

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Pendahuluan

.Bab ini memberikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian di bidang yang berhubungan.

6.2 Kesimpulan

Penelitian ini membahas tentang penggunaan seleksi fitur *information gain* dan *naive bayes* dalam melakukan analisis sentimen. Dengan melakukan analisis berdasarkan hasil dari penelitian, peneliti dapat menyimpulkan hal sebagai berikut:

1. Sistem analisis sentimen berhasil dibangun dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* untuk mengklasifikasikan sentimen dari *tweet* tentang kendaraan listrik menjadi positif, negatif, atau netral. Selain itu, *Information gain* digunakan sebagai teknik seleksi fitur untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi klasifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Information gain* membantu mengurangi dimensi data dan meningkatkan kinerja model, seperti terlihat pada peningkatan akurasi dan waktu pelatihan yang lebih singkat.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Information gain* dalam seleksi fitur mampu meningkatkan akurasi model *Naïve Bayes* dalam menganalisis sentimen terhadap kendaraan listrik. Model *Naive bayes* dengan *Information gain* mendapatkan peningkatan akurasi, terutama pada rasio 80:20, yang merupakan nilai akurasi tertinggi sebesar 61.77%, lebih tinggi dibandingkan dengan model yang hanya menggunakan *Naïve Bayes* yang

mendapatkan nilai akurasi sebesar 60.2%. Dalam penelitian ini, akurasi model *Naïve Bayes* setelah diterapkan *Information gain* mengalami peningkatan, memperlihatkan peningkatan dalam kemampuan klasifikasi sentimen.

6.3 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya dan pengembangan yang lebih lanjut:

1. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dataset dari satu sumber, yaitu Twitter. Disarankan agar penelitian selanjutnya mempertimbangkan penggunaan dataset yang lebih beragam dari berbagai platform media sosial seperti *Facebook*, *Youtube*, *Instagram*, atau forum-forum diskusi *online*. Hal ini dapat memberikan perspektif yang lebih luas dan mendalam mengenai sentimen masyarakat terhadap kendaraan listrik.
2. Meskipun metode *text preprocessing* yang digunakan dalam penelitian ini sudah cukup, namun untuk penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan teknik pra-pemrosesan tambahan seperti *lemmatization*, *Named Entity Recognition* (NER), dan penggunaan model bahasa yang lebih canggih untuk meningkatkan kualitas data yang diolah.
3. Penelitian ini menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier*. Disarankan agar penelitian selanjutnya mencoba menggunakan metode machine learning lain seperti *Support Vector Machine* (SVM), *Random Forest*, atau *deep learning* seperti *Long Short-Term Memory* (LSTM) dan *Transformer* untuk melihat perbandingan performa dan akurasi dalam analisis sentimen.

4. Untuk mendapatkan hasil yang lebih relevan dan terkini, disarankan agar penelitian selanjutnya mencoba melakukan analisis sentimen dengan data real-time. Ini akan membantu dalam memahami tren sentimen yang sedang berlangsung di masyarakat.

Dengan mengikuti saran-saran tersebut, diharapkan penelitian di masa mendatang dapat memberikan kontribusi yang lebih besar dan bermanfaat dalam bidang analisis sentimen serta mendukung perkembangan industri kendaraan listrik di Indonesia.