

Entry Kartu Bimbingan Tugas Akhir



NIM : 2212510602

Nama Mahasiswa : Awaludin Novianto

Dosen Pembimbing : Yudi Santoso

Judul Skripsi : SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN KELAYAKAN KREDIT
BERBASIS SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA
KOPERASI JASA PRATAMA

Hari /
Tanggal /
Jam : 27/08/2025 09:25

Isikan Materi :

SIMPAN

Kartu Bimbingan Mahasiswa

No	Tanggal	Materi	Action
1	15-APR-2025 07:13:00	Konsultasi topik dan pengajuan studi kasus kelayakan kredit	EDIT DELETE
2	19-APR-2025 07:14:00	Konsultasi studi kasus penelitian kelayakan kredit koperasi	EDIT DELETE
3	22-APR-2025 07:15:00	Konsultasi proses bisnis pada objek penelitian	EDIT DELETE
4	29-APR-2025 07:17:00	Konsultasi perbandingan dari beberapa jurnal	EDIT DELETE
5	03-MAY-2025 07:17:00	Konsultasi metode yang akan digunakan dalam penelitian	EDIT DELETE
6	06-MAY-2025 07:18:00	Konsultasi Bab I dan Bab II	EDIT DELETE
7	10-MAY-2025 07:19:00	Konsultasi revisi Bab I dan Bab II	EDIT DELETE
8	17-MAY-2025 07:20:00	Konsultasi identifikasi masalah dan proses bisnis berjalan	EDIT DELETE
9	20-MAY-2025 07:20:00	Konsultasi Bab I, Bab II, dan Bab III	EDIT DELETE
10	27-MAY-2025 07:21:00	Konsultasi revisi Bab I, Bab II, dan Bab III	EDIT DELETE
11	10-JUN-2025 07:23:00	Konsultasi Bab IV	EDIT DELETE
12	17-JUN-2025 07:23:00	Konsultasi progres aplikasi	EDIT DELETE



**UNIVERSITAS
BUDI LUHUR**

Kampus Pusat : Jl. Raya Ciledug - Petukangan Utara - Jakarta Selatan 12260
Telp : 021-5853753 (hunting), Fax : 021-5853489, <http://www.budiluhur.ac.id>

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN STUDI GLOBAL
FAKULTAS TEKNIK
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN DESAIN KREATIF

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR

S/UBL/FTI/1586/VII/25

Pada hari ini, Kamis 17 Juli 2025 telah dilaksanakan Ujian Sidang Pendadaran Tugas Akhir sebagai berikut:

Judul : SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN KELAYAKAN KREDIT BERBASIS SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA KOPERASI JASA PRATAMA

Nama : Awaludin Novianto

NIM : 2212510602

Dosen Pembimbing : Yudi Santoso, S.Kom., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Presentasi, Penulisan, Penguasaan Materi, Penguasaan Program / Prototipe, Kompleksitas maka Mahasiswa tersebut di atas dinyatakan:

LULUS

dengan nilai angka: 76 huruf: B+

Mahasiswa tersebut di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan Tugas Akhir dalam bentuk terjilid sesuai dengan Panduan Perbaikan Tugas Akhir, selambat-lambatnya Kamis 31 Juli 2025.

Panitia Penguji:

1. Ketua Grace Gata, S.Kom., M.Kom.
2. Anggota Nawindah, S.Kom., M.Kom.
3. Moderator Yudi Santoso, S.Kom., M.Kom.

Keterangan:

Nilai Huruf: A:85-100 A-:80-84,99 B+:75-79,99 B:70-74,99 B-:65-69,99 C:60-64,99 D:40-59,99 E-:0-39,99

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN KELAYAKAN KREDIT
BERBASIS METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
PADA KOPERASI JASA PRATAMA**

TUGAS AKHIR



Oleh:

Awaludin Novianto

NIM: 2212510602

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

JAKARTA

2025



LEMBAR PENGESAHAN

Nama	: Awaludin Novianto
Nomor Induk Mahasiswa	: 2212510602
Program Studi	: Sistem Informasi
Bidang Peminatan	: Digitalpreneurship
Jenjang Studi	: Strata 1
Judul	: SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN KELAYAKAN KREDIT BERBASIS SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA KOPERASI JASA PRATAMA



Laporan Tugas Akhir ini telah disetujui, disahkan dan direkam secara elektronik sehingga tidak memerlukan tanda tangan tim penguji.

