

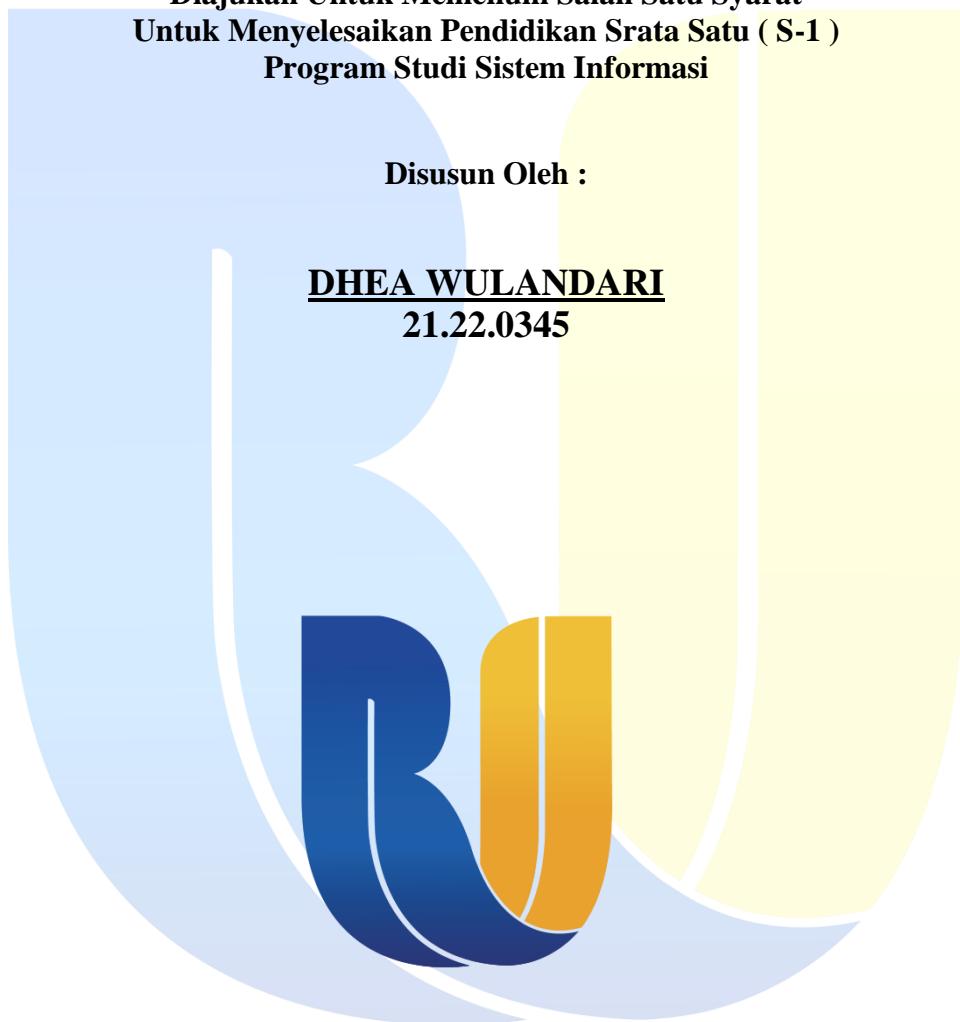
**SPK PEMILIHAN NASABAH TERBAIK KOPERASI BUHAT  
JAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED  
AGGREGATED SUM PRODUCT ASSESSMENT (WASPAS)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Srata Satu ( S-1 )  
Program Studi Sistem Informasi**

**Disusun Oleh :**

**DHEA WULANDARI  
21.22.0345**



**UNIVERSITAS ROYAL  
ASAHDAN – SUMATERA UTARA  
2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Pembimbing 1, Pembimbing 2 dan Kepala Program Studi menyatakan bahwa Skripsi dari:

**DHEA WULANDARI**  
**21.22.0345**

Dengan Judul :

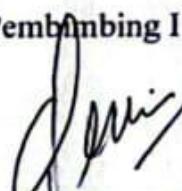
**SPK PEMILIHAN NASABAH TERBAIK KOPERASI BUHAT JAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED AGGREGATED SUM PRODUCT ASSESSMENT (WASPAS)**

Telah diperiksa dan dinyatakan selesai, serta dapat diajukan sebagai pertanggung jawaban Skripsi Jalur Implementasi.

Kisaran, 21 April 2025

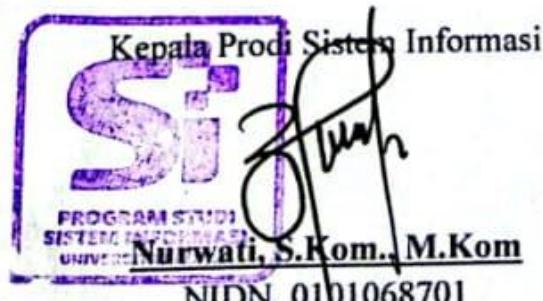
Disetujui Oleh

Pembimbing I

  
**DEWI ANGGRAENI, M.Kom.**  
NIDN. 0114068702

Pembimbing II

  
**ZULFAN EFENDI, M.Kom.**  
NIDN. 0125119002



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **DHEA WULANDARI**

NIM : **21.22.0345**

Judul Skripsi : **SPK PEMILIHAN NASABAH TERBAIK KOPERASI  
BUHAT JAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED  
AGGREGATED SUM PRODUCT ASSESSMENT (WASPAS)***

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan laporan Skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penulis sendiri, kecuali kutipan dan ringkasan yang masing-masing penulis akan cantumkan sumbernya dengan jelas, sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Jika dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku.

Kisaran, 21 April 2025  
Saya yang menyatakan



**DHEA WULANDARI**  
**NIM. 21.22.0345**

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Pertama saya ucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat berupa kesehatan, kekuatan, dan inspirasi yang sangat banyak dalam proses penyelesaian skripsi ini. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan pada Nabi Muhammad SAW. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengetahuan, serta dukungan dari banyak pihak yang selama ini membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan hati tulis penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia pertolongan-Nya selama penulis menyusun skripsi.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi contoh sekaligus panutan bagi penulis.
3. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan perhatian kepada penulis dan memberikan doa yang terbaik untuk kelancaran putrinya dalam pendidikan.
4. Dosen pembimbing penulis yaitu Ibu Dewi Anggraeni, S.Kom., M.Kom. dan Bapak Zulfan Efendi, M.Kom. yang telah memberikan arahan dan koreksi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Semua dosen yang telah mengajarkan dan mendidik saya dengan penuh rasa sabar dan ikhlas. Sehingga ilmu yang saya dapatkan di bangku perkuliahan dapat menjadi ilmu yang bermanfaat untuk banyak orang.

6. Teman-teman seperjuangan saya dari kelas M, terimakasih untuk semangat serta kecerian, maupun suka dan duka selama masa perkuliahan. Terimakasih atas kenangan dan pengalamannya selama beberapa tahun ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan masukan maupun motivasi demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.
8. Terakhir, untuk diri saya sendiri. Terimakasih karena telah mampu berusaha sudah kuat melewati lika-liku yang terjadi selama menyusun skripsi ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai situasi yang terjadi selama ini, mari bekerja sama untuk lebih berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Akhir kata, penulis dapat menyadari tanpa ridho dan pertolongan dari Allah SWT, serta bantuan, dukungan, motivasi dari segala pihak skripsi ini tidak dapat diselesaikan. Kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini, penulis ucapkan banyak terima kasih dan semoga Allah SWT membalas segera baikan rekan-rekan semua. *Amin Yarabbal'alamin.*

## **ABSTRAK**

### **SPK PEMILIHAN NASABAH TERBAIK KOPERASI BUHAT JAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED AGGREGATED SUM PRODUCT ASSESSMENT (WASPAS)**

Oleh : **Dhea Wulandari** (21.22.0345)

