DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xv
DAFTAR LAMPIRAN xvii
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 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 3
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.5.3 Metode Pembangunan Data Mart 5
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Profil Perusahaan 9
2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan 10
2.1.2 Struktur Organisasi 10
2.2 Landasan Teori 11

2.2.1 Data Warehouse 11
2.2.2 Data Mart 12
2.2.2.1 Model Dimensional Data Mart 13
2.2.2.2 ETL (Extract, Transform, Loading) 15
2.2.2.3 OLAP (On-Line Analytical Processing) 16
2.2.2.4 Fact Table and Dimension Tables 18
2.2.3 Microsoft SQL Server 19
2.2.4 SSIS (SQL Server Integration Service) 20
2.2.5 UML (Unified Modeling Language) 20
2.2.5.1 Use Case Diagram 21
2.2.5.2 Use Case Scenario 22
2.2.5.3 Class Diagram 23
2.2.5.4 Sequence Diagram 24
2.2.5.5 Activity Diagram 24
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 27
3.1 Analisis Sistem 27
3.1.1 Analisis Masalah 27
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 27
3.1.1.1 Aktivitas Pengisian Data SPK 28
3.1.1.2 Aktivitas Pengisian Data Produksi 29
3.1.3 Pemodelan Data Mart 31
3.1.4 Busniess Requirement Definition 31
3.1.4.1 Analisis Sumber Data 31
3.1.4.2 Normalisasi Data 32
3.1.4.3 Analisis OLTP PT. Foximas Mandiri 41

3.1.4.4 Analisis Kebutuhan Informasi 42
3.1.5 Dimensional Modeling 44
3.1.5.1 Analisis Dimensi dan Fakta Bisnis 44
3.1.6 Data Stagging Design 46
3.1.7 OLAP dan Reporting Tools 61
3.1.8 Physical Design 64
3.1.8.1 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 64
3.1.8.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 65
3.1.8.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 65
3.1.8.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 66
3.1.8.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir 66
3.1.9 Analisis Kebutuhan Fungsional 67
3.1.9.1 Use Case Diagram 67
3.1.9.2 Skenario Use Case 69
3.1.9.3 Activity Diagram 75
3.1.9.4 Sequence Diagram 85
3.1.9.5 Class Diagram 94
3.2 Perancangan Sistem 94
3.2.1 Perancangan Struktur Menu 95
3.2.2 Perancangan Antar Muka 96
3.2.3 Perancangan Pesan 100
3.2.4 Perancangan Laporan 100
3.2.5 Perancangan Jaringan Semantik 101
3.2.6 Perancangan Method 102
3.2.7 Deployment 107

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 109
4.1 Implementasi Sistem 109
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 109
4.1.2 Implenentasi Perangkat Lunak 109
4.1.3 Implementasi Basis Data 110
4.1.4 Implementasi Antar Muka 114
4.2 Pengujian Sistem 114
4.2.1 Rencana Pengujian 114
4.2.2 Skenario Pengujian 115
4.2.3 Hasil Pengujian 118
4.2.4 Evaluasi 127
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 131
5.1 Kesimpulan 131
5.2 Saran 131
DAFTAR PUSTAKA 132