

**KELAYAKAN PEMBERIAN PINJAMAN KARYAWAN KOPERASI
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING
(STUDI KASUS KOPERASI WILAYAH PTPN XII
KALIREJO, GLENMORE)**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



Oleh:

Dhimas Hardiansyah

1910651061

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

**KELAYAKAN PEMBERIAN PINJAMAN KARYAWAN KOPERASI
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING
(STUDI KASUS KOPERASI WILAYAH PTPN XII
KALIREJO, GLENMORE)**

**Oleh:
Dhimas Hardiansyah
1910651061**

Telah disetujui bahwa Laporan Tugas Akhir untuk diajukan pada sidang Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Di
Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Pembimbing I



Lutfi Ali Muharom S.Si., M.Si
NIDN. 0727108202

Pembimbing II



Nur Qodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom
NIDN.0727097501

HALAMAN PENGESAHAN

**KELAYAKAN PEMBERIAN PINJAMAN KARYAWAN KOPERASI
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING
(STUDI KASUS KOPERASI WILAYAH PTPN XII
KALIREJO, GLENMORE)**

**Oleh:
Dhimas Hardiansyah
1910651078**

Telah Mempertanggung Jawabkan Laporan Tugas Akhir Pada Sidang Tugas Akhir Tanggal 07 Juni 2024 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan Gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Di Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Penguji I



**Guruh Wijaya, S.T., M.Kom
NIDN. 0729017601**

Pembimbing I



**Lutfi Ali Muharom, S.Si., M.Si
NIDN. 0727108202**

Penguji II



**Dudi Irawan, S.T., M.Kom
NIDN. 0730037703**

Pembimbing II



**Nur Oodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom
NIDN. 0727097501**

**Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik**



**Prof. Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, ST., MT., IPM
NIDN. 0705047806**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika**



**Rosita Yanuarti S.Kom., M. Cs
NIDN. 0629018601**

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhimas Hardiansyah

NIM : 1910651061

Program Studi : Teknik Informatika

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jember

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**KELAYAKAN PEMBERIAN PINJAMAN KARYAWAN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING* (STUDI KASUS KOPERASI WILAYAH PTPN XII KALIREJO, GLENMORE)**” adalah **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam Daftar Pustaka Pada Tugas Akhir ini.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak sesuai, penulis bersedia mendapat sanksi dari akademi.

Jember, 07 Juni 2024



Dhimas Hardiansyah
NIM: 1910651061

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Kelayakan Pemberian Pinjaman Karyawan Koperasi Menggunakan Metode *Simple Addictive Weighting*(Studi Kasus Koperasi Wilayah PTPN XII Kalirejo,Glenmore)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (SI) pada Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat hidayah, dan petunjuk. Dan terimakasih atas kehendakmu telah memberikan gelar sarjana Sarjana Komputer.
2. Bapak Prof.Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, ST., MT., IPM selaku dekan.
3. Ibu Rosita Yanuarti S.Kom, M.Cs, selaku Ketua Program Studi Teknik informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Bapak Lutfi Ali Muharom, S.Si., M.Si, selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Nur Qodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom, selaku Dosen pembimbing 2.
5. Bapak Guruh Wijaya, S.T.,M.Kom, selaku Dosen Penguji 1 dan Bapak Dudi Irawan, S.T.,M.Kom, selaku Dosen Penguji 2.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat tidak saja untuk penulis, tetapi juga bagi pembaca.

Jember, 07 Juni 2024



Dhimas Hardiansyah

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah S.W.T atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini, atas segala upaya, bimbingan, dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah S.W.T atas ridho, dan yang telah memberi kesehatan, rezeki, dan ide untuk menunjang keberhasilan dalam menyelesaikan proposal tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua yang telah memenuhi kebutuhan kuliah, doa, dan penyemangat sehingga memberikan kelancaran dalam menyelesaikan proposal ini.
3. Bapak Lutfi Ali Muharom, S.Si., M.Si. dan Ibu Nur Qodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom atas segala bimbingan, doa, motivasi, dan arahnya.
4. Bapak Guruh Wijaya, S.T.,M.Kom. dan Bapak Dudi Irawan, S.T.,M.Kom. yang telah menguji saya dan memberi masukan kepada saya..
5. Teman-teman saya yang telah menemani proses penulisan.
6. Silvia Alimatul yang telah banyak menemani dan membantu saya.

MOTTO

“KARENA SATU PAKU KECIL TERLEPAS, TAPAL KUDA BISA HILANG
KARENA TAPAL HILANG, KUDA JADI TIDAK BISA LARI.
KARENA KUDA TAK BISA LARI, PESAN JADI TIDAK TERKIRIM.
KARENA PESAN TIDAK TERKIRIM, KITA JADI KALAH PERANG.”
”(JANGAN REMEHKAN HAL-HAL KECIL)”



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	vi
MOTTO.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Perangkingan.....	6
2.2 Pinjaman	6
2.3 Karyawan Koperasi.....	7
2.4 Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	8
2.5 Koperasi Wilayah PTPN XII KALIREJO,GLENMORE	9
2.6 Penelitian Terdahulu	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Tahapan Penelitan	12
3.2 Pengumpulan Data	13
3.3 Pembobotan Data	15
3.4 Penerapan Metode SAW.....	19
3.4.1 Data Karayawan Koperasi	20
3.4.2 Pembobotan Data	21
3.4.3 Perhitungan SAW	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil Perhitungan.....	27
4.2 Pengujian Sistem.....	29

4.3 Analisa Kebutuhan	31
4.4 Gambaran Sistem.....	31
4.5 Antarmuka Website	32
4.5.1 Halaman login	33
4.5.2 <i>Input</i> Data Karyawan.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
Tabel 3.1 Tahapan Penelitian	11
Tabel 3.2 Kriteria.....	14
Tabel 3.3 Bobot Jumlah Pinjaman.....	15
Tabel 3.4 Bobot Lama Kerja	15
Tabel 3.5 Bobot Riwayat Pinjaman Sebelumnya	16
Tabel 3.6 Bobot Total Tanggungan.....	17
Tabel 3.7 Gaji Pokok.....	18
Tabel 3.8 Data Karyawan.....	19
Tabel 3.9 Pembobotan Data	20
Tabel 3.10 Tabel Alternatif.....	21
Tabel 3.11 Kelayakan Pengajuan Pinjaman	24
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan	26
Tabel 4.2 pengujian Black Box Testing Login Admin.....	28
Tabel 4.3 Pengujian Black Box Testing Form Memasukkan Data Karyawan	29
Tabel 4.4 Pengujian Form Master Data.....	29
Tabel 4.5 Pengujian Form SAW.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	11
Gambar 3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	13
Gambar 4.1 Alur Rancangan Sistem	31
Gambar 4.2 Halaman Login	32
Gambar 4.3 <i>input</i> data karyawan.....	32
Gambar 4.4 <i>input</i> data jumlah pinjaman.....	33
Gambar 4.5 Input Data Lama Kerja	33
Gambar 4.6 Riwayat Pinjaman Sebelumnya.....	34
Gambar 4.7 Total Tanggungan.....	34
Gambar 4.8 Gaji Pokok.....	34

