DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xvi

DAFTAR LAMPIRAN xviii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.3.1 Maksud 2

1.3.2 Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Tinjauan Tempat Penelitian.....7

2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....7

2.1.2 Visi dan Misi 7

2.1.3 Struktur Organisasi.....8

2.1.4 Uraian Tugas 9

2.1.4.1 Direksi 9

2.1.4.2 Satuan Pengawasan Intern (SPI) 9

2.1.4.3 Bagian Umum.....10

2.1.4.4 Bagian Dana 11

2.1.4.5 Bagian Kredit.....12

2.1.4.6 Bagian Kas.....12

2.1.4.7 Bagian Pembukuan.....13

2.2 Landasan Teori 14

2.2.1 Pengertian Data dan Informasi 14

2.2.1.1 Pengertian Data 14

2.2.1.2 Pengertian Informasi 15

2.2.2 *Database Management System* (DBMS).....16

2.2.3 *Data Mining*.....17

2.2.3.1 Pengertian *Data Mining* 17
2.2.3.2 Tujuan *Data Mining* 18
2.2.3.3 Tahapan *Data Mining* 18
2.2.3.4 Teknik dalam *Data Mining* 22
2.2.3.5 Klasifikasi 22
2.2.3.6 Teorema *Bayes* 24
2.2.3.7 *Bayessian Classifier* 26
2.2.3.8 *Naive Bayes Classifier* 26
2.2.3.9 Evaluasi 28
2.3 Alat Pengembangan Sistem 29
2.3.1 Bagan Alir Dokumen (*Document Flowmap*) 30
2.3.2 *Diagram Konteks* 30
2.3.3 *Data Flow Diagram* 30
2.3.4 Diagram Nol (*Overview Diagram*) 32
2.3.5 Diagram Rinci (*Level Diagram*) 32
2.3.6 Penomoran Level Pada DFD 32
2.3.7 Kamus Data 33
2.4 Basis Data 33
2.4.1 Definisi Basis Data (*database*) 33

2.4.2 Tujuan Basis Data.....33
2.4.3 Tahap Perancangan Basis Data 34
2.5 Pengenalan Delphi.....34
2.5.1 Keunggulan Delphi.....35
2.6 SQL Server 2008 R2 35
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 37
3.1 Analisis Sistem.....37
3.1.1 Analisis Masalah 37
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 38
3.1.2.1 Prosedur Pencarian Nasabah 38
3.1.3 *Data Understanding* 39
3.1.4 *Data Preparation*.....44
3.1.4.1 *Data Selection* 44
3.1.4.2 *Data Prepocessing*.....46
3.1.4.2.1 *Data Cleaning* 46
3.1.4.2.2 *Data Integration* 48
3.1.4.2.3 *Data Transformation* 48
3.1.5 *Data Mining Engine* 55
3.1.5.1 Implementasi dengan Perhitungan *Naive Bayes*.....55

3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 59
3.2.1 Analisis Perangkat Keras 59
3.2.2 Analisis Perangkat Lunak 60
3.2.3 Analisis Pengguna 61
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 61
3.3.1 *Diagram Konteks* 61
3.3.2 *Data Flow Diagram* (DFD) 62
3.3.2.1 DFD Level 1 62
3.3.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Mengolah Data 63
3.3.2.3 DFD Level 2 Proses 2 Prediksi 64
3.3.2.4 DFD Level 3 Proses 1.1 Mengolah Data Target Nasabah 64
3.3.2.5 DFD Level 3 Proses 1.2 Mengolah Data Calon Target Nasabah 65
3.3.3 Spesifikasi Proses 65
3.3.4 Kamus Data 72
3.3.5 Struktur Tabel 74
3.4 Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak 76
3.4.1 Perancangan Struktur Menu 76
3.4.2 Perancangan Antarmuka 77
3.4.2.1 Perancangan Antarmuka Menu Utama 77

3.4.2.2 Perancangan Antarmuka Mengolah Data Target Nasabah..... 78

3.4.2.3 Perancangan Antarmuka Mengolah Data Calon Target Nasabah . 78

3.4.2.4 Perancangan Antarmuka Prediksi Nasabah..... 79

3.4.2.5 Perancangan Antarmuka Cari Kriteria 79

3.4.2.6 Perancangan Antarmuka Laporam 80

3.4.2.7 Perancangan Antarmuka Preview Laporan 80

3.4.3 Perancangan Pesan …… ... 81

3.4.4 Jaringan Semantik…… 81

3.4.5 Perancangan Prosedural……..... 82

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 85

4.1 Impementasi 85

4.1.1 Impelemtasi Perangkat Keras 85

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 85

4.1.3 Implementasi Antarmuka 86

4.1.4 Implementasi Basis Data 87

4.2 Pengujian 92

4.2.1 Pengujian Dengan Metode *Cross Validation* 92

4.2.2 Rencana Pengujian Alpha..... 93

4.2.3 Pengujian Alpha 94

4.2.4 Kesimpulan Pengujian Alpha 98

4.2.5 Pengujian Beta 98

4.2.6 Kesimpulan Pengujian Beta 99

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 101

5.1 Kesimpulan 101

5.2 Saran 101

DAFTAR PUSTAKA 102