

## Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Pinjaman Koperasi Menggunakan Metode Profile Matching

Richard Elkurnia Yamo Era-Era Gulo<sup>1</sup>, Fifin Sonata<sup>2</sup>, Zaimah Panjaitan<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

<sup>2</sup> Manajemen Informatika, STMIK Triguna Dharma

Email: <sup>1</sup>richardelkurnia23@gmail.com, <sup>2</sup>fifinsonata2012@gmail.com, <sup>3</sup>zaimahp09@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: richardelkurnia23@gmail.com

### Article History:

Received Jun 15th, 2026

Revised Jun 30th, 2026

Accepted Jul 30th, 2026

### Abstrak

Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX adalah usaha yang bergerak di bidang pemberian pinjaman kepada nasabah. Pemberian pinjaman terhadap nasabah tentu menghadapi resiko atau masalah, salah satunya adalah kredit macet. Kredit macet disebabkan karena nasabah mengalami kesulitan melakukan pelunasan akibat adanya faktor tertentu. Hal tersebut terjadi karena kelemahan dalam menganalisa kredit dan kurangnya pengawasan pada saat pemberian pinjaman. Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX belum mampu mendeteksi permohonan nasabah dengan melakukan seleksi sesuai persyaratan yang ada. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang menjadi tolak ukur dalam memilih siapa nasabah yang layak menerima pinjaman dengan menerapkan metode Profile Matching. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan yang mampu mengukur tingkat kelayakan pengajuan pinjaman berdasarkan kriteria yang ditentukan. Pengukuran dilakukan dengan menerapkan metode Profile Matching sehingga dapat menghasilkan kelayakan yang akurat.

**Kata Kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, Profile Matching, Koperasi, Kelayakan, Peminjaman

### Abstract

*Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX is a business that operates in the field of providing loans to customers. Providing loans to customers certainly faces risks or problems, one of which is bad credit. Bad credit is caused by customers having difficulty making payments due to certain factors. This occurs due to weaknesses in credit analysis and lack of supervision when granting loans. Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX has not been able to detect customer requests by selecting according to existing requirements. To overcome this, a decision support system is needed which becomes a benchmark in selecting which customers are worthy of receiving a loan by applying the Profile Matching method. The result of this research is a decision support system application that is able to measure the level of feasibility of a loan application based on specified criteria. Measurements are carried out by applying the Profile Matching method so that it can produce accurate feasibility.*

**Keywords:** Decision Support Systems, Profile Matching, Cooperatives, Feasibility, Lending

## 1. PENDAHULUAN

Koperasi merupakan suatu badan usaha yang berbadan hukum dan berlandas berdasarkan asas kekeluargaan dan juga asas demokrasi ekonomi serta terdiri dari beberapa anggota di dalamnya. Pembentukan koperasi berdasarkan asas kekeluargaan gotong royong, khususnya membantu para anggotanya yang memerlukan bantuan baik bentuk barang maupun pinjaman uang [1].

Dalam UU No. 25 Bab 1 ayat 1 tahun 1992 yang menyatakan bahwa koperasialah badan usaha yang beranggotakan orang-orang atas badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan atas asas kekeluargaan dengan tujuan memajukan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya serta ikut membangun tatanan perekonomian nasional dalam rangka mewujudkan masyarakat yang maju, adil dan makmur berlandaskan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 [2].

Koperasi merupakan suatu wadah yang dapat membantu masyarakat terutama masyarakat kecil dan menengah. Koperasi memegang peranan penting dalam pertumbuhan ekonomi masyarakat seperti harga bahan pokok yang tergolong murah dan juga ada koperasi yang menawarkan peminjaman dan penyimpanan uang untuk masyarakat [3].

Peminjaman disebut juga koperasi kredit atau koperasi yang mengalokasikan simpanan anggotanya yang memerlukan dukungan modal untuk usahanya. Peminjam merupakan suatu usaha bersama yang positif yang baik bagi perekonomian maupun bagi masyarakat sehingga mendorong sumber daya manusia untuk berpikir kreatif, inovatif dan berkelanjutan dalam pengembangan dan penciptaan usaha yang akan dibangun dengan modal yang telah diterima dari Koperasi [4].

Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX adalah usaha yang bergerak di bidang pemberian pinjaman kepada nasabah. Pemberian pinjaman terhadap nasabah tentu menghadapi resiko atau masalah, salah satunya adalah kredit macet. Kredit macet disebabkan karena nasabah mengalami kesulitan melakukan pelunasan akibat adanya faktor tertentu. Hal tersebut terjadi karena kelemahan dalam menganalisa kredit dan kurangnya pengawasan pada saat pemberian pinjaman. Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX belum mampu mendeteksi permohonan nasabah dengan melakukan seleksi sesuai persyaratan yang ada.

Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang menjadi tolak ukur dalam memilih siapa nasabah yang layak menerima pinjaman. Sistem tersebut dapat memberikan keputusan yang tepat berdasarkan kriteria penilaian yang berlaku.

