BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya teknologi informasi yang semakin tinggi akan mendorong manusia untuk mencari kemudahan mengenai apa yang sedang dipelajarinya. Sekarang ini arus informasi berjalan dengan cepat seiring dengan pesatnya arus teknologi yang semakin berkembang. Hampir semua perusahaan dalam hal datamining pengembangan informasi sangat pesat pesat. Dalam hal ini, teknologi komputer memberikan berbagai keuntungan atau manfaat yang sangat banyak bagi dunia bisnis, instansi pemerintahan maupun swasta.

PT. Laztana Express Indonesia merupakan perusahaan dibidang pengiriman barang dibawah industri e-commerce yaitu Lazada Online Shopping. PT. Laztana Express Indonesia ini merupakan gudang atau transit paket yang akan di kirim ke customer. Di gudang PT.Laztana ini merupakan proses sebelumnya pengiriman paket, dimana paket tersebut disortir dan di packing kemudian di kirim melalui kurir sesuai alamat customer.

Pada proses pengiriman paket untuk konsumen belum ada estimasi tiba dan siapa yang menerima paket, di PT. Laztana Express Indonesia ini hanya masih menggunakan estimasi. Maka dari itu dengan permasalahan diatas penulis akan membuat sistem untuk mengetahui kapan paket akan tiba dan siapa yang akan menerima paket.

Sistem ini menggunakan Metode Linear Regression & KNN Regresion yang

merupakan metode data mining yang akan mengolah data menjadi pengetahuan. Metode ini akurat untuk perhitungannya.

Pada penulisan skripsi ini akan membuat sistem aplikasi yang dapat membantu customer maupun staff atau karyawan PT. Laztana mengetahui paket akan tiba dan siapa yang menerima akan diketahui oleh kurir yang mengirim paket.

Dengan itu penulis membuat judul skripsi

“PERANCANGAN APLIKASI TERBAIK SISTEM PREDIKSI WAKTU TIBA NYA BARANG KEPADA CUSTOMER MENGGUNAKAN METODE LINEAR REGRESSION & KNN REGRESION PT. LAZTANA EXPRESS INDONESIA”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut

:

1. Bagaimana membuat aplikasi kapan tiba paket ke customer agar customer siap ditempat untuk menerima paket dengan menggunakan metode Linear Regression & KNN Regresion ?

1.3 Batasan Masalah

Pada aplikasi Sistem Pendataan ini diberi pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem aplikasi ini diperuntukan hanya untuk karyawan PT. Laztana Express Indonesia.

2. Sistem ini mengelola data-data yang berkaitan dengan oleh kurir, customer data perusahaan site, .
3. Sistem ini menggunakan metode Linear Regression & KNN Regresion

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk memenuhi tugas skripsi.
2. Untuk mengetahui tiba paket pada konsumen
3. Untuk mempermudah kurir agar konsumen menunggu waktu pengiriman

1.4.2 Manfaat

Manfaat dari laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah proses pengiriman terhadap kurir
2. Menjadikan nilai tambah untuk kepuasan konsumen agar mengetahui sampai mana paket yang telah dikirim
3. Mempermudah manajer mendeteksi paket yang telah dikirim

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari langkah-langkah berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang di gunakan adalah :

1. **Observasi**

Melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui alur dan data yang diolah setiap harinya.

2. **Wawancara**

Mewawancarai pegawai tentang sistem yang sudah berjalan dan untuk mengetahui pola sistem aplikasi yang diinginkan.

3. **Kajian Literatur**

Melakukan studi kepustakaan dengan melengkapi informasi yang berhubungan dengan aplikasi yang dibuat.

1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan aplikasi sistem pelayanan dan manajemen keuangan ini penulis menggunakan metodologi waterfall. **Metodologi waterfall** adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian.

Model pengembangan *software* ini yang diperkenalkan oleh Winston Royce pada tahun 70-an ini merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran sistem yang linier — keluaran dari tahap sebelumnya merupakan masukan untuk tahap berikutnya. Pengembangan dengan model ini adalah hasil adaptasi dari pengembangan perangkat keras, karena pada waktu itu belum terdapat metodologi pengembangan perangkat lunak yang lain. Proses pengembangan yang sangat terstruktur ini membuat potensi kerugian akibat kesalahan pada

proses sebelumnya sangat besar dan acap kali mahal karena membengkaknya biaya pengembangan ulang.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam Penulisan laporan skripsi ini digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran umum penulisan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori dasar yang menunjang dalam pembahasan penelitian yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diangkat.

BAB III RANCANGAN PROGRAM

Bab ini berisikan tentang mengenai perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini berisikan tentang mengenai perancangan implementasi sistem yang telah dibuat berdasarkan rancangan pada bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan rangkuman dari seluruh tulisan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya.