

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut Turban dan Aronson (2011: 75), *Decision Support System (DSS)* atau Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem yang dimaksudkan untuk mendukung pembuat keputusan manajerial dalam situasi keputusan semiterstruktur dan terstruktur. SPK berfungsi sebagai tambahan atau pendukung bagi pembuat keputusan, dapat memperluas pengetahuan dan kemungkinan, namun tidak menggantikan penilaian. Sistem ini ditujukan untuk keputusan yang membutuhkan penilaian dan keputusan yang dapat diolah dengan algoritma atau secara teknis.

Salah satu elemen dalam perusahaan atau perkantoran yang sangat penting adalah sumber daya manusia (SDM). Pengelolaan SDM dari suatu kantor sangat mempengaruhi banyak aspek penentu keberhasilan kerja dari suatu kantor tersebut. Jika SDM dapat diorganisir dengan baik, maka diharapkan suatu instansi dapat menjalankan semua proses usahanya dengan baik.

Untuk meningkatkan kinerja pegawai perlu diadakan penilaian kinerja terhadap pegawai. Melakukan suatu penilaian dalam pemberian penghargaan untuk pegawai berprestasi diantaranya menggunakan sistem pendukung keputusan dalam membantu pemecahan suatu masalah. Metode yang digunakan dalam melakukan pemberian penghargaan untuk pegawai berprestasi yaitu metode *profile matching*. (Kristiana, 2015:161)

Sekretariat BUMDes Rokan Hulu melakukan penilaian kinerja pegawainya untuk memacu semangat para pegawai dalam meningkatkan dedikasi dan kinerja dari pegawai-pegawai tersebut. Penilaian kinerja pegawai dilakukan secara periodik selalu dilaksanakan setiap tahunnya akan tetapi belum optimal dalam pelaksanaan penilaian kinerja tersebut.

Sekretariat BUMDes Rokan Hulu mendapatkan kendala dalam melakukan penilaian kinerja pegawai, kendala yang dihadapi adalah bapak Koordinator Kabupaten dan para Asisten tidak menggunakan metode dalam penilaian kinerja para pegawainya yang dapat menangani permasalahan dengan prioritas banyak kriteria. Hal ini menjadi sebuah kekurangan pada kantor Sekretariat BUMDes Rokan Hulu.

Dalam melakukan penilaian terhadap kinerja pegawainya masih dilakukan perhitungan dengan Microsoft Excel sehingga dirasa kurang efektif karena data penilaian pegawai tersebut bisa dilihat dan diketahui oleh orang yang tidak berkepentingan. Dengan adanya sistem SPK diharapkan bisa lebih cepat dalam pengolahan data penilaian kinerja pegawai. Dan data-data tersebut lebih aman karena dikelola oleh satu orang admin atau askor saja. Dengan adanya penerapan Sistem Pendukung Keputusan dalam penilaian kinerja pegawai diharapkan dapat mengoptimalkan proses penilaian pegawai yang baik.

Dengan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka penulis ingin mengangkat sebuah judul proposal yaitu melakukan penilaian kinerja pegawai, supaya permasalahan dapat diuraikan dan dapat diselesaikan. Dan supaya dapat membantu pimpinan dalam melakukan penilaian terhadap pegawainya yaitu

dengan mengangkat sebuah judul proposal penelitian “**Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Dengan Metode *Profile Matching***”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menganalisa sistem pendukung keputusan untuk penilaian kinerja pegawai dengan menggunakan metode *profile matching*?
2. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan untuk penilaian kinerja pegawai dengan metode *Profile Matching*?
3. Bagaimana menerapkan metode *Profile Matching* sebagai salah satu metode dalam membuat sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai?

