

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan suatu pendekatan atau metodologi yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Mardin dkk, 2021). SPK dapat dijelaskan sebagai proses pemilihan alternatif yang terbaik dari beberapa alternatif secara sistematis untuk digunakan sebagai suatu cara pemecahan masalah dengan memanfaatkan teknologi atau sistem tertentu (Kurniawati & Ahmad, 2021). SPK juga dapat membawa manfaat dalam bidang kesehatan (Erkayman & Gör, 2020). Salah satunya dapat mengambil keputusan dalam pengendalian persediaan obat dan alat kesehatan dengan menggunakan metode MAUT (Alfian M, 2020).

Metode MAUT dapat melakukan perbandingan kuantitatif yang mengkombinasikan pengukuran atas biaya resiko dan keuntungan yang berbeda (Khair dkk, 2021). Metode MAUT juga dapat menentukan Pemberian Pinjaman Modal, sehingga dengan mudah melakukan pendataan calon kandidat yang akan diberikan pinjaman modal usaha (Nasyuha, 2019). Penerapan metode MAUT pada pemilihan rumah kost yang memberikan rekomendasi untuk kost yang baik, dengan menerapkan metode MAUT dapat memberi saran atau rekomendasi rumah kost yang baik secara objektif (Sari & Hayati, 2019). Metode MAUT ini dapat memberikan keputusan pengendalian pada apotek Sehati Farma yang mana nantinya akan membantu mempermudah dalam pengelolaan persediaan obat dan alat kesehatan.

Pengelolaan persediaan merupakan salah satu hal yang penting agar stok yang ada pada gudang dapat dikontrol. Proses pengelolaan persediaan yang baik juga akan menghasilkan informasi yang akurat mengenai stok barang yang ada (Yanuarsyah dkk, 2021). Kekurangan obat dan alat kesehatan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Pengelolaan stok yang efisien merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam keberhasilan manajemen secara keseluruhan, serta bertujuan untuk terjaminnya ketersediaan obat dan alat kesehatan (Baybo, 2022). Pengelolaan stok yang baik perlu didukung oleh tata kelola yang baik. Tata kelola yang baik akan meningkatkan pelayanan yang baik, sehingga akan meningkatkan keselamatan pasien. Perencanaan merupakan kunci keberhasilan dari pengelolaan persediaan obat dan alat kesehatan (Priatna dkk, 2021).

Pada penelitian terdahulu pengendalian persediaan obat digunakan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP) dengan data yang dikumpulkan berupa dokumen obat serta wawancara. Hasil dari penelitian tersebut yaitu Nilai EOQ pada 24 obat yang masuk ke dalam kelompok A yaitu bervariasi antara 18-884 unit, dimana nilai tersebut merupakan jumlah pemesanan optimum pada masing-masing obat dalam sekali melakukan pemesanan. Dan Nilai ROP pada 24 obat yang masuk ke dalam kelompok A yaitu bervariasi antara 13-383 unit, nilai tersebut merupakan titik harus dilakukan pemesanan kembali atau waktu pemesanan kembali pada masing-masing obat (Abbas dkk, 2021).

Selanjutnya pada penelitian terdahulu dengan menggunakan metode MAUT pada Sistem Keputusan Dengan Metode MAUT dalam Penilaian Kinerja Pegawai dengan tujuan untuk memotivasi pegawai agar bersemangat dalam melakukan setiap aktivitas dan untuk pengaruh positif terhadap kerjanya dalam menghadapi tantangan di era globalisasi sekarang. Pada penelitian ini memiliki 20 sampel data yang diolah bersumber dari Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Pesisir Selatan, dari data tersebut didasari ada 6 kriteria seperti orientasi pelayanan, integritas, komitmen, disiplin, kerjasama dan sasaran kinerja pegawai. Hasil dari penilaian kinerja pegawai dengan metode MAUT yaitu didapat nilai tertinggi ada pada alternative ke 6 dengan nilai 0.7918 dan nilai yang terendah pada alternatif ke 16 dengan nilai 0.0435 (El Khair dkk, 2021).

Penelitian terdahulu lanjutan Pengendalian persediaan barang sangat penting diperhitungkan karena kekurangan atau kelebihan persediaan merupakan faktor yang memicu peningkatan biaya. Kelebihan persediaan akan membuat biaya yang dikeluarkan menjadi lebih besar dan beresiko kerusakan atau kadaluarsa, sedangkan jika persediaan barang sedikit akan beresiko terhadap permintaan yang tidak terpenuhi sehingga akan mengalami penurunan biaya pendapatan. Penelitian ini dikembangkan sejalan dengan masalah yang sering dihadapi di Apotek Sahabat Qita. Melihat hal tersebut dikembangkan suatu sistem pendukung keputusan pengendalian persediaan barang dengan menggunakan metode EOQ (Economic Order Quantity) dan Min-Max. Keunggulan dari metode EOQ ini yaitu menentukan jumlah pemesanan persediaan yang ekonomis dengan penyelesaian cepat, sedangkan metode Min-max dapat mengendalikan persediaan barang maksimal dan minimal sekaligus sebagai waktu untuk melakukan pemesanan. Dari hasil pengujian sistem, didapatkan hasil bahwa secara umum sistem mampu membantu merekomendasikan dan mendukung pengambilan keputusan dalam menentukan kebijakan jumlah pemesanan, persediaan maksimum dan persediaan minimum sehingga dapat mengoptimalkan biaya (Prabawa dkk, 2019).

