

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENILAIAN KELAYAKAN KREDIT MOTOR
MENGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Program Studi Teknik Informatika



Disusun Oleh:

Muchammad Yohan Eka Andreane

NPM: 18103020170

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2025**

Skripsi Oleh:

Muchammad Yohan Eka Andreane

NPM: 18.1.03.02.0170

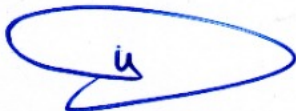
Judul :

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN
KELAYAKAN KREDIT MOTOR MENGGUNAKAN METODE PROFILE
MATCHING**

Telah disetujui untuk Diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program
Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas
Nusantara PGRI Kediri

Tanggal: Kediri, 23 Juni 2025

Pembimbing I

A blue ink signature consisting of a stylized 'u' inside an oval shape.

Daniel Swanjaya, M.Kom
NIDN. 0723098303

Pembimbing II

A blue ink signature that appears to be 'DP' followed by a flourish.

Danar Putra Pamungkas, M.Kom
NIDN. 0708028704

Skripsi Oleh:

Muchanmad Yohan Eka Andrian

NPM: 18.1.03.02.0170

Judul:

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN
KELAYAKAN KREDIT MOTOR MENGGUNAKAN METODE PROFILE
MATCHING**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sidang Skripsi Program Studi
Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara

PGRI Kediri

Pada Tanggal : 11 Juli 2025

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Syarat

Panitia Penguji

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| 1. Ketua | Daniel Swanjaya, M. Kom |
| 2. Penguji I | Rony Heri Irawan, M. Kom |
| 3. Penguji II | Danar Putra Pamungkas, M. Kom |



Mengetahui,

Dekan FTIK



Dr. Sulistiono, M.Si

NIDN: 0007 07650

1

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Muchammad Yohan Eka Andreane

Jenis Kelamin : Laki - laki

Tempat/Tgl Lahir : Tulungagung, 25 April 2000

NPM : 18103020170

Fakultas/Prodi : Teknik dan Ilmu Komputer/ Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak dapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 11 Juli 2025

Yang Menyatakan



Muchammad Yohan Eka A.

NPM : 18103020170

ABSTRAK

Muchammad Yohan Eka Andreane, Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kelayakan Kredit Motor Menggunakan Metode Profile Matching Skripsi, Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer UN PGRI Kediri, 2025.

Kata Kunci: Metode Profile Matching, Penilaian Kelayakan Kredit, Rancang Bangun Sistem.

Pada proses pemberian kredit, metode yang dilakukan masih bersifat konvensional dan kurang objektif. Maka penelitian ini dilaksanakan untuk merancang dan membangun suatu aplikasi yang mendukung peningkatan efisiensi kelayakan penerima kredit. Penilaian kelayakan pemberian kredit yang menerapkan metode *Profile Matching* dan melakukan pencarian alternatif kelayakan pemberian kredit berdasarkan bobot kriteria yang telah ditentukan. Jenis penelitian ini menggunakan desain simulasi dan desain penelitian pengembangan. Instrumen penelitian berupa perangkat keras dan lunak. Teknik analisis data melalui desain sistem dan simulasi proses penyelesaian masalah. Hasil menunjukkan metode *Profile Matching* adalah dengan diawali pengguna memasukkan data login, dari data login akan diverifikasi apakah data tersebut benar atau salah. Jika data salah maka pengguna akan tetap berada di halaman login, sedangkan jika data login benar maka langkah selanjutnya yaitu melakukan input data aspek penilaian, input data subjek dan input data pembobotan. Setelah perhitungan profile matching selesai maka akan menampilkan hasil dari seleksi penerima kredit motor.

PRAKATA

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas berkenaan-Nya tugas penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kelayakan Kredit Motor Menggunakan Metode *Profile Matching*” ini ditulis guna memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer, pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Pada Kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Bapak Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Ibu Risa Helilintar, M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Bapak Daniel Swanjaya, M.Kom. dan Bapak Danar Putra Pamungkas, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan arahan, kritik, serta saran dalam proses penyusunan karya ini.
5. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
6. Ucapan Terima Kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu mengarahkan dalam pengerjaan dan mensupport saya sehingga skripsi dapat diselesaikan.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur, kritik, dan saran-saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia Pendidikan.

Kediri, 16 Juni 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'M' and 'Y' intertwined, with a small 'a' at the bottom left of the 'M'.

