

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat perkembangan dunia usaha begitu pesat khususnya dalam usaha bisnis makanan untuk melakukan penjualan suatu produk diperlukan adanya prediksi permintaan akan penjualan produk. Prediksi permintaan pada penjualan sangatlah penting hal ini dikarenakan dapat memprediksi permintaan dimasa yang akan datang. Hal ini akan mempermudah proses bisnis atau usaha yang sedang berjalan dikarenakan dengan melakukan prediksi permintaan pada penjualan akan memudahkan menetapkan jumlah untuk melakukan stock terhadap produk.

Permintaan konsumen terhadap Pempek-Pempek terkadang mengalami kondisi yang tidak statis terkadang permintaan naik dan turun. Keadaan inilah yang membuat pemilik tempat usaha mengalami kesulitan saat memprediksi jumlah stock dimasa yang akan datang. Dan untuk proses pendataan penjualan ini dilakukan secara manual sehingga terkadang jumlah stock yang ada kurang atau berlebih. Pada proses pendataan stock dilakukan dengan menghitung jumlah stock sebelumnya kemudian membandingkan dengan Pempek-pempek yang terjual dengan faktur pembelian sebelumnya.

Proses pendataan stock yang dilakukan secara manual ini dinilai kurang akurat hal ini akan terjadi keadaan ketidakseimbangan antara penjualan dengan permintaan stock yang ada. Oleh sebab itu diperlukan adanya prediksi yang nilainya dapat akurat sehingga tidak penjualan dapat sesuai dengan target yang ada. Prediksi pada penjualan dilakukan untuk mengambil keputusan apakah stock yang diperkirakan sudah mencapai target atau belum. Dengan mendapatkan target yang tepat maka pemilik usaha dapat menyimpulkan keputusan yang akan diambil dalam menentukan stock selanjutnya. Pengambilan keputusan untuk memproduksi seberapa banyak produk yang akan distock, kapan produk di stock akan terpenuhi dilakukan untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Dalam kasus diatas diperlukan adanya sistem prediksi yang akan mengakumulasikan data permintaan penjualan perharinya agar data produksi perhari dapat akurat. Pada permasalahan diatas penerapan prediksi dengan metode metode Jaringan Syaraf Tiruan untuk memprediksi nilai probabilitas peluang yang paling memungkinkan untuk memproduksi jumlah produk perharinya sehingga memperoleh nilai akurasi yang tepat. Sebab itu maka penulis mengajukan penelitian yang berjudul **“Prediksi Penjualan Makanan Menggunakan Metode Jaringan Syaraf Tiruan ”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang permasalahan di atas, maka diuraikan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara menerapkan prediksi stok dengan metode Jaringan Syaraf Tiruan?
2. Bagaimana cara mengetahui kesalahan prediksi stok dengan pelatihan Jaringan Syaraf Tiruan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari Penelitian adalah sebagai berikut :

1. Dapat menerapkan prediksi stok dengan metode Jaringan Syaraf Tiruan.
2. Dapat menghitung kesalahan prediksi pada hasil pelatihan dengan menggunakan metode Jaringan Syaraf Tiruan.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai Jaringan Syaraf Tiruan dan menerapkan metode Regresi Linear pada Jaringan Syaraf Tiruan. Pengujian menggunakan metode Regresi Linear ini digunakan untuk melakukan peramalan kejadian atau forecasting hal ini dilakukan agar dapat meminimalisir kesalahan dalam pengambilan keputusan yang akan diambil.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penelitian terdapat beberapa batasan masalah, sebagai berikut :

1. Data yang digunakan merupakan dataset Penjualan Pempek-Pempek pada tahun 2019.
2. Data yang diambil merupakan data permintaan penjualan Pempek-Pempek pada tahun 2019.
3. Adapun faktor yang mempengaruhi produksi Pempek-Pempek meliputi Permintaan total terjual perhari dan kondisi stok yang ada.
4. Hasil akhir dari prediksi stok tidak dibandingkan dengan metode prediksi yang lain.

1.6 Teknik Pengumpulan Data

Pada Laporan Tugas Akhir ini didapatkan beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis diantaranya sebagai berikut :

1. Observasi

Pada tahapan Observasi ini dilakukan pengamatan secara langsung dengan mendatangi tempat Pempek-Pempek Ichsan yang berlokasi di Jalan Gadang Raya, Kebon Bawang, Tanjung Priok, Jakarta Utara.

2. Wawancara

Dengan menanyakan langsung beberapa pertanyaan kepada pemilik usaha Mpek-Mpek Ichsan secara langsung. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi mengenai data penjualan dan kondisi permintaan secara langsung. Dimana data mentah penjualan yang diperoleh dari Pempek-Pempek Ichsan akan diolah datanya untuk memprediksi jumlah produksi harian sehingga nilai akurasi yang didapatkan tepat sesuai dengan kondisi lapangan yang ada.

3. Studi Kepustakaan

Penulis mengumpulkan beberapa data untuk menyusun Tugas Akhir dari beberapa jurnal ilmiah dan beberapa e-book yang berkaitan dengan judul Tugas Akhir.

1.8. Sistematika Penulisan Proposal Tugas Akhir

Adapun sistematika yang dalam penulisan Tugas Akhir ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu awal, isi dan akhir. Berikut ini adalah sistem penulisannya :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai hal yang terdiri dari Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan Tugas Akhir, dan Sistematika penulisan Proposal Tugas Akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori – teori yang berhubungan dengan judul Proposal Tugas Akhir.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini penulis menguraikan tahapan metode penelitian yang digunakan selama melakukan penyusunan laporan Tugas Akhir.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan cara melakukan prediksi menggunakan metode Jaringan Syaraf Tiruan pada sistem yang telah dirancang. Dan bagaimana cara implementasi hasil prediksi yang telah dilakukan terhadap sistem yang telah dibuat pada konsep dan teori sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran penulisan Tugas Akhir.