Sistem Pendukung Keputusan bertujuan untuk menyediakan informasi, membimbing, memberikan prediksi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan dengan lebih baik [5]. Sistem pendukung keputusan dapat membantu dalam menentukan beberapa kemungkinan untuk proses pengambilan keputusan untuk menghasilkan sebuah keputusan yang terbaik [6]. Sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan pemberian pinjaman dapat dilakukan dengan menerapkan metode *Profile Matching*. *Profile Matching* merupakan metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan multi kriteria sehingga dalam menentukan kenaikan jabatan tidak hanya terfokus pada satu kriteria saja tetapi mempunyai banyak kriteria yang perlu di pertimbangkan [7].

Dalam pembahasan penelitian ini diharapkan agar sistem yang telah dibuat dapat bermanfaat dan dapat juga digunakan dalam membuat keputusan dalam menentukan kelayakan pemberian pinjaman pada Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX. Berdasarkan deskripsi di atas maka penelitian ini diberi judul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN PINJAMAN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING**”.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi atau data yang dapat diperoleh dari seorang pakar sebagai gambaran rancangan penelitian yang akan dibuat. Didalam melakukan penelitian terdapat beberapa cara yaitu sebagai berikut :

#### a. Data Collecting

Teknik *Data Collecting* adalah proses pengumpulan data yang berguna untuk memastikan informasi yang didapat oleh peneliti. Teknik pengumpulan data terdiri dari 2 jenis yaitu:

##### 1. Observasi

Observasi dilakukan langsung ke Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX yang beralamat di Jl. Tanjung Morawa No. 18 Perum Pemda Lubuk Pakam.

##### 2. Wawancara

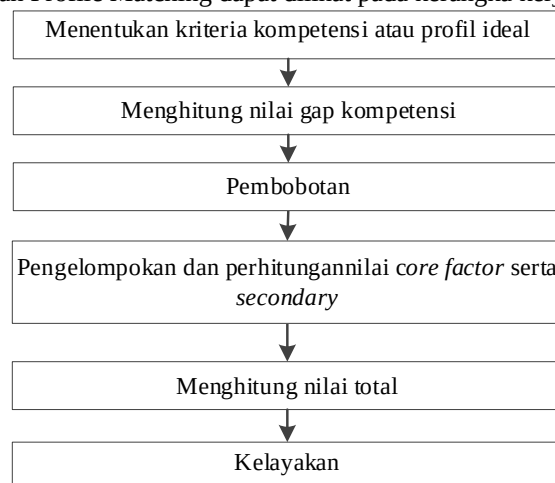
Wawancara dilakukan dengan Pemilik Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX yaitu Bapak Jurnalisan Gulo, S.Pd.

#### b. Studi Literatur

Penelitian ini menggunakan jurnal sebagai sumber referensi.

### 2.2 Penerapan Metode Profile Matching

Profile Matching merupakan sebuah mekanisme pengambilan keputusan yang mempunyai asumsi bahwa terdapat tingkatan variable *predictor* yang ideal yang harus dipenuhi oleh objek yang diteliti, bukan tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati [8]. Tahapan Profile Matching dapat dilihat pada kerangka kerja dibawah ini [9].



Gambar 1. Kerangka Kerja Algoritma Profile Matching

## 2.2.1 Menentukan Kriteria Kompetensi Atau Profil Ideal

Kriteria kompetensi dalam sistem pendukung keputusan menentukan kelayakan perpanjangan kontrak dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Kriteria

| No | Kode | Nama            | Tipe             | Nilai Target (Profil Ideal) |
|----|------|-----------------|------------------|-----------------------------|
| 1  | K1   | Berkas          | Core Factor      | 5                           |
| 2  | K2   | Jumlah Pinjaman | Core Factor      | 5                           |
| 3  | K3   | Penghasilan     | Core Factor      | 5                           |
| 4  | K4   | Jenis Usaha     | Secondary Factor | 3                           |
| 5  | K5   | Agunan          | Core Factor      | 4                           |

Setiap kriteria penilaian diatas memiliki tipe yagn berisi bobot yang dapat digunakan dalam proses pemberian perhitungan nilai total.

Tabel 2. Tipe

| No | Tipe             | Bobot |
|----|------------------|-------|
| 1  | Core Factor      | 60%   |
| 2  | Secondari Factor | 40%   |
|    | Jumlah           | 100%  |

Setiap kriteria penilaian diatas memiliki sub kriteria sebagai acuan dalam proses pemberian nilai yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Sub Kriteria