Muchammad Yohan Eka A.
NPM: 18103020170

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Batasan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	4
1. Manfaat.....	4
2. Kegunaan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Sistem Pendukung Keputusan.....	6
2. Efisiensi.....	8
3. Kredit.....	8
4. Metode Profile Matching.....	9
B. Kajian Pustaka.....	11
C. Kerangka Berpikir.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
A. Desain Sistem (Perancangan).....	16
1. Jenis Penelitian.....	16

2. Variabel Penelitian.....	16
3. Metode Pengumpulan Data	16
B. Instrumen Penelitian.....	17
1. Perangkat Keras	17
2. Perangkat Lunak	17
C. Jadwal Penelitian.....	17
1. Tempat Penelitian	17
2. Waktu Penelitian.....	17
D. Objek Penelitian	18
1. Analisis Kebutuhan Sistem.....	18
2. Objek Penelitian.....	18
3. Subjek Penelitian	18
E. Prosedur Penelitian.....	18
F. Teknik Analisis Data.....	19
1. Desain Sistem.....	19
2. Simulasi Proses Penyelesaian Masalah.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Implementasi sistem.....	39
1. Pembagian modul.....	39
2. Pembagian prosedur.....	40
B. Keterkaitan Lembar Kerja.....	41
1. Keterkaitan Antar Modul.....	41
2. Keterkaitan Antar Prosedur.....	42
C. Implementasi Program.....	44
1. Menu <i>Login</i> Pengguna.....	44
2. Menu Aspek Penilaian.....	45
3. Menu Data Subjek.....	45
4. Menu Pembobotan.....	46
5. Menu Laporan.....	47
6. Menu <i>Logout</i>	47
D. Pengujian Sistem.....	48

E. Pengujian Data.....	50
F. Hasil.....	51
BAB V PENUTUP.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Waktu Penelitian.....	17
3.2 Aspek Karakter.....	22
3.3 Aspek Kapasitas.....	22
3.4 Aspek Lingkungan.....	23
3.5 Nilai Awal Calon Nasabah.....	23
3.6 Nilai GAP.....	24
3.7 Pembobotan.....	25
3.8 Pembobotan Nilai GAP.....	26
3.9 Nilai NCF,NSF dan Nilai Total Karakter.....	27
3.10 Nilai NCF,NSF dan Nilai Total Kapasitas.....	29
3.11 Nilai NCF,NSF dan Nilai Total Cek Lingkungan.....	30
3.12 Hasil Perangkingan.....	31
3.13 Tabel User.....	32
3.14 Tabel Aspek Penilaian.....	32
3.15 Tabel Penilaian.....	32
3.16 Tabel Subjek.....	33
3.17 Tabel Pembobotan.....	33
4.1 Pengujian Sistem.....	49
4.2 Tabel Pengujian Data Berdasarkan Menu Aplikasi.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Flowchart Sistem Seleksi Kredit Motor	14
3.1 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Seleksi Kredit Motor.....	19
3.2 Data Flow Diagram Level 1 Sistem Seleksi Kredit Motor.....	20
3.3 Entity Relationship Diagram	21
3.4 Gambar Login.....	33
3.5 Aspek Penilaian.....	34
3.6 Penilaian	35
3.7 Data Subjek.....	35
3.8 Pembobotan	36
3.9 Laporan.....	37
4.1 Menu Login	44
4.2 Menu Aspek Penilaian	45
4.3 Menu Data Subjek.....	46
4.4 Menu Pembobotan.....	46
4.5 Menu Laporan.....	47
4.6 Menu Logout.....	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegiatan penyediaan dana yang dapat disamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau perjanjian pinjam-meminjam antara bank dan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk membayar kembali utangnya setelah periode tertentu dengan jumlah bunga imbalan atau bagi hasil merupakan pengertian "Kredit" menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan Bab 1 Pasal 1 ayat (12).

Transaksi kredit adalah jenis perdagangan yang diminati oleh masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah. Sebuah sistem transaksi yang memungkinkan memperoleh barang yang diinginkan dengan batasan pendapatan yang ada. Melalui mekanisme ini, pembeli bisa mendapatkan barang dengan harga yang cukup tinggi, tanpa perlu membayar secara kontan atau tunai. Transaksi jual beli kredit adalah cara bertransaksi di mana pembayaran barang dilakukan secara berkala (cicilan) dalam periode yang telah disetujui. Dalam hal ini, konsumen berkolaborasi dengan leasing atau bank untuk memperoleh dana guna membeli motor, dan pihak leasing bisa memenuhi kebutuhan nasabah berdasarkan kesepakatan yang telah dibuat oleh kedua belah pihak (Luthfi, 2022).

