

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian analisis sentimen pada aplikasi SeaBank di Google Play Store, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sentimen pengguna cenderung negatif, yang menunjukkan ketidakpuasan pengguna terhadap layanan yang diberikan. Hal ini perlu dievaluasi dan fitur-fitur yang ada perlu dikembangkan kembali untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.
2. Model klasifikasi yang dibangun menggunakan data ulasan pengguna aplikasi SeaBank terdiri dari 2492 sampel dari total 820.000 ulasan, dengan masing-masing kelas positif dan negatif berjumlah 1246. Proses selanjutnya melibatkan preprocessing data dan pembobotan kata menggunakan TF-IDF.
3. Pembagian dataset untuk modeling menggunakan 90% data untuk *training* dan 10% untuk *testing*. Model ini mencapai akurasi sebesar 93,81%, dengan *F1-score*, *recall*, dan *precision* masing-masing sebesar 93,8%, 93,81%, dan 93,82%.

### **5.2 Saran**

Adapun saran berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperluas jumlah data ulasan yang digunakan dapat meningkatkan keakuratan dan generalisasi model. Penggunaan dataset yang lebih besar dapat memberikan representasi yang lebih baik tentang berbagai jenis ulasan dan pengalaman pengguna.
2. Selain algoritma yang telah digunakan seperti Naive Bayes, penelitian berikutnya dapat mencoba algoritma lain seperti *Support Vector Machine*, *K-Nearest Neighbors*, *Decision Trees*, *Random Forest*, atau *Deep Learning* untuk melihat apakah ada peningkatan dalam performa klasifikasi sentimen.
3. Mengembangkan sistem analisis sentimen yang dapat bekerja secara *real-time* untuk memberikan umpan balik yang lebih cepat kepada pengembang atau pemilik produk terkait dengan ulasan yang baru masuk.
4. Melakukan evaluasi tambahan terhadap model seperti *cross-validation* yang lebih ekstensif atau menggunakan metrik evaluasi yang lebih komprehensif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kinerja model.