

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari semua proses penelitian tugas akhir yang dilakukan, implikasi dan saran yang dapat diberikan untuk pengembangan yang lebih baik.

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil Analisa yang sudah dilakukan. Hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil perancangan model analisis sentimen menggunakan metode CNN dan RNN dapat dilakukan sehingga mampu untuk melakukan klasifikasi sentimen dengan kelas positif dan negatif terhadap ulasan layanan Internet First Media di Twitter.
2. Berdasarkan hasil evaluasi kinerja Model CNN memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan model RNN dalam hal akurasi dan F1-Score. Ini mengindikasikan bahwa arsitektur *Convolutional Neural Network* memiliki kemampuan yang lebih baik dalam memahami dan mengklasifikasikan sentimen terkait kepuasan pelanggan First Media di Twitter dari pada *Recurrent Neural Network*.
3. Berdasarkan hasil analisis sentimen terdapat 27.451 data tweet yang digunakan untuk menganalisa sentiment. Dari hasil Analisa, data ulasan terhadap layanan first media mendapatkan hasil sentimen negatif yang lebih banyak dibandingkan sentimen positif, Dengan data negatif sebanyak 19.975 data tweet dan 7.476 data tweet termasuk kedalam kelas sentimen positif.

5.2 Implikasi

1. Peningkatan Layanan Pelanggan: Hasil analisis sentimen dapat memberikan informasi yang berguna untuk First Media daalm memahami pandangan dan perasaan pelanggan terhadap layanan mereka. Dengan mengidentifikasi aspek yang mempengaruhi sentimen positif atau negatif, First Media dapat melakukan

perubahan yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan

2. Implikasi terhadap Aspek Sistem: Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi Metode *Convolutional Neural Network* (CNN) dengan berbagai fitur representasi seperti *FastText*, CBOW, dan TF-IDF memiliki kinerja yang lebih baik dalam mengklasifikasikan sentimen pelanggan pada data Twitter. Hasil ini dapat digunakan sebagai panduan bagi penyedia layanan Internet seperti First Media untuk mengembangkan sistem pemantauan sentimen yang lebih efektif.
3. Implikasi terhadap Aspek Penelitian Lanjutan: Penelitian ini dapat diambil sebagai dasar untuk penelitian lanjutan. Data yang digunakan dapat diperbanyak agar memperkaya frasa dalam kata. Selain itu, dapat menggunakan metode lain dari *Recurrent Neural Networks* (RNN) seperti Gated Recurrent Unit GRU sebagai komparasi dari algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN) dan *Long Short-Term Memory* (LSTM), untuk melihat alternatif metode dalam analisis sentimen yang mungkin memberikan hasil yang berbeda.

5.3 Saran

1. Gunakan *dataset* dengan jumlah yang lebih besar untuk proses *Training*, *Testing* dan *validation*. Hal ini dapat mempengaruhi tingkat *Accuracy*, *Precision*, *Recall*, dan *F1-score*.
2. Lakukan pembagian *dataset* menjadi 3 bagian yaitu data training, data testing dan data validasi, hal ini dapat mencegah medel dari overfitting dan menghasilkan model yang lebih baik.
3. Melakukan eksplorasi lebih lanjut terhadap penggunaan representasi kata yang berbeda selain *FastText*, CBOW dan TF-IDF. Seperti menggunakan *Skip-gram* dan *Glove*. Hal ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variasi jenis representasi kata terhadap performa model analisis sentimen.