

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, beberapa kesimpulan dapat diambil sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil menganalisis sentimen ulasan pengguna Airbnb di Google Play Store menggunakan metode Support Vector Machine (SVM) dengan hasil yang signifikan. Data dikumpulkan melalui metode scraping menggunakan Google Play Scraper, menghasilkan 1.547 ulasan pengguna Airbnb dari Januari 2019 hingga April 2024. Setelah proses pelabelan berdasarkan rating, ulasan dengan rating 3 dikeluarkan karena dianggap netral, sehingga diperoleh 1.111 ulasan positif dan 318 ulasan negatif. Proses preprocessing dilakukan untuk membersihkan dan menyiapkan data, termasuk *case folding*, *cleaning*, *normalisasi*, *stopword removal*, *stemming*, dan *tokenizing*, yang akhirnya menyusutkan jumlah data menjadi 1.336. Setelah preprocessing, pembobotan kata dilakukan menggunakan metode *Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)*. Data kemudian dibagi menjadi 80% untuk pelatihan dan 20% untuk pengujian, menguji sebanyak 268 data dari total 1.336.
2. Hasil pengujian model SVM linear menunjukkan tingkat akurasi sebesar 90%. Evaluasi lebih lanjut menggunakan confusion matrix mengukur nilai precision sebesar 92%, recall sebesar 95%, specificity sebesar 65%, dan F1-Score sebesar 94%. Hasil ini menunjukkan kinerja model yang kuat dalam memprediksi sentimen ulasan pengguna Airbnb.
3. Tahap analisis hasil klasifikasi berfokus pada visualisasi sentimen positif dan negatif dari ulasan pengguna terhadap aplikasi Airbnb. Hasilnya disajikan melalui wordcloud dan grafik. Wordcloud menampilkan kata-kata yang sering muncul dalam ulasan, di mana ukuran setiap kata mencerminkan frekuensinya, semakin besar kata,

semakin sering kata tersebut muncul dalam ulasan. Visualisasi ini memudahkan pemahaman pola umum ulasan pengguna tanpa perlu membaca seluruhnya, sehingga tim pengembang atau pemasar bisa langsung mengidentifikasi aspek yang diapresiasi maupun dikeluhkan. Sedangkan untuk visualisasi grafik frekuensi kata memberikan gambaran lebih rinci, memisahkan ulasan positif dan negatif untuk menyoroti kata-kata dominan di masing-masing kategori sentimen. Grafik ini memungkinkan analisis yang lebih kuantitatif dibandingkan wordcloud, karena menampilkan frekuensi kata dalam bentuk bar sehingga dapat terlihat dengan jelas frekuensi kata yang paling banyak muncul pada sentiment positif dan negatif. Informasi ini membantu tim produk memahami aspek aplikasi yang paling banyak mendapat pujian atau keluhan, sehingga memprioritaskan perbaikan pada masalah yang paling sering dihadapi pengguna.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk meningkatkan kualitas pada tahap praproses data dan pemodelan agar analisis data dan evaluasi model bisa dilakukan dengan lebih optimal. Misalnya pada tahapan normalisasi, disarankan untuk memperkaya kosa kata yang digunakan, terutama dengan menambahkan kata-kata informal atau *slang*, sehingga bisa menangani kata-kata tidak baku dengan lebih baik. Ini akan memastikan teks yang diproses lebih akurat.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menerapkan teknik *balancing* data. *Balancing* data diperlukan untuk mengatasi ketidakseimbangan dalam distribusi data antar-kelas, yang dapat berdampak pada kinerja model prediksi. Ketidakseimbangan ini sering menyebabkan model lebih condong memprediksi kelas yang dominan, sehingga akurasinya berpotensi menurun, terutama pada kelas minoritas.

3. Penelitian selanjutnya dapat mencoba menggunakan algoritma lain, seperti *Naïve Bayes*, *K-Nearest Neighbor (KNN)*, *Logistic Regression*, atau *Random Forest*, untuk mengeksplorasi hasil yang berbeda dan mungkin mendapatkan kinerja model yang lebih baik.
4. Untuk instansi atau tim pengembang Airbnb, disarankan untuk meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pengguna dengan lebih fokus pada pengelolaan serta penanganan keluhan yang diungkapkan dalam ulasan negatif. Dengan memperbaiki atau menindaklanjuti masalah yang sering dialami oleh pengguna, Airbnb dapat secara signifikan meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan dan sekaligus mengurangi jumlah ulasan negatif. Upaya ini akan membantu menciptakan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna, serta memperkuat reputasi dan kepercayaan terhadap layanan yang ditawarkan.