BAB V

PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan implementasi yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Tahapan analisis sentimen dengan hashtag kuliner pada twitter adalah pengumpulan data, *preprocessing*, pelabelan data (positif, negatif, dan netral), pembobotan teks, pembagian data, Naive Bayes *Classifier*, evaluasi model klasifikasi serta visualisasi.
2. Hasil klasifikasi pada analisis sentimen dengan hashtag kuliner menggunakan algoritma Multinomial Naive Bayes dengan menggunakan metode pembobotan (*Bag of Words*) pada skenario 1 mendapatkan hasil yang lebih tinggi dibanding dengan pembobotan (*TF-IDF*) pada skenario 2. Untuk algoritma Bernoulli Naive Bayes metode pembobotan tidak terlalu berpengaruh terhadap hasil akurasi.
3. Dari dua metode algoritma yang digunakan pada tahap klasifikasi yaitu Multinomial Naive Bayes dan Bernoulli Naive Bayes didapatkan hasil bahwa nilai akurasi yang lebih tinggi adalah Multinomial Naive Bayes.
4. Model klasifikasi terbaik adalah dengan menggunakan Multinomial Naive Bayes pada skenario 1 dengan nilai akurasi 0.71, rata-rata *precision* 0.80, rata-rata *recall* 0.53, dan rata-rata *f-score* 0.53.
5. Visualisasi dibuat dengan library matplotlib dan seaborn dengan luaran *wordcloud* dan grafik. Wordcloud yang dibuat pada data keseluruhan akan berpengaruh dalam pembuatan model klasifikasi Naive Bayes.

6. Adapun referensi kuliner yang sedang ramai diperbincangkan antara lain yaitu; NK Cafe (*positive*), Rajo Durian (*negative*), kulinersurabaya (*positive*), *Dragon Fruit* (*positive*), *Seafood* (*negative*), *Shrimp* (*positive*), *Toasted meatballs* (*positive*), *FRESH DRINKED PEARL* (*positive*), *Chicken tongseng* (*negative*), *Chicken steak* (*negative*) dan Rujak (*positive*).

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk pengembangan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pembuatan model dengan akurasi, *precision*, *recall*, dan *f-score* yang lebih baik.
2. Jumlah data antar sentimen yang digunakan seimbang agar dapat mempengaruhi peningkatan nilai akurasi serta melakukan evaluasi pelabelan data.
3. Menambahkan fungsi untuk mengubah gambar menjadi teks, karena banyak sekali pengguna yang menampilkan tangkapan gambar pada *tweet* yang dituliskan.