Koperasi merupakan salah satu lembaga yang memberikan pinjaman atau kredit kepada nasabahnya. Koperasi memiliki peran penting dalam mendukung perekonomian masyarakat, terutama sebagai penyedia layanan keuangan bagi nasabah yang membutuhkan pembiayaan. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan gagasan dalam cabang ilmu teknologi yang dirancang dan diciptakan untuk membantu managemen dalam pengambilan keputusan, sistem ini dibangun dengan tujuan agar setiap proses pengambilan keputusan tersistem dan dalam pemilihan lebih bersifat objektif. Dan untuk permasalahan yang kerap terjadi pada Koperasi Buhat Jaya, yaitu Saat ini, pemilihan nasabah yang layak untuk menerima pinjaman di Koperasi Buhat Jaya masih dilakukan dengan pendekatan manual dimana proses seleksi dilakukan tanpa bantuan teknologi atau sistem otomatis, yang sering kali bergantung pada pengalaman dan penilaian subjektif dari pengurus Koperasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk meneliti status kelompok manusia, sistem pemikiran, dan perilaku mereka. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang mampu menilai nasabah terbaik di Koperasi Buhat Jaya secara objektif dan akurat serta juga menerapkan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) dalam proses penilaian *multikriteria*. Dan untuk kesimpulan yang dapat ditarik melalui penelitian yaitu terdapat 3 kandidat pilihan nasabah terbaik pada Koperasi Buhat Jaya. Dan untuk kandidat 1 nasabah terbaik pada Koperasi Buhat Jaya tersebut ialah ibuk Windu dengan perolehan nilai Qi sebesar 0,914, sedangkan untuk nasabah yang menduduki peringkat 2 terbaik pada Koperasi Buhat Jaya tersebut ialah Ibu Rohani dengan perolehan nilai Qi sebesar 0,892 dan untuk yang menduduki peringkat 3 sebagai nasabah terbaik pada Koperasi Buhat Jaya tersebut ialah ibuk Ikur dengan perolehan nilai Qi sebesar 0,889.

**Kata Kunci:** Penentuan Nasabah Terbaik; Koperasi Buhat Jaya; Penggunaan Metode WASPAS.

## **ABSTRACT**

### **SPK PEMILIHAN NASABAH TERBAIK KOPERASI BUHAT JAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED AGGREGATED SUM PRODUCT ASSESSMENT (WASPAS)**

By : **Dhea Wulandari (21.22.0345)**

*Cooperatives are one of the institutions that provide loans or credit to their customers. Cooperatives have an important role in supporting the community's economy, especially as a provider of financial services for customers who need financing. Decision Support Systems (DSS) are an idea in the branch of technology that is designed and created to assist management in decision making, this system is built with the aim that every decision-making process is systematic and in the selection is more objective. And for the problems that often occur in the Buhat Jaya Cooperative, namely Currently, the selection of customers who are eligible to receive loans at the Buhat Jaya Cooperative is still carried out with a manual approach where the selection process is carried out without the help of technology or an automatic system, which often depends on the experience and subjective assessment of the Cooperative management. The method used in this study is qualitative descriptive research aimed at examining the status of human groups, their thought systems, and behavior. The purpose of this study is to design a Decision Support System (DSS) that is able to assess the best customers at the Buhat Jaya Cooperative objectively and accurately and also apply the Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) method in the multi-criteria assessment process. And for the conclusions that can be drawn through the study, there are 3 candidates for the best customer choices at the Buhat Jaya Cooperative. And for the candidate 1 best customer at the Buhat Jaya Cooperative is Mrs. Windu with a Qi value of 0.914, while for the customer who is ranked 2nd best at the Buhat Jaya Cooperative is Mrs. Rohani with a Qi value of 0.892 and for the one who is ranked 3rd as the best customer at the Buhat Jaya Cooperative is Mrs. Ikur with a Qi value of 0.889.*

**Keywords:** Determination of the Best Customer; Buhat Jaya Cooperative; Use of the WASPAS Method.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 Sistem Informasi pada Universitas Royal. Dalam penyusunan Skripsi ini penulis mengambil judul: “**SPK Pemilihan Nasabah Terbaik Koperasi Buhat Jaya Dengan Menggunakan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS)**”.

Selama proses Skripsi ini penulis telah banyak mendapat bimbingan, nasehat, doa dan materi dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dhani Alhamidi Lubis, S.AB., M.M., Selaku Ketua Yayasan Pendidikan Royal Teladan Asahan.
2. Ibu Wan Mariatul Kifti, S.E., M.M., Selaku Rektor Universitas Royal.
3. Ibu Elly Rahayu, S.E., M.M., Selaku Wakil Rektor I Universitas Royal.
4. Ibu Rohminatin, S.E., M.Ak., Selaku Wakil Rektor II Universitas Royal.
5. Bapak Nuriadi Manurung, S.Kom., M.Kom., Selaku Wakil Rektor III Universitas Royal.
6. Bapak Dr. William Ramdhan, S.Kom., M.Kom., Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Royal.
7. Ibu Nurwati, S.Kom., M.Kom., Selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Royal.