Jakarta, Kamis 17 Juli 2025

Tim Penguji:

Ketua	: Grace Gata, S.Kom., M.Kom.
Anggota	: Nawindah, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing	: Yudi Santoso, S.Kom., M.Kom.
Ketua Program Studi	: Bima Cahya Putra, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN KELAYAKAN KREDIT BERBASIS METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) PADA KOPERASI JASA PRATAMA

Oleh: Awaludin Novianto (2212510602)

Teknologi informasi yang terus berkembang pesat turut mempengaruhi dan mendorong pertumbuhan di berbagai sektor termasuk koperasi untuk memanfaatkan sistem yang didukung oleh teknologi digital dalam pengambilan keputusan. Koperasi Jasa Pratama sebagai lembaga keuangan yang memberikan layanan pinjaman dana kepada karyawan PT. Orix Indonesia Finance menghadapi tantangan yang cukup besar dalam menentukan kelayakan kredit permohonan secara cepat dan akurat. Peneliti bertujuan untuk membangun sistem penunjang keputusan kelayakan kredit berbasis metode *simple additive weighting* (SAW) dapat membantu proses evaluasi kredit. Metode SAW mampu menangani pengambilan keputusan multikriteria dengan proses yang sederhana dan efisien. Penelitian dilakukan melalui tahapan identifikasi kebutuhan, analisis sistem, perancangan, implementasi serta pengujian sistem berbasis PHP dan MySQL. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dapat dikembangkan mampu memberikan penilaian kelayakan kredit secara objektif berdasarkan indikator seperti gaji, jumlah pinjaman, jangka waktu, histori kredit dan rasio utang. Dengan adanya sistem ini, proses penilaian kredit menjadi lebih cepat, transparan dan akurat serta dapat meningkatkan efisiensi operasional koperasi dalam pengambilan keputusan.

Kata Kunci: Sistem Penunjang Keputusan, Kelayakan Kredit, SAW, Koperasi, Evaluasi Kredit

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	3
1.4 Sistematika Penulisan	3
BAB II STUDI PUSTAKA	5
2.1 Teori - Teori Umum.....	5
2.2 Teori -Teori Khusus.....	14
2.3 <i>Tools</i> Yang Digunakan	16
2.4 Studi Literatur	17
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Tahapan Penelitian	21
3.2 Instrumentasi	24
3.3 Teknik Analisis Data	24
3.4 Komponen <i>Decision Support System</i> (DSS).....	47
3.5 Perbedaan dari Penelitian Sebelumnya.....	25
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Profil Organisasi	33
4.2 Identifikasi Kebutuhan.....	34
4.3 Analisis Masalah.....	35
4.4 Proses Bisnis	36
4.5 Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)	37
4.6 Pengolahan Data	40
4.7 Hasil Penelitian.....	44
4.8 Perancangan Basis Data.....	44
4.9 <i>Use Case Diagram</i>	47
4.10 Rancangan Antar Muka.....	54
4.11 RancanganKeluaran	61
4.12 <i>Sequence Diagram</i>	62
4.13 <i>Class Diagram</i>	65
4.14 <i>Component Diagram</i> dan <i>Deployment Diagram</i>	66
4.15 Korelasi Masalah dan Solusi	67
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN	73

