

**IMPLEMENTASI ALGORITMA *NAÏVE BAYES* UNTUK
PREDIKSI RISIKO KREDIT NASABAH BERBASIS *WEBSITE*
DI KOPERASI SIMPAN PINJAM MEKAR JAYA KANTOR
CABANG LURAGUNG**

TUGAS AKHIR / SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1



Oleh

Ardi Setiaji

20210910087

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

**Implementasi Algoritma *Naive Bayes* untuk Prediksi Risiko Kredit Nasabah
Berbasis *Website* di Koperasi Simpan Pinjam Mekar Jaya Kantor Cabang
Luragung**

Disusun Oleh

Ardi Setiaji

20210910087

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Naskah Skripsi ini telah dibimbingkan kepada para pembimbing sesuai dengan
SK bimbingan Skripsi/Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Selasa

Tanggal Bulan Tahun : 24 Juni 2025

DOSEN PEMBIMBING:

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Fahmi Yusuf, M.M.S.L., Ph.D.
NIK. 41038021124


Aah Sumiah, M.Kom.
NIK. 41038072284

**Mengetahui / Mengesahkan:
Kepala Program Studi Sistem Informasi S1**


Heru Budianto, S.ST., M.Kom.
NIK. 41038101349

LEMBAR PENGUJIAN

**Implementasi Algoritma *Naïve Bayes* untuk Prediksi Risiko Kredit Nasabah
Berbasis *Website* di Koperasi Simpan Pinjam Mekar Jaya Kantor Cabang**

Luragung

Disusun Oleh

Ardi Setiaji

20210910087

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Naskah Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji dan Penelaah Sidang **Skripsi/Tugas Akhir**, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Selasa

Tanggal : 24 Juni 2025

DOSEN PENGUJI:

Penguji I


Tri Septiar Syamfithriani, M.Kom.
NIK 410109870163

Penguji II


Aah Sumiah, M.Kom.
NIK 41038072284

Penguji III


Panji Novantara, M.T.
NIK 41038101347

Mengetahui/Mengesahkan

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Tito Sugiharto, S.Kom., M.Eng.
NIK 41038101348

Kepala Program Studi
Sistem Informasi S1


Heru Budianto, S.SI., M.Kom.
NIK. 41038101349

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ardi Setiaji
NIM : 20210910087
Tempat, Tanggal lahir : Kuningan, 10 Oktober 2002
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut:

Judul:

Implementasi Algoritma *Naïve Bayes* untuk Prediksi Risiko Kredit Nasabah Berbasis *Website* di Koperasi Simpan Pinjam Mekar Jaya Kantor Cabang

Dosen Pembimbing 1 : Fahmi Yusuf, M.M.S.I., Ph.D.

Dosen Pembimbing 2 : Aah Sumiah, M.Kom.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila dikemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 19 Juni 2025
Yang menyatakan,



Ardi Setiaji

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Implementasi Algoritma *Naïve Bayes* untuk Prediksi Risiko Kredit Nasabah Berbasis *Website* di Koperasi Simpan Pinjam Mekar Jaya Kantor Cabang beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 19 Juni 2025
Yang membuat pernyataan,



Ardi Setiaji

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Jika hasil belum datang hari ini, mungkin ia sedang menunggu waktu yang lebih indah untuk tiba."

Dengan rasa syukur yang mendalam, peneliti mempersembahkan karya ini kepada pihak-pihak yang telah menjadi bagian penting dalam proses perjalanan akademik ini. Skripsi ini bukan hanya hasil dari proses belajar, tetapi juga wujud dari dukungan, doa, serta semangat yang tak ternilai. Adapun persembahan ini peneliti tujukan kepada:

1. Kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga.
2. Kepada orang tua tercinta, yang telah membesarkan, mendoakan, dan mendukung tanpa henti.
3. Untuk almamater tercinta, tempat saya tumbuh dalam ilmu dan pengalaman.
4. Untuk para pembimbing dan pengajar, yang tidak hanya memberi ilmu, tetapi juga menanamkan semangat.
5. Kepada teman-teman seperjuangan, yang telah menjadi tempat berbagi semangat, tawa, dan cerita di setiap langkah.
6. Untuk diri sendiri, sebagai bukti bahwa saya mampu bertahan dan menyelesaikan apa yang telah dimulai.

