

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian ini maka peneliti akan menyimpulkan beberapa hal dari penelitian ini yaitu:

1. Cara mendapatkan data ulasan pelanggan layanan ojek *online* Maxim adalah dengan menghubungi PT. Maxim Transportasi *Online*, adapun untuk memanfaatkan data yang telah didapatkan harus melalui beberapa tahapan terlebih dahulu yang terdiri dari pra proses data, pelabelan data, dan membagi data menjadi data latih dan data uji. Tahapan ini akan menghasilkan dataset ulasan pelanggan terhadap layanan ojek *online* yang siap dilatih oleh model.
2. *Support Vector Machine* (SVM) diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak *RapidMiner*, dengan beberapa operator seperti *read csv*, *filter examples*, *nominal to text*, *process document from data*, dan model SVM. Proses ini akan menghasilkan model SVM yang telah dilatih dengan data latih dan siap untuk melakukan pelabelan terhadap data uji.
3. Hasil pembangunan model yang berisikan bobot (*weight*) setiap kata dari data latih yang dijadikan input. Bobot ini akan digunakan untuk menentukan setiap kata di dalam data uji berada di dalam kelas positif atau negatif. Sehingga berdasarkan kelas data uji yang dihasilkan oleh model, peneliti dapat menentukan performa model yang menghasilkan akurasi 64.65%, *recall* 67.41%, *precision* 75.82%, *f1-score* 62.4%, dan AUC 0.67%.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka peneliti menyarankan beberapa hal untuk penelitian berikutnya.

1. Untuk penelitian selanjutnya, dapat melakukan penambahan dataset untuk meningkatkan jumlah *attribute* di dalam data, hal ini akan memaksimalkan potensi SVM yang dilatih dengan banyak data.
2. Untuk pengembangan selanjutnya, data yang digunakan hendaknya data *balancing dataset* atau *imbalanced dataset* yang digunakan harus ditangani terlebih dahulu menggunakan teknik *undersampling* dan *oversampling*.
3. Disarankan kepada peneliti ketika melakukan tahapan pra-proses, data yang keluar dari tahapan ini harus benar-benar bersih dari *noise*.
4. Disarankan untuk melakukan *sampling* data menggunakan teknik *k-fold cross validation* dan melakukan parameter *tuning* dari model SVM yang digunakan.