Program kredit motor adalah layanan yang ditawarkan oleh dealer, leasing atau bank yang sering digunakan untuk pembelian sepeda motor karena mempermudah pembelian dimana tidak perlu menyiapkan uang dalam jumlah besar dan program ini tersedia untuk semua kalangan atau kemampuan finansial. tetapi dari kemudahan kredit motor terdapat risiko dimana beban bunga biasanya jauh lebih besar dari pada harga asli motor dikarenakan adanya bunga dan risiko penyitaan motor jika gagal dalam membayar biaya bulanan. Risiko kredit terjadi karena adanya ketidakpastian pihak peminjam yang tidak dapat membayar hutang seperti

yang sudah disepakati atau adanya permasalahan dari pihak peminjam sehingga kemungkinan gagal bayar semakin tinggi. Risiko kredit yang belum ditangani secara optimal di perusahaan-perusahaan pembiayaan seperti Adira Finance terhitung tinggi. Maka dari itu penerapan manajemen risiko perlu dikelola dengan baik untuk mengantisipasi risiko kredit tersebut (Wahyuni, 2024).

Penelitian sebelumnya oleh Rory Handriano dan Penta Lestari Budiati (2022) yang berjudul *Analisis Pemberian Kredit Motor pada PT BFI Finance Indonesia Tbk Cabang Banjarmasin*, bertujuan untuk mengevaluasi dan memahami bagaimana sistem pemberian kredit motor diterapkan di PT BFI Finance Indonesia Tbk cabang Banjarmasin.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Albert Marison (2022) dengan judul *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Motor Menggunakan Metode Weighted Product* membahas pengajuan kredit motor yang dihadapkan pada permasalahan kredit macet. Dalam penelitian ini, metode Weighted Product diterapkan karena kemampuannya untuk mengakomodasi banyak kriteria serta memberikan bobot yang sesuai, sehingga dapat menghasilkan keputusan yang cukup akurat berdasarkan data yang tersedia.

Penelitian sebelumnya oleh Adi Miftha dan Suhandi Saputra (2023) yang berjudul *Penerapan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) pada Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pemberian Kredit Motor Bekas pada Laris Jaya Motor* membahas penerapan metode SMART dalam sistem pendukung keputusan. Metode SMART dipilih karena memiliki proses perhitungan yang sederhana, tanpa memerlukan perhitungan matematis yang kompleks, sehingga memudahkan pengguna dalam memahami dan menentukan alternatif yang tepat.

Berdasarkan masalah tersebut, untuk mengurangi risiko yang tidak diinginkan seperti penarikan motor maka dibutuhkan sebuah sistem untuk membantu menyeleksi dalam penerimaan kredit motor. Dalam hal ini terdapat sebuah sistem seleksi menggunakan metode Profile matching yang

mampu meningkatkan efisiensi serta objektivitas dalam penilaian kelayakan kredit motor. Adapun judul dalam penelitian ini adalah “Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kelayakan Kredit Motor Menggunakan Metode *Profile Matching*”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan yang terdapat pada latar belakang diatas adapun identifikasi masalahnya pada penelitian ini adalah proses seleksi penerimaan kredit motor masih menggunakan cara manual dengan syarat yang telah ditentukan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang terdapat pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka dapat dirumuskan masalahnya adalah bagaimana implementasi metode *Profile matching* untuk menilai layak atau tidaknya dalam seleksi kredit motor?

D. Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah untuk mencegah perluasan pokok permasalahan agar penelitian lebih fokus dan mempermudah diskusi, sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Berikut ini beberapa batasan masalah penelitiannya sebagai berikut:

1. Penelitian difokuskan membahas calon nasabah kredit motor dengan menggunakan metode *Profile Matching*.
2. Tempat penelitian yang dilakukan yaitu disuatu industri yang bekerja dibidang penjualan motor didaerah Kabupaten Tulungagung Kecamatan Tulungagung yaitu PT. Putra Rinjani
3. Sistem ini dibuat berbasis WEB.
4. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* yang digunakan menggunakan MySQL.

