

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Setiap tahun pertumbuhan penduduk terjadi di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) akibat adanya pertumbuhan penduduk secara alami serta banyak pendatang pada berbagai sektor mulai dari industri, pariwisata, hingga pendidikan. Pertumbuhan populasi dari tahun ke tahun menyebabkan tingginya pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi tersebut mempengaruhi pola kegiatan masyarakat pada kawasan perkotaan. Setiap individu mempunyai kebutuhan yang perlu dicukupi. Kebutuhan mobilitas serta penggerak bisa meningkat terkait upaya memenuhi keperluan masyarakat. Keperluan masyarakat bisa tercukupi apabila terdapat kemudahan mobilitas antar tempat. Kebutuhan terkait fasilitas transportasi umumnya tidak bisa terhindarkan (Todaro & Smith, 2020).

Dinas Perhubungan Daerah Istimewa Yogyakarta menyebut bawa hal itu ditunjukkan berdasarkan total keseluruhan alat transportasi bermotor yang telah terdaftar berdasarkan jenisnya tepatnya tahun 2018 di Daerah Istimewa Yogyakarta sejumlah 1.409.840 unit serta meningkat pada 2019 menjadi 1.575.074 unit (Dinas Perhubungan Daerah Istimewa Yogyakarta, 2021). Dengan total alat transportasi bermotor yang mengalami peningkatan setiap tahun bisa menyebabkan macet. Upaya dalam mengurai kemacetan salah satunya yakni mengurangi jumlah alat transportasi yang melalui ruas jalan seperti tidak memakai alat transportasi pribadi (Wantara, 2017). Adanya alat transportasi umum pastinya sangat dibutuhkan masyarakat sebagai alat untuk aktivitas mobilitas. Akibatnya keperluan pada alat transportasi umum serta fasilitasnya mengalami peningkatan. Moda angkutan umum di DIY salah satunya yakni Trans Jogja berupa bus yang dikelola oleh Dinas Perhubungan DIY dengan maksud untuk merealisasikan transportasi terintegrasi serta berkelanjutan sebagai pendukung budaya, pendidikan, serta pariwisata.

Layanan transportasi umum khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta terus mengalami perkembangan yang signifikan. Menurut data dari Badan Pusat

Statistik, jumlah penduduk tahun 2019 jumlah adalah 1,18 persen relatif lebih tinggi dari tahun sebelumnya (Badan Pusat Statistik, 2020). Tingginya kepadatan penduduk selanjutnya akan meningkatkan penggunaan kendaraan pribadi sehingga masalah kemacetan lalu lintas tidak dapat dihindarkan. Angkutan umum dalam kota dapat menjadi solusi yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan tersebut. Bus merupakan salah satu angkutan umum darat yang banyak digunakan masyarakat. Angkutan umum bus yang beroperasi di Yogyakarta salah satunya adalah bus Trans Jogja. Trans Jogja merupakan *Bus Rapid Transit* (BRT) yang telah terintegrasi dan telah beroperasi sejak tahun 2008. Seiring dengan perkembangan Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2021 mulai beroperasi dua jasa transportasi umum KRL Jogja-Solo dan disusul dengan Kereta Bandara YIA.

Namun, masih banyak keluhan dan masalah yang sering dihadapi oleh masyarakat terkait layanan jasa transportasi umum di Yogyakarta, seperti kenyamanan, keakuratan waktu, lokasi yang tidak terlewati dan sebagainya (Nugroha, 2019). Dengan fenomena tersebut, pengguna banyak memberikan bermacam opini, baik itu pendapat bersifat saran, pujian dan keluhan yang dipublikasikan melalui berbagai media. Platform media sosial yang sering digunakan oleh masyarakat untuk mengemukakan pendapat adalah Twitter. Twitter merupakan platform yang memungkinkan pengguna untuk mengunggah tulisannya ke seluruh dunia, sehingga pengguna dapat mengekspresikan pendapat, informasi, dan aktivitas sehari-hari. Berdasarkan data yang telah dirilis oleh Twitter Indonesia, Indonesia merupakan salah satu pengguna aktif Twitter sebesar 79% pengguna (Ikasari et al., 2020).

Klasifikasi analisis sentimen masyarakat dari Twitter perlu dilakukan untuk memilah apakah suatu opini tersebut positif ataupun negatif, namun akan membutuhkan waktu dan usaha yang banyak dalam pelaksanaan jika klasifikasi dilakukan secara manual. Oleh karena itu, sebuah cara dibutuhkan dalam mengklasifikasi suatu opini dengan lebih cepat. Salah satunya dengan menggunakan text mining. Analisis Sentimen adalah proses untuk mendapatkan informasi dengan mengolah data secara otomatis (Suryono & Budi, 2020). Dilakukannya analisis sentimen pada kumpulan data adalah untuk mendeteksi opini

yang ditujukan terhadap suatu objek dan subjek (misalnya: produk, organisasi dan individu) (Isnain et al., 2020). Berbagai metode telah dikembangkan dan diterapkan untuk analisis sentimen. Beberapa dari metode tersebut seperti Naïve Bayes Classifier, K-Nearest Neighbor, Decision Tree, dan lainnya.

Metode Naïve Bayes Classifier selain hanya memerlukan *data training* yang kecil, juga merupakan metode sederhana dan mudah diimplementasikan, memiliki akurasi yang tinggi dan cepat (Manalu et al., 2017). Oleh karena itu, metode Naïve Bayes dirasa menjadi metode yang tepat untuk menganalisis sentimen pada transportasi umum di Daerah Istimewa Yogyakarta pada Twitter apakah lebih condong positif atau negatif, berdasarkan hasil analisis diharapkan bisa memberikan informasi tentang layanan transportasi umum dan membantu masyarakat sehingga lebih mudah menentukan moda transportasi umum yang nyaman dan aman, untuk pihak transportasi umum dapat membantu untuk mengembangkan layanan dan fasilitas agar memberikan rasa nyaman, tepat waktu dan aman bagi pengguna.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Masyarakat seringkali enggan menggunakan transportasi umum dan lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi dengan alasan beberapa faktor antara lain mengenai waktu tempuh, rute, keamanan dan kenyamanan pengguna transportasi umum tersebut. Persoalan mengenai bagaimana tingkat kepuasan penumpang terhadap kinerja ini perlu diperhatikan lebih lanjut dengan mengkaji opini masyarakat mengenai pengalaman menggunakan transportasi umum dalam kota sehingga dapat menjadi tolak ukur dan dapat memberikan solusi untuk pengambilan keputusan untuk meningkatkan kualitas pelayanan.

## **1.3 PERTANYAAN PENELITIAN**

Sesuai dengan latar belakang yang telah dijabarkan maka dapat diambil pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil analisis sentimen menggunakan metode Naïve Bayes pada layanan jasa transportasi umum di Daerah Istimewa Yogyakarta?

2. Bagaimana klasifikasi opini di media sosial terhadap layanan jasa transportasi umum di Daerah Istimewa Yogyakarta?

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi terkait layanan transportasi umum dengan melakukan analisis sentimen pengguna terhadap layanan jasa transportasi umum di Daerah Istimewa Yogyakarta dari media sosial Twitter dengan menggunakan metode Naïve Bayes.

#### **1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN**

Manfaat dari penelitian ini adalah seperti berikut:

1. Memperoleh hasil analisis sentimen terhadap layanan transportasi umum di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat terkait layanan transportasi umum di Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Memberikan informasi kepada pihak transportasi umum sehingga dapat membantu untuk meningkatkan layanan.