

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pengujian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil:

- a) Berdasarkan dataset pengguna twitter terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) yang telah diambil sejak bulan Oktober 2022 hingga Maret 2023, menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna twitter tersebut memberikan dukungan terhadap kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) DKI Jakarta yang telah diterbitkan oleh pemerintah, dibuktikan dengan hasil sentimen dengan nilai positif dalam dataset lebih banyak yaitu sebesar 953 tweet dari total 1437 tweet dengan persentase sebesar 66% dibandingkan sentimen dengan nilai negatif yaitu sebesar 484 tweet dari total 1437 tweet dengan persentase sebesar 34%.
- b) Dari hasil analisis dan pengujian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat akurasi yang diperoleh dari algoritma Naïve Bayes tanpa digunakan seleksi fitur *chi-square* yaitu sebesar 74,62%, dan tingkat akurasi yang diperoleh dari algoritma Naïve Bayes dengan digunakannya seleksi fitur *chi-square* memberikan klasifikasi sentimen dengan tingkat akurasi terbaik sebesar 83,33%. Hasil ini diperoleh dengan menggunakan komposisi data latih sebesar 80% dan data uji sebesar 20%.
- c) Hasil dari perbandingan performansi algoritma Naïve Bayes yang dihasilkan tanpa menggunakan seleksi fitur Chi-Square dari data latih sebesar 80% dan data uji sebesar 20% menghasilkan nilai precision sebesar 0.80, nilai recall sebesar 0.75, dan nilai f1-score sebesar 0.75. Sedangkan untuk performansi algoritma Naïve Bayes yang dihasilkan dengan menggunakan seleksi fitur Chi-Square dari data latih sebesar 80% dan data uji sebesar 20% menghasilkan nilai precision sebesar 0.85, nilai recall sebesar 0.83, dan nilai f1-score sebesar 0.84.

5.2 Saran

Penulis merekomendasikan pengembangan penelitian lebih lanjut mengenai sistem pengklasifikasian Tweet dengan saran-saran berikut ini:

- a) Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan dataset yang lebih besar agar model dapat belajar dengan lebih baik. Dengan menggunakan dataset yang lebih luas, diharapkan dapat menghasilkan prediksi kelas yang lebih baik pula.
- b) Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan dataset dengan jumlah kelas yang seimbang. Hal ini akan memungkinkan penggunaan nilai akurasi sebagai ukuran kinerja algoritma dengan lebih relevan.
- c) Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan metode klasifikasi dan seleksi fitur yang lebih canggih, seperti memanfaatkan Part of Speech Tagging untuk memperoleh informasi tentang posisi kata dalam kalimat. Penggunaan teknik tersebut dapat meningkatkan akurasi dan kemampuan pemodelan dalam mengklasifikasikan sentimen.
- d) Pada penelitian selanjutnya, direkomendasikan untuk tidak hanya membatasi penggunaan bahasa Indonesia, tetapi juga mempertimbangkan penggunaan bahasa daerah atau bahasa asing seperti bahasa Inggris dan bahasa asing lainnya. Dengan memperluas cakupan bahasa, penelitian dapat menghadapi tantangan baru dan menghasilkan pemodelan yang lebih umum dan dapat diterapkan dalam berbagai konteks multibahasa.
- e) Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan perbandingan dengan algoritma klasifikasi lainnya, seperti Support Vector Machine, K-NN, Decision Tree, dan sebagainya. Dengan membandingkan performa algoritma-algoritma tersebut, penelitian dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kelebihan dan kekurangan masing-masing algoritma dalam konteks klasifikasi yang spesifik.