5. Kriteria yang digunakan dalam menentukan layakanya penerima kredit motor yaitu:
 - a. Aspek Karakter
 - b. Aspek Kapasitas
 - c. Aspek Lingkungan

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan calon penerima kredit sepeda motor dengan menerapkan metode *Profile Matching*. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah proses seleksi kredit motor secara lebih efisien dan objektif, sehingga membantu pihak perusahaan dalam mengambil keputusan yang tepat berdasarkan data yang telah diolah secara sistematis.

F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

1. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian berjudul Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kelayakan Kredit Motor Menggunakan Metode *Profile Matching* ini antara lain sebagai berikut:

- a. Bagi Pengguna
Pengguna mendapatkan efisiensi waktu dalam pelaporan seleksi kredit motor yang dilakukan dengan hasil yang lebih maksimal.
- b. Bagi peneliti
Bagi peneliti, penelitian ini memberikan kesempatan untuk mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan, khususnya dalam penerapan metode *Profile Matching* secara langsung dalam pengembangan sistem.

2. Kegunaan

Penelitian Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kelayakan Kredit Motor Menggunakan Metode *Profile Matching* ini memiliki kegunaan utama berupa penyediaan sistem yang dapat membantu pengguna dalam mempermudah proses pengambilan keputusan terkait seleksi kelayakan kredit motor.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, A. D., Nurrahma, A., Hairunisa, R., & Muliya, R. (2024). *Analisis Perbandingan Penerapan Manajemen Resiko Pembiayaan Leasing Syariah Dan Non-Syariah Terhadap Kredit Motor Di Dialer Kota Jambi (Studi Kasus FIFGROUP Kota Jambi)*. 5(1), 26–43.
- Efektivitas, S., & Efisiensi, D. A. N. (2024). 4 1,2,3. 09, 256–265.
- Hairani, L. (2021). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi. *Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pengangkatan Karyawan Tetap Menggunakan Metode Topsis Berbasis Web*, 2(2), 262–267.
- Handriano, R., & Budiati, P. L. (2022). ANALISIS PEMBERIAN KREDIT MOTOR PADA PT BFI FINANCE INDONESIA Tbk CABANG BANJARMASIN. *Dinamika Ekonomi - Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 15(1), 99–115. <https://doi.org/10.53651/jdeb.v15i1.367>
- Harun, M. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Pinjaman Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product. *Akrab Juara : Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.58487/akrabjuara.v8i1.2018>
- Kelen, Y. P. ., Rema, Y. O. ., & Molo, Y. N. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Dengan Metode Profile Matching Berbasis Website Studi Kasus : PT.NSS Kefamenanu. *Jurnal Tekno Kompak*, 16(1), 136. <https://doi.org/10.33365/jtk.v16i1.1463>
- Luthfi, A., Zakiyah, N., Arbainah, & Korneliya, V. (2022). Analisis Mengenai Kredit Motor melalui Leasing (Studi Kasus di Kota Kuala Tungkal). *Jurnal Manajemen Bisnis Syariah*, 2(1), 1–20. www.ejurnal.an-nadwah.ac.id
- Ratag, M. C., Kumenaung, A. G., & Rotinsulu, T. O. (2023). Pengaruh

- Profitabilitas, Efisiensi, Jumlah Kredit Dan Penyertaan Modal Bank Sulutgo Terhadap Pendapatan Asli Daerah Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 24(1), 48–63. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jpek/article/view/44260>
- Saraski, S. A., Lubis, A. N., Putri, R., Parapak, A., Komputer, I., Matematika, F., Ilmu, D., Alam, P., & Medan, U. N. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Dosen Favorit Menggunakan Metode Profile Matching. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(1), 46–53. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Setiowati, D. P., Kuntadi, C., & Pramukty, R. (2023). Pengaruh Kompetensi Internal, Objektivitas, Dan Independensi Terhadap Efektivitas Audit Internal. *Jurnal Economina*, 2(7), 1803–1815. <https://doi.org/10.55681/economina.v2i7.675>
- Tessalonika, R. C., Pelleng, F., & Asaloei, S. (2021). Pengaruh Efisiensi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Aneka Gas Industri Bitung. *Productivity*, 2(5), 414.
- Wahyuni, D., & Rakhmawati, F. (2024). Penerapan Model Kealhofer Merton Vasicek Dalam Memperhitungkan Risiko Kredit Motor Application of the Kealhofer Merton Vasicek Model in Calculating Motorcycle Credit Risk. 9(2), 32–38.