

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini, transportasi menjadi sangat penting untuk hidup karena dapat memudahkan segala aktivitas sehari-hari seperti pergi bekerja, ke sekolah, kuliah, ke pasar, jalan-jalan, dan lain-lain. Dilihat dari tingkat penggunaan kendaraan pribadi dan dinas di Indonesia, pada tahun 2020 sebanyak 51,24% pekerja menggunakan kendaraan pribadi atau dinas, sementara proporsi kendaraan umum lebih rendah, 41,93%. Proporsi ini berbeda dari tahun sebelumnya, ketika pengguna kendaraan pribadi naik menjadi 83,76% dan pengguna kendaraan umum hanya 11,81%. Namun, kendaraan umum juga menjadi pilihan bagi orang-orang yang tidak memiliki kendaraan pribadi, dan orang-orang yang sudah memiliki kendaraan juga sering menggunakan sarana transportasi umum ini.

Mengembangkan teknologi ke arah bisnis transportasi modern yang memanfaatkan kecanggihan aplikasi virtual saat ini adalah fenomena perkembangan teknologi yang paling banyak dibicarakan dan dibahas oleh banyak kalangan. Adanya sarana transportasi ini, terutama yang dapat dipesan, sangat memudahkan masyarakat saat. Dengan memiliki aplikasi dimanapun dan kapanpun, orang dapat pergi ke mana saja dengan mudah. (Zahida & Sulistiyoningrum, 2020). Semakin meningkatnya populasi dan pengembangan pemukiman di kota-kota besar menunjukkan betapa pentingnya transportasi. (Pasaribu, 2021). Transportasi online adalah salah satu metode transportasi umum yang paling umum. Sektor transportasi dan logistik online terus berkembang

sebagai akibat dari percepatan adopsi teknologi selama pandemi Covid-19 hingga saat ini. Layanan ojek online dianggap praktis dan memberikan kemudahan akses bagi penggunanya ke mana pun dan kapan pun mereka membutuhkannya dengan dukungan teknologi terbaru. Layanan ini juga dapat meningkatkan nilai kendaraan pribadi. Studi yang dilakukan oleh *Institute for Development of Economics and Finance* (Indef) berjudul "Tren Industri Persepsi Konsumen Jasa Transportasi dan Logistik Online: Transportasi dan Logistik Online Terbukti Tangguh" juga menunjukkan hal ini.

Gojek adalah salah satu jenis transportasi online yang paling populer di Batam. PT. GOJEK adalah perusahaan yang fokus pada industri jasa transportasi, khususnya layanan ojek online. Gojek menawarkan layanan pengiriman barang, pesan antar makanan, berbelanja, dan berpergian di tengah kemacetan dengan bekerja sama dengan pengendara ojek berpengalaman. Gojek harus terus meningkatkan layanan untuk memuaskan pelanggannya dan tetap eksis di pasar transportasi online saat ini dengan banyak saingan. Untuk mengetahui sejauh mana driver Gojek telah memberikan layanan terbaik untuk pelanggannya, diperlukan penilaian kepuasan pelanggan. Menurut pengalaman penulis sebagai seorang driver, konsumen yang telah menggunakan layanan transportasi online telah diberi penilaian oleh aplikasi ini tentang pengalaman mereka menggunakan layanan tersebut. Namun, data yang terkumpul selama ini tersimpan di gudang data Gojek sendiri, sehingga driver hanya mengetahui penilaian mereka sendiri karena masing-masing driver memiliki pengalaman sendiri dalam melakukan tugasnya, sehingga untuk memahami pola penilaian konsumen ini secara keseluruhan dan untuk

meningkatkan layanan driver, perlu dilakukan analisis tingkat kepuasan konsumen, yang benar-benar merupakan faktor utama dalam menarik langganan baru.

Peneliti menggunakan data mining, yang merupakan proses yang diulang yang memerlukan interaksi manusia, untuk menemukan pola atau model baru yang dapat digeneralisasi dan digunakan untuk melakukan tindakan di masa mendatang. Dengan demikian, kepuasan pelanggan adalah kunci untuk mengetahui penilaian performa layanan driver aplikasi Gojek. (Azmi & Dahria, 2017). Perangkat tertentu yang memiliki kemampuan untuk menyediakan analisis data yang dapat dipelajari dengan teliti dan bermanfaat dapat mengidentifikasi pola-pola ini.

Peneliti menggunakan metode pohon keputusan, yang merupakan salah satu dari algoritma C4.5. Kelebihan algoritma C4.5 termasuk kemampuan untuk membuat pohon keputusan yang mudah dipahami, memiliki tingkat akurasi yang dapat diterima, dan mampu menangani data numerik dan diskret. (Adriansa dkk., 2022). Dengan menggunakan teknik data mining, penulis akan mengkategorikan penilaian performa driver Gojek untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasinya. Ini akan membantu langganan baru dan lama untuk terus menggunakan Gojek sebagai metode transportasi yang efisien. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis ingin judul tugas akhir skripsi. **“DECISION TREE PADA PENILAIAN PERFORMA LAYANAN DRIVER GOJEK DENGAN ALGORITMAC4.5”**.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang adapun poin identifikasi masalah adalah:

1. Penilaian layanan kepuasan konsumen yang selama ini di input oleh pengguna jasa setelah memanfaatkan jasa layanan tersimpan di gudang data gojek.

## 1.3 Batasan Penelitian

Agar penelitian penulis tidak melenceng dari topik pembahasan, maka perlu di berikan batasan penelitian, adapun batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini akan melakukan analisis kepuasan pelanggan dari segi pemakai jasa layanan. Sehingga hasil analisis dapat bermanfaat bagi driver gojek untuk meningkatkan layanan mereka.
2. Analisis pengolahan data akan memanfaatkan teknik Decision Tree klasifikasi algoritma C4.5 dan melakukan pengujian hasil dengan aplikasi *opensource* Rapid.

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana data mining menganalisis data Penilaian Performa Layanan Driver Gojek dengan Algoritma C4.5 Menggunakan *Decesion Tree*?
2. Bagaimana hasil pohon keputusan yang dihasilkan setelah dilakukan perhitungan dengan nilai *gain* tertinggi yang menjadi faktor penilaian konsumen?

## 1.5 Tujuan Masalah

1. Untuk menganalisis data Penilaian Performa Layanan Driver Gojek dengan Algoritma C4.5 Menggunakan *Decesion Tree*.
2. Untuk mengetahui hasil pohon keputusan yang dihasilkan setelah dilakukan perhitungan dengan nilai *gain* tertinggi yang menjadi faktor penilaian konsumen.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Untuk memperoleh bukti-bukti data empiris tentang analisis *Decision Tree* Pada Penilaian Performa Layanan Driver Gojek dengan Algoritma C4.5. yang akan bermanfaat untuk megembangkan ilmu pengetahuan, dan akademis mahasiswa di dalam bidang Sistem Informasi.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat menjadi sebuah bahan informasi dan sebagai referensi tambahan yang berkaitan dengan variabel di dalam penelitian yaitu *Decision Tree* Pada Penilaian Performa Layanan Driver Gojek dengan Algoritma C4.5.