| No | Kriteria              | No, Sub | Range Nilai                            | Bobot |
|----|-----------------------|---------|----------------------------------------|-------|
| 1  | K1<br>Berkas          | 1       | Surat Izin Usaha, KTP, KK, SIM, PASPOR | 5     |
|    |                       | 2       | Surat Izin Usaha, KTP, KK, SIM         | 4     |
|    |                       | 3       | Surat Izin Usaha, KTP, KK              | 3     |
|    |                       | 4       | KTP, KK / SIM                          | 2     |
|    |                       | 5       | KTP                                    | 1     |
| 2  | K2<br>Jumlah Pinjaman | 1       | ≥ Rp 10.000.000                        | 1     |
|    |                       | 2       | Rp 5.000.000 - < Rp 10.000.000         | 2     |
|    |                       | 3       | Rp 3.000.000 - < Rp 5.000.000          | 3     |
|    |                       | 4       | Rp 1.000.000 - < Rp3.000.000           | 4     |
|    |                       | 5       | < Rp 1.000.000                         | 5     |
| 3  | K3<br>Penghasilan     | 1       | ≥ Rp 5.000.000                         | 5     |
|    |                       | 2       | Rp 3.000.000 - < Rp 5.000.000          | 4     |
|    |                       | 3       | Rp 1.000.000 - < Rp 3.000.000          | 3     |
|    |                       | 4       | Rp 500.000 - < Rp1.000.000             | 2     |
|    |                       | 5       | < Rp 500.000                           | 1     |
| 4  | K4<br>Jenis Usaha     | 1       | Kuliner                                | 5     |
|    |                       | 2       | Fashion                                | 4     |
|    |                       | 3       | Grosir                                 | 3     |
|    |                       | 4       | Foto Copy                              | 2     |
|    |                       | 5       | Pangkas                                | 1     |
| 5  | K5<br>Agunan          | 1       | Surat Tanah                            | 5     |
|    |                       | 2       | Sertifikat Rumah                       | 4     |
|    |                       | 3       | BPKB                                   | 3     |
|    |                       | 4       | Surat Izin Usaha                       | 2     |
|    |                       | 5       | Emas                                   | 1     |

## 2.2.2 Menghitung Nilai Gap Kompetensi

Gap merupakan selisih antara profil ideal dengan profil nilai karyawan. Rumus yang digunakan dalam menghitung nilai GAP kompetensi dapat dilihat pada persamaan dibawah ini

Gap = profil produk – profil ideal.....(1)

Data nilai yang berisi penilaian untuk setiap karyawan *cleaning service* berdasarkan kriteria yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Data Nilai

| No  | Nama   | K1                                     | K2           | K3           | K4      | K5               |
|-----|--------|----------------------------------------|--------------|--------------|---------|------------------|
| 1   | Efendy | Surat Izin Usaha, KTP, KK, SIM, PASPOR | Rp 500.000   | Rp 1.680.000 | Kuliner | Surat Tanah      |
| 2   | Dea    | Surat Izin Usaha, KTP, KK              | Rp 1.000.000 | Rp 4.030.000 | Kuliner | Sertifikat Rumah |
| 3   | Suci   | KTP                                    | Rp 1.000.000 | Rp 4.760.000 | Fashion | Surat Izin Usaha |
| 4   | Anjeli | KTP, KK / SIM                          | Rp 500.000   | Rp 2.900.000 | Kuliner | BPKB             |
| 5   | Duar   | KTP, KK / SIM                          | Rp 700.000   | Rp 2.180.000 | Fashion | Sertifikat Rumah |
| ... | ...    | ...                                    | ...          | ...          | ...     | ...              |
| 29  | Tama   | Surat Izin Usaha, KTP, KK, SIM, PASPOR | Rp 500.000   | Rp 3.290.000 | Kuliner | Sertifikat Rumah |

Untuk mempermudah perhitungan maka nilai yang bertipe karakter dapat di transformasi sesuai dengan aturan sub kriteria. Transformasi bobot nilai dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Transformasi Bobot Nilai

| No  | Nama   | K1  | K2  | K3  | K4  | K5  |
|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1   | Efendy | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   |
| 2   | Dea    | 3   | 4   | 4   | 5   | 4   |
| 3   | Suci   | 1   | 4   | 4   | 4   | 2   |
| 4   | Anjeli | 2   | 5   | 3   | 5   | 3   |
| 5   | Duar   | 2   | 5   | 3   | 4   | 4   |
| ... | ...    | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29  | Tama   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   |

Setelah nilai ditransformasi, selanjutnya dilakukan proses pemetaan GAP yang dapat dilakukan dengan menerapkan persamaan 1.

Pemetaan GAP diperoleh dari nilai awal setelah di tranformasi dikurangi dengan profil ideal setiap kriteria. Hasil pemetaan GAP dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 6. Pemetaan GAP

| No  | K1      | K2      | K3      | K4     | K5      |
|-----|---------|---------|---------|--------|---------|
| 1   | 5-5= 0  | 5-5= 0  | 3-5= -2 | 5-3= 2 | 5-4= 1  |
| 2   | 3-5= -2 | 4-5= -1 | 4-5= -1 | 5-3= 2 | 4-4= 0  |
| 3   | 1-5= -4 | 4-5= -1 | 4-5= -1 | 4-3= 1 | 2-4= -2 |
| 4   | 2-5= -3 | 5-5= 0  | 3-5= -2 | 5-3= 2 | 3-4= -1 |
| 5   | 2-5= -3 | 5-5= 0  | 3-5= -2 | 4-3= 1 | 4-4= 0  |
| ... | ...     | ...     | ...     | ...    | ...     |
| 29  | 5-5= 0  | 5-5= 0  | 4-5= -1 | 5-3= 2 | 4-4= 0  |

## 2.2.3 Pembobotan

Setelah diperoleh GAP pada masing-masing nilai, setiap data diberi bobot nilai sesuai ketentuan pada tabel bobot nilai GAP seperti yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 7. Bobot Nilai GAP

| No | Selisih | Bobot Nilai | Keterangan                                                   |
|----|---------|-------------|--------------------------------------------------------------|
| 1  | 0       | 5           | Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan) |
| 2  | 1       | 4,5         | Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat                      |
| 3  | -1      | 4           | Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat                     |
| 4  | 2       | 3,5         | Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat                      |
| 5  | -2      | 3           | Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat                     |
| 6  | 3       | 2,5         | Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat                      |
| 7  | -3      | 2           | Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat                     |
| 8  | 4       | 1,5         | Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat                      |
| 9  | -4      | 1           | Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat                     |

Hasil pemetaan pembobotan setiap nilai karyawan yang diperoleh dapat dilihat pada dibawah ini.