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. *et al.* (2024) ‘Analisis Pengelolaan Manajemen Arsip Serta Pemamfaatan Teknologi Sistem Informasi Manajemen (Sim) Berbasis Website Pada Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (Bkpsdm) Aceh Barat’, 10(2), pp. 90–94.
- Afriansyah, A. and Syaripudin, A. (2022) ‘Perancangan Sistem Informasi Absensi Dewan Guru Tenaga Harian Lepas Berbasis Web Pada Sekolah Dasar Negeri Kunciiran 6 Kota Tangerang’, *Biner : Jurnal Ilmiah Informatika dan Komputer*, 1(1), pp. 17–25. Available at: <https://doi.org/10.32699/biner.v1i1.2449>.
- Alfinnas, F., Triyanto, W.A. and Setiawan, R.R. (2025) ‘Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Memonitoring dan Penanggulangan Stunting di Wilayah Desa Loram Wetan’, *Jurnal Penelitian Inovatif (JUPIN)*, 5(1), pp. 653–660.
- Ananda, P.L., Wardhani, N.I. and Nurhayati, E. (2024) ‘PEMANFAATAN BAHASA PEMOGRAMAN WEB UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TEKNOLOGI INFORMASI: STUDI KASUS PENGGUNAAN VISUAL STUDIO CODE DI PROGRAM STUDI INFORMATIKA UPN VETERAN JAWA TIMUR’, *Kohesi : Jurnal Multidisiplin Saintek*, 5(9), pp. 1–11. Available at: <https://ejournal.warunayama.org/kohesi%0AKohesi>:
- Apdian, D. *et al.* (2024) ‘Sistem Penunjang Keputusan Beasiswa Pada Smk Ristek Karawang Berbasis Web Menggunakan Metode Smart’, *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 18(4), pp. 17–24. Available at: <https://doi.org/10.35969/interkom.v18i4.320>.
- Aryani, Y., Aqil, I. and Paramita, B. (2024) ‘Penerapan Unified Modeling Language (UML) pada Digitalisasi Sistem Informasi Perpustakaan’, *Digital Transformation Technology (Digitech)*, 4(2), pp. 1032–1040. Available at: <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.5153>.
- Damainingati, B.E. and Permana, R. (2024) ‘Sistem Penunjang Keputusan Untuk Pemilihan Siswa Berprestasi Di SDN Pulogadung 01 Pg Dengan Metode SAW’, *Jurnal Infotech*, 6(2), pp. 119–127.
- Damanik, Y.V. *et al.* (2024) ‘Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Rekomendasi Laptop Ekonomis untuk Mahasiswa’, 3(2), pp. 96–108. Available at: <https://doi.org/10.55123/jumintal.v3i2.4836>.
- Darpi, Nurhayati, S. and Asrori, K. (2021) ‘Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Wredatama Krakatau Steel (Kopwekas)’, *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 5(2), pp. 38–57. Available at: <https://doi.org/10.47080/saintek.v5i2.1513>.
- Desiyanti, R. (2024) *MANAJEMEN PERBANKAN*. LPPM Universitas Bung Hatta September 2024. Available at: https://lppm.bunghatta.ac.id/wp-content/uploads/2024/10/manajemen-perbankan_compressed-1.pdf.
- Dzulmi, A.R. and Tjandrarini, A.B. (2023) ‘Pengembangan Sistem Informasi Pengadaan Barang Menggunakan Metode Waterfall’, *Jurnal Ilmiah Scroll ...*, 11(1), pp. 22–28. Available at: <http://univ45sby.ac.id/ejournal/index.php/informatika/article/download/371/321>.
- Effendi, E., Sagalai, R.S.A. and Rezeki, S. (2023) ‘Jenis-Jenis Sistem Informasi Dan Model Sistem Informasi’, *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(2), pp. 4944–

4952.

Fahzirah, I. and Irwan Padli Nasution, M. (2024) 'PENGENALAN SISTEM DATABASE : KONSEP DASAR', *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 1(4), pp. 673–678.

Friadi, J. *et al.* (2023) 'Perancangan Pemodelan Unified Modeling Language Sistem Antrian Online Kunjungan Pasien Rawat Jalan pada Puskesmas', *Jurnal Ilmu Siber dan Teknologi Digital*, 1(2), pp. 125–133. Available at: <https://doi.org/10.35912/jisted.v1i2.2298>.

Hidayati, N. *et al.* (2025) 'Sistem Informasi di Apotek Whitney menggunakan metode Waterfall', *Jatilima : Jurnal Multimedia Dan Teknologi Informasi*, 07(01), pp. 50–60. Available at: <https://journal.cattleyadf.org/index.php/jatilima/index%0ASistem>.

Isabella, S. *et al.* (2023) 'Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Pensiun Menggunakan Metode Saw Pada BNI Talang Banjar Jambi', 8(2), pp. 287–298.

Jusuf, H. and Prabowo, A. (2023) 'Perancangan Sistem Informasi Pendataan Posyandu Pada Kelurahan Tanjung Duren Berbasis Web', *Jurnal Informatika dan Komputasi*, 17(2), pp. 60–67. Available at: <https://doi.org/10.56956/jiki.v17i2.244>.

Kalsum Siregar, U. *et al.* (2024) 'Pengembangan database Management system menggunakan My SQL', *SAINTEK: Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, 1(1), pp. 8–12.

Kynta, D.P., Laksono, I.L. and Wijaya, V. (2024) 'PELATIHAN PENGEMBANGAN DESAIN GAME DENGAN HTML DAN CSS PADA SMA NEGERI 3 PALEMBANG', *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT FORDICATE (INFORMATICS ENGINEERING DEDICATION)*, 4(1), pp. 30–37.

Lestari, A. *et al.* (2022) 'Implementasi Safety Stok Pada Sistem Pengelolaan Stok Pada Toko Si Oemar Bakery Berbasis Web', *Telefortech : Journal of Telematics and Information*, 3(1), pp. 5–11.

Mardiansyah, A. *et al.* (2025) 'PENGENALAN DASAR HTML DAN CSS : LANGKAH PERTAMA DALAM PENGEMBANGAN WEB', *Abdi Jurnal Publikasi*, 3(3), pp. 165–170.

Marsyela, Marsyeli and Maidiana (2023) 'Jurnal Bahasa Indonesia Pengambilan Keputusan Dalam Perilaku Organisasi', *Jurnal Bahasa Indonesia*, 1(2), pp. 56–62.

Mellyna Mustika Rini, M. and Rohman, A. (2024) 'PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MANAJEMEN OPERASIONAL KOPERASI DI PAMEKASAN', *JURNAL MEDIA AKADEMIK (JMA)*, 2(6), pp. 3031–5220.

Mokosuli, T.A.P.J., Mangare, J. and Tjakra, J. (2023) 'Evaluasi Sisa Material Konstruksi Menggunakan Metode Pareto Dan Fishbone Diagram Pada Proyek Pembangunan Rumah Tipe 72/125; Di Perumahan Sawangan Permai', *Tekno*, 21(85), pp. 849–856. Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/tekno>
T E K N O Volume.

Nugroho, A.B. *et al.* (2023) 'Pengenalan Dan Query Dasar Tentang Database Management System (Dbms) Mysql Pada Taruna/Taruni Smk Nasional Depok', *Jurnal Indimas*, 1(2), pp. 34–39. Available at: <https://jurnal.publikasitecno.id/index.php/indimas/article/view/136>.

Nurhayati, S.T., Nasution, M.I.P. and Sundari Sri Suci Ayu, A. (2023) 'Urgensi Sistem Informasi Manajemen Dalam Sebuah Organisasi', *Jurnal Publikasi Ilmu*

