

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian terkait klasifikasi ulasan pada kumpulan dataset ulasan dari situs *reviews.femaledaily.com* menggunakan algoritma *Random Forest* dan teknik kelas data tidak seimbang dapat disimpulkan bahwa, penerapan algoritma *Random Forest* sebagai algoritma pendekatan pembelajaran mesin pada klasifikasi sentimen tingkat dokumen ternyata mampu diterapkan pada kasus klasifikasi ulasan konsumen. Selain itu, penerapan teknik *class imbalanced* (dalam hal ini SMOTE dan RUS) pada tahapan *pre-processing* mampu memberikan perubahan peningkatan akurasi pada performa model kurang lebih sekitar 3% dan peningkatan skor AUC kurang lebih sekitar 4%. Berdasarkan hasil evaluasi yang diperoleh, meskipun tidak menunjukkan nilai akurasi yang tinggi, namun model ini mengalami kemajuan dalam hal mengenali data yang awalnya dianggap minor.

5.2 Saran

Penulis sadar bahwa karya ini masih memiliki beberapa kendala dan kekurangan dalam pengerjaan penelitian ini. Saran untuk pengembangan penelitian kedepannya, diharapkan penelitian selanjutnya meningkatkan dari segi klasifikasi multi bahasa pada sebuah ulasan, menerapkan algoritma klasifikasi yang lebih optimal terkait klasifikasi ulasan. Selain itu disarankan untuk penggunaan teknik *class imbalanced* lainnya untuk menghadapi masalah kelas data tidak seimbang pada klasifikasi.

Sekolah Pascasarjana