

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

*Supplier* memegang peranan penting dalam ketersediaan bahan baku untuk berlangsungnya aktivitas produksi suatu perusahaan. Dalam hal ini perusahaan perlu untuk bekerjasama dengan *supplier* untuk melanjutkan aktivitas produksinya. Pada bagian pengadaan suatu perusahaan, pemilihan *supplier* merupakan permasalahan yang cukup penting. Oleh karena itu, pemilihan *supplier* yang tepat akan menguntungkan perusahaan dan juga meningkatkan kepercayaan pelanggan.

Pada era persaingan saat ini, proses pemilihan *supplier* memegang peranan penting bagi kesuksesan suatu perusahaan terutama industri perkebunan. Pemilihan *supplier* merupakan tugas penting bagi departemen pembelian. Departemen pembelian sebagai pengambil keputusan dalam pemilihan *supplier* dihadapkan pada permasalahan yang cukup kompleks, mereka dituntut untuk mempertimbangkan secara simultan sejumlah faktor seperti: harga, kualitas, pelayanan dan lain – lain.

PMKS PT. Sisirau merupakan perusahaan di bidang pengolahan kelapa sawit dengan sejumlah klien dan tingkat produksi pengolahan buah kelapa sawit yang tinggi, keberadaan pemasok sangat penting oleh karena itu pemilihan *supplier* sangat berpengaruh pada hasil dan kualitas buah kelapa sawit yang di olah. Pada PMKS PT. Sisirau pemilihan *supplier* masih menggunakan sistem

manual dan dinilai secara subyektif, sehingga hasilnya klien dan manajemen yang diperoleh terkadang kurang memuaskan.

Perusahaan perlu mengambil sebuah keputusan untuk mengambil keputusan pemilihan *supplier* terbaik agar dapat menjadi pemasok tetap dan meningkatkan produksi kelapa sawit yang berkualitas. Permasalahan tersebut dapat diatasi menggunakan Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*). Sistem pendukung keputusan yang saat ini berkembang dengan beberapa metodenya yang diantaranya adalah metode *Profile Matching*. Metode ini penulis pilih karena metode *Profile Matching* merupakan suatu proses yang sangat penting dalam manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) di mana terlebih dahulu ditentukan kompetensi (kemampuan) yang diperlukan oleh suatu jabatan. Kompetensi kemampuan tersebut haruslah dapat dipenuhi oleh pemegang atau calon yang akan dinilai kinerjanya (Nina, 2013 : 43).

Dari beberapa pernyataan di atas yang mendasari penulis melakukan penelitian pada PMKS PT. Sisirau, penulis memutuskan untuk mengangkat sebuah judul “**Penerapan Metode *Profile Matching* Dalam Menentukan Supplier Buah Kelapa Sawit Terbaik Pada PMKS PT. Sisirau**”. Manfaat yang bisa didapat setelah penelitian ini berhasil dilakukan adalah manajemen bisa menilai supplier dengan beberapa aspek dan kriteria yang telah di tentukan oleh pihak manajemen dan penilaian akan menjadi lebih objektif, dan akurat untuk pemilihan supplier terbaik di PMKS PT. Sisirau.

## **I.2. Ruang Lingkup Permasalahan**

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian yang dilakukan oleh penulis, maka dapat diambil identifikasi masalah dalam penulisan skripsi ini, yaitu:

1. Sulitnya memperoleh *supplier* untuk dijadikan pemasok tetap perusahaan PMKS PT. Sisirau.
2. Kurang obyektifnya keputusan yang diambil dalam pemilihan *supplier* pada PMKS PT. Sisirau.

### **I.2.2. Perumusan Masalah**

Adapun permasalahan yang dihadapi dan diharapkan dapat diselesaikan melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perusahaan memilih *supplier* dengan tepat agar dapat dijadikan sebagai pemasok tetap PMKS PT. Sisirau?
2. Bagaimana menerapkan metode *Profile Matching* pada sistem pendukung keputusan untuk menentukan *supplier* terbaik pada PMKS PT Sisirau?
3. Bagaimana menentukan kriteria-kriteria dalam menentukan *supplier* terbaik pada PMKS PT. Sisirau untuk diimplementasikan ke dalam sistem?

### **I.2.3. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam skripsi ini lebih terarah dan agar langkah pemecahan masalah tidak menyimpang, maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan ini dibuat dengan ruang lingkup menentukan *supplier* terbaik pada PMKS PT. Sisirau yang hanya bertujuan untuk memberikan rekomendasi *supplier* yang bisa dijadikan sebagai pemasok tetap dan memperbanyak produksinya.
2. Sistem Penentuan keputusan yang akan dirancang menggunakan Metode *Profile Matching*.
3. Sistem yang akan dibangun menggunakan *Visual Basic .NET* sebagai bahasa pemrograman, *SQL Server* sebagai *database*-nya, dan *Crystal Report* sebagai pembuatan laporan.

