

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, analisis sentimen pada aplikasi belajar online *Classroom*, *Ruangguru*, dan *Brainly* menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) menunjukkan hasil yang baik. Secara keseluruhan, tingkat akurasi pengujian klasifikasi mencapai 87,11%. Pada kelas negatif, memiliki nilai *precision* sebesar 0.89, *recall* 0.95, dan *f1-score* 0.92, menunjukkan performa yang sangat baik dalam mengidentifikasi ulasan negatif. Namun, pada kelas positif, nilai *precision* sebesar 0.78, *recall* 0.62, dan *f1-score* 0.69, menunjukkan bahwa model kurang optimal dalam mengenali ulasan positif, terutama karena nilai *recall* yang rendah.

Hasil analisis distribusi sentimen positif terbanyak menunjukkan bahwa aplikasi *Brainly* menempati peringkat pertama sebagai aplikasi terbaik dengan jumlah ulasan positif yaitu 336 ulasan. Peringkat kedua ditempati oleh aplikasi *Classroom* dengan 269 ulasan positif, sedangkan aplikasi *Ruangguru* berada di peringkat terakhir dengan 225 ulasan positif. Hasil visualisasi data menggunakan *wordcloud* juga mengungkapkan bahwa kata yang paling sering muncul pada sentimen positif adalah “bagus”, “membantu”, dan “belajar”, sedangkan kata yang dominan pada sentimen negatif adalah “login”, “iklan”, “download”, dan “bayar”.

#### 5.2 Saran

Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan melakukan perbandingan atau penggabungan antara algoritma *Support Vector Machine* (SVM) dengan algoritma lain. Selain itu, penerapan *ensemble learning* direkomendasikan sebagai upaya untuk meningkatkan akurasi dan keandalan model klasifikasi. Analisis juga dapat diperluas ke objek lain, misalnya aplikasi *fintech*, transportasi, dan belanja online untuk menggali pola ulasan yang beragam.