Tabel 8. Pembobotan

| No  | K1  | K2  | K3  | K4  | K5  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1   | 5   | 5   | 3   | 3,5 | 4,5 |
| 2   | 3   | 4   | 4   | 3,5 | 5   |
| 3   | 1   | 4   | 4   | 4,5 | 3   |
| 4   | 2   | 5   | 3   | 3,5 | 4   |
| 5   | 2   | 5   | 3   | 4,5 | 5   |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29  | 5   | 5   | 4   | 3,5 | 5   |

## 2.2.4 Core Factor Serta Secondary Factor

*Core factor* yakni kompetensi utama yang paling dibutuhkan dan berpengaruh dalam perekrutan calon tenaga pengajar, sementara itu *secondary factor* ialah aspek yang selain *core factor*. Rumus dalam perhitungan *core factor* dapat dilihat pada persamaan dibawah ini.

$$NFC = \frac{\sum NC}{\sum IC} \dots\dots\dots(2)$$

Hasil perhitungan *core factor* setiap nilai yang diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 9. Perhitungan Core Factor

| No  | K1  | K2  | K3  | K5  | NFC           |
|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| 1   | 5   | 5   | 3   | 4,5 | 17,5/4= 4,375 |
| 2   | 3   | 4   | 4   | 5   | 16/4= 4       |
| 3   | 1   | 4   | 4   | 3   | 12/4= 3       |
| 4   | 2   | 5   | 3   | 4   | 14/4= 3,5     |
| 5   | 2   | 5   | 3   | 5   | 15/4= 3,75    |
| ... | ... | ... | ... | ... | ...           |
| 29  | 5   | 5   | 4   | 5   | 19/4= 4,75    |

*Secondary factor* merupakan aspek yang selain *core factor*. Perhitungan *secondary factor* bisa dilihat pada persamaan ini.

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS} \dots\dots\dots(3)$$

Hasil perhitungan *secondary factor* setiap nilai yang diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 10. Perhitungan Secondary Factor

| No  | K7  | NSF        |
|-----|-----|------------|
| 1   | 3,5 | 3,5/1= 3,5 |
| 2   | 3,5 | 3,5/1= 3,5 |
| 3   | 4,5 | 4,5/1= 4,5 |
| 4   | 3,5 | 3,5/1= 3,5 |
| 5   | 4,5 | 4,5/1= 4,5 |
| ... | ... | ...        |
| 29  | 3,5 | 3,5/1= 3,5 |

## 2.2.5 Menghitung Nilai Total

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai total yang merupakan prosentase dari nilai *core factor* dan *secondary factor*, dihitung dengan menggunakan persamaan dibawah ini.

$$\text{Nilai Total} = (x)\% \text{ NCF} + (x)\% \text{ NSF} \dots\dots\dots(4)$$

Presentase *core factor* adalah 60% dan *secondary factor* adalah 40%. Hasil perhitungan nilai total dapat dilihat pada dibawah ini.

Tabel 11. Perhitungan Nilai Total

| No  | NFC   | NSF | Nilai Total                     |
|-----|-------|-----|---------------------------------|
| 1   | 4,375 | 3,5 | 0,6 * 4,375 + 0,4 * 3,5 = 4,025 |
| 2   | 4     | 3,5 | 0,6 * 4 + 0,4 * 3,5 = 3,800     |
| 3   | 3     | 4,5 | 0,6 * 3 + 0,4 * 4,5 = 3,600     |
| 4   | 3,5   | 3,5 | 0,6 * 3,5 + 0,4 * 3,5 = 3,500   |
| 5   | 3,75  | 4,5 | 0,6 * 3,75 + 0,4 * 4,5 = 4,050  |
| ... | ...   | ... | ...                             |
| 29  | 4,75  | 3,5 | 0,6 * 4,75 + 0,4 * 3,5 = 4,250  |

## 2.2.6 Kelayakan

Nasabah dinyatakan layak menerima pinjaman jika nilai total sama atau lebih besar dari 4. Nilai tersebut merupakan standar minimal untuk permohonan pinjaman. Karena kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai kunci utama tanpa adanya bagian-bagian penilaian, maka nilai perangkingan atau nilai akhir diambil dari nilai total. Hasil kelayakan setiap nasabah yang diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 12. Kelayakan

| No  | Nama   | Nilai Total | Kelayakan   |
|-----|--------|-------------|-------------|
| 1   | Efendy | 4,025       | Layak       |
| 2   | Dea    | 3,800       | Tidak Layak |
| 3   | Suci   | 3,600       | Tidak Layak |
| 4   | Anjeli | 3,500       | Tidak Layak |
| 5   | Duar   | 4,050       | Layak       |
| ... | ...    | ...         | ...         |
| 29  | Tama   | 4,250       | Layak       |