8. Ibu Dewi Anggraeni, S.Kom., M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah banyak memberi masukan dan membantu dalam proses penyelesaian skripsi.
9. Bapak Zulfan Efendi, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah banyak membantu dalam penulisan dan memberikan banyak masukan terhadap penyelesaian skripsi.
10. Bapak Mutatohirin, selaku Pimpinan Koperasi Buhat Jaya.
11. Seluruh Dosen dan Staff Kependidikan Universitas Royal yang telah banyak membantu kelancaran perkuliahan penulis.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Skripsi ini dan untuk menambah ilmu pengetahuan penulis.

Akhir kata hanya kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa tempat menyerahkan diri, semoga Skripsi ini dapat diterima sebagai pedoman dan berguna bagi yang membacanya.

Kisaran, 21 April 2025  
Penulis

**Dhea Wulandari**  
NIM : 21.22.0345

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMPAHAN .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	7
1.3 Pembatasan Masalah .....	8
1.4 Rumusan Masalah .....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.7 Sistematika Penulisan.....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	13
2.1 Dasar Teori .....	13
2.1.1 Pengertian Sistem.....	13
2.1.2 Pengertian Informasi .....	13
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi .....	14
2.1.4 Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	15
2.1.4.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	15
2.1.4.2 Karakteristik dan Kemampuan Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	16
2.1.4.3 Komponen Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ..	19
2.1.4.4 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	21
2.1.5 Nasabah .....	23
2.1.6 Metode WASPAS ( <i>Weighted Aggregated Sum Product Assessment</i> ).....	24
2.1.6.1 Pengertian WASPAS ( <i>Weighted Aggregated Sum Product Assessment</i> ) .....	24
2.1.6.2 Langkah-Langkah Penyelesaian Masalah	Masalah

Menggunakan Metode WASPAS ( <i>Weighted Aggregated Sum Product Assessment</i> ).....	24
2.1.6.3 Kelebihan dan Kelemahan Metode WASPAS ( <i>Weighted Aggregated Sum Product Assessment</i> ) .	26
2.1.7 Alat Bantu Analisis dan Perancangan Sistem .....	28
2.1.7.1 Aliran Sistem Informasi (ASI) .....	28
2.1.7.2 <i>Unified Modelling Language</i> (UML) .....	29
2.1.7.3 <i>Flowchart</i> .....	33
2.1.7.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	34
2.1.8 Perangkat Lunak Yang di Gunakan .....	35
2.1.8.1 PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	35
2.1.8.2 XAMPP .....	36
2.1.8.3 <i>Sublime Text</i> .....	37
2.1.8.4 <i>MySQL</i> ( <i>My Structured Query Language</i> ).....	37
2.1.8.5 <i>Web Brower</i> .....	38
2.2 Tinjauan Pustaka .....	39
2.3 Kerangka Pemikiran .....	42
2.4 Tinjauan Umum Perusahaan.....	43
2.4.1 Sejarah Koperasi Buhat Jaya.....	43
2.4.2 Visi dan Misi Koperasi Buhat Jaya .....	44
2.4.3 Struktur Organisasi Koperasi Buhat Jaya .....	45
2.5 Hipotesis .....	47
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
3.1 Kerangka Kerja Penelitian.....	48
3.2 Metode Penelitian .....	51
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	52
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian .....	53
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN</b>	
4.1 Analisis Sistem .....	54
4.1.1 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan .....	56
4.1.2 Aliran Sistem Informasi Baru yang Diusulkan .....	60
4.1.3 Analisis Masalah .....	63
4.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	64
4.1.4.1 Analisis Data .....	65
4.1.4.2 Analisis Proses .....	66
4.1.4.3 Analisis Pengguna.....	67
4.1.4.4 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	68
4.1.4.5 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	68
4.1.4.6 Analisis Konfigurasi Sistem.....	68
4.2 Analisis Biaya.....	69

