



**PENGEMBANGAN SISTEM WEB CREDIT SCORING  
UNTUK PERUSAHAAN M-KNOWS CONSULTING**

**TUGAS AKHIR  
SKRIPSI**

**FIKRI IBNU FAJAR  
41520120022**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2025**



**PENGEMBANGAN SISTEM WEB CREDIT SCORING  
UNTUK PERUSAHAAN M-KNOWS CONSULTING**

**TUGAS AKHIR  
SKRIPSI**

**FIKRI IBNU FAJAR  
41520120022**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2025**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FIKRI IBNU FAJAR  
NIM : 41520120022  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Proposal Penelitian : Pengembangan Sistem Credit Scoring  
Untuk Perusahaan M-Knows Consulting

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Proposal Penelitian saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.



Jakarta, 24 Oktober 2025



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA Fikri Ibnu Fajar

# HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN



072.423.4.03.01

## PERNYATAAN SIMILARITY CHECK */SIMILARITY CHECK STATEMENT*

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh  
*/The undersigned, hereby declare that the scientific work written by*

Nama /Name : FIKRI IBNU FAJAR  
NIM /Student ID Number : 41520120022  
Program Studi /Study Program : Teknik Informatika

Dengan Judul Tugas Akhir

*/The title:*

**“PENGEMBANGAN SISTEM WEB CREDIT SCORING UNTUK PERUSAHAAN M-KNOWS CONSULTING”**

telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal:

*/Similarity checks have been carried out with the Turnitin system on the date:*

5 Januari 2026

dengan nilai persentase sebesar :

*/with a percentage value of:*

30%

dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan berlaku di **Fakultas Ilmu Komputer** Universitas Mercu Buana. */declared to meet standards in accordance with applicable regulations at the Faculty of Computer Science, Universitas Mercu Buana.*

File hasil cek similarity turnitin:

*/Turnitin similarity report file*

[https://drive.google.com/file/d/1YsDxrgwwRd33HnR7CgD8kZWO55e4sPQ7/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1YsDxrgwwRd33HnR7CgD8kZWO55e4sPQ7/view?usp=drive_link)



Jakarta, 5 Januari 2026  
Admin Turnitin Fasilkom UMB

  
Agung Prawoto

**Agung Prawoto, S.Kom., B.Sc**  
NIK : 322970503

**Fakultas Ilmu Komputer**  
KAMPUS MENARA BHAKTI  
Jl. Raya Meruya Selatan No. 1 Kembangan, Jakarta Barat 11650  
Telp. 021-5840816 (Hunting), Psw : 5700 Fax. 021-5840813  
<http://www.mercubuana.ac.id>, e-mail : [fasilkom@mercubuana.ac.id](mailto:fasilkom@mercubuana.ac.id)

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Fikri Ibnu Fajar  
NIM : 41520120022  
Fakultas/Program Studi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Web Credit Scoring Untuk  
Perusahaan M-Knows Consulting

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 19 Januari 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.



Mohamad Yusuf, S.Kom., M.C.S  
NIDN/NUPTK: 0307097606

MERCU BUANA

Jakarta, 13 Maret 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI  
NIDN/NUPTK: 0320037002

Ketua Program Studi

Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom.  
NIDN/NUPTK: 0225067701

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, atas segala rahmat dan ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang merupakan salah satu persyaratan kelulusan Program Studi Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari sempurna, karena kesempurnaan sejatinya hanya milik Tuhan yang Maha Esa. Oleh karena itu, saran dan masukan yang membangun senantiasa penulis terima dengan senang hati. Serta berkat dukungan, motivasi, bantuan, bimbingan, dan doa dari banyak pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercubuana.
4. Bapak Dosen Mohamad Yusuf, S.Kom., M.C.S selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan pengarahan, motivasi, menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran sehingga selama pembuatan proposal penelitian ini terjadwal dengan baik.
5. Kedua Orang Tua saya yang selalu mensupport dan mendukung saya selama menjalani masa studi sebagai mahasiswa Universitas Mercubuana..
6. Semua teman kuliah yang selalu berbagi informasi dan memberikan dukungan dalam bentuk yang berbeda-beda.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmat, hidayah, serta panjang umur kepada kita semua, aamiin. Terima Kasih.

Jakarta, 24 Oktober 2025

Fikri Ibnu Fajar

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FIKRI IBNU FAJAR  
NIM : 41520120022  
Fakultas/Program Studi : Ilmu Komputer / Teknik Informatika  
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Web Credit Scoring Untuk Perusahaan M-Knows Consulting

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS Jakarta, 13 Maret 2026  
MERCU BUANA Yang menyatakan,



Fikri Ibnu Fajar

## ABSTRAK

Nama : FIKRI IBNU FAJAR  
NIM : 41520120022  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Proposal Penelitian : Pengembangan Sistem Credit Scoring  
Untuk Perusahaan M-Knows Consulting  
Dosen Pembimbing : Mohamad Yusuf, S.Kom., M.C.S

