DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xv

DAFTAR LAMPIRAN xviii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 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 Perangkat Lunak 3

1.5.3 Metode Pemecahan Masalah Data Mart 5

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Profil Perusahaan 7

2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan 7

2.1.2 Struktur Organisasi 8

2.2 Landasan Teori 8

2.2.1 Data Warehouse 8

2.2.2 Data Mart 10
2.2.2.1 Model Dimensional Data Mart..... 11
2.2.2.2 ETL (Extract, Transform, Loading) 13
2.2.2.3 OLAP (On-Line Analytical Processing) 14
2.2.2.4 Pengertian Tabel Fakta dan Dimensi 15
2.2.3 Microsoft SQL Server 16
2.2.4 SSIS (SQL Server Integration Service)..... 16
2.2.5 UML (Unified Modeling Language)..... 17
2.2.5.1 Use Case Diagram..... 18
2.2.5.2 Use Case Scenario..... 19
2.2.5.3 Class Diagram 20
2.2.5.4 Sequence Diagram 20
2.2.5.5 Activity Diagram..... 21
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 23
3.1 Analisis Sistem..... 23
3.1.1 Analisis Masalah 23
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan..... 23
3.1.2.1 Prosedur Permintaan Produk..... 23
3.1.2.2 Prosedur Pengisian Data Produksi 24
3.1.3 Pemecahaan Masalah Data Mart..... 25
3.1.3.1 Busniess Requirement Definition 26
3.1.3.1.1 Analisis Sumber Data..... 26
3.1.3.1.2 Analisis OLTP PT GP SHOES 26
3.1.3.1.3 Analisis Kebutuhan Informasi..... 33
3.1.3.2 Dimensional Modeling..... 34

3.1.3.2.1 Analisis Dimensi dan Fakta Bisnis 34
3.1.3.3 Physical Design 36
3.1.3.4 Data Stagging Design 37
3.1.3.5 OLAP dan Reporting Tools 52
3.1.3.6 Deployment 55
3.1.4 Analisis spesifikasi kebutuhan perangkat lunak 58
3.1.4.1 Analisis Kebutuhan non-fungsional 59
3.1.4.1.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 59
3.1.4.1.2 Analis Kebutuhan Perangkat Lunak 60
3.1.4.1.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir 61
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 62
3.1.5.1 Use Case Diagram 62
3.1.5.2 Skenario Use Case 64
3.1.5.3 Activity Diagram 72
3.1.5.4 Sequence Diagram 77
3.1.5.5 Class Diagram 81
3.1.5.6 Perancangan Class 82
3.2 Perancangan Sistem 84
3.2.1 Perancangan Struktur Menu 84
3.2.2 Perancangan Antar Muka 85
3.2.3 Perancangan Pesan 89
3.2.4 Perancangan Jaringan Semantik 89
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 91
4.1 Implementasi Sistem 91
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun 91

4.1.2 Perangkat Keras 91
4.1.3 Implementasi Basis Data 91
4.1.4 Implementasi Perangkat Lunak 95
4.1.5 User Interface 96
4.1.5.1 Form Login 96
4.1.5.2 Form Update Data Mart. 97
4.1.5.3 Menu Lihat Data 98
4.1.5.4 Form Analisis 98
4.1.5.5 Form Lihat Grafik 99
4.1.5.6 Cetak Laporan Anlisis 99
4.2 Pengujian Sistem 100
4.2.1 Rencana Pengujian 101
4.2.2 Skenario Pengujian 101
4.2.3 Hasil Pengujian 104
4.2.4 Evaluasi 115
4.2.5 Kesimpulan Pengujian 116
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 117
5.1 Kesimpulan 117
5.2 Saran 117
DAFTAR PUSTAKA 119