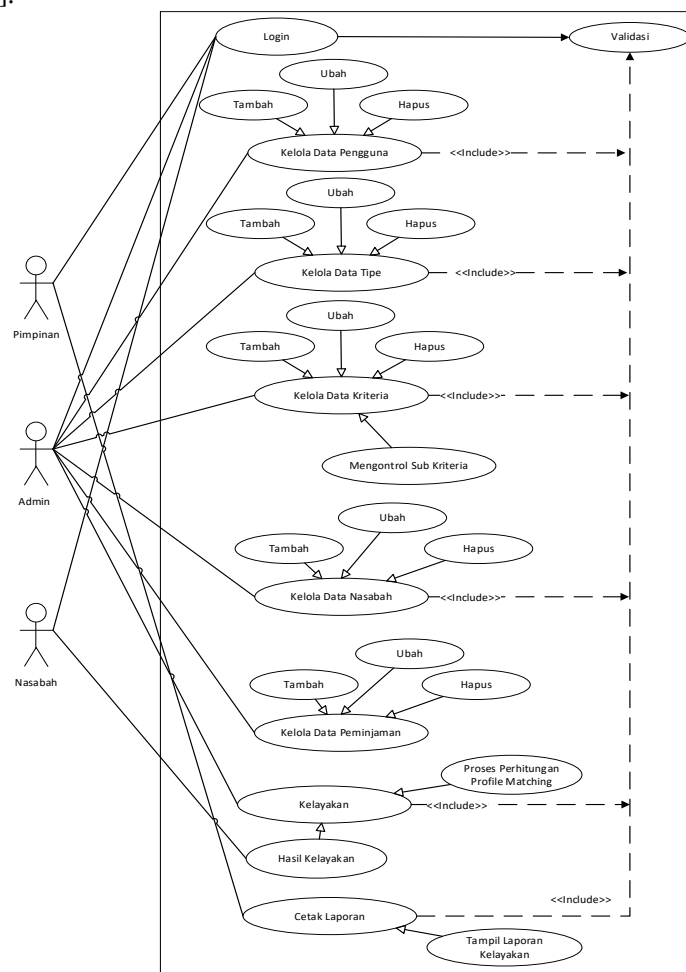
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Pemodelan Sistem

*Unified Modelling Language* (UML) merupakan metode permodelan yang disajikan secara *visual* yang bertujuan untuk menunjukkan perancangan sistem berorientasi objek [10]. UML berfungsi untuk menggambarkan bagaimana proses sistem yang akan diterapkan [11].

#### 3.1.1 Use Case Diagram

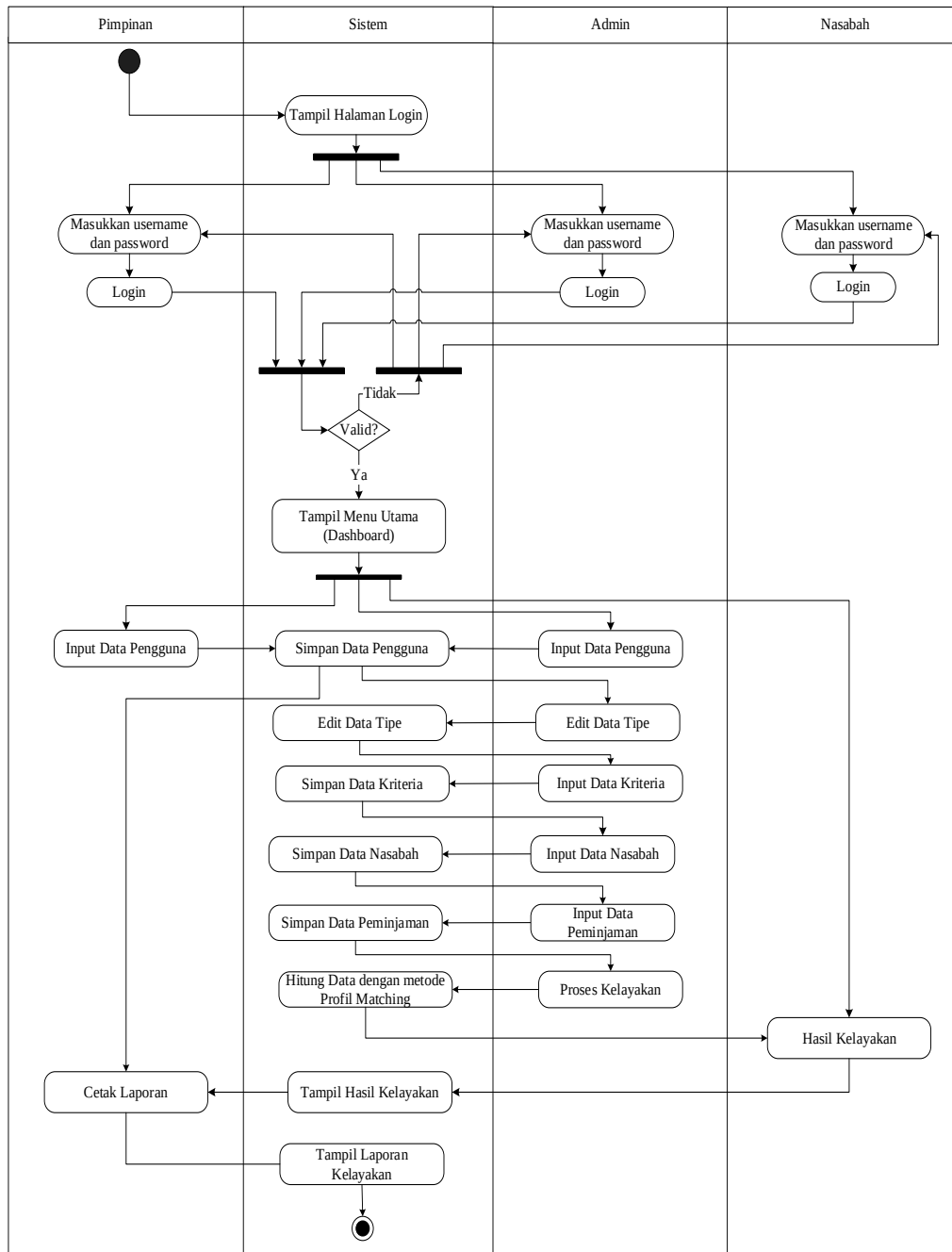
*Use case diagram* terdiri dari *actor*, *use case*, dan serta hubungannya. *Use case diagram* adalah suatu yang penting untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan dan mendokumentasikan kebutuhan perilaku sistem [12]. *Use case diagram* merupakan model diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan *requirement* fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem . Penjelasan tentang simbol - simbol *use case diagram* dapat diakses melalui penelitian yang dilakukan oleh dharmawan tahun 2023 [13].



