

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi saat ini telah berkembang dengan sangat pesat, termasuk teknologi informasi. Hal ini telah membuat manusia dapat melakukan kegiatan atau bekerja dengan tepat serta akurat, sehingga manusia dapat lebih memanfaatkan waktu dengan lebih efisien serta lebih produktif. Sistem informasi juga mempengaruhi beberapa bidang, salah satunya bidang kesehatan. Pada apotek pemilihan supplier obat sangatlah penting untuk dapat menjaga persediaan obat. Proses pemilihan supplier tidaklah mudah, karena saat apotek bekerjasama dengan supplier maka akan memberikan dampak terhadap kegiatan apotek. Jika hal pemilihan supplier dilakukan secara manual tentu akan menguras waktu, tenaga, serta biaya lebih. Maka demi menghindari hal tersebut lebih baik menggunakan sistem komputerisasi, seperti Sistem Pendukung Keputusan.

Supplier adalah bagian penting dalam penentuan bahan baku suatu aktivitas perusahaan. Pemilihan *supplier* bukanlah hal yang mudah, dikarenakan banyaknya hal yang harus dipertimbangkan dalam memilih *supplier* terbaik. Pemilihan *supplier* dapat ditentukan berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan oleh perusahaan.

Apotek Margareth Farma merupakan suatu jenis usaha yang bergerak dalam bidang kesehatan serta sarana pelayanan kefarmasian sebagai penyalur pelayanan kesehatan masyarakat. Apotek Margareth Farma memiliki bagian yang bertugas dalam proses pengadaan obat-obatan dan alat kesehatan. Ketersediaan obat adalah salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi aktivitas pelayanan di Apotek Margareth Farma. Pihak Apotek Margareth Farma diwajibkan bekerja sama dengan banyak *supplier*, serta menentukan *supplier* mana yang tepat dalam memenuhi ketersediaan obat.

Dalam penelitian ini dibuat beberapa strategi dalam pemilihan *supplier* obat, diantaranya menggunakan sistem pendukung keputusan, menggunakan *algoritma analytical hierarchy process* sebagai perhitungan dalam pemilihan *supplier* obat, serta menentukan kriteria dalam pemilihan *supplier* obat. Kriteria pemilihan *supplier* obat dalam penelitian ini adalah harga, kualitas barang, pembayaran, pengiriman, dan garansi, dimana terdapat subkriteria pada masing- masing kriteria tersebut.

Tabel 1. 1 Rekap Data Supplier

NO	SUPPLIER	TAHUN		
		2020	2021	2022
1	PT. COMBI PUTRA	✓	✓	✓
2	PT. MARGA NUSANTARA JAYA	✓	✓	✓
3	PT. GALAKSI MEGA PHARMA	✓	✓	✓
4	PT. KALLISTA PRIMA		✓	✓
5	PT. ANTAR MITRA SEMBADA			✓
6	PT. DAYA MUDA AGUNG			✓
7	PT. BINTANG MEDIKA BEKASI FARMA		✓	✓
8	PT. ANEKA USAHA		✓	✓
9	PT. PARIT PADANG GLOBAL			✓
10	PT. BINA ABADI SENTOSA	✓		✓
11	PT. GEMILANG NAUFADA		✓	✓
12	PT. MULTI HUSADA FARMA			✓
13	PT. BAHTERA SEHAT SEJAHTERA		✓	✓
14	PT. UNITED DICO CITAS			✓
15	PT. TARGET PRIMA LESTARI			✓
16	PT. SAPTA SARI TAMA	✓	✓	✓
17	PT. BINA SAN PRIMA	✓	✓	✓
18	PT. TEMPO		✓	✓
19	CV. SUKSES GLOBAL MANDIRI			✓
20	CV. MITRA DINAMIS SEJATI			✓
21	PT. SIERRA JAYA ABADI		✓	
22	PT. MILLENIUM PHARMACON INTERNATIONAL Tbk.		✓	
23	PT. JAVAS KARYA TRIPTA		✓	
24	PT. PENTA VALENT	✓	✓	
25	RAJAWALI NUSINDO RNI GROUP	✓	✓	
26	PT. DOS NI ROHA		✓	
27	MARGONDA HERBAL		✓	

