

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan, kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Algoritma SVM Kernel Linear dan Kernel RBF berhasil diimplementasikan untuk membuat model analisis sentimen dari data ulasan pengguna aplikasi KAI Access di Google Play Store dengan melakukan beberapa tahapan sebelumnya, antara lain tahap pengumpulan data, *labeling data*, *preprocessing data*, dan transformasi data dengan tf-idf. Dalam implementasinya, penelitian ini membandingkan kinerja SVM dengan dua kernel, yaitu Kernel Linear dan Kernel RBF untuk mengevaluasi kemampuannya dalam membuat model analisis sentimen.
2. Tingkat akurasi penggunaan algoritma SVM Kernel Linear dalam membuat model analisis sentimen pada ulasan aplikasi KAI Access di Google Play Store memiliki akurasi terbaik sebesar 83,1% pada skenario pengujian menggunakan hyperparamter $C=10$ dan pembagian data 80/20. Lalu, tingkat akurasi penggunaan algoritma SVM Kernel RBF dalam membuat model analisis sentimen pada ulasan aplikasi KAI Access di Google Play Store memiliki tingkat akurasi terbaik sebesar 86,1% pada skenario pengujian data menggunakan hyperparamter $C=1$ $\gamma=0,1$ dan pembagian data 90/10. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa algoritma SVM dengan kernel RBF mengungguli kinerja algoritma SVM dengan kernel linear dalam hal analisis sentimen ulasan aplikasi KAI Access. Model terbaik untuk analisis sentimen pada ulasan aplikasi ini dihasilkan oleh SVM Kernel RBF, dengan tingkat akurasi mencapai 86,1%. Hal ini menunjukkan bahwa SVM Kernel RBF lebih efektif dalam mengklasifikasikan sentimen dari data ulasan pengguna aplikasi KAI Access di Google Play Store dibandingkan dengan SVM Kernel Linear.

5.2. Saran

Saran yang dapat digunakan untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan daftar kata pada tahap *normalization* secara manual. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa kata yang tidak dapat dinormalisasi karena kata tersebut tidak ada pada daftar kata/kamus normalisasi kata yang sudah tersedia.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan jumlah dataset dengan komposisi seimbang agar meningkatkan akurasi dan prediksi dari model analisis sentimen serta pada porses pelabelan dapat digunakan metode pelabelan yang lain.