Implementasi Algoritma *Naïve Bayes* untuk Prediksi Risiko Kredit Nasabah Berbasis *Website* di Koperasi Simpan Pinjam Mekar Jaya Kantor Cabang Luragung

Ardi Setiaji, Fahmi Yusuf, Aah Sumiah

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512

20210910087@uniku.ac.id, fahmionline@uniku.ac.id, aah.sumiah@uniku.ac.id

Abstrak

Koperasi Simpan Pinjam Mekar Jaya Kantor Cabang Luragung merupakan koperasi yang menyediakan layanan simpanan dan pinjaman bagi masyarakat di wilayahnya. Namun, seiring dengan peningkatan jumlah nasabah dan kebutuhan akan pinjaman, koperasi dihadapi dengan adanya kasus kredit macet. Kelayakan penerima kredit merupakan salah satu faktor sulit yang perlu diperhatikan oleh koperasi untuk meminimalkan risiko kredit macet. Untuk mengetahui risiko kredit nasabah, saat ini koperasi mengandalkan metode *The Five C's of Credit (5C)* secara subjektif dengan menilai *Character*, *Capacity*, *Capital*, *Collateral*, dan *Condition of Economy* nasabah. Hal ini dapat memakan waktu, dan rawan kesalahan.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah *website* prediksi risiko kredit nasabah dengan mengimplementasikan algoritma *Naïve Bayes* sehingga koperasi dapat menilai risiko kredit nasabah secara lebih objektif dan akurat. Website ini dibangun menggunakan metode pengembangan sistem *Prototype*, dengan bahasa pemrograman *JavaScript*, *framework NEXT.JS*, dan *database MySQL*.

Data yang digunakan mencakup 500 data kredit nasabah, yang terdiri dari atribut status pernikahan, pendapatan, jenis pinjaman, nominal pinjaman, angsuran, jangka waktu, dan jaminan. Data dibagi menjadi data *training* sebanyak 350 data dan data *testing* sebanyak 150 data. Algoritma *Naïve Bayes* yang diterapkan pada website ini menunjukkan performa yang sangat baik, dengan tingkat akurasi mencapai 98%.

Kata Kunci : *Prediksi, Risiko Kredit, Naive Bayes, Website*

***The Implementation of the Web Based Naïve Bayes Algorithm for
Predicting Credit Risk of Customers at Koperasi Simpan Pinjam
Mekar Jaya, Luragung***

Ardi Setiaji, Fahmi Yusuf, Aah Sumiah

*Information System Study Program, Faculty of Computer Sciences, Universitas
Kuningan*

*Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa
Barat 45512*

20210910087@uniku.ac.id, fahmionline@uniku.ac.id, aah.sumiah@uniku.ac.id

Abstract

Koperasi Simpan Pinjam Mekar Jaya in Luragung is a cooperation that provides savings and loan services to the community in its area. However, with the increasing number of customers and the growing demand for loans, it faces the issue of bad debt. Creditworthiness is one of the challenging factors that needs to be considered in order to minimize the risk of bad debt. To assess customer credit risk, it currently relies on the subjective method of The Five C's of Credit (5C), which evaluates the Character, Capacity, Capital, Collateral, and Condition of Economy of the customers. This process can be time-consuming and prone to errors.

This research aims to develop a website to predict customer credit risk by implementing the Naïve Bayes algorithm, enabling the cooperative to assess credit risk more objectively and accurately. The website is built using the Prototype system development method, with JavaScript programming language, NEXT.JS framework, and MySQL for database.

