

## 1. Pendahuluan

### 1.1. Latar belakang

Transportasi merupakan hal yang penting bagi masyarakat untuk menunjang aktivitas dan kehidupannya. Seiring dengan perkembangan teknologi, transportasi juga ikut berkembang. berkembangnya transportasi ini ditunjukkan dengan munculnya transportasi online, yaitu transportasi yang berbasis layanan media online. Transportasi jenis ini menyediakan mobilitas yang cukup tinggi dan kemudahan dalam melakukan pemesanan menjadikan transportasi online diminati oleh banyak kalangan masyarakat, terutama masyarakat yang membutuhkan sarana transportasi yang cepat dan aman. Teknologi ini disatukan dengan kemudahan masyarakat dalam memberikan opini melalui media sosial yang memberikan kenyamanan bagi masyarakat yang menggunakan jasa transportasi online tersebut. Menurut presiden Gojek Andre Soelistyo, pengguna gojek sudah mencapai 22 juta pengguna aktif per bulan [1]. Angka tersebut termasuk para pengguna layanan gojek dan pengemudinya. Untuk grab, menurut survei dari ilmuOne ketika grab belum melakukan merger dengan uber sudah memiliki 9.6 juta pengguna di Indonesia [2].Angka tersebut tentu sudah bertambah seiring dengan berjalannya waktu.

*Twitter* merupakan salah satu media sosial yang dapat dengan mudah memberikan opini mereka kepada publik dan akun yang dituju. Keterbatasan jumlah karakter yang dimiliki oleh twitter dan kecepatannya dalam mengirim pesan menjadikan twitter sebagai salah satu sarana media sosial yang mudah dipakai dan cepat dalam menyampaikan pesan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh *We Are Social*, dari total populasi Indonesia sebanyak 265,4 juta jiwa, pengguna aktif media sosialnya mencapai 130 juta dengan penetrasi 49 persen [3] memiliki pengguna *twitter* berjumlah sekurang-kurangnya 77 persen pengguna twitter yang aktif di Indonesia [4]. Hal ini menunjukkan bahwa banyak masyarakat yang telah menggunakan media sosial twitter karena kemudahannya dalam menyampaikan informasi.

Sentimen analisis atau opinion mining merupakan studi komputasi mengenai opini, sentimen, evaluasi, perilaku, sifat dan emosi dari seseorang. Sentimen Analisis merupakan salah satu penelitian yang paling aktif pada bidang *natural processing language, data mining, information retrieval* dan *web mining*. Dalam beberapa tahun terakhir ini, penelitian tersebut telah menyebar dan masuk ke dalam ilmu manajemen dan ilmu sosial karena pentingnya terhadap bisnis dan sosial itu sendiri [5].

Dengan berkembangnya kedua teknologi tersebut, pada tugas akhir ini penulis menganalisa sentimen masyarakat yang berasal dari *Twitter* untuk mendapatkan informasi mengenai kepuasan layanan yang diberikan kepada kedua moda transportasi online, yaitu gojek dan grab. Metode yang digunakan sebagai *classifier* pada penelitian ini adalah *support vector machine* dengan kernel *linear* dan kernel *RBF*. Alasan pemilihan metode klasifikasi *support vector machine* karena pada penelitian sebelumnya menghasilkan nilai performansi yang baik sebesar 94.27% untuk Gojek dan 97.17% untuk grab [6].

Metode pembobotan yang akan dijadikan sebagai fokus utama dalam penelitian adalah metode pembobotan *chi-square*. Alasan pemilihan metode klasifikasi karena pada penelitian sebelumnya metode ini menghasilkan nilai performansi yang sangat baik sebesar sebesar 99.09% untuk Gojek dan 99.31% untuk Grab [7]. Sebagai perbandingan hasil performansi, ditambahkan metode pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)* untuk melihat apakah metode pembobotan *Chi-square* rekomendasi untuk digunakan.

### 1.2. Topik dan Batasan

Poin penting dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis sentimen terhadap opini atau pendapat publik mengenai pelayanan terhadap pelanggan pada aplikasi *Gojek* dan *Grab*. Penelitian ini berfokus pada opini publik yang disampaikan oleh pelanggan kepada *Gojek* dan *Grab* kepada kedua akun resmi dari perusahaan *Gojek* dan *Grab* berupa @gojekindonesia dan @GrabID melalui media sosial *twitter*.

Untuk melakukan analisis sentimen tersebut diperlukan dataset. Dataset yang dipakai adalah data yang berasal dari Twitter yang melakukan *mention* kepada akun resmi @gojekindonesia dan @GrabID. Data yang dipakai hanya akan berfokus kepada mention yang berupa opini atau pendapat dari pelanggan, tidak mengikutsertakan *reply* atau *tweet* resmi dari kedua akun tersebut.

Agar penelitian ini dapat terarah terdapat beberapa Batasan yang diterapkan yaitu opini yang berasal dari akun @gojekindonesia dan @GrabID tidak akan diikutsertakan. *Tweet* atau opini yang dipakai hanya *tweet* yang langsung ditujukan kepada akun resmi @gojekindonesia dan @GrabID

### **1.3. Tujuan**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melakukan analisis sentimen yang berdasarkan kepada dataset dari kedua akun resmi perusahaan transportasi online di Twitter, yaitu gojek dan grab. Tujuan selanjutnya pada penelitian ini adalah untuk melakukan analisis sentimen dengan menggunakan support vector machine sebagai metode klasifikasi dan pembobotan chi-square. Tujuan yang terakhir pada penelitian ini adalah untuk melakukan perbandingan hasil performansi pembobotan chi-square terhadap TF-IDF.