## **I.3. Tujuan dan Manfaat**

### **I.3.1. Tujuan**

Adapun yang menjadi tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan pengembangan model pemilihan *supplier* dengan *Profile Matching* sebagai metode sistem pendukung keputusan agar pemilihan *supplier* sesuai berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

2. Mengidentifikasi bobot kriteria dan subkriteria pemilihan supplier yang ada dan memberikan usulan perbaikan evaluasi kinerja dari supplier pada PMKS PT. Sisirau.

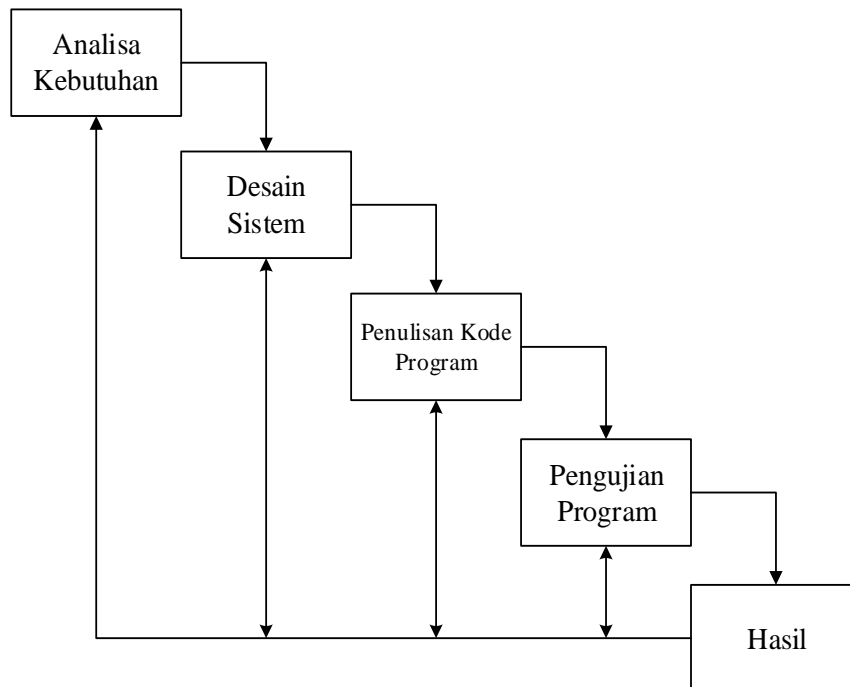
### **I.3.2. Manfaat**

Penelitian ini juga dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Dapat memberikan kemudahan kepada manager pengelola buah dalam menentukan *supplier* terbaik PMKS PT. Sisirau sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.
2. Dapat menjadi acuan pengembangan dan memberikan usulan perbaikan evaluasi kinerja *supplier* dalam memenuhi permintaan perusahaan.
3. Dapat menambah pengetahuan penulis dalam merancang suatu sistem pendukung keputusan dengan metode *Profile Matching*, serta dapat menjadi referensi bagi pengembang sistem di masa yang mendatang dengan permasalahan ataupun metode yang sama.

### **I.4. Metodologi Penelitian**

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan suatu kasus. Untuk itu penulis menggunakan beberapa cara untuk memperolehnya, Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *waterfall* yang ditunjukkan pada gambar I.1.



**Gambar I.1. Diagram Metodologi Penelitian**

a. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Pada tahap ini penulis juga melakukan pengumpulan data yang dilakukan melalui :

1) Studi Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan adalah suatu cara untuk mendapatkan data, yang di lakukan dengan cara melakukan penelitian langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a) Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan narasumber

yang terkait. Penulis mengadakan wawancara secara langsung dengan salah satu karyawan bagian pengolah buah kelapa sawit PMKS PT. Sisirau mengenai penerimaan *supplier* buah kelapa sawit.

b) Pengamatan (*Observation*)

Merupakan salah satu metode pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Penulis melakukan pengamatan langsung pada pengolah buah kelapa sawit PMKS PT. Sisirau agar data yang di dapatkan lebih akurat.

2) Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan seperti: buku, internet, dan lain-lain.

b. Desain Sistem

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat kode program. Proses ini berfokus pada: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural.

Pada tahap ini dilakukan desain perangkat lunak yang akan direalisasikan dalam membangun aplikasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan *supplier* terbaik pada PMKS PT Sisirau

menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic .Net* dengan database *SQL Server R2*.

Spesifikasi hardware yang dibutuhkan adalah:

- 1) Personal Computer.
- 2) Harddisk minimal 320 GB.
- 3) RAM minimal 2 MB.
- 4) Mouse dan Keyboard.

