

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian "Analisis Sentimen Aplikasi Duolingo pada Google Play menggunakan Model Klasifikasi", beberapa kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Dari 1999 data ulasan aplikasi Duolingo yang digunakan untuk analisis klasifikasi sentimen, dapat diketahui bahwa ulasan dengan sentimen positif sebanyak 1696 atau 84.84%, sedangkan ulasan dengan sentimen negatif sebanyak 303 atau 15.16%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ulasan pengguna terhadap aplikasi Duolingo bersifat positif, menunjukkan kepuasan terhadap aplikasi.
2. Implementasi model K-Nearest Neighbors (KNN), Naïve Bayes, Support Vector Machine (SVM) dan Random Forest dalam menganalisis tingkat sentimen pada 1999 data ulasan aplikasi Duolingo di Google Play Store menghasilkan akurasi sebesar 87.75% untuk model KNN, 83.75% untuk model Naïve Bayes, 88.5% untuk model SVM dan 87.5% untuk model Random Forest. Dari hasil tersebut, dapat diketahui bahwa model Support Vector Machine menunjukkan performa terbaik dalam klasifikasi sentimen, dengan akurasi tertinggi dibandingkan model lainnya. Model Support Vector Machine memiliki nilai presisi sebesar 89%, recall sebesar 98% dan f1-score sebesar 93%.

### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis sentimen ulasan aplikasi Duolingo yang telah dilakukan, disarankan agar penelitian selanjutnya mengembangkan lebih lanjut model klasifikasi dengan menggunakan metode yang berbeda, seperti Decision Tree, Logistic Regression, dan Recurrent Neural Network. Selain itu, penggunaan dataset yang lebih besar dan beragam juga disarankan agar model dapat menghasilkan prediksi yang lebih akurat serta mampu mengenali berbagai jenis ulasan dengan lebih baik.