

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	i
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang masalah.....	1
1.2. Rumusan masalah	3
1.3. Maksud dan tujuan	3
1.4. Batasan masalah.....	4
1.5. Metode penelitian.....	5
1.5.1. Teknik pengumpulan data.....	5
1.5.2. Metode pengembangan sistem	6
1.6. Teknik Penulisan Laporan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1. Pengertian koperasi	10
2.1.1. Sumber modal koperasi karyawan	10
2.1.2. Fungsi pinjaman koperasi	11
2.2. Data Mining	12
2.2.1. Tahapan Data Mining.....	14
2.2.2. Pengelompokan data mining	16
2.2.3. Klasifikasi	18
2.3. Naïve Bayes Classification	19
2.4. Konsep Dasar Pemrograman Berbasis Web	22
2.4.1. HTML 5	22
2.4.2. CSS3	22

2.4.3.	PHP	23
2.4.4.	Database <i>Mysql</i>	24
2.5.	Pengembangan Sistem Berbasis Objek.....	25
2.5.1.	Rational Unified Process (RUP)	25
2.5.2.	Metode Fusion	27
2.6.	UML.....	29
2.6.1.	Diagram – diagram UML.....	30
BAB III	ANALISIS SISTEM.....	33
3.1.	Identifikasi Masalah.....	33
3.2.	Analisis sistem	34
3.2.1.	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	34
3.2.2.	Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	36
3.2.3.	Evaluasi Sistem berjalan	39
3.3.	Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.3.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional	41
3.3.2.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	41
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM.....	43
4.1.	Pemodelan sistem.....	43
4.1.1.	Pemodelan dengan <i>Use Case</i>	43
4.1.2.	Pemodelan Dengan Activity Diagram	52
4.1.3.	Pemodelan Dengan Sequence Diagram	61
4.1.4.	Pemodelan Dengan <i>Class Diagram</i>	69
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	70
5.1.	Implementasi metode Naïve Bayes.....	70
5.2.	Implementasi Sistem	74
5.3.	Pengujian.....	82
BAB VI	PENUTUP	90
6.1.	Kesimpulan	90
6.2.	Saran	90

DAFTAR PUSTAKA



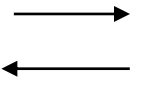
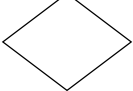
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR BIMBINGAN

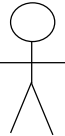
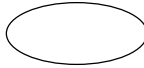

LAMPIRAN

DAFTAR SIMBOL





1. Flow map

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen (Document)	Menunjukkan dokumen sebagai yang digunakan untuk merekam data terjadinya suatu transaksi
2		Operasional (Manual)	Menunjukkan proses yang dikerjakan manual
3		Garis aliran (flow line)	Menunjukkan arus data antar simbol/proses
4		Decision	Menunjukkan pilihan yang akan dikerjakan atau keputusan yang harus dibuat dalam proses pengolahan data




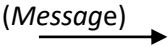
2. Use Case Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Actor	Seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem (pertukaran informasi dalam sistem)
2		<i>Use case</i>	Menyatakan fungsi lengkap yang dilakukan oleh aktor (proses)
		Association Relationship	Menunjukkan hubungan antara Aktor dengan dan <i>Use Case</i> atau antar <i>Use Case</i>

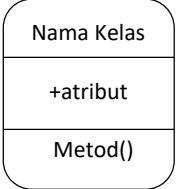

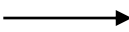
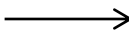

3. Activity Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Start point	Menandakan awal aktivitas
2		End point	Menandakan akhir aktivitas
3		Activity	Menggambarkan aktivitas user dan sistem
4		Decision	Menunjukkan pilihan yang akan dikerjakan atau keputusan yang harus dibuat

4. Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem
2		<i>Entity class</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan
3		<i>Focus of Control</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan
4		<i>Message</i> (pesan)	Menggambarkan pengiriman pesan

