

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari pembahasan pada perancangan perangkat lunak serta analisa pengujian aplikasi yang telah dibuat.

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan tugas akhir yang telah dicapai dalam pembuatan aplikasi ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dibuat sebuah aplikasi yang dapat menganalisis sentimen kalimat dengan teknik klasifikasi *Naïve Bayes*.
2. Aplikasi dapat melakukan tahap *pre-processing*, *mutual information*, dan menerapkan metode klasifikasi.
3. Aplikasi dapat mengkategorikan kalimat menjadi positif, negatif, dan netral.
4. Penambahan *list stopwords* dan *formal words* akan meningkatkan tingkat akurasi pada *data training*. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 5.16 dan Tabel 5.17.
5. Setelah dilakukan pengujian pada *data training*, didapatkan hasil bahwa sistem analisis sentimen ini telah mencapai tingkat akurasi sebesar 80%. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 5.18.
6. Penambahan *keyword* akan mengurangi tingkat persentase kalimat yang tidak dapat dikategorikan. Oleh karena itu, jumlah *keyword* menjadi peranan penting pada proses analisis sentimen. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 5.19.
7. Tingkat persentase optimal yang diperoleh pada sistem analisis sentimen, yaitu positif adalah 26%, negatif adalah 6%, netral adalah 47%, dan *unclassified* adalah 21%. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 5.23.

6.2. Saran

Adapun saran yang diberikan untuk aplikasi analisis sentimen ini, yaitu:

1. Proses *tokenizing* dapat dibuat lebih baik lagi akibat dari bahasa manusia yang sangat beragam.
2. Proses *stemming* dapat dilakukan untuk mengurangi variasi dari bentukan kata.
3. Pembuatan *thesaurus* atau daftar sinonim dapat dilakukan untuk mengurangi beberapa kata dengan arti yang sama, atau hampir sama dengan kata lain.
4. Proses *n-grams* dapat ditambah lagi dengan membentuk frasa yang terdiri dari tiga kata (*trigram*).
5. Pembentukan *class* dalam aplikasi dapat menerapkan konsep berfikir *Object Oriented Programming (OOP)*.