

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Distribusi berakar dari bahasa Inggris *Distribution* yang berarti penyaluran. Sedangkan kata dasarnya *to distribute*, berdasarkan Kamus Inggris Indonesia John M, Echols dan Hassan Shadilly dalam Damsar (2009 : 93) bermakna membagikan, menyalurkan, menyebarkan, mendistribusikan, dan mengageni. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, distribusi dimaksudkan sebagai penyalur (pembagian, pengiriman) kepada beberapa orang atau beberapa tempat. Jadi berdasarkan rujukan di atas, distribusi dapat dimengerti sebagai proses penyaluran barang atau jasa kepada pihak lain. Dalam kegiatan distribusi diperlukan adanya sarana dan tujuan sehingga kegiatan distribusi dapat berjalan dan terlaksana dengan baik.

Metode peramalan adalah sebuah metode yang mampu melakukan analisa terhadap beberapa faktor yang diketahui mempengaruhi terjadinya sebuah peristiwa dengan terdapat waktu tenggang yang panjang antara kebutuhan akan pengetahuan terjadi sebuah peristiwa di waktu mendatang dengan waktu telah terjadinya peristiwa tersebut dimasa lalu.

Metode Peramalan *Single Exponential Smoothing* Menurut Render dan Heizer (2005) . Penghalusan *exponential* adalah teknik peramalan rata-rata bergerak dengan pembobotan dimana data diberi bobot oleh sebuah fungsi *exponential*. Penghalusan *exponential* merupakan metode peramalan rata-rata bergerak dengan pembobotan canggih, namun masih mudah digunakan

Dalam sebuah perusahaan distribusi apabila metode peramalan ini diterapkan dalam perencanaan pengelolaan barang maka perusahaan akan terbantu dalam proses perencanaan penjualan barang yang saat ini masih dilakukan dengan cara memprediksi jumlah penjualan barang yang akan datang tanpa adanya perhitungan sehingga terjadinya pembelian barang secara

berlebihan yang dapat mempengaruhi stok barang. Dengan meramalkan nilai penjualan pada periode tertentu diharapkan dapat membantu pihak manajemen dalam menentukan berapa jumlah pembelian barang dari waktu ke waktu dan juga dapat meminimalisir kelebihan atau kekurangan stok barang.

Oleh karena itu metode *Single Exponential Smoothing* lebih tepat digunakan sebagai perhitungan dalam meminimalisir kelebihan atau kekurangan stok barang, penulis melakukan penelitian dengan judul “Sistem Peramalan Penjualan Pada Distributor Makanan Ringan Menggunakan metode *Single Exponential Smoothing*”. Dengan adanya penelitian ini, penulis berharap agar CV. Wahyu Utama Abadi dapat meminimalisir kelebihan atau kekurangan stok barang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada uraian diatas dibuatlah rumusan masalah untuk diidentifikasi, sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat *website* peramalan penjualan pada distributor makanan ringan CV. Wahyu Utama Abadi ?
2. Bagaimana pembukuan pemesanan barang pada CV. Wahyu Utama Abadi ?

1.3 Tujuan

Terdapat beberapa tujuan dari pembuatan aplikasi ini sebagai berikut :

1. Mengimplementasikan metode *Single Exponential Smoothing* untuk peramalan penjualan pada CV. Wahyu Utama Abadi.
2. Membangun sistem informasi tambahan berupa pembukuan pemesanan pada barang di CV. Wahyu Utama Abadi.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan pembuatan aplikasi ini terdapat beberapa batasan dalam pembuatannya yaitu sebagai berikut:

1. Pada metode *Single Exponential Smoothing* hanya berfokus untuk meramalkan penjualan barang selama 3 periode.
2. Perancangan Sistem Informasi berbasis Website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

3. Pada penelitian ini melakukan peramalan dan pembukuan penjualan makanan ringan.
4. Pada penelitian ini menggunakan 20 jenis barang yang digunakan untuk perhitungan peramalan.
5. *Back End* dan *Front End* menggunakan layanan *framework Laravel 9*.
6. Pada penelitian ini menggunakan database *MySQL*.
7. Aplikasi dibuat dengan menggunakan editor *Visual Studio Code*.

1.5 Metodologi Penelitian

Untuk dapat mencapai keinginan dalam pembuatan Sistem Peramalan Penjualan Pada Distributor Makanan Ringan Menggunakan *Single Exponential Smoothing* Di CV.Wahyu Utama Abadi, maka perlu dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengambil dan mempelajari sumber referensi dari buku, *ebook* ataupun jurnal internet mengenai proses pembuatan Sistem Peramalan.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini adalah proses pengumpulan data yang dibutuhkan untuk pembuatan Sistem Peramalan, serta melakukan analisa atau pengamatan pada data yang telah terkumpul untuk kemudian diolah lebih lanjut.

3. Perancangan Sistem

Secara umum tahapan ini dilakukan perancangan blok diagram, perancangan *flowchart* sistem dan perancangan struktur menu dari Sistem Peramalan Penjualan Pada Distributor Makanan Ringan menggunakan *Single Exponential Smoothing* Di CV.Wahyu Utama Abadi.

4. Implementasi

Pada tahap ini mengimplementasikan *user interface* pada Sistem Peramalan Penjualan Distributor Makanan Ringan menggunakan *Single Exponential Smoothing* dengan memanfaatkan *software editor Visual Studio Code* dengan menggunakan bahasa pemrogramana *PHP*.

5. Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian dilakukan pada semua bagian yang telah selesai. Dilakukan pengujian fungsional, pengujian user, pengujian kompatibilitas dan pengujian metode *single exponential smoothing* kedalam sistem yang telah dikembangkan user.

6. Penyusunan Laporan

Pada tahap penyusunan laporan dilakukan pada semua bagian yang telah selesai. Dilakukan dokumentasi hasil tampilan website, pengambilan kesimpulan dari sistem peramalan

1.6 Sistematika Penelitian

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

BAB I : Pendahuluan berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka berisi dasar teori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian ini.

BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem berisi mengenai analisis perancangan sistem dengan menggunakan diagram *use case* dan *flowchart*. Desain sistem dan desain UI sesuai konsep yang diusulkan.

BAB IV : Implementasi dan Pengujian berisi bagaimana sistem dibuat dengan menerapkan *forecasting* dan bagaimana pengujian di berbagai website.

BAB V : Penutup berisi kesimpulan dan saran terkait sistem informasi dan *forecasting* yang sudah dibuat.