

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Proses representasi *text mining* dengan pendekatan *word embedding* dapat dilakukan pada penelitian ini menggunakan *Word2Vec* yang dilatih dengan *corpus wikipedia*
2. Pemakaian teknik algoritma *deep learning* yang disandingkan dengan proses representasi kata model *word2vec* memberikan hasil yang cukup menjanjikan dalam proses ekstraksi opini pelanggan
3. Perhitungan performa dapat dilihat menggunakan *confusion matrix* untuk menentukan algoritma mana yang menghasilkan performa yang baik
4. Nilai akurasi tertinggi pada penelitian ini dicapai menggunakan *model Conv1D model* algoritma ini disandingkan dengan *model Word2Vec* yang memiliki dimensi *vector* 200. Akurasi yang didapat oleh *Conv1D* adalah 0.90. Pada urutan kedua terdapat *Flatten model* yang mendapatkan akurasi sebesar 0.85 dan pada urutan terakhir terdapat *LSTM* yang mendapat akurasi sebesar 0,66 pada dimensi *vector* 200
5. Penulis merasa hasil rendah yang diperoleh *LSTM* dikarenakan kurangnya pengetahuan penulis untuk melakukan penyempurnaan pada model tersebut sehingga hasil yang didapat cukup rendah
6. Dari hasil yang diperoleh perancangan sistem dapat dibuat agar perusahaan dapat melakukan pemantauan secara cepat dan praktis akan tanggapan yang diberikan oleh pengguna terhadap aplikasi yang mereka gunakan. Sehingga perusahaan dapat mengambil tindakan yang tepat untuk menanggapi hal tersebut.

5.2 Saran

Dalam proses penelitian, penulis menemukan berbagai kendala yang berpengaruh terhadap hasil penelitian. Berikut merupakan saran yang diberikan oleh penulis

1. Hasil dari penelitian ini menunjukkan hasil yang didapat dari teknik model *deep learning* disandingkan dengan teknik representasi kata *Word2Vec* memiliki tingkat akurasi yang cukup tinggi pada beberapa model, berdasarkan besar dimensi *vector* yang dimiliki *model Word2Vec* hingga 200D, ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan dimensi *vector* atau model lain untuk mendapatkan akurasi dan performa yang lebih baik.
2. Teknik representasi kata yang digunakan pada penelitian ini adalah *Word2Vec*. Pada penelitian berikutnya, penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk perbandingan penggunaan teknik representasi kata yang lain.
3. Pada penelitian ini hasil dilihat positif atau negatifna *review* yang diberikan oleh pengguna tanpa tahu kepada siapa *review* tersebut teruju. Pada penelitian berikutnya dapat dikembangkan penelitian yang melihat *review* yang diberikan pengguna tertuju pada aplikasi atau perusahaan *e-commerce*.
4. Bagi perusahaan *e-commerce*, diharapkan dapat merancang rekomendasi sistem yang diusulkan penulis berdasarkan hasil sentimen analisis yang didapat dari penelitian ini dapat digunakan secara praktis untuk memantau sentimen yang diberikan pengguna aplikasi. Nantinya perusahaan dapat melihat gambaran strategi bisnis seperti apa yang dapat dilakukan dikemudian hari agar memperbaiki hal-hal yang kurang saat ini.
5. Bagi perusahaan *e-commerce* dengan menggunakan rancangan sistem yang direkomendasi oleh penulis juga dapat melakukan penelitian atau perbandingan antara perusahaan sendiri dengan perusahaan-perusahaan *e-commerce* lainnya.