

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Apotek Mitra Galuh merupakan instansi kesehatan yang menjual berbagai jenis obat seperti obat tanpa resep dokter sampai obat dengan resep dokter. Apotek memiliki tugas memfasilitasi masyarakat dalam bidang kesehatan dengan berbagai jenis obat. dalam memfasilitasi masyarakat Apotek harus memiliki persediaan obat.

Apotek Mitra Galuh dalam mengontrol persediaan obat dengan melakukan pemesanan obat yang dilakukan dengan sembarangan dikarenakan dalam proses pemesanan obat tidak melihat dari data penjualan, permasalahan muncul karena stok yang tersimpan terlalu lamadan juga menumpuk. Berikut data obat yang tidak terjual dan sudah kadaluarsa. Daftar nama obat terlampir pada lampiran 4.



Gambar 1. 1 Data Obat yang tidak terjual dan kadaluarsa

Stok barang yang lama tersimpan terkadang tidak terjual dikarenakan obat yang dipesan tidak sesuai dengan masyarakat sekitarnya dilihat dari data penjualan, sehingga menyebabkan kerugian pada pihak apotek. Metode prediksi dapat dilakukan untuk mengurangi kesalahan yang dialami oleh pihak apotek dalam pembelian obat.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian mengenai penentuan jumlah produksi nanas dengan metode pengumpulan data yaitu observasi langsung ke PT.Great Giant Pineapple dan menggunakan metode *fuzzy tsukamoto*. Hasil yang didapatkan merekomendasikan penentuan jumlah produksi nanas untuk mengambil keputusan. (Agus Prayogi, 2018)

Lalu dilakukan penelitian mengenai prediksi pembelian barang toko Nabila *Collection*, teknik wawancara dilakukan dalam pengumpulan data penelitian ini dan metode yang digunakan *fuzzy tsukamoto*. Perbandingan antara perhitungan manual dan perhitungan aplikasi menggunakan metode *fuzzy tsukamoto* dengan hasil perbandingan antara perhitungan manual dan perhitungan aplikasi menggunakan metode *fuzzy tsukamoto* dengan menggunakan 10 data dari masing-masing jenis pakaian memiliki hasil perhitungan prediksi yang sama. (Ade Mandala Putra, 2021)

Berdasarkan permasalahan diatas maka diperlukan sebuah sistem yang menggunakan algoritma *fuzzy tsukamoto* untuk mendapatkan prediksi pembelian obat di Apotek Mitra Galuh. Dengan sistem metode ini dapat memudahkan pihak apotek dalam memprediksi jumlah obat yang diperlukan dalam pembelian obat berdasarkan periode tertentu.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana cara kerja algoritma *fuzzy tsukamoto* dalam memprediksi obat yang akan dipesan;
2. Bagaimana mengevaluasi tingkat akurasi algoritma *fuzzy tsukamoto* dalam prediksi obat yang akan dipesan;

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui cara kerja algoritma *fuzzy tsukamoto* dan hasil prediksi pembelian obat melalui algoritma *fuzzy tsukamoto*;
2. Mengevaluasi tingkat akurasi algoritma *fuzzy tsukamoto* dalam prediksi obat yang dipesan;

1.4. Manfaat

1. Hasil prediksi dapat dijadikan acuan untuk pemesanan obat karena memiliki tingkat akurasi yang tinggi.
2. Sistem dapat digunakan karena memiliki tingkat akurasi yang tinggi.