

JURNAL BITS

LAPORAN PUBLIKASI ILMIAH

**Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit pada Koperasi Simpan
Pinjam Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting (SAW)
dengan Pembobotan Entropy**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana (S1) pada Program Studi
Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Labuhanbatu



AFNITA
NPM. 2109500147

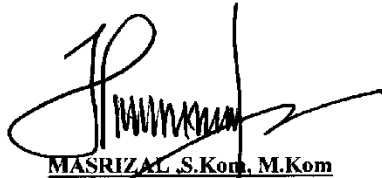
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT
2025**

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT
PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM MENGGUNAKAN
ALGORITMA SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING (SAW)
DENGAN PEMBOBOTN ENTROPY
NAMA : AFNITA
NPM : 2109500147
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

Disetujui pada tanggal : 30 Agustus 2025

PEMBIMBING I



MASRIZAL, S.Kom., M.Kom
NIDN:010503940

PEMBIMBING II



DECY IRMAYANI, S. Kom., M. Kom
NIDN:0127058602

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN
KREDIT PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM
MENGUNAKAN ALGORITMA SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (SAW) DENGAN PEMBOBOTAN ENTROPY

DIPUBLIKASI DI JURNAL : BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND
SCIENCE (BITS)

ISSN/ISBN : ISSN 2684-8910 , ISSN 2685-3310

VOLUME/NOMOR/TAHUN : Volume 7, No 1, June 2025

HALAMAN : 13 Halaman (500 - 513)

TERINDEKS : SINTA 3

NAMA : AFNITA

NPM : 2109500147

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

KONSENTRASI : ARTIKEL

Telah diuji dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Diploma
Pada Tanggal 30 Agustus 2025

TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : Budianto Bangun, S.Sos, M.Kom
NIDN : 0124047003

Tanda Tangan

(.....)

Penguji II (Anggota)

Nama : Masrizal, S.Kom, M.Kom
NIDN : 010503940

(.....)

Penguji III (Anggota)

Nama : Deci Irmayani, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0127058602

(.....)

Rantauprapat, 30 Agustus 2025

Kepala Program Studi
Sistem Informatika

BUDIANTO BANGUN, S. Sos., M. Kom
NIDN: 0124047003

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi

Dr. IWAN PURNAMA, S. Kom., M. Kom
NIDN: 0112117802

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA : AFNITA
NPM : 2109500147
JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT
PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM MENGGUNAKAN
ALGORITMA SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING (SAW)
DENGAN PEMBOBOTN ENTROPY

Dengan ini penulis menyatakan bahwa artikel ilmiah ini disusun dengan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan artikel ilmiah ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar Akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan perundang- undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 30 Agustus 2025
Yang Membuat Pernyataan,



AFNITA
2109500147

LEMBAR TINDAK LANJUT

NAMA MAHASISWA : AFNITA
NPM : 2109500147
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
KONSENTRASI : ARTIKEL
JUDUL ARTIKEL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN KREDIT PADA KOPERASI SIMPAN
PINJAM MENGGUNAKAN ALGORITMA SIMPLE
ADDICTIVE WEIGHTING (SAW) DENGAN
PEMBOBOTN ENTROPY
DIPUBLIKASIKAN DIJURNAL : BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY
AND SCIENCE (BITS)
ISSN/ISBM : ISSN 2684-8910 , ISSN 2685-3310
VOLUME, NOMOR, TAHUN : Volume 7, No 1, june 2025
TARINDEKS PADA : ☐ SCOPUS Q....
☒ SINTA 3
☐ COPERNICUS
☐ DOAJ
☐ LAINNYA.....

BERDASARKAN KETERANGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA KARYA ILMIAH
(ARTIKEL) DENGAN JUDUL PENENTUAN POLA PADA DATASET PENJUALAN
DALAM DATA MINING MENGGUNAKAN METODE APRIORI.

DIPUTUSKAN:

1. ☐ MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA ILMIAH
2. ☐ TIDAK PERLU MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA
ILMIAH

Disahkan pada tanggal : 30 Agustus 2025
Kepala Program Studi
Manajemen Informatika



BUDIANTO BANGUN, S. Sos., M. Kom
NIDN: 0124047003

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. PURNAMA, S. Kom., M. Kom
NIDN: 0112117802

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	ii
PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR TINDAK LANJUT	v
DAFTAR ISI.....	v
KATA PENGANTAR	vii
BUKTI PRINT OUT INDEKSING JURNAL.....	1
BUKTI PRINT OUT SERTIFIKAT JURNAL	2
BUKTI PRINT OUT DAFTAR ISI JURNAL.....	2

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan YME berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita sehingga saya dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit pada Koperasi Simpan Pinjam Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting (SAW) dengan Pembobotan Entropy. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan tugas akhir pada program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi universitas labuhanbatu.

Saya sebagai Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Labuhanbatu, Bapak Assoc, Prof. Ade Parlaungan Nasution, Ph.D
2. Bapak Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
3. Bapak Budianto Bangun, S.Sos., M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi dan sekaligus sebagai dosen pembimbing 1
4. Masrizal, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2 (Dua).
5. Ibu Deci Irmayani, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Penguji

saya ucapkan terimakasih kepada orang tua saya yang selalu mensupport kuliah saya sampai menyandang gelar Sarjana Komputer (S.Kom) dan kepada teman-teman seperjuangan dengan saya, terimakasih telah berjuang Bersama dalam penelitian dan pengerjaan proposal skripsi ini. Dan teman seperjuangan kelas sistem informasi. saya menyadari skripsi penelitian ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulisan mengharapkan saran dan kritik untuk perbaikannya sehingga plaporan skripsi penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang-orang dalam bidang komputer.

Rantauprapat, 30 Agustus 2025

Penulis



AFNITA

NIM. 2109500147

BUKTI PRINT OUT INDEKSING JURNAL

BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND SCIENCE (BITS)

HOME E-JOURNAL CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS ABOUT ▾ JOIN AS REVIEWER (VOLUNTER)

HOME / ARCHIVES / VOL 7 NO 1 (2025): JUNE (2025) / Articles

Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit pada Koperasi Simpan Pinjam Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting (SAW) dengan Pembobotan Entropy

Suka Bagikan Daftar untuk mengetahui apa yang disukai teman Anda.

Afnita Afnita
Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

Masrizal Masrizal ✉
Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

Deci Irmayani
Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

(*) Corresponding Author

DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7385>

Keywords: Decision Support System; Credit Granting; Saving and Loan Cooperative; Simple Additive Weighting; Entropy Method

ABSTRACT

The credit granting process in savings and loan cooperatives often faces obstacles in terms of objectivity and efficiency of assessment of prospective debtors. Manual and subjective assessments have the potential to result in inaccurate decisions and increase the risk of problematic credit. This study aims to develop a Decision Support System (DSS) in credit granting by implementing the Simple Additive Weighting (SAW) algorithm combined with the Entropy weighting method. The SAW method was chosen because of its ability to calculate aggregate values against a number of criteria, while the Entropy method is used to determine the weight of the criteria objectively based on data variations. The criteria used include monthly income, credit history, number of dependents, length of membership, and history of installment ratio to income. The results of the study showed that the system was able to systematically sort 15 alternative customers. Based on the final calculation results, the customer who obtained the highest score of 0.862 and was ranked first as the best candidate for credit recipients. These results indicate that the SAW method with Entropy weighting can provide objective recommendations and help make more appropriate decisions in granting credit. The main contribution of this research is to provide a technology-based tool that can improve accuracy, transparency, and efficiency in the creditworthiness evaluation process in savings and loan cooperatives.

PDF

DIMENSIONS BADGE



?”	?	Total citations
↺	?	Recent citations
✳	n/a	Field Citation Ratio
✳	n/a	Relative Citation Ratio

ARTICLE HISTORY

Submitted: 2025-05-19
Published: 2025-06-22
Abstract View: 125 times
PDF Download: 31 times

HOW TO CITE

Afnita, A., Masrizal, M., & Irmayani, D. (2025). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit pada Koperasi Simpan Pinjam Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting (SAW) dengan Pembobotan Entropy. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 7(1), 500-513. <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7385>

More Citation Formats ▾

BUKTI PRINT OUT SERTIFIKAT JURNAL



BUKTI PRINT OUT DAFTAR ISI JURNAL

Animal Caregiver Selection by Applying ARAS Method Decision Support System and Entropy Weighting

- **Dito Putro Utomo** (Medan State Polytechnic, Medan, Indonesia)
- **Muhammad Syahrizal** (Cendana Polytechnic, Medan, Indonesia)
- **Rivalri Kristianto Hondro** (Satya Terra Bhinneka University, Medan, Indonesia)
- **Imam Saputra** (Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma Medan, Medan, Indonesia)

487-499



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7048>, Abstract View: 72 times, PDF Download: 32 times



Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit pada Koperasi Simpan Pinjam Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting (SAW) dengan Pembobotan Entropy

- **Afnita Afnita** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Masrizal Masrizal** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Deci Irmayani** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)

500-513



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7385>, Abstract View: 125 times, PDF Download: 30 times



Implementasi Data Mining dengan Menggunakan Algoritma Apriori untuk Mengoptimalkan Pola Penjualan Produk Elektronik

- **Rahayu Kusnita Dewi** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Angga Putra Juledi** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Deci Irmayani** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)

513-525



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7515>, Abstract View: 108 times, PDF Download: 38 times



Deteksi URL Phishing Menggunakan Natural Language Processing Dan Support Vector Machine Berbasis Machine Learning

- **Nabila Nabila** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)
- **Emilia Hesti** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)
- **Aryanti Aryanti** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)

526-537



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7443>, Abstract View: 113 times, PDF Download: 44 times



Klasifikasi Jenis Bunga Iris Berdasarkan Fitur Morfologi Menggunakan Algoritma Naive Bayes

- **Ely Novita Sari** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Deci Irmayani** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Budianto Bangun** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)

538-549



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7401>, Abstract View: 110 times, PDF Download: 28 times

