.2.3 *Database Management System* (DBMS) 10
2.2.4 *Data Warehouse* 10
2.2.4.1 Kegunaan *Data Warehouse* 11
2.2.4.2 Konsep Dasar *Data Warehouse* 13
2.2.4.3 Proses ETL(*Extraction, Transformation, Loading*) 14
2.2.4.4 Arsitektur *Data Warehouse* 15
2.2.4.5 Jenis Dasar *Data Warehouse* 19
2.2.4.6 Metodologi Perancangan Database untuk Data Warehouse 21
2.2.4.7 Skema *Data Warehouse* 22
2.2.4.8 Tujuan *Data Warehouse* 25
2.3 Alat-alat Pemodelan Sistem 26
2.3.1 Diagram Konteks 26
2.3.2 *Data Flow Diagram* (DFD) 27
2.3.3 *Entity Relation Diagram* (ERD) 27
2.4 Alat-alat Pembangunan Perangkat Lunak 28
2.4.1 C# 28
2.4.2 *SQL Server* 29
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 31

3.1 Analisis Sistem 31
3.1.1 Analisis Masalah 31
3.1.2 Analisis Data 32
3.1.3 Analisis Kebutuhan Informasi 36
3.1.4 Pemodelan *Data Warehouse* 37
3.1.4.1 Arsitektur Pembangunan Data Waerhouse 37
3.1.4.2 Source Layer 37
3.1.4.3 Data Staging 38
3.1.4.4 Proses ETL 38
3.1.3.4 *Data WareHouse Layer* 53
3.1.3.5 *OLAP* 55
3.1.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 56
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 56
3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 58
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 77
4.1 Implementasi 77
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun 77
4.1.2 Perangkat Keras Pembangun 77
4.1.3 Implementasi Basis Data 77
4.1.4 Implementasi Antar Muka 82
4.2 Pengujian Sistem 83
4.2.1 Pengujian *Alpha* 83
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Alpha* 84
4.2.3 Kesimpulan Pengujian *Alpha* 93
4.2.4 Pengujian *Beta* 93
4.2.5 Kesimpulan Pengujian *Beta* 94
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 95
5.1 Kesimpulan 95
5.2 Saran 95
DAFTAR PUSTAKA 96