

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai "Implementasi Support Vector Machine dan Naïve Bayes untuk Analisis Sentimen pada Situs Google Review Warjo Summarecon Bekasi", maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengumpulan dan Pra-Pemrosesan Data

Data dikumpulkan dengan metode scraping dari *Google Review* pada Warjo Summarecon Bekasi, yang kemudian difilter dan diproses melalui tahapan *case folding*, *tokenizing*, *stopword removal*, dan *stemming*. Hasil dari tahap ini menghasilkan 527 data bersih yang terdiri dari 444 data sentimen positif dan 83 data sentimen negatif. Data ini kemudian direpresentasikan dalam bentuk numerik menggunakan teknik pembobotan TF-IDF.

2. Implementasi Algoritma *Support Vector Machine* dan Naïve Bayes

Algoritma SVM dan Naïve Bayes diimplementasikan untuk mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif. Model dilatih pada 80% data dan diuji pada 20% data dengan teknik *stratified split*. Proses pelatihan dan pengujian menunjukkan bahwa kedua algoritma mampu mengklasifikasikan data secara otomatis berdasarkan representasi fitur yang dihasilkan oleh TF-IDF.

3. Perbandingan Kinerja Algoritma SVM dan Naïve Bayes

Berdasarkan hasil evaluasi, algoritma *Support Vector Machine* (SVM) menunjukkan performa yang lebih tinggi dibandingkan Naïve Bayes dalam klasifikasi sentimen pada ulasan Google Review Warjo. Ini terlihat dari nilai

metrik evaluasi seperti akurasi, *precision*, *recall*, dan *F1-score* yang lebih tinggi. Hasil ini mendukung bahwa SVM memiliki keunggulan dalam menangani data teks yang kompleks dan tidak seimbang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pengalaman selama penelitian, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pengembangan Model

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi algoritma lain seperti Random Forest, XGBoost, atau deep learning agar bisa dibandingkan lebih luas dan mengetahui model mana yang paling sesuai untuk klasifikasi sentiment.

2. Penyeimbangan Data

Meningkatkan jumlah data positif lebih banyak daripada data negatif, akan lebih baik jika dilakukan teknik penyeimbangan data (seperti SMOTE atau undersampling) agar model tidak bias terhadap kelas mayoritas.

3. Pengayaan Dataset dan Fitur

Penambahan data ulasan dari waktu ke waktu atau penggabungan dengan platform ulasan lain seperti Zomato atau Tripadvisor dapat memperluas wawasan model dan membuat prediksi menjadi lebih akurat.