## **1.3 Ruang Lingkup Permasalahan**

Adapun ruang lingkup dari permasalahan penelitian ini adalah belum adanya sebuah sistem pendukung keputusan untuk pengolahan data penilaian kinerja karyawan yang baik dikantor sekretariat BUMDes. Kriteria yang digunakan saat ini adalah kriteria yang ada pada kantor Sekretariat BUMDesa Rokan Hulu. Membuat sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi dengan sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai dengan metode *profile matching*.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan ini dapat diperoleh Tujuan dan manfaat bagi beberapa pihak yaitu,antara lain:

1. Membangun suatu model pengambilan keputusan dengan menggunakan metode *Profile Matching* untuk melakukan penilaian kinerja pegawai.
2. Menerapkan metode *Profile Matching* sebagai salah satu metode pemecahan masalah dengan membuat sistem pendukung keputusan berbasis model *Profile Matching* tersebut.
3. Lebih efektif dan efisien dalam pengambilan keputusan penilaian kinerja Pegawai dengan metode *Profile Matching*.
4. Menambah pengetahuan penulis dalam merancang sistem pendukung keputusan dengan metode *Profile Matching*.

### **1.5 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa penerapan metode untuk menyelesaikan permasalahan. Metode yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini diantaranya:

#### **1. Studi Lapangan**

Studi lapangan adalah pengumpulan data dengan cara meneliti permasalahan yang ada di lapangan, studi lapangan terdiri dari observasi.Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil, observasi dilakukan di sekretariat BUMDes Rokan Hulu.

#### **2. Wawancara ( *Interview* )**

Suatu tehnik pengumpulan data dengan mengadakan wawancara secara langsung dengan bapak Koordinator Kabupaten dan para asisten BUMDes Rokan Hulu hasil dari wawancara untuk mengetahui cara-cara yang dilakukan dalam penilaian kinerja pegawai, serta teknis yang dilakukan seperti apa. Bahwa dalam melakukan penilaian kinerja pegawai para asisten dan korbab masih menggunakan microsoft excel dikarenakan penilaian kinerja pegawai belum mempunyai sistem.

### 3. Studi Pustaka

Pengumpulan data – data yang sesuai dengan judul penulisan proposal yang berhubungan dengan judul yaitu SPK penilaian kinerja pegawai serta mempelajari dan mencari jurnal tentang *profile matching* dan pembuatan program dengan menggunakan PHP dan MySQL, misalnya dari buku, jurnal atau sumber internet sebagai referensi.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul penilaian kinerja pegawai dengan metode *profil matching*, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi pengumpulan data dan sistematika penulisan.

### BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai teori dan dasar-dasar yang digunakan sebagai landasan dalam pembuatan sistem perangkat lunak.

### BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan atau langkah-langkah kerangka kerja, metode pengumpulan data yang digunakan, menganalisa dan metode pengujian.

### BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjabarkan tentang tujuan dari perancangan sistem, kriteria dan pilihan dalam sistem pendukung keputusan tentang penilaian kinerja pegawai pada sekretariat BUMDes rokan hulu dengan metode *profile matching*.

### BAB 5 PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini membahas dari pengujian sistem dan langkah implementasi yang merupakan tahapan yang memberi gambaran apakah tahapan-tahapan yang kita lalui sebelumnya berhasil atau tidak.

### BAB 6 IMPLEMENTASI

Dari penutup ini terdapat kesimpulan dan saran sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai menggunakan metode *profile matching* dan bisa bermanfaat banyak bagi pembaca dan bisa digunakan oleh pihak Kantor.

## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan adalah proses pengambilan keputusan dibantu menggunakan komputer untuk membantu pengambilan keputusan dengan menggunakan beberapa data dan model tertentu untuk menyelesaikan beberapa masalah yang tidak terstruktur. Keberadaan SPK dalam suatu instansi atau organisasi bukan untuk menggantikan tugas-tugas pengambil keputusan, tetapi merupakan sarana yang membantu bagi mereka dalam pengambilan keputusan.

Dengan menggunakan data-data yang diolah menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah-masalah semi-terstruktur. Dalam implementasi SPK, hasil dari keputusan-keputusan dari sistem bukanlah menjadi patokan, pengambilan keputusan tetap berada pada pengambil keputusan. Sistem hanya menghasilkan keluaran yang mengkalkulasi data-data sebagaimana pertimbangan seorang pengambil keputusan. Sehingga kerja pengambil keputusan dalam mempertimbangkan keputusan dapat dimudahkan (wibowo,2011)

#### 2.2 Pengertian *Profile Matching*

Menurut Kusri (2007) metode *Profile Matching* atau pencocokan profil merupakan metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya

tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Langkah-langkah metode *profile matching* adalah:

1. Menentukan variabel data yang dibutuhkan.
2. Menentukan aspek-aspek yang digunakan untuk penilaian.
3. Pemetaan Gap profil.

