

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi masyarakat sebagai penunjang mempercepat mobilitas dari suatu tempat ke tempat lain. Maka hal ini perlu didukung dengan adanya sarana transportasi yang memadai, baik transportasi pribadi ataupun transportasi umum, karena pada kenyataannya tidak semua masyarakat memiliki kendaraan pribadi. Karena pada kenyataannya kendaraan pribadi tidak dimiliki oleh semua masyarakat. Oleh karena itu sarana transportasi umum sangat dibutuhkan oleh masyarakat dan hal ini mendorong berdirinya perusahaan jasa yang bergerak dibidang transportasi umum. Saat ini banyak jasa transportasi umum yang dapat digunakan, Ojek Online adalah salah satunya.

Sejalan dengan kemajuan dalam pendidikan, perekonomian yang lebih sejahtera, serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka kesadaran masyarakat terhadap unsur-unsur pelayanan yang diberikan oleh perusahaan semakin meningkat. Pada saat ini kesadaran konsumen akan pentingnya nilai kualitas pelayanan (*Service Quality*) yang diberikan oleh perusahaan, baik dalam bentuk jasa maupun dalam bentuk barang semakin meningkat. Dari beberapa pengalaman menunjukkan bahwa atas pemberian suatu kualitas jasa/pelayanan tertentu akan menimbulkan penilaian yang berbeda dari setiap konsumen, karena

tergantung dari bagaimana konsumen mengharapkan kualitas jasa/pelayanan tersebut. (Wicaksono, 2010).

Pada saat ini perkembangan industri digital terus melaju sangat pesat, termasuk dalam ranah transportasi berbasis online. Perusahaan gojek merupakan salah satu penyedia jasa yang mengkonsentrasikan salah satu bidang usahanya disektor industri jasa transportasi online. Sebagai perusahaan jasa tentu gojek hadir untuk mendapatkan keuntungan sekaligus memberikan pelayanan yang memuaskan bagi konsumen. Akan tetapi bukan hanya gojek sendiri yang bergerak dibidang jasa transportasi online ini sehingga menimbulkan persaingan antar perusahaan yang bergerak dibidang ini.

Berikut ini akan disajikan tabel yang berisi perusahaan-perusahaan yang bergerak dibidang jasa transportasi online yang beroperasi di Jakarta seperti yang ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Daftar Ojek Online Di Jakarta

No.	Ojek Online Di Jakarta
1.	Gojek
2.	Grab
3.	Uber

Sumber : (Cahya, 2018)

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa ada tiga pemain besar yang bergerak dibidang jasa transportasi online ini dan jumlahnya akan terus bertambah. Sekarang ini tercatat sampai tahun 2017 Gojek bermitra dengan sekitar 900.000 mitra pengemudi Go-Jek. Go-Jek telah membuktikan kebolehannya sebagai layanan ride-

sharing lokal yang bersaing dengan asing, semacam Grab dan Uber. Sembari memelihara posisinya saat ini. (Bohang, 2017).

Dengan perkembangan dunia bisnis yang semakin pesat ini menyebabkan perusahaan harus menghadapi persaingan yang ketat. Perusahaan pada umumnya menginginkan pengguna yang dimilikinya dapat dipertahankan selama-lamanya. Untuk mewujudkan hal itu bukanlah sesuatu yang mudah didalam iklim persaingan usaha yang sangat ketat dibidang jasa saat ini mengingat adanya perubahan-perubahan yang dapat terjadi setiap saat seperti perubahan pada diri pelanggan, pesaing maupun perubahan kondisi secara luas yang selalu dinamis. Hal ini menuntut para pengambil kebijakan untuk mengembangkan suatu strategi yang mampu mencapai sasaran pertumbuhan penjualan, peningkatan porsi pasar perusahaan, serta pencapaian kemampuan sebagai dasar pertumbuhan berkelanjutan.

Sementara itu, Data mining adalah proses pengekstrakan informasi dari kumpulan data yang besar. Ada beberapa metode serta algoritma data mining yang digunakan untuk mengekstrak informasi antara lain: metode klasifikasi, metode asosiasi, metode clustering, metode prediksi, dan metode estimasi.

Algoritma C4.5 adalah salah satu algoritma dari metode klasifikasi. Algoritma C4.5 adalah suatu algoritma yang dapat menghasilkan sebuah pohon keputusan. Pohon keputusan adalah suatu bagian dari metode klasifikasi dan prediksi yang sangat kuat dan terkenal. Metode pohon keputusan melakukan pengolahan/perubahan terhadap suatu data yang besar menjadi suatu pohon

keputusan yang didalamnya terdapat aturan-aturan yang dapat dipahami oleh manusia.

Penelitian pertama dilakukan oleh Ibnu Fatchur Rochman yang membuat penelitian pada kepuasan pelanggan perum damri menggunakan algoritma C4.5. Dari hasil pengujian algoritma C4.5 dalam memprediksi kepuasan pelanggan perum DAMRI atas 90 sample data pelanggan yang diuji dalam penelitian ini, Selanjutnya Teguh Budi Santoso melakukan penelitian untuk prediksi loyalitas pelanggan dengan menggunakan algoritma C4.5 dan menunjukkan bahwa diperoleh akurasi mencapai 97,5% yang menunjukkan bahwa algoritma C4.5 cocok digunakan untuk mengukur tingkat loyalitas pelanggan.

Untuk mengetahui bagaimana suatu perusahaan memberikan kualitas jasa yang sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pelanggan, maka perlu dilakukan evaluasi dari sisi pelanggannya untuk mengetahui apakah pelanggan puas atau tidak puas. Oleh karena itu, maka penulis menerapkan menggunakan algoritma C4.5 untuk mengklasifikasi kepuasan pelanggan. Dengan atribut yang digunakan Harga, Fasilitas, Pelayanan, Ketepatan, Loyalitas.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas telah di uraikan, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana cara menerapkan algoritma C4.5 pada kepuasan pelanggan gojek?”

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dataset yang penulis ambil untuk penelitian ini yaitu data kuisisioner pengguna gojek.
2. Penelitian ini menggunakan algoritma C4.5 dan parameter yang digunakan yaitu Harga, Fasilitas, Pelayanan, Ketepatan, Loyalitas.

D. Tujuan Penelitian dan Manfaat Peneliti

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Penelitian

Mengimplementasikan data mining untuk mengklasifikasi kepuasan pelanggan gojek menggunakan algoritma C4.5.

2. Manfaat Penelitian

- a. Untuk mendapatkan pendukung keputusan bagi perusahaan gojek untuk memperbaiki pelayanannya dalam mempertahankan pelanggan.
- b. Untuk menambah pengetahuan dalam algoritma C4.5 untuk mengklasifikasi kepuasan pelanggan gojek.

E. Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan berdasarkan bukti-bukti dari buku, artikel-artikel dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang uraian metode-metode yang digunakan peneliti dan analisis perancangan sistem dan kerangka berfikir.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang proses penghitungan algoritma C4.5 berdasarkan *entropy*, *gain* dan pohon keputusan, merancang interaksi user dengan sistem dan merancang antar muka sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari pembahasan secara menyeluruh serta saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut.