

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis sentimen terhadap ulasan pelanggan pada marketplace tokopedia di jejaring sosial twitter menggunakan algoritma naïve bayes dapat menarik kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Ulasan diklasifikasikan menjadi 2 kelas, yaitu positif dan negatif. Berdasarkan hasil pelabelan data, kelas positif dilihat dari ulasan pelanggan yang memiliki kepercayaan belanja di marketplace tokopedia sedangkan kelas negatif dilihat dari ulasan memiliki keluhan di marketplace tokopedia.
2. Data ini dapat diolah melalui tahapan pre-processing dahulu sebelum dimulai proses klasifikasi naïve bayes. Lakukan tahapan pre-processing seperti pembersihan data, *case folding*, *stopword removal*, *stemming* dan *tokenisasi*. Kemudian, lakukan pembobotan kata (Term Frequency–Invers Document Frequency (TF-IDF) untuk proses mengevaluasi nilai dan bobot sebuah kata. Setelah itu, lakukan tahap metode klasifikasi dengan menggunakan algoritma *naïve bayes*.
3. Dari informasi sentimen menunjukkan bahwa sentimen pelanggan didominasi oleh sentimen positif dibandingkan sentimen negatif. Karena pelanggan puas banyaknya ulasan kata-kata seperti barang jual beli, promosi, senang dan puas belanja di marketplace tokopedia.
4. Dan hasil performa menggunakan algoritma *naïve bayes* dalam klasifikasi adalah mendapatkan hasil performa stabil dengan nilai akurasi sebesar 79,02%, nilai *precision* mendapatkan sebesar 80,30%, nilai *recall* mendapatkan sebesar 77,94% dan nilai *specificity* mendapatkan sebesar 80,15%.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penelitian ini dalam pengembangan agar kedepannya dapat menjadi hasil yang lebih baik, yaitu:

1. Menurut penelitian ini, dalam tahap pre-processing disarankan menambahkan menggunakan normalisasi bahasa untuk mengurangi noise pada dataset karena penelitian ini masih banyak noise dalam masalah data *tweet* yang tidak sesuai dengan tata bahasa Indonesia yang baik, hal itu dapat terhambat pada proses pre-processing dan performa klasifikasi *naïve bayes* tersebut.
2. Diharapkan menggunakan algoritma yang lainnya untuk membandingkan performa dengan algoritma *naïve bayes* yang dilakukan pada penelitian ini.