Adapun rumus dari pemetaan gap profil sebagai berikut :

Gap = Profil Minimal – Profil data tes

4. Setelah diperoleh nilai Gap selanjutnya diberikan bobot untuk masing-masing nilai Gap.
5. Perhitungan dan pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Setelah menentukan bobot nilai gap, kemudian dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu:

- a. *Core Factor* (Faktor Utama), yaitu merupakan kriteria (kompetensi) yang paling penting atau menonjol atau paling dibutuhkan oleh suatu penilaian yang diharapkan dapat memperoleh hasil yang optimal.

$$NFC = ENC/EIC \quad (2.1)$$

Keterangan:



NFC : Nilai rata-rata *core factor*  
NC : Jumlah total nilai *core factor*  
IC : Jumlah item *core factor*

b. *Secondary Factor* (faktor pendukung), yaitu merupakan item-item selain yang ada pada *core factor*.

Atau dengan kata lain merupakan faktor pendukung yang kurang dibutuhkan oleh suatu penilaian.

$$\mathbf{NFS = ENS/EIS (2.2)}$$

Keterangan:

NFS : Nilai rata-rata *secondary factor*  
NS : Jumlah total nilai *secondary factor*  
IS : Jumlah item *secondary factor*

6. Perhitungan Nilai Total. Nilai Total diperoleh dari presentase *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan berpengaruh terhadap hasil tiap-tiap profil.

$$\mathbf{N = (X) \% NCF + (X)\% NSF(2.3)}$$

Keterangan:

N : Nilai Total dari kriteria  
NFS : Nilai rata-rata *secondary factor*  
NFC : Nilai rata-rata *core factor*  
(x) % : Nilai persen yang diinputkan

7. Perhitungan penentuan rangking. Hasil Akhir dari proses *Profile Matching* adalah rangking. Penentuan rangking mengacu pada hasil perhitungan tertentu.

$$\text{Rangking} = (X) \% \text{NMA} + (X)\% \text{NSA} \quad (2.4)$$

Keterangan :

NMA : Nilai total kriteria Aspek Utama

NSA : Nilai total kriteria Aspek Pendukung

(x) % : Nilai persen yang diinputkan

### 2.3 Komponen Pendukung Keputusan

Menurut Turban, Sharda & Delen (2011), *Decision Support System* (Sistem Pendukung Keputusan) terdiri dari empat subsistem yang saling berhubungan yaitu:

1. Subsistem manajemen data

Subsistem manajemen data memasukkan satu database yang berisi data yang relevan untuk suatu situasi dan dikelola oleh perangkat lunak yang disebut sistem manajemen database (DBMS/ *Data Base Management System*).

2. Subsistem manajemen modal

Paket perangkat lunak yang memasukkan model keuangan, statistik, ilmu manajemen, atau model kuantitatif lain yang memberikan kapabilitas analitik dan manajemen perangkat lunak yang tepat. Bahasa-bahasa pemodelan untuk membangun model-model kostum juga dimasukkan. Perangkat lunak itu sering disebut sistem manajemen basis model (MBMS)

### 3. Subsistem antarmuka pengguna

Pengguna berkomunikasi dengan dan memerintahkan sistem pendukung keputusan melalui subsistem tersebut. Pengguna adalah bagian yang dipertimbangkan dari sistem. Para peneliti menegaskan bahwa beberapa kontribusi unik dari sistem pendukung keputusan dari interaksi yang intensif antara komputer dan pembuat keputusan.

### 4. Subsistem manajemen berbasis pengetahuan

Mendukung semua subsistem lain atau bertindak langsung sebagai suatu komponen independen dan bersifat opsional. Selain memberikan intelegensi untuk memperbesar pengetahuan si pengambil keputusan, subsistem tersebut bisa diinterkoneksi dengan repositori pengetahuan perusahaan-perusahaan, yang kadang-kadang disebut dengan basis pengetahuan organisasional. Komponen-komponen tersebut membentuk sistem aplikasi sistem pendukung keputusan yang bisa terkoneksi ke internet perusahaan, ekstranet atau internet.