Software yang digunakan adalah *Visual Basic 2010*, *SQL Server R2 2008*, *Microsoft Visio 2013*. Design perancangan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*.

#### c. Penulisan Kode Program

*Coding* merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Pada tahap ini desain sistem yang telah dirancang akan diimplementasikan ke dalam kode program. Pemrograman dimulai dengan membuat program dengan bahasa pemrograman *Visual Basic .Net* dan database *SQL Server R2*.

#### d. Pengujian Program

Pengujian program dilakukan dengan cara menggunakan program secara keseluruhan untuk mengetahui koneksi database dan kelancaran proses pengolahan data. Tujuan pengujian program adalah untuk menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. Hasil

Setelah pengujian program selesai dilakukan dan program telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka tahap selanjutnya adalah menerapkan hasilnya. Yaitu menerapkan aplikasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan supplier terbaik pada PMKS PT Sisirau.

### I.5. Keaslian Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan penulis dengan pembahasan judul “Penerapan Metode *Profile Matching* Dalam Menentukan Supplier Buah Kelapa Sawit Terbaik Pada PMKS PT. Sisirau” ini benar-benar ide dari penulis dan belum pernah dibuat atau dipublikasikan oleh pihak lain. Walaupun penelitian tentang Sistem Pendukung Keputusan dengan metode yang sama telah banyak dilakukan untuk berbagai kasus seperti yang dapat dilihat pada Tabel I.1.

**Tabel I.1. Penelitian dengan Metode yang Sama**

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Terbit
1.	Luckyana Puspitasari	Penerpan Metode <i>Profile Matching</i> Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan (Studi Kasus: PT. Perkebutan Nusantara III Medan)	Menjelaskan bahwa <i>Profile Matching</i> dapat digunakan untuk sebuah keputusan penilaian kinerja karyawan yang menghasilkan urutan ranking dari calon karyawan yang memiliki kinerja yang baik yang telah diseleksi.	Pelita Informatika Budi Darma, Volume : V, Nomor: 3, Desember 2013
2.	Edi Faizal	Implementasi Metode <i>Profile matching</i> untuk Penentuan	menunjukkan bahwa metode <i>profil matching</i> dapat diimplementasi dalam sebuah sistem pendukung	Journal Speed – Sentra Penelitian

		Penerimaan Usulan Penelitian Internal Dosen STMIK El Rahma.	keputusan untuk melakukan penilaian kelayakan proposal usulan penelitian dengan akurat, profesional dan proporsional berdasarkan kriteria penilaian.	Engineering dan Edukasi – Volume 6 No 1 – 2014.
3.	Arif Lukman Hidayat	Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan Untuk Promosi Jabatan Truktural Pada Bimbingan Belajar Science master Menggunakan Metode GAP Kompetensi ( <i>Profile Matching</i> ).	Menjelaskan bahwa Dengan menggunakan metode <i>Profile matching</i> , terbentuk suatu aplikasi sistem pendukung keputusan yang dapat menyeleksi karyawan yang sesuai untuk ditempatkan pada suatu jabatan tertentu. Berdasarkan hasil pengujian dihasilkan data yang sama antara pengujian melalui aplikasi dan pengujian melalui cara manual.	Jurnal Teknologi Technoscience, 2013.

Dari penelitian yang dilakukan Luckyana Puspitasari (2013), Asep Edi Faizal (2014), dan Arif Lukman Hidayat (2013) menunjukkan bahwa metode metode *Profile Matching* dapat diterapkan dalam proses pengambilan keputusan yang dapat membantu user dalam memecahkan persoalan serta memperoleh pemecahan masalah dan rekomendasi atas masalah yang dihadapi. Hal ini yang mendasari penulis untuk merancang suatu sistem pendukung keputusan untuk menentukan Supplier Buah Kelapa Sawit Terbaik Pada PMKS PT. Sisirau.

## **I.6. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada PMKS PT. Sisirau yang terletak di Jl. Medan banda aceh desa sidodadi kecamatan kejuruan muda Aceh Tamiang.

## **I.7. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini mencakup uraian penyelesaian secara teoritis serta konsep baru dalam penyelesaian masalah berkenaan dengan sistem dan fokus kajian. Adapun landasan teori yang diuraikan oleh penulis adalah: penjelasan mengenai sistem pendukung keputusan, *database*, UML (*Unified Modeling Language*), *Visual Basic 2010*, dan metode yang digunakan.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisi analisa sistem yang sedang berjalan, perancangan proses dalam bentuk diagram UML yang mencakup analisa dan perancangan sistem pengolahan data yang mencakup

analisa *input*, analisa proses, analisa *output*, desain *input*, desain *output*, tabel *database*, dan relasi antar tabel.

#### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan tentang tampilan hasil sistem yang dirancang, pembahasan, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

#### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan.