

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Dasar

Bagian ini membahas teori-teori dasar sebagai dasar kajian, di antaranya sebagai berikut:

2.1.1 Sistem Pendukung Keputusan

2.1.1.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (DSS) merupakan salah satu bentuk sistem informasi yang dirancang untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan. Salah satu karakteristik utama SPK adalah kemampuannya dalam memilih alternatif keputusan terbaik dari berbagai pilihan berdasarkan kriteria tertentu. Hasil keputusan yang dihasilkan oleh SPK dapat berupa peringkat atau nilai optimal (Purnawati et al., 2024).

Beberapa ahli mendefinisikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sebagai berikut (Purnawati et al., 2024):

1. Moore, dkk, mendefinisikan sistem pendukung keputusan sebagai sistem yang dapat dikembangkan untuk mendukung proses analisis data dan pemodelan keputusan untuk menangani permasalahan semi terstruktur dan tidak terstruktur, yang berorientasi pada perencanaan masa depan, serta digunakan pada rentang yang tidak terencana.
2. Menurut Little, sistem pendukung keputusan adalah jenis sistem informasi berbasis komputer yang dirancang untuk membantu manajemen dalam mengatasi persoalan, baik yang bersifat terstruktur maupun tidak terstruktur,

melalui pemanfaatan data dan model. Sistem ini mampu memberikan berbagai alternatif solusi keputusan.

3. Menurut O'Brien, sistem pendukung keputusan merupakan sistem yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan tertentu dengan bantuan model pengambilan keputusan. Sistem ini berperan dalam menyelesaikan persoalan yang tidak terstruktur. SPK sendiri merupakan sistem komputer yang memiliki fungsi untuk memberikan solusi terhadap persoalan yang sulit ditentukan secara sistematis.

SPK merupakan sebuah sistem berbasis komputer yang memiliki kemampuan untuk memberikan solusi atau pemecahan dari permasalahan yang tidak terstruktur.

2.1.1.2 Tahapan Pengambilan Keputusan

Proses pengambilan keputusan terdiri dari sejumlah tahapan dan melibatkan berbagai langkah. Secara umum, pengambilan keputusan mencakup empat tahap utama yang saling berkaitan dan berurutan, yaitu (Purnawati et al., 2024; Soufitri, 2023):

1. *Intelligence*

Tahap ini dimulai dengan melakukan identifikasi terhadap sasaran dan tujuan organisasi, dan determinasi apakah tujuan tersebut sudah terpenuhi. Dengan melakukan monitoring dan analisis tingkat produktivitas, maka akan dapat ditentukan eksistensi permasalahan. Penelusuran dan pendeteksian masalah dilakukan untuk menentukan apakah masalah benar adanya, apakah ada dan bagaimana gejala masalahnya, dimana letak masalah tersebut, dan seberapa

signifikan masalah yang muncul. Setelah itu, barulah permasalahan dapat diklasifikasikan dan diidentifikasi. Proses penting pada tahap ini adalah penentuan kepemilikan masalah. Hal ini bertujuan agar ada seseorang atau beberapa kelompok yang bertanggung jawab untuk mengatasi masalah tersebut dan mempunyai kemampuan untuk memecahkannya. Tahap *intelligence* berakhir dengan pernyataan masalah secara formal.

