

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Home Industri adalah perusahaan kecil atau rumahan yang dikatakan sebagai perusahaan kecil karena jenis kegiatan ekonomi ini dipusatkan di rumah .(Duharman et al. 2024)Home Industri Putra Kelapa merupakan usaha rumahan skala kecil yang berfokus pada produksi berbagai produk berbahan dasar kelapa.

Indonesia sebagai salah satu negara penghasil kelapa terbesar di dunia memiliki potensi besar dalam penyediaan bahan baku bagi Home Industri Putra Kelapa(Yudha dan Griselda 2023).Oleh karena itu Home Industri Putra Kelapa dapat dengan mudah memperoleh bahan utama dalam produksinya. Home Industri ini berkomitmen untuk menjaga kualitas produknya agar dapat bersaing di pasar. Produk yang dihasilkan terdiri dari 11 jenis yaitu Tempurung, Serabut Kelapa, Cocofiber, Daging Kelapa, Kulit Ari, Kopra Kering, Arang Batok, Kopra Basah, Cocopeat, Bungkil, Bubuk Arang Produk-produk ini memiliki permintaan yang tinggi, baik untuk kebutuhan rumah tangga maupun industri.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi Home Industri Putra Kelapa adalah ketidakpastian dalam meramalkan jumlah produk yang akan terjual. Peramalan penjualan sangat penting untuk mengoptimalkan persediaan bahan baku, mengurangi risiko pemborosan, serta memastikan ketersediaan produk saat permintaan meningkat(Ustadatin 2023). Faktor-faktor seperti fluktuasi harga kelapa dan perubahan tren konsumsi sering kali membuat prediksi permintaan pasar menjadi sulit. Oleh karena itu, diperlukan sistem yang dapat membantu dalam peramalan penjualan secara akurat dan efisien.

Dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu pelaku Home Industri Putra Kelapa untuk memprediksi jumlah produk yang akan terjual secara lebih efisien tanpa harus melakukan analisis pasar secara manual selama waktu yang lama. Dengan itu metode Double Exponential Smoothing sangat cocok untuk keperluan peramalan penjualan dimasa depan menggunakan data yang sudah ada pada home industri

Berdasarkan permasalahan tersebut, Home Industri Putra Kelapa membutuhkan sebuah sistem yang dapat meramalkan secara lebih akurat dan efektif untuk penjualan produk turunan kelapa. Maka dari itu, dalam tugas akhir ini akan dilakukan Rancang Bangun Peramalan Penjualan Turunan Kelapa Metode Double Exponential Smoothing Berbasis Web. guna membuat aplikasi peramalan penjualan produk turunan kelapa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi diatas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membangun sebuah peramalan penjualan turunan kelapa pada Home Industri Putra Kelapa?
2. Bagaimana penerapan metode Double Exponential Smoothing dalam peramalan penjualan produk turunan kelapa pada Home Industri Putra Kelapa?

1.3 Tujuan

Berikut Terdapat tujuan yang dibuat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Membuat sebuah website untuk melakukan peramalan penjualan turunan kelapa pada Home Industri Putra Kelapa.
2. Menerapkan metode Double Exponential Smoothing (DES) untuk meramalkan penjualan produk turunan kelapa pada Home Industri Putra Kelapa.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan pembuatan website ini terdapat beberapa batasan dalam pembuatan yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada peramalan penjualan dimasa mendatang dengan memanfaatkan data historis.
2. Penelitian ini meneliti tentang penggunaan metode Double Exponential Smoothing sebagai metode peramalan penjualan turunan kelapa di home industri putra kelapa
3. Penelitian ini dilakukan di Home Industri Putra Kelapa yang berlokasi di Dusun/Desa Jatirejo, Kecamatan Jatirejo, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur.

4. Data yang di gunakan adalah data transaksi dan nama produk seperti Tempurung, Serabut Kelapa, Cocofiber, Daging Kelapa, Kulit Ari, Kopra Kering, Arang Batok, Kopra Basah , Cocopeat, Bungkil, Bubuk Arang
5. Sistem yang dibuat ini berbasis website dan Database yang digunakan MySQL Versi v3.3.0.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat peramalan penjualan adalah Bahasa pemrograman PHP menggunakan *framework* laravel 10

1.5 Manfaat

1. Memberikan hasil peramalan yang akurat disertai data yang mendukung sebagai acuan penjualan di masa mendatang oleh Home Industri Putra Kelapa.
2. Menyediakan solusi berbasis teknologi untuk mengatasi permasalahan peramalan penjualan yang selama ini masih dilakukan secara manual.

1.6 Sistematika Penelitian

Untuk mempermudah memahami pembahasan pada penulisan skripsi ini, maka sistematika penulisan diperoleh sebagai berikut:

BAB I : Bagian ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : Bagian ini membahas teori-teori yang mendukung penelitian yang dilakukan, teori yang disajikan pemahaman konsep metode.

BAB III : Bagian ini berisikan perancangan sistem yang akan dibuat dengan menerapkan diagram usecase, flowchart dan pembuatan desain antar muka.

BAB IV : Implementasi dan Pengujian mengenai proses pengolahan data, pembuatan sistem, pembahasan sistem, serta tampilan sistem secara umum..

BAB V : Kesimpulan Pada bagian ini berisi Kesimpulan dan saran penelitian.