

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Data mining adalah metode pencarian informasi dari massa data yang cukup besar dengan cara menggali dan menganalisis data dalam jumlah yang sangat besar untuk mendapatkan sesuatu yang benar, baru dan berguna, sehingga dapat ditemukan suatu pola atau pattern pada data tersebut. Data mining adalah cabang kecerdasan buatan yang mengekstraksi pola untuk mengubah data menjadi pengetahuan. Penambangan data adalah proses yang menggunakan satu atau lebih teknik pembelajaran komputer untuk menganalisis dan mengekstrak informasi secara otomatis. Istilah data mining sudah dikenal sejak tahun 1990, dasar munculnya data mining adalah bertambahnya jumlah data yang tersimpan dalam database. CV Indocargo Utama Mandiri merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang jasa antar barang/cargo yang telah berdiri sejak tahun 2016 oleh Ibu Lilis Hermawati. CV Indocargo Utama Mandiri terletak di Jalan I Gusti Ngurah Rai Ruko Grand Prima Bintara 20 Bintara, Bekasi Barat, Bekasi, Untuk jenis layanan yaitu seperti Next Day dan Cargo . Untuk sekarang usaha nya ini sudah bekerja sama dengan brand lain seperti Lion Parcel dan kemudian diikuti dengan Wahana Express. Peneliti berencana mengklasifikasi Data minat konsumen terhadap CV Indocargo Utama Mandiri agar dapat menarik kembali minat masyarakat untuk memakai layanan Tersebut. Untuk mengklasifikasi minat konsumen

terhadap jasa pengiriman maka penelitian ini menggunakan metode algoritma KNN dan Naive Bayes guna juga untuk membuktikan mana dari dua metode tersebut yang lebih baik.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut peneliti menerapkan metode data mining dalam klasifikasi minat konsumen terhadap pengguna jasa pengiriman pada CV Indocargo Utama Mandiri (Wahana) Bekasi. Diharapkan penelitian ini dapat membantu pihak kantor Wahana Bekasi dalam mengetahui minat konsumen terhadap jasa pengiriman sehingga dapat memperluas jangkauan masyarakat untuk menggunakan jasa pengiriman CV Indocargo.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat masalah yang berkaitan dengan penelitian ini sebagai berikut :

Belum adanya sistem yang mengklasifikasikan pengiriman barang untuk merekomendasikan layanan minat konsumen melalui data transaksi

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

karena tidak ada nya sistem yang membuat customers mengetahui jenis layanan yang sesuai dengan kriteria barang untuk di kirim dari permasalahan tersebut data bisa di kelola lagi sebagai sarana di lakukan rekomendasi.

1.4 Batasan Masalah

Pada aplikasi sistem klasifikasi ini diberi pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Penerapan data mining hanya pada data transaksi pengiriman saja.
2. Aplikasi software dibuat sesuai dengan kebutuhan dan syarat yang ditentukan
Spesifikasi teknis yang digunakan disesuaikan spesifikasi perangkat yang ada.
3. Tidak ada proses pemesanan untuk konsumen pada aplikasi atau transaksi.
4. Aplikasi ini hanya untuk merekomendasikan pengiriman yang sesuai dalam melakukan layanan yang lebih dominan dari data yang telah ditentukan.

1.5 Tujuan Dan Manfaat

1.5.1 Tujuan

Tujuan dari laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sebuah aplikasi yang berguna untuk membantu merekomendasikan layanan berdasarkan data transaksi, Menggunakan metode KNN dan Naive Bayes.
2. Dari dua metode algoritma yang mana solusi terbaik dalam memecahkan masalah kurangnya pengelolaan data tepatnya dalam membantu merekomendasikan layanan.

