

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta di tahun 2019 meluncurkan sistem tilang elektronik sebagai salah satu usaha mereka untuk meningkatkan penegakan hukum lalu lintas di ibu kota Indonesia. Sistem tilang elektronik bertujuan untuk mengurangi pelanggaran lalu lintas dan meningkatkan kesadaran hukum di antara para pengemudi. Pemerintah mengambil langkah baru dalam menerapkan e-Tilang sebagai bagian dari upaya untuk mewujudkan Good Governance, dengan tujuan mengoptimalkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pelayanan publik. Penggunaan e-Tilang juga bertujuan untuk mencegah praktik pungutan liar, kecurangan dalam penegakan aturan, dan menjaga akuntabilitas dana penalti. (Rakhmi Khalida dkk., 2020)

Media sosial telah mengalami perkembangan yang pesat di era saat ini sehingga media sosial dapat memberikan akses kepada pengguna untuk mengakses beragam informasi dan pendapat yang berasal dari orang lain. Setiap kebijakan selalu memiliki aspek positif dan negatifnya yang menyebabkan respon beragam dari masyarakat, contohnya ialah kepuasan dan kekecewaan atas kebijakan tadi. Twitter menjadi salah satu platform media yang paling diminati oleh mayoritas pengguna internet karena popularitasnya yang didasarkan pada sifat sederhana dan kemudahan untuk menggunakannya. Pengguna di Twitter dapat dengan bebas mengungkapkan pendapat atau opini mereka tanpa hambatan (Angelina Puput Geovani dkk, 2020).

Alasan penggunaan algoritma Naïve Bayes adalah karena Naïve Bayes merupakan salah satu algoritma inductive learning yang paling efektif dan efisien untuk machine learning dan data mining (Lingga Aji Andika et al., 2019). Hal ini juga ditunjukkan dalam penelitian oleh (Mujaddid Izzul Fikri dkk., 2020) yang menganalisis tweet yang berisi sentimen publik terhadap UMM. Dalam penelitian ini, diterapkan dua teknik klasifikasi yaitu Naïve Bayes dan Support Vector Machines (SVM), dengan penggunaan TF-IDF untuk pemberian bobot pada term-term yang akan digunakan. Berdasarkan

kedua teknik tersebut Naïve Bayes mempunyai tingkat akurasi yang lebih tinggi yaitu 73,65% dibandingkan dengan SVM.

Berdasarkan hal hal tersebut, maka penulis ingin melakukan penelitian mengenai analisis sentimen para pengguna twitter mengenai kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) yang akan diterapkan oleh pemerintah provinsi DKI Jakarta. Cara yang akan dilakukan yaitu dengan melakukan klasifikasi dari pengguna twitter terhadap topik mengenai kebijakan tersebut. Algoritma yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu Algoritma Naïve Bayes untuk dapat mengklasifikasikan sentimen positif ataupun sentimen negatif terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks yang telah dijelaskan sebelumnya dan mengacu pada penelitian sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut::

- a. Bagaimana hasil sentimen masyarakat terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) DKI Jakarta?
- b. Seberapa besar tingkat akurasi dari algoritma *Naïve Bayes* tanpa digunakan seleksi fitur *chi-square* dengan digunakan seleksi fitur *chi-square* dalam mengklasifikasi sentimen terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) DKI Jakarta?
- c. Bagaimana perbandingan hasil evaluasi dari klasifikasi sentimen menggunakan algoritma naïve bayes tanpa menggunakan seleksi fitur *chi-square* dengan klasifikasi sentimen menggunakan algoritma naïve bayes dengan menggunakan seleksi fitur *chi-square* terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) DKI Jakarta?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan pada poin sebelumnya, maka dapat diketahui bahwa tujuan penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui hasil sentimen masyarakat terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) DKI Jakarta

- b. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat akurasi dari algoritma *Naïve Bayes* tanpa digunakan seleksi fitur Chi-Square dengan digunakan seleksi fitur *chi-square* dalam mengklasifikasi sentimen terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE)* DKI Jakarta.
- c. Untuk mengetahui hasil perbandingan evaluasi dari klasifikasi sentimen menggunakan algoritma *naïve bayes* tanpa menggunakan seleksi fitur *chi-square* dengan klasifikasi sentimen menggunakan algoritma *naïve bayes* dengan menggunakan seleksi fitur *chi-square* terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE)* DKI Jakarta.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi dan memberikan informasi polaritas sentimen pengguna twitter mengenai kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE)* DKI Jakarta.

1.5 Ruang lingkup

Batasan permasalahan pada penelitian ini digunakan agar penelitian ini lebih terarah. Berikut batasan permasalahan dari penelitian ini:

- a. Data yang digunakan adalah berdasarkan *tweet* dengan kata kunci "etle jakarta" "tilang elektronik jakarta" "tilang otomatis" "tilang kamera" dan "tilang etle" menggunakan bahasa Indonesia
- b. Data yang digunakan adalah 1437 *tweet* pada periode 1 Oktober 2022 sampai 1 Maret 2023
- c. Proses labelling sentimen menggunakan modul *Lexicon Based*.
- d. Menggunakan Algoritma *Naïve Bayes* dan seleksi fitur *Chi-Square*.

1.6 Luaran

Luaran atau produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah suatu model sentimen positif ataupun negatif terhadap rencana kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE)* DKI Jakarta.

1.7 Sistematika penulisan

Agar mempermudah dalam memahami penelitian yang dilakukan maka diperlukan struktur penulisan yang jelas. Dalam penelitian ini, struktur penulisan yang dipakai adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab 1 memiliki peran sebagai pendahuluan yang melengkapi rencana penelitian. Isinya mencakup latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, cakupan penelitian, hasil yang diharapkan, dan pendekatan penulisan yang akan digunakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 memberikan penjelasan rinci mengenai teori yang menjadi dasar pembahasan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab 3 mencakup pengembangan metodologi, yang meliputi kerangka kerja, sumber dan jenis data yang digunakan, dan metode analisis data yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab 4 terdapat analisis hasil penelitian dan menjabarkannya dengan sangat terperinci.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab 5 terdapat kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian ini, serta arahan atau rekomendasi lanjutan dari penelitian ini berdasarkan identifikasi – identifikasi yang ditemukan.