The data used includes 500 customer credit records, consisting of attributes such as marital status, income, loan type, loan amount, instalment amount, instalment duration, and collateral. The data is divided into 350 training data and 150 testing data. The Naïve Bayes algorithm implemented on this website demonstrates excellent performance, with an accuracy rate of 98%.

Keywords : *Prediction, Credit Risk, Naïve Bayes, Website*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang Insha Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Aamiin. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **“Implementasi Algoritma *Naïve Bayes* untuk Prediksi Risiko Kredit Nasabah Berbasis *Website* di Koperasi Simpan Pinjam Mekar Jaya Kantor Cabang Luragung”**.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Dikdik Harjadi, M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Rio Andriyat Krisdiawan, M.Kom. Selaku Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Heru Budianto, S.ST., M.Kom., selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
5. Bapak Fahmi Yusuf, M.M.S.I., Ph.D., selaku Pembimbing 1 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
6. Ibu Aah Sumiah, M. Kom., selaku Pembimbing 2 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
7. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.

8. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
10. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for always being a giver and try give more than I receive, I wanna thank me for try and do more right than wrong, I wanna thank me for just being me at all times.*

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari menyadari bahwa masih terdapat kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang peneliti miliki. Oleh karena itu, peneliti sangat terbuka terhadap saran dan kritik yang konstruktif dari berbagai pihak untuk memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

Kuningan, 24 Juni 2025

Peneliti

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PENGUJIAN	
PERNYATAAN ORIGINALITAS	
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Pertanyaan Penelitian	7
1.8 Hipotesis Penelitian	8
1.9 Metodologi Penelitian	8
1.9.1 Metode Pengumpulan Data	8
1.9.2 Metode Pengembangan Sistem	9
1.9.3 Metode Penyelesaian Masalah	12
1.10 Jadwal Penelitian	15
1.11 Sistematika Penelitian	15
BAB II LANDASAN TEORI	17
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (Relevan Theories)	17
2.1.1 Koperasi Simpan Pinjam (KSP)	17

2.1.2 Risiko Kredit.....	18
2.1.3 Kelayakan Penerima Kredit	19
2.1.4 Sistem Informasi	21
2.1.5 Implementasi.....	21
2.1.6 <i>Data Mining</i>	22
2.1.7 Bahasa Pemrograman <i>Python</i> untuk <i>Data Mining</i>	29
2.1.8 <i>Confusion Matrix</i>	30
2.1.9 Metode Pengembangan Sistem <i>Prototype</i>	32
2.1.10 <i>Rich Pictures</i> untuk Analisis Sistem.....	33
2.1.11 <i>Flowchart Diagram</i>	34
2.1.12 Perancangan Sistem dengan <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	35
2.1.13 <i>Website</i>	43
2.1.14 Alat Pengembangan <i>Website</i>	45
2.1.15 Pengujian Sistem.....	49
2.2 Penelitian Sebelumnya (<i>Previous Work</i>).....	55
2.3 Kerangka Teoritis (<i>Theoretical Framework</i>)	58
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	59
3.1 Analisis Sistem (<i>System Analysis</i>).....	59
3.1.1 Analisis Masalah.....	59
3.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	60
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	61
3.1.4 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	62
3.1.5 Analisis Sistem Usulan	63
3.1.6 Analisis <i>Data Mining</i>	64
3.1.7 Analisis Penyelesaian Masalah.....	77
3.2 Perancangan Sistem (<i>System Design</i>).....	80
3.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	81
3.2.2 <i>Activity Diagram</i>	90
3.2.3 <i>Class Diagram</i>	97
3.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	98
3.3 Perancangan Antarmuka (<i>Interface Design</i>)	103