## **2.4 Pengertian Kinerja**

Kinerja pegawai adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan

tanggung jawab yang diberikan kepadanya tingkat keberhasilan suatu kinerja meliputi aspek kualitatif dan aspek kuantitatif (Mangkunegara, 2019:18)

## **2.5 Pengertian Pegawai**

Pengertian pegawai adalah orang pribadi bekerja pada pemberi kerja, baik sebagai pegawai tetap ataupun pegawai tidak tetap, berdasarkan kesepakatan kerja tertulis maupun tidak tertulis, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan atau kegiatan tertentu yang ditetapkan oleh pemberi kerja (Robbins,2010:10)

## **2.6 Pengertian Data**

Pengertian data menurut Wiliams dan Sawyer (2007) data adalah sesuatu yang terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka yang dapat diolah menjadi informasi.

## **2.7 Pengertian MySQL**

Menurut Nugroho (2013:26), MySQL (*My Structure Query Language*) atau program *Database Server*. Sedangkan SQL adalah bahasa pemrogramannya, bahasa permintaan (*query*) dalam *database server* termasuk dalam MySQLitu sendiri. SQL juga dipakai dalam *software database server* lain, seperti SQL *Server, Oracle*, dan lainnya.

## **2.8 PHP**

*Php* adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima

*clients* selalu yang terbaru. Semua *script* tersebut dijalankan. Oleh karena itu penulis membuat *website* menggunakan *PHP*. [Al-bahra : 2005]

## **2.9 Pengertian Basis Data(Database)**

Basis data dapat didefinisikan sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. (Fathansyah,(2007).

## **2.10 XAMPP**

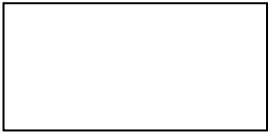

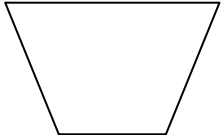
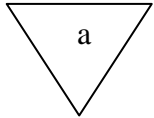
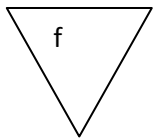
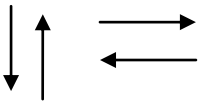
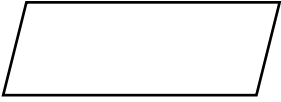
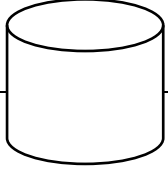
XAMPP adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal. XAMPP berperan sebagai *server web* pada komputer. XAMPP juga dapat disebut sebuah *panel server virtual*, yang dapat membantu anda melakukan *preview* sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus *online* atau terakses dengan *internet*. (Muryati,2015)

## **2.11 Pengertian Aliran Sistem Informasi (ASI)**

Menurut Jogiyanto (2010), Aliran Sistem Informasi (ASI) adalah bagan yang menunjukkan alir di dalam prosedur suatu sistem secara logika. Dengan demikian aliran sistem informasi adalah bagan yang menunjukkan arus pekerjaan yang terjadi secara keseluruhan dari sebuah sistem mulai dari input hingga menghasilkan sebuah output, baik dari sistem yang sedang berjalan maupun dari sistem yang akan dibangun.

Bagan aliran sistem digambarkan dengan menggunakan simbol – simbol dimana simbol – simbol yang digunakan dalam menggambarkan aliran sistem informasi.

**Tabel 2.1. Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi**

Simbol	Nama	Keterangan
	Simbol proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program computer
	Simbol dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanika atau komputer
	Simbol kegiatan manual	Menunjukkan kegiatan manual
	Simbol penyimpanan di arsip	File yang di arsipkan menurut alphabet atau huruf
	Simbol penyimpanan arsip	File yang di arsipkan menurut <i>numeric</i> atau angka
	Simbol garis alir	Menunjukkan arus dari proses
	Simbol <i>input / output</i>	Sebagai media masukan dan keluaran dari data
	Simbol <i>Database</i>	Penyimpanan dari dalam hardisk


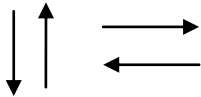
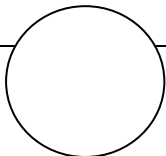
--	--	--

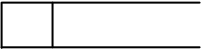
### 2.12 Data Flow Diagram

Menurut Kristianto (2011:63), *Data Flow Diagram* adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

*Data Flow Diagram* (DFD) merupakan suatu alat untuk pembuatan model yang menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan, proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data baik secara manual maupun komputerisasi. (Bahroni,2017). Dibawah ini adalah simbol-simbol dari *data flow diagram*.

**Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD)**

Simbol	Keterangan
	Adalah kesatuan (entity) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa organisasi atau sistem yang akan memberikan atau menerima input dari sistem
	Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem
	Simbol proses digunakan

	untuk menggambarkan suatu proses yang terjadi pada sistem
	Simbol simpanan data ini menunjukkan file penyimpanan

### 2.13 Entity Relationship Diagram

ERD adalah diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta hubungan-hubungan atau relasi antar entitas tersebut. Model *Entity Relationship* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari “Dunia nyata” yang ditinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan diagram *Entity Relationship*. (Fathansyah, 2012:79)

*ERD* menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, pada dasarnya ada tiga macam komponen yang digunakan yaitu:

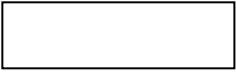
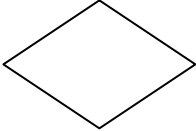

1. Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat sebagai contoh pelanggan, pekerja dan lain-lain.
2. Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entiti. Misalnya atribut nama pekerja dari entiti pekerja. Setiap entiti bisa terdapat lebih dari satu atribut.
3. Hubungan atau *Relationship* sebagaimana dengan entiti maka dalam hubungannya harus dibedakan antara hubungan atau bentuk hubungan antar entiti dengan ini dari hubungan itu sendiri. Misalnya dalam kasus hubungan



entiti siswa dengan entiti mata\_kuliah adalah mengikuti, sedangkan isi hubungannya dapat berupa nilai\_ujian.

4. Garis adalah sebagai penghubung antara relasi dengan entitas atau antara relasi dan entitas dengan atribut.

**Table 2.3 Entity Relationship Diagram**

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Entitas		Berupa orang, kejadian, atau benda di mana data akan dikumpulkan
2.	Atribut		Merupakan properti dari entitas. Nama atribut harus merupakan kata Benda
3.	Relationship		Menunjukkan hubungan antara 2 entitas. Dideskripsikan dengan kata kerja
4.	Link		Sebagai penghubung antara entitas dan relationship serta entitas dan atribut

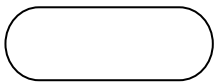
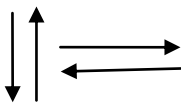
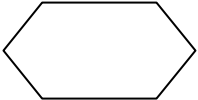



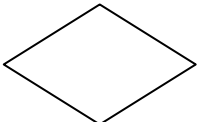
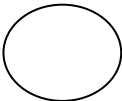
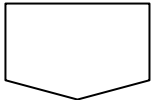
### 2.13 Pengertian *Flowchart*

Menurut Ladjamudin (2013:263), *Flowchart* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.

Tujuan menggunakan *flowchart* adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, terurai, rapi, dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standar. Tahapan penyelesaian masalah yang disajikan harus jelas, sederhana dan tepat. (Jogiyanto, 2000:795)

**Table 2.4 Simbol-Simbol *flowchart***

<b>Simbol</b>	<b>Nama</b>	<b>Fungsi</b>
---------------	-------------	---------------

	Terminal on	Permulaan/akhir Program.
	Garis Alir	Arah Aliran Perulangan.
	Preparation	Proses idialisasi/ Pemberian nilai awal.
	Proses	Proses perhitungan/ proses pengolahan data.
	Input/ output data	Proses input/ output data, parameter, informasi
	Predefined proces	Perulangan sub program/ proses menjalankan sub program.
	Decision	Perbandingan pernyataan penyelesaian data yang memberikan pilihan untuk langkah seterusnya.
	On page conector	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada suatu halaman.
	Off page conector	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada halaman berbeda.

