

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat pada bab awal, kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penerapan PSO dapat meningkatkan nilai *accuracy* pada algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine*. Model *Naïve Bayes* berbasis *Particle Swarm Optimization* dapat memberikan solusi terhadap permasalahan klasifikasi tweet agar lebih akurat dan optimal.
2. Hasil perbandingan akurasi yang dihasilkan dari pengujian data ini yaitu: Algoritma *Naïve Bayes* sebesar 75.24% dan nilai kappa 0.626 yang termasuk kedalam kategori baik, kemudian dibandingkan dengan *Support Vector Machine* sebesar 66.54% dan nilai kappa sebesar 0.477 termasuk kedalam kategori cukup. Hasil pengujian data untuk algoritma *Naïve Bayes* berbasis *Particle Swarm Optimization* menghasilkan nilai akurasi sebesar 76.29% dan nilai kappa sebesar 0.641 juga termasuk kedalam kategori baik, kemudian perbandingan nilai akurasi dengan *Support Vector Machine* berbasis *Particle Swarm Optimization* sebesar 68.16% dan nilai kappa sebesar 0.504 termasuk kedalam kategori cukup. Dengan demikian Algoritma *Naïve Bayes* berbasis *Particle Swarm Optimization* memiliki nilai akurasi tertinggi dibandingkan dengan Algoritma yang lain.
3. Didapatkan bahwa Algoritma *Naïve Bayes* berbasis *Particle Swarm Optimization* (*PSO*) menjadi algoritma yang lebih baik dalam analisis sentiment jika dibandingkan dengan Algoritma *Support Vector Machine* berbasis *Particle Swarm Optimization* (*PSO*).

## 5.2 Saran

Ada beberapa saran yang diberikan oleh peneliti terkait dengan pembahasan dalam makalah ini diantaranya:

1. Para pengguna sosial media khususnya pengguna *Twitter* diharapkan mampu menjaga etika dalam berargumen melalui *tweet-tweet* untuk dapat menggunakan kata-kata yang sopan agar terhindar dari perselisihan dan perdebatan antar umat beragama dan bernegara. Diharapkan juga agar pengguna social media menyadari betapa pentingnya etika berkomunikasi seperti yang telah diatur dalam Undang Undang Informasi Transaksi Elektronik.
2. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat menggunakan dataset dari domain yang lain, misalnya digunakan untuk mereview produk, mereview film, dan mereview saham dan lain sebagainya dengan teks berbahasa Indonesia dan meneliti optimasi perbaikan dari *Support Vector Machine* berbasis *Particle Swarm Optimization (PSO)* untuk meningkatkan akurasi.
3. Menggunakan teknik klasifikasi teks lain dan metode seleksi fitur lainnya, seperti *chi-square*, *gini index*, mutual informasi, dll, sehingga hasil akurasi dapat dibandingkan.