Gambar 2. Use Case Diagram

### 3.1.2 Activity Diagram

*activity* diagram memainkan peran mirip sebuah diagram alir, tetapi perbedaan prinsip antara diagram ini dan notasi diagram alir adalah diagram ini mendukung behavior parallel [12]. *Activity* diagram juga digunakan untuk mendefinisikan atau mengelompokkan aluran tampilan dari sistem tersebut. Penjelasan tentang simbol-simbol *activity* diagram terdapat pada tabel di bawah ini [14]. Penjelasan tentang simbol - simbol *Activity* diagram dapat diakses melalui penelitian yang dilakukan oleh dharmawan tahun 2023 [15].



Gambar 3. Activity Diagram

### 3.2 Hasil

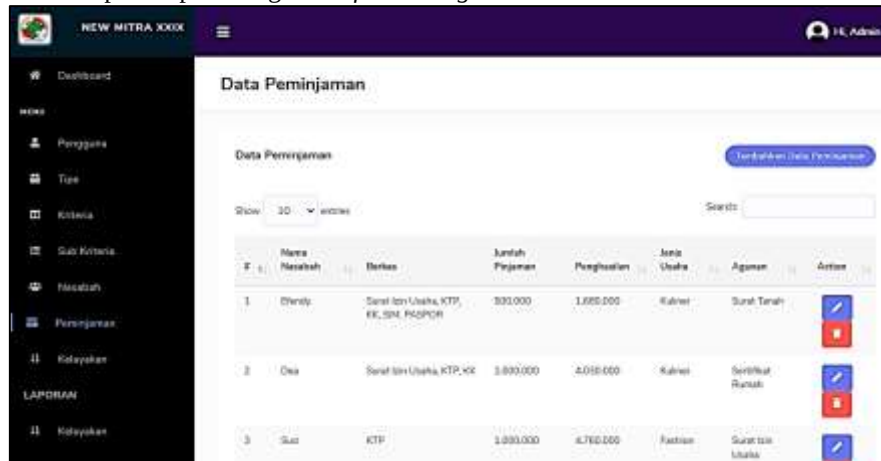
Bagian ini membahas tentang hasil tampilan antar muka. Hasil implementasi sistem dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman berbasis web [16]. Web adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antar muka berbasis web, fitur-fitur web biasanya berupa data *persistence*, mendukung transaksi dan komposisi halaman web dinamis yang dapat dipertimbangkan sebagai hibridisasi, antara *hypermedia* dan sistem informasi [17]. Database yang digunakan adalah MySQL [18]. Pengujian sistem dilakukan dengan teknik *backbox testing* [19].



Dibawah ini merupakan tampilan dari *website* sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan pemberian pinjaman.

a. Halaman Peminjaman

Halaman nilai berisi tentang data permohonan pinjaman setiap nasabah yang telah dimasukkan oleh admin. Data ini digunakan untuk dalam proses perhitungan *Profil Matcing*.

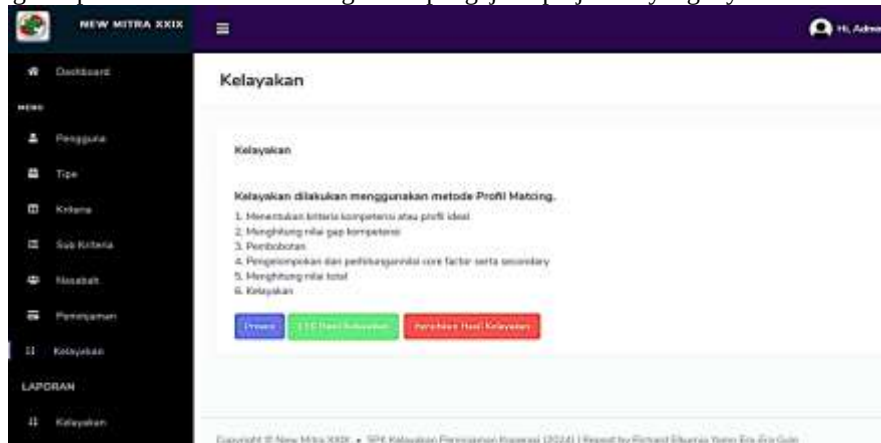


| No | Nama Nasabah | Berkas                                 | Jumlah Pinjaman | Penghasilan | Jenis Usaha | Agunan           | Aksi           |
|----|--------------|----------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|------------------|----------------|
| 1  | Dhendy       | Surat Ijin Usaha, KTP, KK, SIM, PASPOR | 300.000         | 1.680.000   | Kuliner     | Surat Tanah      | [Edit] [Hapus] |
| 2  | Dea          | Surat Ijin Usaha, KTP, KK              | 1.000.000       | 4.030.000   | Kuliner     | Sertifikat Rumah | [Edit] [Hapus] |
| 3  | Susi         | KTP                                    | 1.000.000       | 4.760.000   | Fashion     | Surat Ijin Usaha | [Edit] [Hapus] |

Gambar 4. Halaman Peminjaman

b. Halaman Kelayakan

Halaman kelayakan berisi tentang data-data kelayakan yang telah diproses sesuai metode *Profile Matching*. Data ini digunakan sebagai keputusan akhir untuk mengetahui pengajuan pinjaman yang layak diberikan.



**Kelayakan**

Kelayakan dilakukan menggunakan metode *Profil Matcing*.

1. Menentukan kriteria kompetensi atau profil ideal
2. Menghitung nilai gap kompetensi
3. Pembobotan
4. Pengelompokan dan perhitungan nilai core factor serta secondary
5. Menghitung nilai total
6. Kelayakan

[Tutup] [110 Hasil Kelayakan] [Periksa Hasil Kelayakan]

Copyright © New Mitra XXIX • SPK Kelayakan Peminjaman (2024) | Report by Richard Elkurnia Yamo Era-Era Gulo

Gambar 5. Halaman Kelayakan

c. Laporan Kelayakan

Laporan kelayakan merupakan laporan yang menampilkan hasil perhitungan dalam menentukan kelayakan pinjaman.



| No | Nama Nasabah | Berkas                                 | Jumlah Pinjaman | Penghasilan | Jenis Usaha | Agunan           | Nilai Akhir | Keterangan  |
|----|--------------|----------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
| 1  | Dhendy       | Surat Ijin Usaha, KTP, KK, SIM, PASPOR | 300.000         | 1.680.000   | Kuliner     | Surat Tanah      | 4.020       | Layak       |
| 2  | Dea          | Surat Ijin Usaha, KTP, KK              | 1.000.000       | 4.030.000   | Kuliner     | Sertifikat Rumah | 3.8         | Tidak Layak |
| 3  | Susi         | KTP                                    | 1.000.000       | 4.760.000   | Fashion     | Surat Ijin Usaha | 3.6         | Tidak Layak |
| 4  | Angeli       | KTP, KK / SIM                          | 500.000         | 2.900.000   | Kuliner     | BPKB             | 3.5         | Tidak Layak |
| 5  | Duar         | KTP, KK / SIM                          | 700.000         | 2.180.000   | Fashion     | Sertifikat Rumah | 4.05        | Layak       |
| 6  | Sindy        | Surat Ijin Usaha, KTP, KK              | 700.000         | 1.240.000   | Kuliner     | Sertifikat Rumah | 3.8         | Tidak Layak |

Gambar 6. Laporan Kelayakan



### 3.3 Pembahasan

Tahapan ini berisi tentang kelebihan dan kelemahan sistem.

1. Kelebihan Sistem
  - a. *Website* dapat menghasilkan laporan yang berisi daftar peminjaman dan status kelayakan menerima pinjaman.
  - b. Sistem dapat beroperasi meskipun ada perubahan atau penambahan kriteria dan sub kriteria.
  - c. Proses kelayakan dilakukan oleh sistem secara otomatis hanya dengan menekan tombol proses.
2. Kelemahan Sistem
  - a. *Website* hanya digunakan untuk menguji kelayakan peminjaman.
  - b. Metode yang digunakan dalam penelitian ini hanya 1, akan lebih akurat apabila menggunakan metode perbandingan.
  - c. *Website* belum di *hosting* sehingga belum dapat diakses melalui jaringan *internet*.