2. *Design*

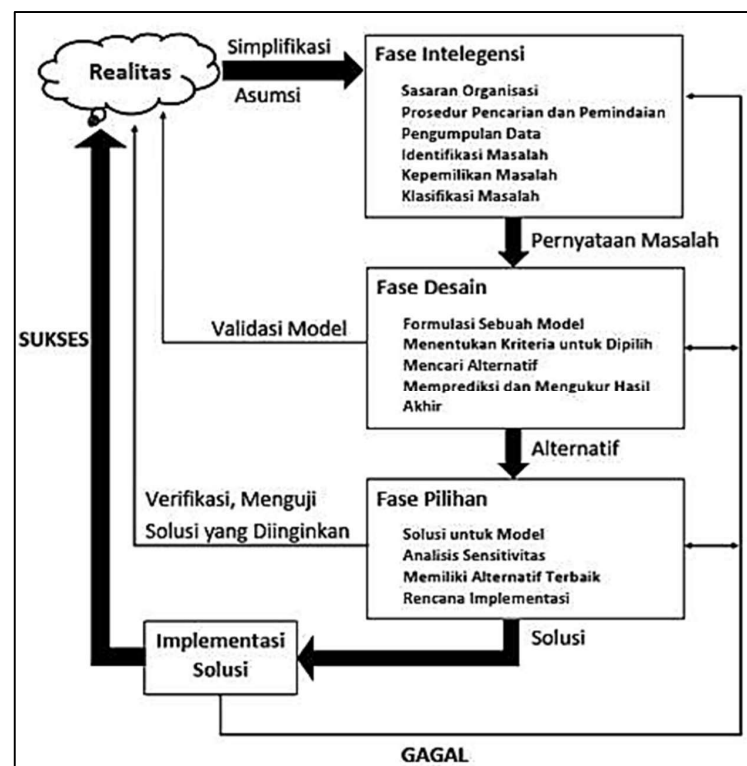
Tahap ini bertujuan untuk merancang sasaran dalam pengambilan keputusan yang dituangkan dalam bentuk model. Proses pemodelan mencakup pengidentifikasian masalah serta pengubahan masalah tersebut ke dalam bentuk kuantitatif dan kualitatif. Setelah itu, ditentukan kriteria yang dapat digunakan untuk menilai alternatif-alternatif tindakan yang memungkinkan untuk dilaksanakan. Alternatif tindakan ini merupakan bentuk penyederhanaan dari peristiwa nyata. Oleh karena itu, diperlukan validasi dan verifikasi untuk memastikan bahwa model yang digunakan sesuai dengan kondisi permasalahan yang dihadapi.

3. *Choice*

Pada tahap ini dilakukan proses pemilihan di antara berbagai alternatif tindakan yang tersedia. Tahapan ini mencakup kegiatan pencarian, penilaian, dan rekomendasi terhadap solusi yang paling sesuai berdasarkan model yang telah dibentuk sebelumnya. Solusi yang dihasilkan oleh model bersifat spesifik terhadap variabel keputusan tertentu dan ditujukan untuk memilih satu alternatif terbaik. Solusi tersebut perlu diuji untuk menilai sejauh mana kelayakannya.

4. *Implementation*

Tahap ini adalah pelaksanaan solusi yang telah dipilih, melalui tindakan terencana yang dapat dipantau dan disesuaikan bila perlu. Jika berhasil, masalah terselesaikan; jika gagal, proses kembali ke tahap sebelumnya. Secara umum, alur pengambilan keputusan digambarkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Fase Pengambilan Keputusan (Purnawati et al., 2024)

2.1.2 *Metode Profile Matching*

Profile matching merupakan suatu metode dalam pengambilan keputusan, khususnya dalam manajemen sumber daya manusia, yang digunakan untuk menentukan penilaian atau kelayakan seseorang berdasarkan kesesuaian terhadap

kualifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam metode *profile matching*, proses penilaian dilakukan dengan memilih kriteria yang dibutuhkan dan menetapkan nilai target untuk masing-masing aspek yang akan diukur. Tahap selanjutnya yaitu melakukan perbandingan antara kemampuan individu dengan standar nilai kualifikasi.

Perbandingan ini menghasilkan nilai selisih (*gap*), yang kemudian dikonversi menjadi bobot nilai. Kriteria dibagi menjadi *core factor* dan *secondary factor*, yang masing-masing memiliki pengaruh berbeda dalam perhitungan akhir—biasanya 60% untuk *core* dan 40% untuk *secondary* (Sianipar et al., 2023). Hasil akhirnya berupa peringkat atau skor akhir. Metode ini termasuk dalam sistem pendukung keputusan (*decision support system*) dan digunakan untuk membantu proses seleksi berbasis data (Ermawita & Fauzi, 2022).

