

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan hasil pengembangan yang telah dilakukan dan pembahasan mengenai pengembangan tersebut. Adapun isi dari bab ini terdiri dari dua bagian yaitu kesimpulan dan saran.

6.1 Kesimpulan

Pengembangan aplikasi analisis sentimen menggunakan pendekatan pengolahan bahasa alami telah dilakukan. Adapun kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut.

- (1) Hasil analisis dibangun menggunakan konsep statistik dengan nilai kuantitatif yang digambarkan menggunakan grafik batang dan venn.
- (2) Pemodelan analisis sentimen dengan studi kasus sistem tilang elektronik menggunakan arsitektur *LSTM*. Model mampu melakukan klasifikasi sentimen berdasarkan dataset yang telah dibuat. Akurasi tertinggi dari model *LSTM* dengan rasio pembagian data 80:20, *batch size* 32 dan *epoch* 10 dengan nilai 77,4%.
- (3) Sentimen masyarakat saat tilang elektronik pertama kali rilis dengan akhir tahun 2022 mengalami perubahan sentimen. Sebaran sentimen pada awal rilis yaitu 66% positif dan 34% negatif. Sebaran sentimen pada akhir tahun 2022 yaitu 38% positif dan 62% negatif. Sentimen pada *dataset* tahun terbaru mengalami pergeseran ke arah negatif atau kontra.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disampaikan pada bab sebelumnya, saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut.

- (1) Menerapkan teknik *bidirectional* dan *attention layer* pada algoritma *LSTM* untuk mendapatkan konteks kalimat yang lebih baik.
- (2) Menggunakan teknik *Word Embedding* seperti *word2vec* atau *GloVe* untuk meningkatkan akurasi model.

- (3) Diharapkan penelitian selanjutnya melakukan filtrasi antara *tweet* berita dan nonberita untuk meminimalisasi *imbalanced dataset*.