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

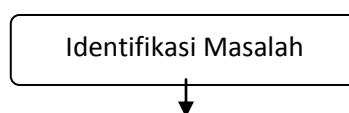
#### 3.1 Pendahuluan

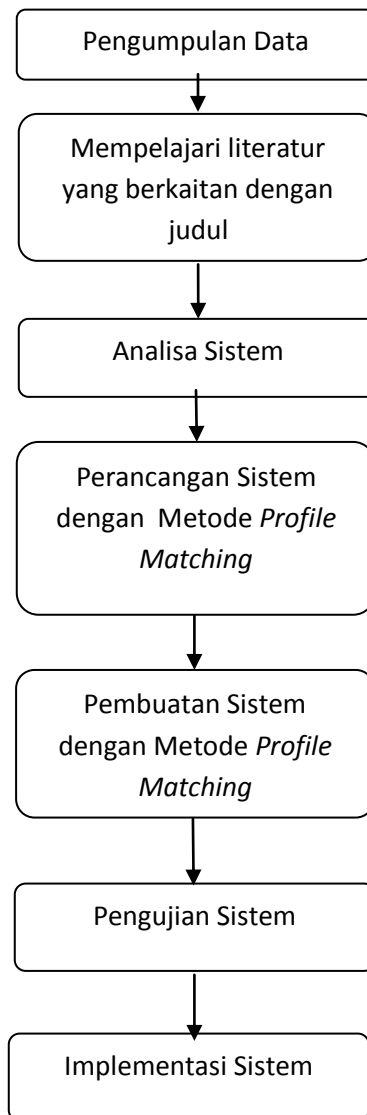
Pada bab ini metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis dengan pendekatan terstruktur (*Structured Approach*) yang lengkap dengan alat (*tools*) dan teknik yang dibutuhkan dalam sistem. Sehingga hasil analisis dari sistem yang dikembangkan menghasilkan sistem yang terstruktur dapat didefenisikan dengan baik dan jelas.

Pada tahap ini juga digunakan notasi-notasi yang berlaku dalam perancangan sistem *flowchart* untuk menggambarkan arus data sistem sehingga dapat membantu dalam proses komunikasi dengan pemakai. *Flowchart* digunakan untuk menggambarkan sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa terlebih dahulu mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut diproses.

#### 3.2 Kerangka Kerja Penelitian

Pada bab ini akan diuraikan metodologi penelitian dan kerangka kerja penelitian. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan di bahas. Adapun kerangka kerja penelitian ini dapat digambarkan pada gambar 3.1





**Gambar 3.1. Kerangka Kerja Penelitian**

Berdasarkan kerangka kerja pada gambar 3.1. maka masing-masing langkahnya dapat diuraikan seperti berikut ini:

### 3.2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah adalah proses dan hasil pengenalan masalah atau inventarisasi masalah. Dengan kata lain, identifikasi masalah adalah salah satu proses penelitian yang boleh dikatakan paling penting di antara proses lain. Masalah penelitian (*research problem*) akan menentukan kualitas suatu penelitian, bahkan itu juga menentukan apakah sebuah kegiatan bisa disebut penelitian atau tidak.

### 3.2.2 Pengumpulan Data

Dalam tahap pengumpulan data dilakukan beberapa cara yaitu dengan menggunakan data Primer dan Sekunder:

#### 1. Pengumpulan Data Primer

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengambil sampel dari beberapa data dari kriteria-kriteria dan persyaratan dalam menentukan dan melakukan penilaian kinerja pegawai. Tujuannya adalah mendapat data langsung dari objek atau sampel.

#### 2. Data Sekunder

Penulis mengumpulkan data dan informasi melalui studi pustaka yang bersifat sekunder yaitu data-data yang diperoleh melalui buku-buku, jurnal-jurnal, yang ada hubungannya dengan penilaian kinerja pegawai dengan metode *profile matching*.

### 3.2.3 Mempelajari literatur yang berkaitan dengan judul

Berdasarkan pemahaman dari masalah, maka ditentukan tujuan yang akan dicapai, terutama yang dapat mengatasi masalah-masalah yang ada. Setelah dianalisa, maka dipelajari literatur yang berhubungan dengan permasalahan. Kemudian literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan. Kemudian literatur-literatur yang dipelajari tersebut diseleksi untuk ditentukan literatur yang akan digunakan pada penelitian ini. Literatur didapatkan dari jurnal, buku, yang membahas tentang penilaian kinerja pegawai dengan metode *profile matching*.

#### 3.2.4 Analisa Sistem

Tahap analisa sistem adalah tahap menganalisa atau merencanakan sistem seperti apa yang akan dibuat untuk penilaian kinerja pegawai pada tempat penelitian dan sistem apa yang sesuai untuk penilaian kinerja pegawai tersebut. Didalam analisa sistem ada beberapa tahapan analisa yang dilakukan seperti yang dijelaskan dibawah ini:

##### 1. Analisa kebutuhan proses

Kebutuhan proses dalam menentukan penilaian kinerja pegawai pada sekretariat BUMDes rokan hulu antara lain:

- a. Proses pengolahan Kriteria
- b. Proses pengolahan data pembobotan
- c. Proses pengolahan kriteria dan *alternative*
- d. Proses *input* nilai setiap kriteria *alternative*
- e. Proses pada metode *Profile Matching*

##### 1. Analisa Kebutuhan Masukan

Input atau masukan data aplikasi sistem pendukung keputusan hanya mempunyai satu karakteristik masukan yaitu pengguna.

2. Analisa Kebutuhan Keluaran

Data keluaran yang dihasilkan oleh aplikasi sistem pendukung keputusan adalah melakukan normalisasi dan perangkungan.

3. Kebutuhan Antar Muka

Perancangan antar muka menggunakan program PHP merupakan pilihan yang tepat untuk mengimplementasikan aplikasi sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai.

4. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan ini dengan menggunakan metode *Profile Matching* minimal harus memenuhi beberapa syarat sebagai berikut:

- a. Komputer dengan processor Pentium 4 atau sejenisnya
- b. 256 MB RAM
- c. Harddisk kapasitas 2 Gigabyte atau lebih.
- d. Printer
- e. CD-ROM drive

5. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat keras komputer bukan berarti tanpa perangkat lunak begitu juga sebaliknya. Jadi perangkat lunak dan perangkat keras saling mendukung satu sama lain. Perangkat keras hanya berfungsi jika diberikan instruksi-instruksi oleh pengguna perangkat keras atau *user*.



Instuksi-instruksi inilah disebut dengan perangkat lunak. Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Profile Matching* yaitu:

- a. Bahasa pemrograman PHP
- b. *Notepad*
- c. *Database Mysql*

### 3.2.5 Perancangan Sistem dengan Metode *Profile Matching*

Perancangan sistem adalah gambaran atau perencanaan atau pembuatan sketsa dari sistem yang akan dibuat. Dalam perancangan sistem akan diketahui Databasenya seperti apa serta perancangan tabel database. Adapun sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *Profile Matching*.

### 3.2.6 Pembuatan Sistem Dengan Metode *Profile Matching*

Setelah dilakukan tahapan-tahapan identifikasi masalah, pengumpulan data, mempelajari literatur, setelah itu dilakukan analisa permasalahan serta tahapan perancangan sistem dengan metode *profile matching* maka sampailah pada tahapan proses pembuatan sistem dengan metode *profile matching*. Dalam tahapan ini akan menghasilkan program yang sesuai dengan kebutuhan pemakai. Sistem akan dibuat untuk penilaian kinerja pegawai dengan metode *profile matching*.

### 3.2.7 Pengujian Sistem

Tahap ini akan menentukan apakah sistem yang dibuat sesuai dengan yang diharapkan, serta berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dapat diketahui

apa saja yang akan menjadi masukan sistem, keluaran sistem serta kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak. sehingga sistem yang dibangun sesuai dengan apa yang diharapkan.

### 3.2.8 Implementasi Sistem

Setelah melakukan pengujian sistem maka tahapan selanjutnya adalah implementasi sistem adalah tahap penerapan sistem. Pihak instansi akan mencoba menerapkan sistem yang telah dibuat oleh pembuat sistem.