Berikut beberapa tahapan perumusan perhitungan dengan metode *profile matching* berdasarkan data yang akan digunakan (Padillah, 2024):

1. Pemetaan *Gap* Kriteria

Gap merupakan selisih nilai yang dimiliki oleh alternatif dengan nilai target, seperti pada Rumus 2.1 berikut.

$$Gap = \text{Nilai aspek} - \text{Nilai target}$$

Rumus 2.1 Perhitungan *Gap*

2. Pemberian Bobot Nilai *Gap*

Pada tahap ini, setiap nilai *gap* dikonversi menjadi bobot tertentu sesuai tingkat selisihnya terhadap nilai target. Bobot tersebut mencerminkan sejauh mana kecocokan antara kemampuan alternatif dengan kriteria yang

ditentukan. Pemilihan bobot bisa disesuaikan dengan konteks penggunaan metode dan kebutuhan analisis. Tabel 2.2 menunjukkan pemetaan nilai *gap* dan bobot yang digunakan

Tabel 2.2 Bobot Nilai *Gap* (Ermawita & Fauzi, 2022)

No.	Selisih Nilai <i>Gap</i>	Bobot Nilai <i>Gap</i>	Keterangan
1	0	5	Tidak ada selisih (kemampuan sesuai dengan yang dibutuhkan)
2	1	4,5	Kemampuan lebih 1 level
3	-1	4	Kemampuan kurang 1 level
4	2	3,5	Kemampuan lebih 2 level
5	-2	3	Kemampuan kurang 2 level
6	3	2,5	Kemampuan lebih 3 level
7	-3	2	Kemampuan kurang 3 level
8	4	1,5	Kemampuan lebih 4 level
9	-4	1	Kemampuan kurang 4 level

3. Perhitungan *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Setelah bobot nilai *gap* ditentukan untuk ketiga aspek yang dinilai, masing-masing aspek kemudian diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yaitu *core factor* dan *secondary factor*. *Core factor* merupakan kriteria terkrusial dan menjadi penentu utama dalam mencapai kinerja terbaik. Rumus 2.2 berikut digunakan untuk menghitung nilai *core factor*:

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}$$

Rumus 2.2 Perhitungan *Core Factor*

Keterangan:

NCF : Nilai rata – rata *core factor*

NC : Jumlah total nilai *core factor*

IC : Jumlah aspek *core factor*

Sementara itu, *secondary factor* adalah aspek selain *core factor*. Rumus untuk menghitung *secondary factor* ditunjukkan pada Rumus 2.3 berikut.

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS}$$

Rumus 2.3 Perhitungan *Secondary Factor*

Keterangan:

NSF : Nilai rata – rata *secondary factor*

NS : Jumlah total nilai *secondary factor*

IS : Jumlah aspek *secondary factor*

4. Perhitungan Nilai Total

Pada tahap ini, nilai total dihitung dengan cara menggabungkan nilai rata-rata *core factor* dan *secondary factor* berdasarkan persentase bobot masing-masing yang telah ditentukan sebelumnya. Persentase ini digunakan karena kedua faktor tersebut memiliki pengaruh yang berbeda terhadap hasil akhir penilaian pada tiap aspek yang dinilai. Contoh perhitungan nilai total dapat dilihat pada Rumus 2.4 berikut ini:

$$N = (x)\%NCF + (x)\%NSF$$

Rumus 2.4 Perhitungan Nilai Total

Keterangan :

N : Nilai total dari aspek

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*

(x)% : Nilai persen yang diinputkan

5. Perankingan

Hasil akhir *profile matching* berupa ranking individu berdasarkan nilai total, di mana ranking tertinggi menunjukkan tingkat kelayakan terbaik.

