DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT……..i

KATA PENGANTAR……..i

DAFTAR ISI i

DAFTAR GAMBAR ……...i

DAFTAR TABEL……..…i

DAFTAR SIMBOL……...i

BAB 1 1

PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah..... 1

1.2. Perumusan 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 Penelitian Data Mining 3

1.6 Metode Pembangunan Perangkat Lunak..... 4

1.7 Sistematika Penulisan 5

BAB 1 PENDAHULUAN 5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 5

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 5

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM..... 6

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 6

BAB 2 7

TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Profil Perusahaan 7
2.1.1 Logo 7
2.1.2 Visi dan Misi 7
2.1.2.1 Visi 7
2.1.2.2 Misi 8
2.2 Landasan Teori 8
2.2.1 Data 8
2.2.2 Database 8
2.2.2.1 Data pada Database dan Hubungannya 8
2.2.2.2 keuntungan dan Kerugian Pemakaian Sistem Database 9
2.2.3 Data Mining 9
2.2.3.1 Konsep *Data Mining* 10
2.2.3.2 Tahapan *Data Mining* 11
2.2.3.3 Metode –Metode *Data Mining* 12
2.2.2.4 Cross-Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM) 14
2.2.5 Association Rule 17
2.2.6 Algoritma FP-Growth 19
2.2.7 *Unified Modelling Language* (UML) 22
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 25
3.1 Analisis Sistem 25
3.1.1 Analisis Masalah 25
3.1.2 Analisis Penerapan Metode CRISP-DM 26
3.1.2.1 Pemahaman Bisnis 26
3.1.2.2 Pemahaman Data 26
3.1.2.3 Persiapan Data 27

3.1.2.4 Pemodelan 28
3.1.3.1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 40
3.1.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 40
3.1.3.3 Evaluasi kebutuhan perangkat keras 41
3.1.3.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 41
3.1.3.5 Evaluasi kebutuhan perangkat lunak 42
3.1.3.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 43
3.2.1.1 Skenario Use Case 45
3.2 Perancangan Sistem 70
3.2.1 Perancangan *Class* 71
3.2.2 Perancangan Basis *Data* 74
3.2.3 Skema Relasi 75
3.2.4 Struktur Tabel 75
3.2.5 Perancangan Struktur Menu 76
3.2.6 Perancangan Antar Muka 77
3.2.7 Perancangan Pesan 80
3.2.8 Jariangan Semantik 81
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 82
4.1 Implementasi Sistem 82
4.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan 82
4.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan 83
4.1.3 Implementasi Basis Data 83
4.1.4 Implementasi Antarmuka 84
4.2 Pengujian Sistem 85
4.2.1 Pengujian Alpha 85

4.2.1.2 Kesimpulan Pengujian Alpha 87
4.2.2 Pengujian Beta 88
4.2.3 Pengujian Hasil 88
4.2.3.1 Kesimpulan Pengujian Hasil 90
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 91
5.1 Kesimpulan 91
5.2 Saran 91
DAFTAR PUSTAKA 92