1.5.2 Manfaat

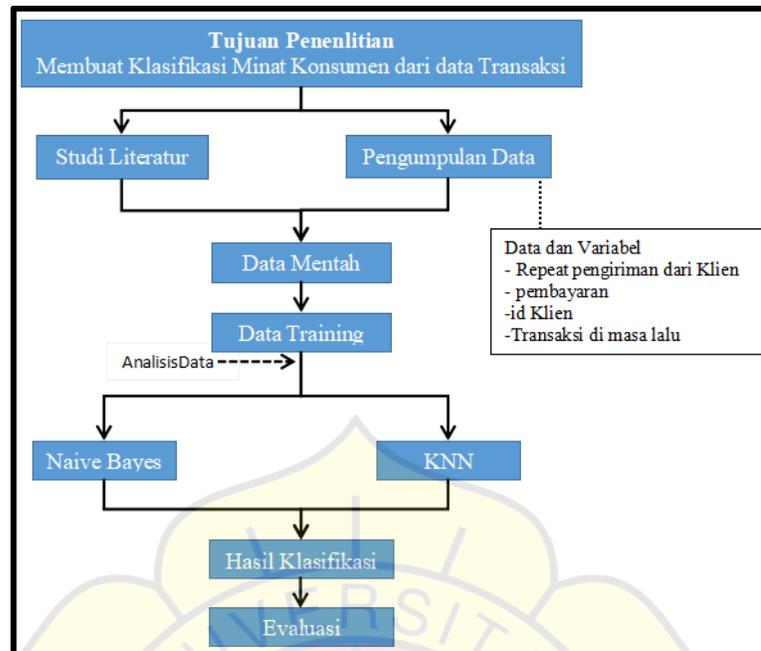
Manfaat dari laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan, agar dapat mempermudah pekerja dengan memberikan sistem pencarian layanan yang sesuai dalam pengiriman dengan aplikasi ini.
2. Bagi customer, dapat mempermudah transaksi karena adanya sistem yang memberi informasi berdasarkan kriteria barang dan menampilkan rekomendasi.
3. Diharapkan hasil laporan tugas akhir ini dapat menjadi referensi penelitian dan penulisan selanjutnya.

1.6 Metode Penelitian

Tugas akhir yang berjudul “IMPLEMENTASI SISTEM DATAMINING KLASIFIKASI MINAT KONSUMEN PADA CV. INDOCARGO (WAHANA) DENGAN METODE KNN DAN NAIVE BAYES” Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Tempat Penelitian ini adalah CV. Indocargo Utama Mandiri yang beralamat di Jalan I Gusti Ngurah Rai Ruko Grand Prima Bintara 20 Bintara, Bekasi Barat, Bekasi. Waktu penelitian dan pengambilan data pada bulan Agustus 2022. Prosedur penelitian menggunakan tahapan-tahapan KDD (Knowledge Data Discovery).

Untuk lebih jelas bisa lihat pada Gambar 1.1 Kerangka Fikir Penelitian dapat di bagan kan sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Fikir Penelitian

Tahapan-tahapannya adalah:

- (1) Data Selection, yaitu tahapan ini dilakukan untuk memilih data yang sesuai dengan variabel yang dibutuhkan dalam penelitian
- (2) Data Mentah/Cleaning, sebelum proses data mining.
- (3) Data Training, sesudah proses data mining.
- (4) Memakai metode KNN dan Naive Bayes untuk mengelolah data training
- (5) Hasil Klasifikasi dan evaluasi memberi kesimpulan akhri dari kedua metode

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan untuk laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

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

2. Wawancara

Mewawancarai karyawan 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.

1.6.2 Metode Perancangan Sistem

Dalam pengembangan sistem aplikasi ini peneliti 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.

Penerapan KNN dan Naive Bayes pada sistem website “**IMPLEMENTASI SISTEM DATAMINING KLASIFIKASI MINAT KONSUMEN PADA CV. INDOCARGO (WAHANA) DENGAN METODE ALGORITMA KNN DAN NAIVE BAYES**” ini adalah melakukan memberi peluang agar usaha dapat lebih efisien dalam melakukan pengiriman.

1.6.3 Sistematika Penulisan

Dalam Penulisan laporan kerja praktek 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 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan tentang mengenai perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN ANALISIS HASIL

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

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

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

