DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR SIMBOL xii
DAFTAR LAMPIRAN xv
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 *Data Mining* 3
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Profil Tempat Penelitian 9
2.1.1 Logo Perusahaan 9
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 10
2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 10
2.2 Landasan Teori 11
2.2.1 Basis Data (*Database*) 12
2.2.2 *Database Management System* (DBMS) 13
2.2.3 *Data Mining* 15
2.2.3.1 CRISP-DM 16
2.2.3.2 *Knowledge Discovery in Database* 18

2.2.4 *Association Rule* 20
2.2.5 Algoritma FP-Growth 22
2.2.6 *Object Oriented Analysis Design* 23
2.2.7 Microsoft Visual Studio 27
2.2.8 MySQL 28
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 29
3.1 Analisis Sistem 29
3.1.1 Analisis Masalah 29
3.1.2 Analisis *Data Mining* 29
3.1.2.1 Pemahaman Bisnis 30
3.1.2.2 Pemahaman Data 30
3.1.2.3 *Preprocessing* Data 31
3.1.2.4 Pemodelan 32
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 50
3.1.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 50
3.1.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 51
3.1.3.3 Analisis *Owner* (Pengguna) 51
3.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 52
3.1.4.1 *Use Case Diagram* 52
3.1.4.2 *Use Case Scenario* 54
3.1.4.3 *Activity Diagram* 59
3.1.4.4 *Sequence Diagram* 66
3.1.4.5 *Class Diagram* 69
3.2 Perancangan Sistem 71
3.2.1 Perancangan Data 71
3.2.2 Skema Relasi 71
3.2.3 Struktur Tabel 72
3.2.4 Perancangan Struktur Menu 74
3.2.5 Perancangan Antar Muka 75
3.2.6 Perancangan Pesan 77
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 79

4.1 Implementasi Sistem 79
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 79
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 80
4.1.3 Implementasi Antar Muka 80
4.1.4 Implementasi Basis Data 81
4.2 Pengujian Sistem 84
4.2.1 Pengujian Alpha 84
4.2.2 Kesimpulan Pengujian Alpha 90
4.2.3 Pengujian Beta 90
4.2.4 Kesimpulan Pengujian Beta 91
4.2.5 Pengujian Hasil 91
4.2.6 Kesimpulan Pengujian Hasil 93
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 95
5.1 Kesimpulan 95
5.2 Saran 95
DAFTAR PUSTAKA 97