3.3.1 Halaman <i>Login</i> (Semua Pengguna)	103
3.3.2 Halaman <i>Dashboard</i> (Semua Pengguna).....	104
3.3.3 Halaman Kelola Pengguna (Admin).....	109
3.3.4 Halaman Kelola Nasabah (Admin).....	112
3.3.5 Halaman Data Prediksi (Analisis, Kepala Cabang).....	116
3.3.6 Halaman Tentang <i>Website</i>	119
3.3.7 Analisis <i>Usability Testing Prototype</i>	120
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	123
4.1 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	123
4.1.1 Halaman <i>Login</i>	123
4.1.2 Halaman <i>Dashboard</i>	124
4.1.3 Halaman Kelola Pengguna.....	125
4.1.4 Halaman Kelola Nasabah.....	126
4.1.5 Halaman Data Prediksi	127
4.1.6 Halaman Tentang <i>Website</i>	128
4.2 Pengujian Sistem (<i>System Testing</i>).....	128
4.2.1 <i>White Box Testing</i>	128
4.2.2 <i>Black Box Testing</i>	134
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	151
5.1 Simpulan (<i>Conclusion</i>).....	151
5.2 Saran (<i>Suggestion</i>).....	152
DAFTAR PUSTAKA	153
Lampiran (<i>Appendices</i>)	160

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan Metode Prototype (R. Pressman & Maxim, 2014).....	10
Gambar 2. 1 Model CRIS-DM.....	23
Gambar 2. 2 Logo Python.....	29
Gambar 2. 3 Logo Google Colaboratory (Google Colab).....	30
Gambar 2. 4 Komponen Penyusun Class Diagram.....	40
Gambar 2. 5 Logo draw.io	43
Gambar 2. 6 Logo Figma	45
Gambar 2. 7 Logo Visual Studio Code (VS Code).....	45
Gambar 2. 8 Logo Laragon	46
Gambar 2. 9 Logo Node.js	46
Gambar 2. 10 Logo Javascript	47
Gambar 2. 11 Logo Next.js.....	48
Gambar 2. 12 Logo MySQL	49
Gambar 2. 13 Kerangka Teoritis.....	58
Gambar 3. 1 Rich Picture Sistem yang Berjalan.....	62
Gambar 3. 2 Rich Picture Sistem Usulan.....	63
Gambar 3. 3 Proses dan Hasil Analisis Struktur Data	65
Gambar 3. 4 Proses dan Hasil Pemeriksaan Missing Value	65
Gambar 3. 5 Proses dan Hasil Pemeriksaan Data Duplikat	66
Gambar 3. 6 Proses dan Hasil Analisis Korelasi Atribut.....	68
Gambar 3. 7 Proses Penghapusan Kolom yang Tidak Diperlukan	68
Gambar 3. 8 Proses dan Hasil Perbandingan Training Set dengan Testing Set....	72
Gambar 3. 9 Model Algoritma Naive Bayes.....	73
Gambar 3. 10 Penggunaan Model CategoricalNB.....	73
Gambar 3. 11 Proses Prediksi Data Testing.....	73
Gambar 3. 12 Proses Confusion Matrix.....	74
Gambar 3. 13 Hasil Confusion Matrix.....	74
Gambar 3. 14 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	81