## 4. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan diatas, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu <sup>1</sup>Berdasarkan hasil penerapan metode *Profile Matching* dalam menentukan kelayakan pemberian pinjaman dapat diberikan data peminjaman berdasarkan syarat atau kriteria yang ada dan menghasilkan kelayakan sehingga dapat membantu Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX untuk mengontrol pemberian pinjaman agar tidak mengalami kendala di kemudian hari. <sup>2</sup>Berdasarkan analisa aplikasi sistem pendukung keputusan dapat dirancang dengan menerapkan metode *Profile Matching* dalam menentukan kelayakan pemberian pinjaman dengan bahasa pemrograman php dan basis data *MySQL* maka sistem tersebut dapat memberikan informasi kelayakan terhadap data peminjaman dan dapat ditampilkan dalam bentuk laporan. <sup>3</sup>Pengujian *website* dilakukan dengan membentuk *blackbox testing* yang berisi pengujian setiap fitur *website* untuk mengetahui apakah berjalan sesuai dengan keinginan pembuat *website*. Dimana semua pengujian yang dilakukan bersifat valid atau telah terbukti dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sehingga *website* dapat digunakan untuk mempermudah Koperasi Jasa New Mitra Karya Unit XXIX dalam mengambil keputusan. Dimana nasabah dinyatakan layak jika nilai total lebih besar atau sama dengan 4.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada pihak-pihak yang telah mendukung dalam proses pembuatan jurnal ini. Kiranya bisa memberi manfaat bagi pembacanya dan dapat meningkatkan kualitas jurnal selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. M. Moron, H. Herdi and Y. D. Rangga, "Pengaruh Budaya Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Koperasi Simpan Pinjam Ikamala," *Jurnal Kompetitif*, vol. 12, pp. 01-14, 2023.
- [2] S. A. Djemma, A. Mukhtar and A. Bakti, "Pengaruh Modal Sendiri Terhadap Perolehan Sisa Hasil Usaha (SHU) pada Koperasi Simpan Pinjam Mandiri Pratama (KSP-MP) Kabupaten Wajo," *Journal of Economic*, vol. 2, pp. 1-8, 2023.
- [3] N. Rahma, Y. Amrozi and N. D. Salsabila, "Telaah Kajian Pustaka Pemodelan Sistem Pendukung Keputusan Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah," *Jurnal Simantec*, vol. 11, pp. 185-190, 2023.
- [4] D. P. Ompusunggu, D. R. Sutrisno and A. Hukom, "Konsistensi Dan Efektivitas Peran Lembaga Keuangan Non Bank (Koperasi Simpan Pinjam) Sebagai Penggerak Perekonomian Indonesia," *Jurnal Cahaya Mandalika*, vol. 4, pp. 378-385, 2023.
- [5] R. Pratama, T. and E. , "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pupuk Buah Terbaik Dengan Menggunakan Metode MOORA," *Jurnal Sistem Informasi TGD*, vol. 2, pp. 518-526, 2023.
- [6] I. A. Setyani and Y. R. Sipayung, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Berprestasi dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting)," *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika*, vol. 4, pp. 632-641, 2023.
- [7] N. S. Ardi, R. A. Aziz and A. C. Setiawan, "Decision Support System Penentuan Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode Profile Matching Pada EPIC-UPVC," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 12, pp. 233-239, 2023.
- [8] A. F. O. Pasaribu and N. , "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pelanggan Terbaik Menggunakan Profile Matching," *Journal of Data Science and Information System (DIMIS)*, vol. 1, pp. 24-31, 2023.
- [9] I. Danuarsa and Y. Santoso, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Terbaik Pada PT Nusantara Bina Artha Menggunakan Metode Profile Matching," *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, vol. 3, pp. 375-383, 2023.
- [10] M. E. Siregar, "Analisa dan Implementasi Perhitungan Biaya Beriklan Pada Media Online," *Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*, vol. 7, pp. 01-11, 2023.

- [11] F. Muna, T. Khotimah and A. Jazuli, "Sistem Administrasi Perpustakaan Desa Kaliputu Berbasis Web," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 7, pp. 1395-1402, 2023.
- [12] C. and R. D. Chofifah, "Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Bumdes Usaha Madani Desa Air Panas," *Jurnal Intra Tech*, vol. 7, pp. 12-24, 2023.
- [13] E. A. Dharmawan, "Perancangan Sistem Informasi Geografis Penyebaran Daerah Zonasi Mangrove Di Pulaui Ambon," *Elektrikal dan Komputer*, vol. 4, pp. 283-290, 2023.
- [14] I. "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Laporan Pajak Bulanan Berbasis Web Pada Depo Unilever Padang," *Jurnal Sains Informatika Terapan*, vol. 2, pp. 16-20, 2023.
- [15] S. E. Susilowati and F. Pakusadewa, "Perancangan Website Rumah Makan Ninik Sebagai Media Promosi Menggunakan Unified Modelling Language," *Jurnal RekayasaInformasi*, vol. 12, pp. 1-12, 2023.
- [16] A. Satria, F. Ramadhani and I. P. Sari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Sekolah Menengah Kejuruan Telkom 2 Medan Menggunakan Codeigniter," *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 2, pp. 23-31, 2023.
- [17] D. Melanda, A. Surahman and T. Yulianti, "Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus : SDN 02 Sumberejo)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 4, pp. 28-33, 2023.
- [18] F. Ayu and N. Permatasari, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas PT. Pegadaian," *Intra-Tech*, pp. 12-26, 2018.
- [19] U. M. N. Ichsanuding, M. Yusuf and S. , "Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula," *Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, vol. 1, pp. 1-8, 2022.