

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat, pertolongan dan perlindungan-Nya, sehingga laporan Tugas Akhir mengenai “Simulasi Penentuan Nasabah Kredit dengan Metode Naïve Bayes” dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Universitas Katolik De La Salle Manado Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, tidak sedikit kendala yang dihadapi, namun dengan bantuan berbagai pihak, maka kendala yang dihadapi oleh penulis dapat teratasi dengan baik. Sehubungan dengan hal tersebut, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pastor Revi R. Tanod, SS.,SE.,MA selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Mem Debby Paseru, ST, MMSI, M.Ed sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik De La Salle Manado, terima kasih atas arahan dan bimbingan, pengertian dan kebaikannya.
3. Sir Thomas Suwanto, S.Kom., MMm selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan dosen pembimbing II terima kasih atas arahan dan bimbingan, pengertian dan kebaikannya.
4. Sir Dr. Ir. Rinaldi Munir, MT Selaku Dosen Pembimbing I terima kasih atas arahan, saran dan bimbingannya.
5. Sir Junaidy B. Sanger, S. Kom, M. Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik, terima kasih untuk saran, bimbingan dan arahan yang diberikan.
6. Papa, Mama, Agatha dan Valdo yang selalu memberikan kasih sayang, mendukung dan mendoakan penulis. Terima kasih atas semuanya.
7. Teman-teman Tesutoss Jester, Risky, David, Dani, Theo, Hans, Sherly, James, Arki, Chua, Adit.
8. Teman-teman indekost Manda, Linda, Laila, Leila, Sary.
9. Teman-teman Info angkatan 2011 yang selalu mendukung dan memberikan semangat.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang berguna bagi penulis sehingga bisa membuat laporan yang lebih baik daripada saat ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Manado, Juli 2017

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	2
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	3
1.4.1 Ruang Lingkup	3
1.4.2 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II STUDI PUSTAKA.....	6
2.1 Kredit	6
2.2 Naïve Bayes	7
2.3 Model dan Simulasi	16
2.4 Penelitian Terkait	17
2.5 Teknologi Yang Digunakan Dalam Pembuatan Sistem.....	18
2.5.1 <i>Web</i> dan <i>Website</i>	18
2.5.2 Bahasa Pemrograman <i>Web</i>	18
2.5.2.1 <i>Java Script</i>	18
2.6 Kakas Pendukung Sistem.....	19
2.6.1 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	19
2.6.2 <i>Database Management System (DBMS)</i>	22
BAB III ANALISIS	23
3.1 Analisis Sistem.....	23
3.1.1 Deskripsi Umum Perangkat Lunak	23
3.1.2 <i>Flowchart</i>	23
3.2 Analisis Permasalahan dan Solusi.....	24
3.2.1 Implementasi Perhitungan Simulasi Penentuan Nasabah Kredit Dengan Metode Naïve Bayes	25
3.3 Analisis Kebutuhan	29
3.3.1 Spesifikasi Kebutuhan.....	29
3.3.2 Analisis Pengguna	30

3.3.3 Analisis Data	30
3.4 Mengidentifikasi Sumber Daya Untuk Membangun Sistem	31
3.4.1 Mendaftarkan Asumsi-Asumsi Bisnis Yang Penting	31
 BAB IV PERANCANGAN	32
4.1 Perancangan Modul Program	32
4.2 Perancangan Sistem	32
4.2.1 <i>Use Case</i> Diagram	32
4.2.2 <i>Activity</i> Diagram	38
4.3 Perancangan <i>Database</i>	40
4.3.1 Merancang Arsitektur Komponen Sistem Dan Relasinya	40
4.3.2 Perancangan Basis Data	41
4.4 Perancangan <i>Storyboard</i>	42
 BAB V IMPLEMENTASI	45
5.1 Lingkungan Implementasi	45
5.2 Batasan Implementasi	45
5.3 Implementasi Basis Data	45
5.4 Implementasi Modul Program	46
5.5 Implementasi Antarmuka	55
 BAB VI PENGUJIAN	58
6.1 Tujuan Pengujian	58
6.2 Kriteria Pengujian	58
6.3 Kasus Pengujian	58
6.4 Pelaksanaan Pengujian	59
6.5 Analisis Hasil Pengujian	62
 BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	63
7.1 Kesimpulan	63
7.2 Saran	63
 DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Pelatihan	12
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	19
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	21
Tabel 2.4 Simbol <i>Class</i> Diagram	21
Tabel 3.1 Data Pelatihan	26
Tabel 3.2 Analisis Pengguna.....	30
Tabel 3.3 Analisis Data Masukan dan Data Keluaran	30
Tabel 3.4 Sumber Daya Yang Diperlukan Untuk Membangun Sistem	31
Tabel 4.1 Modul Program	32
Tabel 4.2 <i>Use Case</i> #1 Login.....	33
Tabel 4.3 <i>Use Case</i> #2 Mengisi Data Pribadi	34
Tabel 4.4 <i>Use Case</i> #3 Mengelola Data Nasabah	35
Tabel 4.5 <i>Use Case</i> #4 Melakukan Simulasi Kredit	36
Tabel 4.6 <i>Use Case</i> #5 Mengelola Permohonan Pengajuan Kredit	36
Tabel 4.7 Tabel Nasabah.....	41
Tabel 4.8 Tabel Kredit	42
Tabel 4.9 Tabel Bayes.....	42
Tabel 4.10 Gambar <i>Storyboard</i> Aplikasi Yang Akan Dibangun	43
Tabel 5.1 Daftar Perangkat Yang Digunakan	45
Tabel 5.2 Kode Analisis Kredit.....	47
Tabel 6.1 Hasil Pengujian Aplikasi.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Alur Aplikasi.....	24
Gambar 4.1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem Yang Dibuat	33
Gambar 4.2 <i>Activity</i> Diagram Nasabah Sistem Yang Dibuat	38
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Diagram Admin Sistem Yang Dibuat	39
Gambar 4.4 <i>High Level Class</i> Diagram	40
Gambar 4.5 <i>Detail Class</i> Diagram	41
Gambar 4.6 Halaman Data Nasabah	43
Gambar 4.7 Simulasi Kredit.....	43
Gambar 4.8 Melihat Hasil Analisis Kredit.....	44
Gambar 5.1 Tabel Nasabah	46
Gambar 5.2 Tabel Kredit.....	46
Gambar 5.3 Tabel Bayes	46
Gambar 5.4 Tampilan Data Nasabah	56
Gambar 5.5 Tampilan Kredit	56
Gambar 5.6 Tampilan Hasil Analisis Kredit.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A <i>Coding</i>	A-1
--------------------------------	-----