# DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... i

*ABSTRACT* ..... ii

KATA PENGANTAR ..... iii

DAFTAR ISI ..... vi

DAFTAR GAMBAR ..... ix

DAFTAR TABEL ..... xi

DAFTAR SIMBOL ..... xiv

DAFTAR LAMPIRAN ..... xix

BAB I PENDAHULUAN ..... 1

I.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

I.2 Perumusan Masalah ..... 2

I.3 Maksud dan Tujuan ..... 3

I.4 Batasan Masalah ..... 3

I.5 Metodologi Penelitian ..... 3

I.6 Sistematika Penulisan ..... 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA ..... 9

II.1 Profil Instansi ..... 9

II.1.1 Sejarah PT. Mustika Sukses Niagatama ..... 9

II.1.2 Logo ..... 9

II.1.3 Struktur Organisasi ..... 9

II.1.4 Visi dan Misi ..... 11

II.2 Landasan Teori ..... 11

II.2.1 Data ..... 11

II.2.2 Analisis Data ..... 12

II.2.3 Skala Pengukuran Data ..... 13

II.2.4 Basis Data ..... 14

II.2.5 Database Management System ..... 15
II.2.6 Data Mining ..... 15
II.2.7 Konsep Data Mining ..... 16
II.2.8 Variabel Independen dan Variabel Dependen..... 18
II.2.9 Analisis Korelasi ..... 18
II.2.10 Produk Momen Pearson ..... 21
II.2.11 Regresi Linear Berganda..... 22
II.2.12 Korelasi Kanonik ..... 24
II.2.12 Analisis Outlier ..... 25
II.2.13 Eliminasi Gauss..... 26
II.2.14 Determinan Matriks ..... 28
II.2.15 Persamaan Kuadrat..... 29
II.2.16 Visualisasi Data..... 30
II.2.17 Firebase ..... 31
II.2.18 MySql..... 31
II.2.19 Hierarchical Database ..... 32
II.2.20 Unified Modeling Language ..... 32
BAB III ANALISIS DATA DAN PERANCANGAN SISTEM ..... 35
III.1 Analisis Data ..... 35
III.1.1 Pendefinisian Tujuan..... 35
III.1.2 Pengumpulan Data ..... 39
III.1.3 Persiapan Data..... 44
III.1.4 Pemodelan..... 50
III.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak ..... 65
III.2.1 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Fungsional..... 65
III.2.2 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional..... 66
III.2.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 66
III.2.4 Analisis Kebutuhan Fungsional ..... 68
III.3 Perancangan Sistem ..... 83
II.3.1 Perancangan Data..... 83
II.3.2 Perancangan Struktur Menu..... 84

II.3.3 Perancangan Antar Muka ..... 84
II.3.4 Perancangan Pesan ..... 86
II.3.5 Jaringan Semantik ..... 87
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM ..... 89
IV.1 Implementasi Sistem ..... 89
IV.1.1 Lingkungan Implementasi ..... 89
IV.1.2 Implementasi Data ..... 90
IV.1.3 Implementasi Fungsional ..... 91
IV.1.4 Implementasi Antar Muka ..... 92
IV.2 Pengujian Sistem ..... 92
IV.2.1 Rencana Pengujian ..... 92
IV.2.2 Skenario Pengujian ..... 93
IV.2.3 Hasil Pengujian ..... 97
IV.2.3 Evaluasi Hasil Pengujian ..... 103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 105
V.1 Kesimpulan ..... 105
V.2 Saran ..... 105
DAFTAR PUSTAKA ..... 106