Sumber penelitian : hasil penelitian (2022)

Tabel 1. 2 Rekap Kriteria Supplier

No	Supplier	Harga		Kualitas barang		Pembayaran		Pengiriman		Garansi
		kesesuaian harga	potongan harga	kesesuaian barang	konsisten kualitas	jangka pembayaran	dapat diangsur	ketepatan waktu	keamanan pengiriman	
1	PT. COMBIPUTRA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	PT. MARGA NUSANTARA JAYA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	PT. GALAKSI MEGAH PHARMA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	PT. KALLISTA PRIMA	✓	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	PT. ANTARMITRA SEMBADA	✓	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	PT. DAYA MUDA AGUNG	✓	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	PT. BINTANG MEDIKA BEKASI FARMA	✓	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	PT. ANEKA USAHA	✓	x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
9	PT. PARIT PADANG GLOBAL	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
10	PT. BINA ABADI SENTOSA	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
11	PT. GEMILANG NAUFADA	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
12	PT. MULTIHUSADA FARMA	✓	✓	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
13	PT. BAHTERA SEHAT SEJAHTERA	✓	✓	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
14	PT. UNITED DICO CITAS	✓	✓	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
15	PT. TARGET PRIMA LESTARI	✓	✓	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
16	PT. SAPTA SARITAMA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	PT. BINA SAN PRIMA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	PT. TEMPO	✓	x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
19	CV. SUKSES GLOBAL MANDIRI	✓	x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
20	CV. MITRA DINAMIS SEJATI	✓	x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
21	PT. SIERRA JAYA ABADI	✓	x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
22	PT. MILLENIUM PHARMA CON INTERNATIONAL Tbk.	✓	x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
23	PT. JAVAS KARYA TRIPTA	✓	x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓
24	PT. PENTA VALENT	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
25	RAJAWALI NUSINDO RNI GROUP	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
26	PT. DOS NIROHA	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓
27	MARGONDA HERBAL	✓	x	✓	x	✓	x	✓	✓	✓

Sumber penelitian : hasil penelitian (2022)

Tabel diatas merupakan daftar *supplier* obat beserta kriteria dan subkriteria yang telah bekerja sama dengan Apotek Margareth Farma, berikut adalah sedikit penjelesannya :

1. Kriteria harga

- Kesesuaian harga : harga yang diberikan sesuai dengan kualitas suatu barang.
- Potongan harga : pengurangan harga dari harga yang telah ditetapkan.

2. Kriteria kualitas barang

- a) Kesesuaian barang : barang yang dipesan sesuai dengan apa yang ditawarkan serta sesuai dengan harga yang diberikan.
- b) Konsisten kualitas : kualitas barang memiliki kepastian kualitas yang tetap, tidak berubah, serta sesuai dengan yang ditetapkan *supplier*.

3. Kriteria pembayaran

- a) Tempo pembayaran : jangka waktu / batas waktu yang telah ditetapkan / disepakati kedua pihak.
- b) Dapat diangsur : pembayaran yang dilakukan sedikit demi sedikit / tidak sekaligus lunas.

4. Kriteria pengiriman

- a) Ketepatan waktu : waktu pengiriman sesuai dengan yang telah dijadwalkan.
- b) Keamanan pengiriman : keamanan pada saat pengiriman sehingga tidak terjadi kerusakan pada produk / barang.

5. Kriteria garansi

- a) Pemberian garansi : mengganti barang ketika barang yang dipesan tidak sesuai / tidak memenuhi standar.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (DSS) adalah bagian dari sistem informasi yang terkomputerisasi, termasuk sistem berbasis pengetahuan (*knowledge management*), yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. SPK juga merupakan sistem untuk mendukung pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semi terstruktur. SPK dimaksudkan untuk menjadi alat bagi pengambil keputusan untuk meningkatkan keterampilan mereka, tetapi tidak dimaksudkan untuk menggantikan penilaian pembuat keputusan.

