

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu pendekatan atau metodologi yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Mardin dkk, 2021). SPK dapat dijelaskan sebagai proses sistematis dalam memilih alternatif terbaik di antara beberapa alternatif yang akan digunakan untuk memecahkan masalah dengan menggunakan teknologi atau sistem terpadu yang ditentukan. Sistem pendukung keputusan digambarkan sebagai sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data untuk mendukung pengambilan keputusan. (Kurniawati & Ahmad, 2021). Sistem pengendalian internal atas persediaan barang dagang ialah suatu metode untuk memberikan jaminan terkait keamanan persediaan, mulai proses pemesanan, penerimaan, penyimpanan, dan pengiriman serta dalam penentuan dan pengendalian jumlah persediaan barang dagang (Kawatu et al., 2020).

MAUT (*Teori Utilitas Multi-Atribut*) adalah metode perbandingan kuantitatif yang sering kali menggabungkan berbagai ukuran biaya, risiko, dan manfaat. Masing-masing kriteria saat ini mencakup beberapa alternatif yang kemungkinan besar dapat memberikan solusi. Untuk mencari alternatif yang mendekati keinginan pengguna, untuk menentukannya dilakukan perkalian sesuai skala prioritas yang telah ditentukan. Biarkan hasil terbaik dan terdekat dari pilihan-pilihan ini dianggap sebagai solusi. (Aldo dkk, 2019).

Metode MAUT ini dapat melakukan perbandingan kuantitatif dengan menggabungkan ukuran biaya, risiko dan manfaat yang berbeda. (Khair dkk, 2021). Metode MAUT dapat memberikan sebuah keputusan pengendalian pada minimarket yang mana nantinya akan membantu mempermudah dalam pengelolaan persediaan barang. Persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang milik perusahaan dengan

maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu, atau persediaan barang yang masih dalam proses produksi, ataupun persediaan barang baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi. (Husaini, R., 2020).

Pengelolaan sebuah persediaan ialah 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. Pada pengelolaan stok yang efisien adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam keberhasilan manajemen secara keseluruhan, serta bertujuan untuk terjaminnya ketersediaan obat dan alat kesehatan (Baybo, 2022).

Pada penelitian sebelumnya Pengendalian persediaan barang ini sangat penting diperhitungkan karena kekurangan atau kelebihan persediaan merupakan faktor yang memicu peningkatan biaya. Kelebihan pada persediaan akan membuat biaya yang dikeluarkan menjadi lebih besar dan beresiko kerusakan atau kadaluarsa, sedangkan 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 (Prabawa dkk, 2019).

Retail minimarket NC Mart merupakan salah satu minimarket yang berada di NC Plaza, Solok, Sumatera Barat dimana terdapat beberapa barang mulai dari makanan hingga bahan pokok lainnya. Proses pengolahan data dan transaksi penjualan sering terjadi Kejadian seperti menyebabkan tidak terkontrolnya persediaan barang dalam menentukan waktu pemesanan, sehingga dapat menyebabkan kekosongan maupun kelebihan stok barang. Sehingga menyebabkan konsumen membeli ke minimarket lainnya, hal ini menyebabkan terjadinya kerugian pada minimarket NC Mart.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut minimarket NC Mart membutuhkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) untuk mempermudah dalam menentukan keputusan persediaan barang (Indrajaya dkk, 2022). Berdasarkan masalah di atas, maka penulis mengangkat sebuah judul yaitu **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PERSEDIAAN BARANG MINIMARKET MENGGUNAKAN METODE *MULTI ATTRIBUTE UTILITY THEORY* (MAUT).**”

1.2 Perumusan Masalah

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

1. Bagaimana penerapan Sistem Pendukung Keputusan dapat digunakan untuk membantu minimarket dalam mengambil keputusan pengendalian persediaan barang?
2. Bagaimana penerapan 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 metrik dengan menggunakan aplikasi yang telah dirancang menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan database MYSQL?
4. Bagaimana membangun dan menampilkan Sistem Pendukung Keputusan dalam penggunaan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) sehingga dapat dimanfaatkan dalam pengambilan keputusan?

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 40 barang yang ada di retail minimarket
2. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan memiliki 20 Jenis *Food* dan 20 Jenis *NonFood*.
3. Metode yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT).

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang ingin dicapai oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan pemilik retail dalam mengambil keputusan pengendalian persediaan barang
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.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab III ini akan dijelaskan kerangka kerja (*framework*) yang dipakai dalam penelitian ini.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab IV ini diperlihatkan tahapan analisa dan pengolahan data sehingga didapat metode simulasi prediksi yang cepat, tepat, akurat dan mudah dalam penggunaannya.

BAB V IMPLEMENTASI DAN HASIL

Pada bab V ini menguraikan cara implementasi dan hasil pengujian sistem yang dibangun.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab VI ini membuat kesimpulan dan hasil penelitian pada keputusan pengendalian persediaan makanan dan selain dengan menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) dan memberikan saran bagi peneliti berikutnya.