4.3 Perancangan Sistem Secara Umum .....	70
4.3.1 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	70
4.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	70
4.3.1.2 <i>Class Diagram</i> .....	73
4.3.1.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	73
4.3.1.4 <i>Activity Diagram</i> .....	78
4.3.2 Perancangan Basis Data .....	83
4.3.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	89
4.3.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	91
4.3.5 <i>Flowchart</i> .....	92
4.3.6 Perancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> ).....	98
4.3.6.1 Perancangan Antarmuka Pengguna ( <i>User Interface</i> )	98
4.3.6.2 Perancangan Antarmuka Admin .....	99
4.3.6.3 Perancangan Rinci.....	99
4.4 Perhitungan .....	104
4.4.1 Menentukan Kriteria dan Alternatif .....	104
4.4.2 Menyusun Matriks Keputusan.....	110
4.4.3 Normalisasi Matriks Keputusan .....	111
4.4.4 Menghitung Nilai Preferensi ( $Q_i$ ) dari Setiap Alternatif ....	117
4.4.5 Menentukan Perangkingan Alternatif Terbaik .....	121

## BAB V IMPLEMENTASI DAN HASIL

5.1 Tujuan Implementasi .....	123
5.2 Pengujian Sistem.....	124
5.2.1 Pengujian <i>UML ( Unified Modelling Language )</i> .....	124
5.2.1.1 Pengujian Dengan <i>Black Box</i> .....	124
5.2.1.2 Pengujian Dengan <i>White Box</i> .....	125
5.3 Hasil Pengujian .....	127

## BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan .....	137
6.2 Saran .....	139

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Listing Program
2. Surat Riset dari Universitas Royal
3. Surat Balasan Riset dari Instansi
4. Lembar Konsultasi dengan Dosen Pembimbing 1 dan 2
5. Daftar Riwayat Hidup

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Karakteristik dan Kemampuan SPK .....	18
Gambar 2.2 <i>PHP</i> .....	36
Gambar 2.3 <i>Xampp</i> .....	36
Gambar 2.4 <i>Sublime Text</i> .....	37
Gambar 2.5 <i>MsSQL</i> .....	38
Gambar 2.6 <i>Web Browser</i> .....	38
Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran.....	43
Gambar 2.8 Struktur Organisasi Koperasi Buhat Jaya.....	45
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian .....	48
Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi Yang Berjalan.....	59
Gambar 4.2 Aliran Sistem Informasi Yang Diusulkan .....	62
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	71
Gambar 4.4 <i>Class Diagram</i> .....	73
Gambar 4.5 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	75
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram Kelola Data Kriteria</i> .....	75
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram Kelola Data SubKriteria</i> .....	76
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram Kelola Data Alternatif</i> .....	76
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram History Perhitungan</i> .....	77
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Metode Waspas</i> .....	77
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram Logout</i> .....	78
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Login</i> .....	79
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Kelola Data Kriteria</i> .....	80
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Kelola Data SubKriteria</i> .....	80
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram Alternatif</i> .....	81
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram Kelola Data Penilaian</i> .....	81
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram History Perhitungan</i> .....	82
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram Metode Waspas</i> .....	82
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram Logout</i> .....	83
Gambar 4.20 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	90
Gambar 4.21 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	92
Gambar 4.22 <i>Flowchart Login</i> .....	93
Gambar 4.23 <i>Flowchart Menu Utama</i> .....	94
Gambar 4.24 <i>Flowchart Perhitungan Metode Waspas</i> .....	96
Gambar 4.25 <i>Flowchart Logout</i> .....	98
Gambar 4.26 Perancangan Antarmuka Pengguna ( <i>User Interface</i> ).....	98
Gambar 4.27 Perancangan Antarmuka <i>User Admin</i> .....	99
Gambar 4.28 <i>Login</i> Halaman <i>Admin</i> dan Pemimpin .....	100
Gambar 4.29 Halaman <i>Input</i> Data Kriteria .....	100

Gambar 4.30 Halaman <i>Input</i> Data SubKriteria.....	101
Gambar 4.31 Halaman <i>Input</i> Data Alternatif.....	101
Gambar 4.32 Halaman <i>Input</i> Data Penilaian.....	101
Gambar 4.33 Halaman <i>Output</i> Menu Utama Sistem .....	102
Gambar 4.34 Halaman <i>Output</i> Data Kriteria .....	103
Gambar 4.35 Halaman <i>Output</i> Data SubKriteria .....	103
Gambar 4.36 Halaman <i>Output</i> Data Alternatif .....	103
Gambar 4.37 Halaman <i>Output</i> Data Penilaian.....	104
Gambar 4.38 Halaman <i>Output</i> Data <i>History</i> .....	104
Gambar 4.38 Halaman <i>Output</i> Data <i>History</i> .....	104
Gambar 4.38 Halaman <i>Output</i> Data <i>History</i> .....	104
Gambar 5.1 Tampilan Halaman <i>Login User</i> .....	128
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Menu Utama <i>Website</i> .....	128
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Tambah Data Kriteria Penilaian .....	129
Gambar 5.4 Tampilan Halaman Tabel Kelola Data Kriteria Penilaihan .....	129
Gambar 5.5 Tampilan Halaman Ubah Data Kriteria Penilaian.....	130
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Tambah Data SubKriteria.....	130
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Tabel Kelola Data SubKriteria .....	131
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Ubah Data SubKriteria .....	131
Gambar 5.9 Tampilan Halaman Tambah Data Alternatif .....	132
Gambar 5.10 Tampilan Halaman Tabel Kelola Data Alternatif .....	132
Gambar 5.11 Tampilan Halaman Ubah Data Alternatif .....	133
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Tambah Data Penilaian.....	133
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Tabel Kelola Data Penilaian.....	134
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Ubah Data Penilaian .....	134
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Kelola Data <i>History</i> Perhitungan.....	135
Gambar 5.16 Tampilan Halaman Detail Data <i>History</i> Perhitungan Perbulan ....	136

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Nama Nasabah Yang Melakukan Pinjaman Pada Desember 2024	2
Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi (ASI).....	28
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	30
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	31
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	31
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	32
Tabel 2.6 Simbol <i>Flowchart</i> .....	34
Tabel 2.7 Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	34
Tabel 3.1 Waktu Penelitian .....	53
Tabel 4.1 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	68
Tabel 4.2 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	68
Tabel 4.3 Analisis Biaya .....	69
Tabel 4.4 Defenisi Aktor.....	71
Tabel 4.5 Defenisi <i>Use Case Diagram</i> .....	72
Tabel 4.6 Tabel <i>User</i> .....	84
Tabel 4.7 Tabel WASPAS Qi .....	84
Tabel 4.8 Tabel Kriteria .....	85
Tabel 4.9 Tabel WASPAS Qi Bobot.....	85
Tabel 4.10 Tabel WASPAS <i>History</i> .....	85
Tabel 4.11 Tabel SubKriteria .....	86
Tabel 4.12 Tabel Alternatif .....	86
Tabel 4.13 Tabel <i>History Detail</i> .....	87
Tabel 4.14 Tabel Penilaian.....	88
Tabel 4.15 Tabel WASPAS <i>Row</i> .....	88
Tabel 4.16 Tabel WASPAS Normalisasi .....	88
Tabel 4.17 Tabel Final <i>Score</i> .....	89
Tabel 4.18 Tabel Kriteria Pemilihan Nasabah .....	105
Tabel 4.19 Tabel Nilai SubKriteria Pendapatan Bulanan (C1).....	105
Tabel 4.20 Tabel Nilai SubKriteria Status Pekerjaan (C2) .....	105
Tabel 4.21 Tabel Nilai SubKriteria Jaminan (C3) .....	105
Tabel 4.22 Tabel Nilai SubKriteria Tujuan Penggunaan Pinjaman (C4).....	105
Tabel 4.23 Tabel Nilai SubKriteria Jangka Waktu (C5).....	105
Tabel 4.24 Tabel Data Alternatif yang Mengacu Pada Tabel 4.19 .....	106
Tabel 4.25 Tabel Data Alternatif yang Mengacu Pada Tabel 4.20 .....	106
Tabel 4.26 Tabel Data Alternatif yang Mengacu Pada Tabel 4.21 .....	107
Tabel 4.27 Tabel Data Alternatif yang Mengacu Pada Tabel 4.22 .....	108
Tabel 4.28 Tabel Data Alternatif yang Mengacu Pada Tabel 4.23 .....	109
Tabel 4.29 Tabel Perbaikan Nilai Kriteria Pemilihan Nasabah.....	110

Tabel 4.30 Tabel Data Nilai Matriks Keputusan Alternatif.....	110
Tabel 4.31 Tabel Normalisasi Matriks Keputusan.....	117
Tabel 4.32 Tabel Perangkingan Nasabah Terbaik Metode WASPAS .....	122
Tabel 5.1 Pengujian <i>Black Box</i> .....	124
Tabel 5.2 Pengujian <i>White Box</i> .....	125