Penelitian terdahulu lanjutan Promosi jabatan merupakan suatu fungsi kegiatan didalam manajemen sumber daya manusia yang memiliki peran penting dalam meningkatkan produktivitas karyawan dalam bekerja. Memberikan promosi jabatan kepada karyawan sangat membutuhkan pertimbangan yang matang. Proses dalam memberikan promosi jabatan yang tepat harus memilih yang terbaik dari yang baik. Tindakan keputusan yang dilakukan untuk promosi jabatan untuk karyawan harus memenuhi kriteria dan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Sistem pendukung keputusan merupakan suatu metode dalam pengambilan keputusan suatu masalah tertentu. Multi Attribute Utility Theory (MAUT) merupakan suatu metode dalam pengambilan keputusan. Dimana metode ini melakukan proses mencari jumlah bobot dari nilai- nilai yang ada pada masing masing atribut yang menghasilkan hasil nilai akhir dengan nilai tertinggi. Hasil akhir yang didapat Dari hasil perhitung Metode MAUT, diperoleh hasil bahwa Karyawan 1 memiliki nilai terbaik yaitu sebesar 0.84, Karyawan 3 memiliki nilai sebesar 0.6 dan Karyawan 2 memiliki nilai sebesar 0.34 (Hayati & Aliyah, 2021).

Metode MAUT untuk penunjang keputusan, dimana sejumlah kriteria harus diperhitungkan saat membuat keputusan penting, metode MAUT untuk Penentuan Bantuan Rumah Tinggal Sehat didapatkan nilai sehat 0,53375 dan nilai tidak sehat 0,462678571 dimana nilai sehat mendekati nilai 1 dan nilai tidak sehat mendekati 0 (Widodo & Nastoto, 2019). Maka dari itu peneliti memilih metode MAUT karna dapat membantu apotek dalam keputusan pengelolaan persediaan obat dan alat kesehatan.

Apotek Sehati Farma merupakan salah satu apotek yang berada di jalan Ksatria No.19A, Padang, Sumatera Barat dimana terdapat persediaan obat dan alat kesehatan yang dijual untuk pengobatan pasien. Tidak jarang terjadi jumlah stok obat dan alat kesehatan yang tidak sesuai dengan permintaan. Proses pengolahan data dan transaksi penjualan masih dicatat dalam buku besar dan sering terjadi Kejadian seperti menyebabkan tidak terkontrolnya persediaan obat dan alat kesehatan dalam menentukan waktu pemesanan, sehingga dapat menyebabkan kekosongan maupun kelebihan stok barang. Faktor keterlambatan pengiriman dan kekosongan obat dan alat kesehatan pada distributor atau vendor juga terjadi kekosongan di apotek Sehati Farma, sehingga menyebabkan konsumen membeli ke apotek lain, hal ini menyebabkan terjadinya kerugian pada apotek Sehati Farma.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut apotek Sehati Farma membutuhkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) untuk mempermudah dalam menentukan keputusan persediaan obat dan alat kesehatan. Dengan dirancangnya sistem ini dapat mempermudah serta mempercepat memberikan keputusan kegiatan pengadaan obat sehingga mencapai hasil yang optimal (Indrajaya dkk, 2022). Berdasarkan masalah di atas, maka penulis mengangkat sebuah judul yaitu “Metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) dalam Keputusan Pengendalian Persediaan Obat dan Alat Kesehatan.”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Sistem Pendukung Keputusan dapat digunakan untuk membantu Apotek Sehati Farma dalam mengambil keputusan pengendalian persediaan obat dan alat kesehatan?
2. Bagaimana metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) dapat membantu dalam mengambil keputusan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan?
3. Bagaimana menguji dan mencocokkan hasil pengolahan data manual dengan menggunakan aplikasi yang telah dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas maka perlu ditentukan batasan-batasan terhadap masalah yang dibahas, tujuannya agar pemecahan masalah tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai dan sesuai dengan judul yang penulis sajikan, yaitu:

1. Jumlah sampel yang digunakan 30 data obat dan 10 data alat kesehatan yang ada di apotek Sehati Farma.
2. Metode yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Memahami konsep dan penerapan dari metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) dalam keputusan pengendalian persediaan obat dan alat kesehatan.
2. Menganalisa persediaan obat dan alat kesehatan dengan menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT).
3. Menentukan keputusan pengendalian persediaan obat dan alat kesehatan dengan menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT).
4. Membangun serta menampilkan sistem keputusan persediaan obat dan alat kesehatan sehingga dapat dimanfaatkan oleh apotek Sehati Farma dalam pengambilan keputusan persediaan.

5. Menguji penerapan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) untuk menghasilkan keputusan terbaik dalam pengendalian persediaan obat dan alat kesehatan berdasarkan nilai yang didapat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh adalah:

1. Memudahkan pemilik apotek dalam mengambil keputusan pengendalian persediaan obat dan alat kesehatan.
2. Sebagai bahan referensi bagi penelitian lainnya yang membutuhkan informasi mengenai keputusan pengendalian persediaan dalam perhitungan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT).

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penelitian ini terarah dan sistematis, penulis membuat kerangka tulisan yang dituangkan dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I ini berisi pendahuluan yang mencakup latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab II ini akan dibahas tentang konsep-konsep dan penerapan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) pada Sistem Pendukung Keputusan.