

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan algoritma *Support Vector Machine (SVM)* untuk menganalisis sentimen ulasan produk Amazon dalam kategori *women dresses* berhasil memberikan hasil yang signifikan. Model *SVM* yang diimplementasikan menunjukkan akurasi 82% dalam mengklasifikasikan ulasan produk ke dalam kategori sentimen positif, negatif, atau netral. Beberapa langkah penting dalam proses ini, seperti *preprocessing data*, *labeling*, dan penggunaan teknik TF-IDF, berkontribusi secara besar dalam meningkatkan kualitas model.

Dalam penelitian ini, penggunaan *SMOTE (Synthetic Minority Over-sampling Technique)* untuk menangani ketidakseimbangan kelas juga terbukti meningkatkan kinerja model. Meskipun demikian, evaluasi lebih lanjut dengan metrik seperti *precision*, *recall*, dan *F1-score* menunjukkan bahwa masih ada potensi untuk meningkatkan kinerja model, terutama pada prediksi kategori netral yang sering kali mengalami kesalahan klasifikasi.

Selain itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa analisis sentimen menggunakan *SVM* memiliki kontribusi yang besar dalam membantu *e-commerce*, khususnya platform seperti *Amazon*, dalam memahami opini dan kepuasan konsumen terhadap produk mereka. Informasi ini dapat digunakan untuk meningkatkan pengalaman belanja konsumen serta memperbaiki kualitas produk dan layanan.

5.2 Saran

Penelitian ini menunjukkan hasil yang baik dalam menganalisis sentimen ulasan produk *Amazon* menggunakan algoritma *SVM*, namun masih ada ruang untuk perbaikan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas dataset agar mencakup lebih banyak ulasan dan produk dari berbagai kategori untuk meningkatkan akurasi model. Selain itu, perbandingan dengan algoritma lain seperti *Random Forest* atau *Deep Learning* dapat dilakukan untuk mengevaluasi

apakah ada peningkatan performa. Peningkatan teknik preprocessing data. Selanjutnya, penerapan model pada platform *e-commerce* lain dan dalam berbagai bahasa dapat menjadi topik penelitian yang menarik untuk memperluas aplikasi analisis sentimen ini.