2.1.3 Sepeda Motor

Sepeda motor merupakan kategori luas yang mencakup kendaraan roda dua yang menggunakan mesin pembakaran internal/*internal combustion engines* (ICE), motor listrik, atau sistem hibrida. Sepeda motor dibagi menjadi beberapa klasifikasi berdasarkan sumber tenaganya, kecepatan desain maksimum, kapasitas silinder untuk kendaraan ICE, dan konfigurasi roda. Di Indonesia, sepeda motor roda dua diklasifikasikan ke dalam kategori L1 dan L3, di mana L1 mencakup kendaraan bermotor dengan kapasitas silinder maksimum 50 cm³ atau memiliki kecepatan desain maksimum 50 km/jam dan L3 mencakup kendaraan dengan kapasitas silinder lebih dari 50 cm³ atau memiliki kecepatan desain maksimum lebih dari 50 km/jam² (ITDP Indonesia, 2023).

2.1.4 *Leasing*

Leasing atau sewa guna usaha merupakan salah satu bentuk pembiayaan non-bank yang berfungsi untuk menyediakan barang modal kepada konsumen (*lessee*) agar dapat dimanfaatkan dalam jangka waktu tertentu dengan sistem pembayaran secara bertahap. Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan No. 84/PMK.012/2006, *leasing* didefinisikan sebagai kegiatan pembiayaan dalam bentuk penyediaan barang modal, baik melalui opsi kepemilikan (*finance lease*) maupun tanpa opsi tersebut (*operating lease*), yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu dan dibayar secara berkala. Konsep *leasing* ini menjadi alternatif yang menarik bagi masyarakat yang belum mampu membeli barang secara tunai, terutama untuk kebutuhan kendaraan bermotor seperti sepeda motor (Hanifah et al., 2024).

Leasing atau sewa guna usaha didefinisikan sebagai bentuk kontrak yang memindahkan hak untuk menguasai dan menggunakan suatu aset fisik kepada pihak penyewa (*lessee*) dalam jangka waktu terbatas sebagai imbalan dari pembayaran ekonomi yang disebut sewa (*rent*). Dalam hubungan ini, *lessor* (pemilik aset) tetap mempertahankan hak milik atas aset dan mendapatkan kembali aset tersebut setelah masa sewa berakhir, sementara *lessee* memperoleh hak eksklusif untuk menggunakan aset selama masa kontrak, dengan syarat membayar sewa tepat waktu dan memenuhi kewajiban lainnya dalam perjanjian. Karakteristik utama *leasing* adalah adanya perpindahan hak pakai atas barang berwujud, memiliki batas waktu yang pasti (tidak seperti kepemilikan yang bersifat

permanen), dan bersifat komersial karena selalu melibatkan pertukaran dengan nilai ekonomi (Merrill, 2020).

Leasing merupakan salah satu institusi ekonomi paling signifikan namun kerap diabaikan dalam kajian hukum dan ekonomi. Perkembangannya sangat pesat, mencakup penyewaan berbagai jenis aset mulai dari tanah, bangunan, kendaraan, hingga peralatan industri seperti komputer dan pesawat terbang. Di Amerika Serikat, sekitar 80% perusahaan menggunakan *leasing* untuk memperoleh peralatan, dan lebih dari 25% dari seluruh pengadaan alat modal baru dilakukan melalui *leasing*. Peningkatan tren ini tidak hanya terbatas di AS, tetapi juga terjadi di berbagai negara maju dan berkembang, dengan pertumbuhan tahunan dua digit dalam *leasing* peralatan dan kendaraan bermotor (Merrill, 2020).

Dalam praktiknya, terdapat dua jenis *leasing* yang umum diterapkan, yakni *finance lease* dan *operating lease*. Pada *finance lease*, seluruh konsekuensi dari kepemilikan barang berpindah kepada *lessee*, meskipun secara hukum kepemilikan tetap berada pada *lessor*. Sedangkan pada *operating lease*, hak milik dan tanggung jawab utama terhadap barang tetap pada *lessor*. Perbedaan mendasar terletak pada niat akhir transaksi; dalam *finance lease*, *lessee* biasanya akan membeli barang setelah masa *leasing* selesai, sedangkan dalam *operating lease*, barang akan kembali kepada *lessor*. Dalam hal pembiayaan kendaraan bermotor, *finance lease* lebih umum digunakan karena memberikan opsi kepemilikan bagi *lessee* di akhir masa sewa (Dalimunthe & Burhanuddin, 2023).