5. Class Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Kelas pada struktur sistem
2		Asosiasi	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
3		Generalisasi	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
4		<i>Dependency</i>	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas
5		Agregasi	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (whole-part)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 1. Arsitektur Rational Unified Process.....	6
Gambar 2 1.Tahapan data mining.....	14
Gambar 2 2 Arsitektur Rational Unified Process.....	26
Gambar 2 3. Metode Fusion.....	28
Gambar 2 4.Contoh Use Case Diagram.....	31
Gambar 2 5. Contoh Class Diagram	32
Gambar 3 1. Flowmap sistem yang sedang berjalan.....	35
Gambar 3 2. Flowmap sistem yang sedang diusulkan.	37
Gambar 4 1. Use Case Diagram.....	44
Gambar 4 2. Activity diagram login	52
Gambar 4 3. Activity diagram kelola data atribut.....	54
Gambar 4 4. Activity diagram kelola data parameter	55
Gambar 4 5.Activity Diagram kelola data user.....	56
Gambar 4 6. Activity Diagram kelola data anggota.....	57
Gambar 4 7. Activity Diagram kelola data training.....	58
Gambar 4 8. Activity Diagram kelola data training.....	59
Gambar 4 9. Activity diagram proses klasifikasi pinjaman	60
Gambar 4 10. Sequence diagram login	61
Gambar 4 11. Sequence diagram tambah atribut	62
Gambar 4 12. Sequence diagram edit atribut.....	62
Gambar 4 13. Sequence diagram tambah data parameter	63
Gambar 4 14. Sequence diagram edit data parameter.....	63
Gambar 4 15. Sequence diagram tambah data user	64

Gambar 4 16. Sequence diagram edit data user	64
Gambar 4 17. Sequence diagram tambah anggota.....	65
Gambar 4 18. Sequence diagram edit anggota.....	65
Gambar 4 19. Sequence diagram tambah data training.....	66
Gambar 4 20. Sequence diagram tambah data training.....	66
Gambar 4 21. Sequence diagram tambah data pengajuan.....	67
Gambar 4 22. Sequence diagram edit data pengajuan	67
Gambar 4 23. Sequence diagram edit data pengajuan	68
Gambar 4 24. class diagram aplikasi kelayakan pinjaman	69
Gambar 5 1. Flowchart proses klasifikasi naïve bayes	70
Gambar 5 2. Halaman login	74
Gambar 5 3. Dashboard administrator	75
Gambar 5 4. Dashboard pengurus koperasi	76
Gambar 5 5. Dashboard manajemen koperasi	76
Gambar 5 6. tampilan submenu kelola user.....	77
Gambar 5 7. tampilan submenu kelola atribut	77
Gambar 5 8. tampilan submenu kelola parameter.....	78
Gambar 5 9. tampilan submenu kelola data training.....	78
Gambar 5 10. tampilan tambah data training	79
Gambar 5 11. tampilan submenu kelola data pengajuan pinjaman.....	79
Gambar 5 12. tampilan submenu kelola data pengajuan pinjaman.....	80
Gambar 5 13. tampilan submenu hasil klasifikasi	80
Gambar 5 14. tampilan hasil klasifikasi detail	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1. Perbandingan algoritma klasifikasi (Satiajaya, 2009).....	18
Tabel 2 2. Data training dari All Electronic customer database	20
Tabel 4 1. Use case scenario login.....	45
Tabel 4 2. Use case skenario kelola data master.....	46
Tabel 4 3. Use case skenario kelola data anggota.....	47
Tabel 4 4. Use case skenario kelola data transaksi	48
Tabel 4 5. use case skenario lihat laporan.....	49
Tabel 4 6. Use case skenario lihat bantuan	50
Tabel 4 7. Use case skenario logout.....	51
Tabel 5 1. Atribut dan parameter perhitungan.....	71
Tabel 5 2. Data training	72
Tabel 5 3. Data testing	73
Tabel 5 4. Rencana pengujian black box	82
Tabel 5 5. Pengujian login administrator	83
Tabel 5 6. Pengujian login pengurus koperasi	84
Tabel 5 7. Pengujian login manajemen koperasi	84
Tabel 5 8. Pengujian submodul user	85
Tabel 5 9. Pengujian submodul master atribut.....	86
Tabel 5 10. Pengujian submodul master parameter	86
Tabel 5 11. Pengujian submodul data anggota	87
Tabel 5 12. Pengujian submodul data training.....	88
Tabel 5 13. Pengujian submodul pengajuan pinjaman.....	88
Tabel 5 14. Pengujian submodul Proses Klasifikasi	89

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR BIMBINGAN

SURAT IZIN PENELITIAN

LISTING PROGRAM