

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di zaman modern ini tentu perkembangan teknologi dan informasi begitu cepat terutama di negara Indonesia yang merupakan negara berkembang salah satu sektor teknologi yang bisa kita rasakan paling cepat perkembangannya yaitu e-commerce. Proses transaksi online yang setiap harinya semakin meningkat menyebabkan peningkatan drastis pada jumlah penggunaan jasa pengiriman barang (ekspedisi). jasa pengiriman barang merupakan industri yang memberikan layanan untuk mengantarkan barang sampai ke tujuan. Dan juga dapat dinilai dari ketepatan waktu, keamanan dan pelayanan yang diberikan sampai sistem transaksi ekspedisi barang yang berhubungan langsung dengan pelanggan maupun pada ketepatan barang pada tempat tujuan (Raksanagara, Chrisnanto and Hadiana, 2016).

JNT Ekspres merupakan salah satu perusahaan jasa pengiriman barang dari banyaknya perusahaan yang ada saat ini, dimana JNT memiliki akses yang sangat luas sehingga sangat mudah digunakan untuk masyarakat dalam pengiriman barang. Dalam hal waktu JNT Ekspres konsisten dalam melakukan pengiriman barang dengan kecepatan yang telah teruji dan tepat waktu. Selain itu juga sistem monitoring digunakan oleh JNT untuk mempermudah pelanggan dalam pengecekan paket kiriman dengan melalui web jet.co.id dimana web tersebut dikelola oleh pihak JNT Ekspres (Pratomo, 2016). JNT Ekspres sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa dituntut untuk memberikan pelayanan yang berkualitas kepada pelanggannya. Keputusan pelanggan untuk menggunakan jasa pengiriman barang terjadi apabila kualitas pelayanan pada perusahaan pengiriman barang tersebut sesuai dengan apa yang diharapkan pelanggan. Banyaknya layanan yang dimiliki JNT tidak serta merta membuat JNT bebas dari permasalahan. Mulai dari permasalahan pada situs resmi, keluhan yang dialami customer tentang kurir, nomor resi JNT kadang sulit dilacak, hingga pengiriman barang yang kurang akurat bila dibandingkan dengan resi pengiriman. (Aminah, Rafani and Hariyani, 2017).

Media sosial menjadi pilihan yang paling banyak digunakan pengguna internet untuk berbagai informasi kepada masyarakat dan Twitter merupakan media sosial yang paling sering digunakan untuk mengekspresikan pendapat. Twitter banyak digunakan analis bisnis untuk mendapatkan masukan, kritik dan saran dari

para pelanggannya. Dengan adanya akun @jntexpressid pelanggan jnt dapat memberikan opini-nya dengan *mention* ke akun tersebut. Dengan data yang didapat dari Twitter dapat dilakukan analisis untuk mendapatkan informasi penting dengan *text mining*. Dari sekian banyak opini yang diberikan pelanggan di akun Twitter @jntexpressid terdapat pengalaman baik atau buruk yang dialami oleh pelanggan JNT. Sehingga data *tweet* tersebut dapat dibagi ke dalam kelompok kelas positif dan negatif (Zuhdi, Utami and Raharjo, 2019).

Tweet yang berupa teks akan diproses dengan salah satu teknik pemrosesan data teks yaitu *text mining*. *Text mining* bertujuan untuk mengolah data teks yang didapat agar mendapatkan informasi penting yang relevan. Dibutuhkan sebuah sistem klasifikasi data yang mampu mengelompokkan *tweet* dari pelanggan menjadi dua bagian, yaitu *tweet* positif dan *tweet* negatif (Jumeilah, 2018). Proses pengambilan data dari Twitter menggunakan teknik *crawling* dan menggunakan bahasa pemrograman Python.

Algoritma Decision Tree merupakan salah satu dari beberapa algoritma yang dapat digunakan untuk klasifikasi. Terdapat penelitian sebelumnya yang menggunakan metode Decision Tree untuk klasifikasi opini sentimen pengguna Twitter terhadap *online marketplace* di Indonesia dengan eksperimen 10 kali validasi silang. Dari eksperimen tersebut didapatkan hasil rata-rata akurasi sebesar 93.33% (Artanti *et al.*, 2018).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut, akan dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

- 1) Bagaimana cara mengimplementasikan metode Decision Tree untuk mengklasifikasikan opini masyarakat terhadap JNT Indonesia?
- 2) Bagaimana tingkat akurasi metode Decision Tree pada opini masyarakat terhadap JNT Indonesia ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

- 1) Data didapatkan dari kolom *tweet* Twitter @jntexpressid dari tanggal 1 Agustus 2021 sampai tanggal 30 September 2021.
- 2) *Tweet* tersebut akan diklasifikasikan ke dalam dua kelas sentimen yaitu kelas positif dan kelas negatif.

- 3) Crawling data menggunakan Twitter API dengan bahasa pemrograman Python.
- 4) Aplikasi ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman Python dengan notebook dari Google Colab.
- 5) Proses preprocessing akan menghilangkan kata sambung, merubah kata berimbuhan menjadi kata dasar, kata yang kurang dari 3 huruf seperti cpt, yg, utk, mrk, dan lainnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuannya dari penelitian ini adalah :

- 1) Menerapkan metode Decision Tree untuk klasifikasi opini masyarakat terhadap JNT Indonesia.
- 2) Dapat mengetahui berapa akurasi yang dihasilkan algoritma Decision Tree ketika digunakan untuk mengklasifikasi opini masyarakat terhadap JNT Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagi Kampus
 - a. Dapat menambah koleksi penelitian serta wawasan yang berkaitan dengan majunya perkembangan teknologi masa kini.
 - b. Dapat digunakan sebagai rujukan minat mahasiswa dalam penelitian dan pengembangan lebih lanjut tentang metode Decision Tree dengan berbagai permasalahan yang ada di masa yang akan mendatang.
- 2) Bagi pembaca
 - a. Dapat digunakan sebagai rujukan dan contoh penelitian yang nantinya dapat dikembangkan jauh lebih baik.
 - b. Dapat digunakan sebagai acuan dalam penyusunan tugas akhir.
- 3) Bagi penulis
 - a. Dapat menambah pemahaman dan pengetahuan tentang bagaimana cara mengklasifikasikan sebuah data teks dengan metode Decision Tree.
 - b. Dapat mengetahui opini masyarakat terhadap kinerja JNT Indonesia melalui komentar yang disampaikan melalui media sosial Twitter.

1.6 Usulan Pemecahan Masalah

Untuk memecahkan masalah atau solusi dari permasalahan pada rumusan dan batasan masalah maka Sebagai metode dalam melakukan analisis sentimen mengenai kinerja JNT di Indonesia akan menggunakan Metode Decision Tree. maka fokus dalam penelitian ini akan membahas mengenai penerapan Decision Tree pada penggunaannya dalam Opinion mining atau Analisis sentimen mengenai kinerja JNT di Indonesia.