- Manajemen (JUPIMAN)*, 2(1), pp. 1–4.
- Panggabean, I.M. (2023) ‘Analisis Prediksi Kelayakan Nasabah Kredit Menggunakan Algoritma Random Forest Menggunakan PEGA dan WEKA’, *JUKOMIKA (Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika)*, 5(2), pp. 78–90. Available at: <https://doi.org/10.54650/jukomika.v5i2.472>.
- Pasassa, F. *et al.* (2022) ‘SISTEM INFORMASI PADA KANTOR DESA PETTALANDUNG BERBASIS WEBSITE’, *JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan)*, 11(57), p. 35227. Available at: <http://dx.doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6141%0ASISTEM>.
- Putri, Y.E. *et al.* (2024) ‘Analisis Kelayakan Kredit Calon Debitur Sebagai Dasar dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit Usaha Rakyat (Studi Kasus pada PT Bank BTN Syariah)’, *AKSIOMA: Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi*, 1(12), pp. 964–975.
- Rahayu, W.I., Shauqie, S.A. and Kholiq, N.A. (2023) ‘PERANCANGAN SISTEM MARKETPLACE PADA TOKO SEMBAKO BERBASIS WEB Program Studi D4 Teknik Informatika 123 Universitas Logistik dan Bisnis Internasional 123’, *Jurnal Teknik Informatika*, 15(2), pp. 49–56.
- Ramadhan, R.A., Zaini, A.K. and Pranoto, B.K. (2022) ‘Edukasi Pemrograman WEB Fundamental Sebagai Ilmu Wajib Era Industri 4.0’, *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Penerapan Ilmu Pengetahuan*, 3(1), pp. 11–15. Available at: <https://doi.org/10.25299/jpmpip.2022.10591>.
- Ratama, N. *et al.* (2022) ‘Pengembangan Aplikasi Penjualan Rumah Berbasis Dekstop dengan Metode Waterfall’, *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 7(3), pp. 659–664. Available at: <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/informatika>.
- Rozi, F., Haryanti, T. and Fahriani, N. (2022) ‘Rancang Bangun Website Profil Sekolah TAUD-SaQu Ashabul Qur’an Surabaya Berbasis HTML’, *Computing Insight: Journal of Computer Science*, 4(1), pp. 1–9. Available at: https://doi.org/10.30651/comp_insight.v4i1.12524.
- Saputra, D.I. and Syaripudin, A. (2022) ‘Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Usaha Rakyat Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Studi Kasus: Bank BRI Cabang Pondok Indah’, *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer ...*, 1(11), pp. 1951–1962. Available at: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/826%0Ahttps://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/download/826/590>.
- Satria, M.B. and Ardiansyah, H. (2023) ‘Analisis dan Perancangan Sistem Raport Digital Metode Waterfall’, *Journal on Education*, 5(2), pp. 5143–5151. Available at: <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1253>.
- Setiani, H., Irwan, M. and Nasution, P. (2023) ‘Pentingnya Database dalam Mengelola Data Aplikasi Media Sosial di Era Digital’, *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 1, pp. 930–935. Available at: <https://journal.csspublishing/index.php/ijm>.
- Sinlae, F. *et al.* (2024) ‘Pengenalan Pemrograman Web: Pembuatan Aplikasi Web Sederhana Dengan PHP dan MYSQL’, *Jurnal Siber Multi Disiplin (JSMD)*, 2(2), pp. 68–82. Available at: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.
- Sopian, B.F.T. and Ermatita, E. (2021) ‘Penerapan Metode Simple Additive

- Weighting (Saw) Pada Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Paket Layanan Internet’, *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, 3(8), pp. 502–512. Available at: <https://repository.unsri.ac.id/48001/>.
- Susilo, J. and Mursalin, R.A. (2023) ‘Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework PHP’, *Jurnal Sains, Nalar, dan Aplikasi Teknologi Informasi*, 2(2), pp. 32–38. Available at: <https://doi.org/10.20885/snati.v2i2.24>.
- Veandrey, D. *et al.* (2025) ‘PELATIHAN PENGGUNAAN MICROSOFT OFFICE WORD GUNA MENINGKATKAN KETERAMPILAN DAN KEAHLIAN PADA SISWA SMA NEGERI 1 KOTA BENGKULU TRAINING ON THE USE OF MICROSOFT OFFICE WORD TO IMPROVE SKILLS AND EXPERTISE IN STUDENTS OF SMA NEGERI 1 KOTA BENGKULU Abstract A’, *JURNAL BESEMAH Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Halaman*, 4, pp. 21–28. Available at: <https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/jurnalbesemahBI>.
- Yulianti, E. and Wati, S. (2024) ‘Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penerima Program Keluarga Harapan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw)’, *Jurnal TeknoIf*, 7(1), p. 40. Available at: <https://doi.org/10.21063/jtif.2019.v7i1.40-47>.