Proses penilaian kelayakan kredit merupakan tahapan penting dalam pengambilan keputusan pemberian kredit. Proses penilaian yang masih dilakukan secara manual berpotensi menimbulkan ketidakkonsistenan, membutuhkan waktu yang lama, serta kurang objektif dalam menentukan kelayakan calon nasabah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem pendukung keputusan credit scoring berbasis web yang dapat membantu proses penilaian kelayakan kredit secara terstruktur dan objektif. Sistem credit scoring yang dikembangkan menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) sebagai metode pengambilan keputusan multikriteria. Metode ini digunakan untuk melakukan perhitungan nilai preferensi berdasarkan kriteria dan bobot yang telah ditentukan, sehingga menghasilkan nilai akhir berupa skor kelayakan kredit bagi setiap calon nasabah. Proses penelitian meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, pengujian, serta evaluasi hasil penelitian. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL, serta dirancang berbasis web agar mudah diakses dan digunakan. Fitur utama sistem meliputi pengelolaan data kriteria dan sub kriteria, pengelolaan data calon nasabah, proses perhitungan credit scoring menggunakan metode SAW, serta penyajian hasil penilaian dalam bentuk skor, peringkat, dan laporan dalam format PDF. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dirancang. Sistem mampu menghasilkan perhitungan credit scoring secara akurat dan konsisten, serta membantu pengguna dalam mengambil keputusan kelayakan kredit secara lebih cepat dan objektif. Dengan demikian, sistem credit scoring berbasis web yang dikembangkan dapat digunakan sebagai sistem pendukung keputusan dalam proses penilaian kelayakan kredit.

**Kata kunci:** credit scoring, sistem pendukung keputusan, simple additive weighting (SAW), web, PHP, MySQL.

## ABSTRACT

Nama : FIKRI IBNU FAJAR  
NIM : 41520120022  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Proposal Penelitian : Pengembangan Sistem Credit Scoring  
Untuk Perusahaan M-Knows Consulting  
Dosen Pembimbing : Mohamad Yusuf, S.Kom., M.C.S

The creditworthiness assessment process is a crucial stage in credit decision-making. Credit assessments that are still conducted manually have the potential to cause inconsistencies, require a long processing time, and lack objectivity in determining the eligibility of prospective customers. Therefore, this study aims to design and develop a web-based credit scoring decision support system that can assist the creditworthiness assessment process in a structured and objective manner. The developed credit scoring system applies the Simple Additive Weighting (SAW) method as a multi-criteria decision-making approach. This method is used to calculate preference values based on predetermined criteria and weights, resulting in a final score that represents the credit eligibility of each prospective customer. The research process includes requirements analysis, system design, system implementation, testing, and evaluation of the research results. The system is developed using the PHP programming language with a MySQL database and is designed as a web-based application to ensure ease of access and usability. The main features of the system include management of criteria and sub-criteria data, management of prospective customer data, credit scoring calculation using the SAW method, and presentation of assessment results in the form of scores, rankings, and reports in PDF format. The testing results indicate that the system operates in accordance with the designed functional requirements. The system is capable of generating accurate and consistent credit scoring calculations and assists users in making credit eligibility decisions more quickly and objectively. Thus, the developed web-based credit scoring system can be used as a decision support system in the creditworthiness assessment process.

**Keywords:** credit scoring, decision support system, Simple Additive Weighting (SAW), web-based system, PHP, MySQL.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>0</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Teori Utama .....	4
2.2 Teori Pendukung .....	5
2.3 Penelitian Terdahulu .....	6
2.4 Gap Penelitian.....	11
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>12</b>
3.1 Pendekatan Penelitian .....	12
3.2 Desain Penelitian.....	13
3.3 Subjek Penelitian.....	15
3.4 Instrumen Penelitian.....	15
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	17
3.6 Analisis Data.....	18
3.7 Prosedur Penelitian.....	20
3.8 Timeline Penelitian .....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>29</b>

4.1.	Hasil Penelitian .....	29
4.2.	Implementasi Sistem .....	29
4.3.	Proses Perhitungan Metode Simple Additive Weighting (SAW) .....	47
4.4.	Pengujian Sistem.....	50
4.5.	Evaluasi Hasil Penelitian .....	52
4.6.	Pembahasan .....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>56</b>
5.1	Kesimpulan.....	56
5.1	Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>58</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>59</b>



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR TABEL

Table 1 Penelitian Terdahulu .....	6
Table 2 Timeline Penelitian .....	26
Table 3 Peran Pengembangan Web Credit Scoring.....	27



## DAFTAR GAMBAR

Figure 1 Gambar flowchart pengelolaan kriteria dan sub kriteria.....	23
Figure 2 Gambar flowchart proses credit scoring calon nasabah.....	24
Figure 3 Gambar relasi database web credit scoring .....	25
Figure 4 Gambar welcome page.....	31
Figure 5 Gambar Login Page .....	32
Figure 6 Gambar Halaman Dashboard Admin.....	33
Figure 7 Gambar Halaman Data Kriteria .....	34
Figure 8 Gambar Halaman Sub Kriteria .....	35
Figure 9 Gambar Halaman Data Calon Nasabah .....	36
Figure 10 Gambar Halaman Data Penilaian.....	37
Figure 11 Gambar Halaman Data Perhitungan .....	38
Figure 12 Gambar Halaman Data Hasil Akhir .....	39
Figure 13 Hasil Akhir Scoring PDF .....	40
Figure 14 Gambar Halaman Profile.....	41
Figure 15 Gambar Welcome Page Versi Mobile .....	42
Figure 16 Gambar Halaman Login Versi Mobile.....	43
Figure 17 Gambar Dashboard Versi Mobile.....	44
Figure 18 Gambar Kriteria .....	45
Figure 19 Gambar Sub Kriteria .....	45
Figure 20 Data Calon Nasabah.....	45
Figure 21 Gambar Penilaian.....	45
Figure 22 Gambar Data Hasil Akhir.....	46