

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis sentimen ulasan terhadap aplikasi Adobe Scan di Google Play Store dapat disimpulkan bahwa:

1. Algoritma *Random Forest* mampu mengklasifikasikan sentimen dengan baik, namun performanya sangat dipengaruhi oleh keseimbangan jumlah data pada masing-masing kelas, khususnya pada kelas negatif yang jumlahnya lebih sedikit dibandingkan kelas positif.
2. Pada kelas positif, *precision* tertinggi sebesar 97% diperoleh pada skenario 1 dengan teknik *RandomUnderSampler*, *recall* tertinggi mencapai 100% pada skenario 1 dan 2 dengan teknik tanpa *sampling*, dan *f1-score* tertinggi sebesar 96% diperoleh pada skenario 1 menggunakan teknik tanpa *sampling*, *SMOTE*, dan *RandomOverSampler*. Pada kelas negatif, *precision* tertinggi sebesar 95% diperoleh pada skenario 3 tanpa teknik *sampling*, *recall* tertinggi sebesar 79% diperoleh pada skenario 2 dengan teknik *RandomUnderSampler*, dan *f1-score* tertinggi sebesar 74% terjadi pada skenario 3 dengan *RandomOverSampler*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran untuk penelitian selanjutnya adalah:

1. Dapat membandingkan teknik pembobotan kata yang berbeda untuk meningkatkan representasi fitur dan akurasi model klasifikasi.
2. Dapat mencoba membandingkan algoritma yang berbeda untuk melihat peningkatan performa dalam klasifikasi sentimen.