

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Perusahaan menyadari betapa pentingnya pemilihan supplier yang tepat disaat terjadinya persaingan industri untuk memenuhi kebutuhan perusahaan dalam kegiatan bisnisnya sehingga pemilihan supplier yang tepat dibutuhkan [1]. Hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan bisnis yaitu supplier, dikarenakan memiliki peranan yang sangat penting dalam kegiatan bisnis khususnya stok bahan baku [2]. Pemilihan supplier yang kompeten dalam pembelian bahan baku menjadikan langkah awal bagi perusahaan atau organisasi dalam pemilihan bahan baku yang berkualitas untuk tetap menjaga kualitas produk pada perusahaan [3].

Sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem informasi spesifik yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur [4]. Sistem pendukung keputusan memberikan manfaat untuk membantu memberikan referensi atau acuan dalam pengambilan keputusan sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan yang tepat dan cepat [5]. Salah satu manfaat dari penggunaan sistem pendukung keputusan dapat memberikan rekomendasi untuk pemilihan supplier [6]

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) H. Abdul Manap Kota Jambi merupakan salah satu instansi rumah sakit yang bergerak memberikan pelayanan

kesehatan kepada masyarakat Kota Jambi. Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi dalam memberikan layanan dengan menyediakan obat-obatan dengan melakukan pencarian supplier atau pemasok terbaik agar obat yang diberikan dapat memberikan harga yang sesuai dan kualitas yang terbaik bagi pasien rumah sakit. Akan tetapi Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi dalam melakukan pengolahan data supplier masih dibantu dengan *microsoft excel* sehingga terkadang terjadi kesalahan dalam penginputan data dan hasil pengolahan data untuk pemilihan supplier hanya berdasarkan keputusan direktur rumah sakit secara subjektif yang hanya melihat harga barang ditawarkan oleh supplier sehingga terkadang terjadi kesalahan dalam pemilihan supplier yang menyebabkan kerugian pada Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi dan terkadang biaya yang dikeluarkan cukup besar untuk pembelian obat-obatan. Dan Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi juga belum menggunakan sistem terkomputerisasi untuk pemilihan supplier seperti sistem pendukung keputusan yang dapat membantu memberikan referensi untuk pemilihan supplier obat yang sesuai.

Berikut ini terdapat beberapa peneliti yang telah mengimplementasikan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan supplier, diantaranya : sistem menjelaskan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) dapat memberikan perhitungan yang cepat dan dapat memberikan hasil pemilihan supplier yang telah diurutkan berdasarkan nilai tertinggi sehingga hasil dapat diterima dan mengurangi terjadi kesalahan dalam pemilihan supplier [7]. Sistem

menggunakan metode SMART dikarenakan perhitungan yang sederhana, mudah dipahami dan membutuhkan sedikit waktu untuk pengambilan keputusan sehingga dapat memilih supplier yang cocok untuk diterima pada perusahaan [1]. Sistem menjelaskan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dikarenakan sistem pendukung keputusan dapat menampilkan hasil seleksi supplier akan diproses untuk mendapatkan perankingan sehingga didapat data calon supplier dari nilai tertinggi sampai nilai terendah [8]. Sistem pendukung keputusan menggunakan metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) dikarenakan sistem dapat memberikan hasil keputusan untuk memilih supplier yang sesuai dengan kriteria [9].

Berdasarkan hasil penelitian sejenis, peneliti mendapatkan kekurangan dari metode SAW menjelaskan sistem harus memasukan data dengan benar dan tepat agar tidak menimbulkan kesalahan pada saat pembobotan dan perankingan kriteria [8]. Sedangkan untuk metode TOPSIS menjelaskan sistem belum adanya penentuan bobot prioritas yang menjadi prioritas hitungan terhadap kriteria, yang berguna untuk meningkatkan validitas nilai bobot perhitungan kriteria sehingga hasil akhir menjadi kurang maksimal [9]. Sedangkan untuk metode SMART terdapat kelebihan dimana sistem dapat menghitung data lebih akurat dengan bobot kriteria yang telah ditentukan, terdapat perhitungan bobot prioritas yang menjadi patokan perhitungan, dan juga dapat menghasil output dalam rangking nilai dari tertinggi ke terendah sehingga dapat memberikan rekomendasi dalam pemilihan supplier [7]. Berdasarkan uraian permasalahan yang dihadapi dan hasil

penelitian sejenis, maka penulis mengusulkan kepada Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi untuk merancang sistem pendukung keputusan menggunakan metode SMART.