Analytical Hierarchy Process (AHP) pertama kali dikembangkan pada tahun 1980, oleh Thomas L.Saaty dalam bukunya *Analytical*

Hierarchy Process. Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan proses dalam pengambilan keputusan dengan menggunakan perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*) untuk menjelaskan faktor evaluasi dan faktor bobot dalam kondisi multi faktor[1].

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis berniat melakukan penelitian yaitu, merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menerapkan Algoritma *Analytical Hierarchy Process (AHP)* pada Apotek Margareth Farma yang berlokasi di Jl. Alternatif Cibubur-Cileungsi, km 6.5, Desa Nagrak, Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor. Penelitian dengan judul “*Sistem Pendukung Keputusan pemilihan Supplier Obat pada Apotek Margareth Farma menggunakan Algoritma Analytical Hierarchy Process*” .

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diperoleh diatas, maka dapat menghasilkan identifikasi masalah, sebagai berikut :

1. Belum adanya sistem pemilihan dan seleksi *supplier* pada Apotek Margareth Farma,
2. Kesulitan dalam memilih serta menyeleksi *supplier*,
3. Seluruh kegiatan pemilihan *supplier* masih secara manual, sehingga sangat tidak efektif dan efisien.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan dalam latar belakang serta identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan suatu rumusan masalah, berupa “bagaimana membuat Sistem Pendukung Keputusan pemilihan *supplier* obat pada Apotek Margareth Farma menggunakan Algoritma *Analytical Hierarchy Process* ?”.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan apa yang telah diuraikan dalam latar belakang diatas, maka batasan masalahnya adalah :

1. Sistem Pendukung Keputusan untuk memilih atau menyeleksi *supplier* obat yang terbaik,
2. Penelitian hanya menggunakan Algoritma *Analytical Hierarchy Process (AHP)*,
3. Terdapat 5 kriteria serta subkriteria yang digunakan pada penelitian ini, yaitu harga, kualitas barang, pembayaran, pengiriman, dan garansi
 - a) Kriteria harga dengan subkriteria kesesuaian harga dan potongan harga,
 - b) Kriteria kualitas barang dengan subkriteria kesesuaian barang dan konsisten kualitas,
 - c) Kriteria pembayaran dengan subkriteria tempo pembayaran dan dapat diangsur,
 - d) Kriteria pengiriman dengan subkriteria ketepatan waktu dan keamanan pengiriman,
 - e) Kriteria garansi dengan subkriteria pemberian garansi.
4. Sistem yang dibuat berupa Sistem Pendukung Keputusan Berbasis *Website*.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk pemilihan *supplier* obat pada apotek Margareth Farma,
2. Mempermudah pihak apotek dalam memilih *supplier* atau pemasok obat,
3. Adanya sistem yang dapat menentukan *ranking* atau tingkatan *supplier* obat.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Tidak adanya kesalahan saat pemilihan *supplier* atau pemasok dengan adanya sistem yang dibuat,
2. Mempermudah pihak apotek memilih atau menyeleksi *supplier* atau pemasok,
3. Sistem yang dibuat dapat digunakan oleh pihak apotek untuk memilih *supplier* atau pemasok obat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dalam penelitian ini terdiri atas lima bab, yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir atau skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan metode penelitian, teori, serta tinjauan pustaka yang digunakan untuk mendukung penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penjelasan singkat mengenai tempat dan waktu penelitian pada Apotek Margareth Farma, desain atau kerangka penelitian, serta metode pengumpulan data.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang perencanaan dan perancangan perangkat lunak serta implementasi algoritma berdasarkan teori yang mendukung penelitian ini.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang hasil dari implementasi algoritma dan perancangan perangkat lunak serta kesimpulan dan saran berdasarkan penelitian ini.