2.2 Penelitian Terdahulu

Metode yang digunakan peneliti dalam mengkaji penelitian ini didasarkan pada upaya untuk memperkuat teori dan memperdalam kajian yang dilakukan, sehingga peneliti merujuk pada penelitian sebelumnya sebagai acuan dan referensi. Dengan demikian, peneliti menyajikan sejumlah studi terdahulu yang memiliki kaitan dan telah diteliti sebelumnya. Salah satu penelitian berjudul “Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode *Profile Matching* Pada PT. Surindo Murni Agung” membahas tentang proses penilaian kinerja karyawan di perusahaan tersebut. Permasalahan yang diangkat adalah belum tersedianya metode yang dapat menentukan karyawan terbaik, sehingga digunakan metode *profile matching* untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam menilai kinerja berdasarkan kemampuan masing-masing karyawan (Idam et al., 2019).

Penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Ketua BEM Menggunakan Metode *Profile Matching*” bertujuan mengatasi ketiadaan kriteria yang jelas dalam seleksi. Metode *profile matching* diimplementasikan dalam SPK untuk menghasilkan peringkat calon ketua BEM (Suarnatha, 2023). Penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Penerima Beasiswa Kurang Mampu Menggunaka Metode *Profile Matching*” menggunakan *profile matching* karena pihak sekolah kesulitan menentukan siswa penerima beasiswa. Metode ini mencocokkan profil siswa dengan kriteria agar keputusan lebih tepat (Setiyowati et al., 2020).

Penelitian yang berjudul “Analisa Metode *Profile Matching* dalam Menentukan Kelayakan Pemberian Kredit Kepemilikan Rumah (KPR)” dilakukan

dengan latar belakang belum tersedianya sistem komputerisasi yang mampu memproses dan menilai kelayakan kredit secara optimal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengadopsi metode *profile matching* yang diintegrasikan ke dalam sistem pengambilan keputusan guna mengidentifikasi dan mendeskripsikan faktor-faktor pendukung yang dijadikan sebagai bobot penilaian. Dengan penerapan metode tersebut, penelitian ini menghasilkan sistem yang dapat membantu dalam mempermudah proses penentuan kelayakan pemberian kredit kepada calon nasabah (Radillah et al., 2021). Penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Crew Store Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching di PT. Sumber Alfaria Trijaya” dilatarbelakangi oleh penilaian terhadap kinerja karyawan toko yang masih bersifat subjektif dan belum efektif. Untuk memperbaiki proses tersebut, peneliti menerapkan metode *profile matching* dalam sistem pendukung keputusan, dengan memperhatikan kriteria-kriteria tertentu sebagai dasar evaluasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode tersebut dapat meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam proses pemilihan karyawan toko terbaik di perusahaan tersebut (Khoiriyah & Junaidi, 2019).

Penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru dengan Metode Profile Matching Berbasis Website (Studi Kasus: PT NSS Kefamenanu)” dilatarbelakangi oleh ketiadaan sistem berbasis *profile matching* dalam proses rekrutmen di PT NSS Kefamenanu. Penelitian ini menghasilkan aplikasi web yang mempermudah dan mempercepat perusahaan dalam menyeleksi calon karyawan sesuai kriteria yang dibutuhkan (Molo et al.,

2022). Penelitian yang berjudul “Penerapan Metode Profile Matching pada Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan di PT Damai” bertujuan menyelesaikan masalah penempatan kerja yang tidak sesuai dengan kompetensi karyawan. Dengan menggunakan metode *profile matching*, perusahaan dapat lebih akurat dalam menentukan karyawan yang tepat, serta mengurangi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan (Rahim, 2021).

Penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Karyawan dengan Menggunakan Metode Profile Matching Berbasis Web” bertujuan mengatasi masalah efisiensi waktu dan subjektivitas dalam proses rekrutmen manual. Hasilnya, sistem yang dikembangkan mampu menyeleksi karyawan secara lebih tepat dan akurat (Rakasiwi et al., 2021). Penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Usaha Mikro Kecil Menengah dengan Menggunakan Metode Profile Matching pada UPTD PLUT KUMKM Provinsi Lampung” menggunakan metode *profile matching* untuk membantu UPTD PLUT KUMKM Provinsi Lampung dalam menilai kelayakan usaha dari banyaknya UKM yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini efektif mempercepat dan menyistematiskan proses penilaian (Kurniawati & Ahmad, 2021).

Penelitian yang berjudul “Optimalisasi Proses Promosi Kenaikan Jabatan di Karsa Murni dengan Pendekatan Metode Profile Matching” berupaya mengatasi proses promosi jabatan yang dianggap kurang efektif dan tidak transparan. Melalui penerapan metode *profile matching*, proses promosi menjadi lebih sistematis dan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan (Sitio et al., 2023). Penelitian yang

berjudul “Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Penerima Bantuan Langsung Tunai dengan Metode Profile Matching pada Kantor Kepala Desa Narigunung 1” dilakukan untuk menjawab keresahan masyarakat terkait ketidaktepatan sasaran penerima BLT. Hasil penelitian membuktikan bahwa metode *profile matching* mampu meningkatkan transparansi dalam proses penyaluran bantuan (Silitonga & Simangunsong, 2020).

Penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kategori Promosi Produk Menggunakan Metode Profile Matching (Studi Kasus: Minimarket)” dilakukan untuk mengatasi masalah ketidaktepatan dalam penentuan produk promosi di minimarket. Dengan penerapan metode *profile matching*, perusahaan terbantu dalam memilih produk yang layak dipromosikan agar lebih menarik minat konsumen (Malau, 2020). Penelitian yang berjudul “Analisis dan Perancangan Arsitektur Penerimaan Karyawan JNE dengan Metode Profile Matching” menyoroti kelemahan sistem seleksi karyawan yang masih manual, lambat, dan kurang efisien. Melalui metode *profile matching*, penelitian ini mampu mempercepat dan meningkatkan efektivitas proses pengambilan keputusan dalam rekrutmen (Arifin et al., 2021). Penelitian yang berjudul “Implementasi Metode *profile matching* pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Distributor Alat Kesehatan” menunjukkan bahwa penggunaan metode ini memberikan dampak signifikan dalam menentukan distributor yang paling tepat, sehingga mendukung proses pengambilan keputusan perusahaan secara lebih akurat (Nuraini, 2022).

Penelitian yang berjudul “Implementasi Metode Profile Matching Untuk Penyaluran Calon Tenaga Kerja Pada PT. Resmar Hartana” ini bertujuan mengatasi

masalah ketidakobjektifan dan inefisiensi dalam proses seleksi tenaga kerja yang sebelumnya dilakukan secara manual dengan menerapkan metode *profile matching* untuk membandingkan profil kandidat terhadap kriteria ideal perusahaan. Hasilnya, sistem ini meningkatkan akurasi seleksi, mengurangi bias, dan mengoptimalkan waktu serta biaya rekrutmen (Sianipar et al., 2023).

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka *profile matching* berikut akan menjadi landasan analisis. Kerangka ini melibatkan beberapa tahapan utama, dimulai dari pendefinisian profil ideal untuk setiap peran, dilanjutkan dengan pengumpulan data profil kandidat, perhitungan nilai kesamaan berdasarkan bobot kriteria yang telah ditentukan, hingga akhirnya menghasilkan peringkat kandidat berdasarkan tingkat kecocokan. Kerangka pemikiran pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 *Flowchart* Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Penggunaan metode *profile matching* dalam sistem pendukung keputusan diyakini dapat membantu CV. Buana Motor dalam menilai kelayakan pemberian kredit sepeda motor secara lebih terstruktur dan objektif.
2. Hasil keputusan dari penilaian kelayakan kredit yang dilakukan dengan metode *profile matching* diperkirakan akan selaras dengan kondisi dan kemampuan calon konsumen.