Berdasarkan uraian di atas penulis melakukan penelitian tugas akhir yang berjudul **“Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Obat Pada Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi”**.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan permasalahan yang terjadi untuk pengolahan data pemilihan supplier obat Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi dikarenakan pemilihan supplier berdasarkan keputusan direktur rumah sakit secara subjektif yang hanya melihat harga barang ditawarkan oleh supplier sehingga terkadang terjadi kesalahan dalam pemilihan supplier dan juga belum adanya sistem terkomputerisasi untuk pemilihan supplier seperti sistem pendukung keputusan yang dapat membantu memberikan referensi untuk pemilihan supplier obat yang sesuai. Dari penelitian sejenis yang diambil dari penelitian sebelumnya terdapat kekurangan pada aplikasi yaitu : belum ada aplikasi untuk melakukan pemilihan supplier secara otomatis berdasarkan kriteria yang akan digunakan [1], sulitnya untuk menentukan supplier yang akan dipilih dikarena terkadang terjadi pemilihan supplier yang tidak sesuai [7], sistem belum adanya penentuan bobot prioritas yang menjadi prioritas hitungan terhadap kriteria untuk pemilihan supplier [9].

Oleh karena itu penulis merumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana menganalisis kebutuhan sistem untuk pemilihan supplier obat pada Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi ?
2. Bagaimana melakukan pengembangan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan supplier obat pada Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi dengan metode SMART ?

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian membahas mengenai sistem pendukung keputusan dengan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*)
2. Kriteria digunakan antara lain : harga produk, tempo pembayaran, jenis produk, kualitas produk, dan pelayanan.
3. Pemrograman menggunakan *framework laravel* PHP dan DBMS MySQL
4. Aplikasi dirancang dapat mengelola data supplier, data kriteria, data penilaian supplier, dan memberikan rekomendasi supplier yang akan dipilih.

### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Menganalisis kebutuhan sistem pada Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi untuk sistem pemilihan supplier obat

2. Melakukan pengembangan sistem pendukung keputusan pemilihan supplier obat di Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi dengan metode SMART

### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu :

1. Bagi Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manap Kota Jambi, memberikan rekomendasi dalam pengambilan keputusan untuk menentukan supplier yang layak dipilih dan membantu direktur untuk mengatasi pemilihan supplier.
2. Bagi staf, memudahkan pengolahan data pemilihan supplier menjadi lebih cepat dan tepat.
3. Bagi supplier, mendapatkan hasil keputusan pemilihan supplier yang lebih transparan berdasarkan hasil penilaian.

### **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Penelitian ini terdiri dari 5 (lima) bab yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

Bab landasan teori dan tinjauan pustaka menjelaskan dasar teori yang bersumber dari *text book*, jurnal yang terdiri dari konsep sistem pendukung keputusan, SMART, supplier, *database*, alat bantu pemodelan sistem dengan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *flowchart*, serta alat bantu pembuatan pemrograman yang terdiri dari HTML, PHP, MySQL, *visual studio code*, dan XAMPP. Sedangkan pada tinjauan pustaka menjelaskan *research gap* dari penelitian sebelumnya.

## **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab metodologi penelitian menjelaskan alur penelitian, bahan yang digunakan dalam penelitian, alat penelitian, jadwal penelitian serta metode yang digunakan pada penelitian.

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

Bab hasil penelitian dan pembahasan menjelaskan hasil pembahasan mengenai hasil penelitian tesis yang terdapat rancangan yang dapat digunakan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang terjadi.

## **BAB V : PENUTUP**

Bagian penutup menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan.