Gambar 3. 15 Activity Diagram Login	90
Gambar 3. 16 Activity Diagram Kelola pengguna Sistem.....	91
Gambar 3. 17 Activity Diagram Kelola Data Nasabah.....	92
Gambar 3. 18 Activity Diagram Prediksi Risiko Kredit Nasabah	93
Gambar 3. 19 Activity Diagram Melihat Laporan Hasil Prediksi (Dashboard) ...	94
Gambar 3. 20 Activity Diagram Melihat Data Prediksi.....	95
Gambar 3. 21 Activity Diagram Menambah Dataset Kredit Nasabah.....	96
Gambar 3. 22 Class Diagram Sistem Usulan	97
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Login	98
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Kelola pengguna Sistem	99
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Mengelola Data Nasabah	100
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Prediksi Risiko Kredit Nasabah	101
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Melihat Laporan Hasil Prediksi (Dashboard)	101
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Melihat Data Prediksi	102
Gambar 3. 29 Sequence Diagram Menambah Dataset Kredit Nasabah.....	102
Gambar 3. 30 Perancangan Halaman Login	103
Gambar 3. 31 Perancangan Halaman Dashboard.....	104
Gambar 3. 32 Perancangan Jendela Dialog Tambah Nasabah.....	105
Gambar 3. 33 Perancangan Jendela Dialog Prediksi Risiko Kredit.....	106
Gambar 3. 34 Perancangan Jendela Dialog Detail Prediksi.....	107
Gambar 3. 35 Perancangan Halaman Kelola pengguna.....	109
Gambar 3. 36 Perancangan Jendela Dialog Tambah Pengguna.....	110
Gambar 3. 37 Perancangan Jendela Dialog Edit Pengguna	111
Gambar 3. 38 Perancangan Jendela Dialog Hapus Pengguna.....	112
Gambar 3. 39 Perancangan Halaman Kelola Nasabah.....	112
Gambar 3. 40 Perancangan Jendela Dialog Tambah Nasabah.....	113
Gambar 3. 41 Perancangan Jendela Dialog Edit Nasabah	114
Gambar 3. 42 Perancangan Jendela Dialog Hapus Nasabah.....	115
Gambar 3. 43 Perancangan Halaman Data Prediksi	116
Gambar 3. 44 Perancangan Jendela Dialog Detail Perhitungan	117
Gambar 3. 45 Perancangan Jendela Dialog Tambah Dataset Kredit Nasabah ...	118

Gambar 3. 46 Perancangan Halaman Tentang Website.....	119
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	123
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard	124
Gambar 4. 3 Halaman Kelola pengguna	125
Gambar 4. 4 Halaman Kelola Nasabah	126
Gambar 4. 5 Halaman Data Prediksi.....	127
Gambar 4. 6 Halaman Tentang Website	128
Gambar 4. 7 Flowchart White Box Testing Fitur Prediksi Risiko Kredit Nasabah	129
Gambar 4. 8 Flowgraph White Box Testing Fitur Prediksi Risiko Kredit Nasabah	130

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian.....	15
Tabel 2. 1 Confusion Matrix	31
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol Flowchart Diagram (Rosaly & Prasetyo, 2019)	34
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol Use Case Diagram (Suharni et al., 2023)	36
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol Activity Diagram (Suharni et al., 2023)	37
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol Sequence Diagram (Arch 64, 2024)	38
Tabel 2. 6 Simbol-Simbol Class Diagram (H, 2022)	42
Tabel 2. 7 Perbandingan Penelitian Sebelumnya	55
Tabel 3. 1 Statistik Atribut	66
Tabel 3. 2 Encoding Atribut ‘Menikah’	69
Tabel 3. 3 Encoding Atribut ‘Pendapatan’	69
Tabel 3. 4 Encoding Atribut ‘Jenis Pinjaman’	69
Tabel 3. 5 Encoding Atribut ‘Nominal Pinjaman’	70
Tabel 3. 6 Encoding Atribut ‘Angsuran’	70
Tabel 3. 7 Encoding Atribut ‘Jangka Waktu’	70
Tabel 3. 8 Encoding Atribut ‘Jaminan’	71
Tabel 3. 9 Encoding Kelas Prediksi	71
Tabel 3. 10 Training Set.....	71
Tabel 3. 11 Testing Set.....	72
Tabel 3. 12 Data Mentah Prediksi.....	77
Tabel 3. 13 Data Encoding Prediksi.....	77
Tabel 3. 14 Skenario Use Case Login.....	82
Tabel 3. 15 Skenario Use Case Kelola pengguna Sistem	82
Tabel 3. 16 Skenario Use Case Mengelola Data Nasabah	84
Tabel 3. 17 Skenario Use Case Prediksi Risiko Kredit Nasabah	86
Tabel 3. 18 Skenario Use Case Melihat Laporan Hasil Prediksi	87
Tabel 3. 19 Skenario Use Case Melihat Data Prediksi	87

Tabel 3. 20 Skenario Use Case Menambah Dataset Kredit Nasabah	89
Tabel 3. 21 Komponen Halaman Login.....	103
Tabel 3. 22 Komponen Halaman Dashboard	104
Tabel 3. 23 Komponen Jendela Dialog Tambah Nasabah	105
Tabel 3. 24 Komponen Jendela Dialog Prediksi Risiko Kredit	106
Tabel 3. 25 Komponen Jendela Dialog Detail Perhitungan	108
Tabel 3. 26 Komponen Halaman Kelola Pengguna	109
Tabel 3. 27 Komponen Jendela Dialog Tambah Pengguna	110
Tabel 3. 28 Komponen Jendela Dialog Edit Pengguna.....	111
Tabel 3. 29 Komponen Jendela Dialog Hapus Pengguna	112
Tabel 3. 30 Komponen Halaman Kelola Nasabah	112
Tabel 3. 31 Komponen Jendela Dialog Tambah Nasabah	113
Tabel 3. 32 Komponen Jendela Dialog Edit Nasabah.....	114
Tabel 3. 33 Komponen Jendela Dialog Hapus Nasabah	115
Tabel 3. 34 Komponen Halaman Data Prediksi.....	116
Tabel 3. 35 Komponen Jendela Dialog Detail Prediksi	117
Tabel 3. 36 Komponen Jendela Dialog Tambah Dataset Kredit Nasabah	119
Tabel 3. 37 Komponen Halaman Tentang Website	119
Tabel 3. 38 Pernyataan Kuesioner Usability Testing Prototype	120
Tabel 3. 39 Rekapitulasi Skor Usability Testing Prototype.....	121
Tabel 4. 1 Kasus Uji Path 1.....	131
Tabel 4. 2 Kasus Uji Path 2.....	132
Tabel 4. 3 Kasus Uji Path 3.....	132
Tabel 4. 4 Kasus Uji Path 4.....	133
Tabel 4. 5 Identifikasi Halaman dan Komponen Uji	134
Tabel 4. 6 Test Case dan Hasil Pengujian Halaman Login.....	135
Tabel 4. 7 Test Case dan Hasil Pengujian Komponen Sidebar Menu	136
Tabel 4. 8 Test Case dan Hasil Pengujian Halaman Dashboard	139
Tabel 4. 9 Test Case dan Hasil Pengujian Halaman Kelola pengguna	142
Tabel 4. 10 Test Case dan Hasil Pengujian Halaman Kelola Nasabah.....	145

Tabel 4. 11 Test Case dan Hasil Pengujian Halaman Data Prediksi.....	148
--	-----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Curriculum Vitae (CV)
- Lampiran 2 SK Judul dan Pembimbing
- Lampiran 3 Kartu Bimbingan
- Lampiran 4 Kartu Mengikuti Seminar SUP
- Lampiran 5 Lembar Revisi SUP
- Lampiran 6 Kartu Mengikuti Seminar SHP
- Lampiran 7 Hasil Observasi
- Lampiran 8 Teks Wawancara
- Lampiran 9 Dataset Kredit Nasabah
- Lampiran 10 Hasil Penelitian
- Lampiran 11 Kuesioner Usability Testing Prototype
- Lampiran 12 Hasil SHP
- Lampiran 13 Lembar Revisi SHP
- Lampiran 14 Hasil Cek Plagiasi
- Lampiran 15 Submit Jurnal
- Lampiran 16 Hasil Sidang Skripsi
- Lampiran 17 Lembar Perbaikan Sidang Skripsi