

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan dan analisis data yang dilakukan pada penelitian ini, maka di dapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggunaan *Support Vector Machine* dalam melatih data menggunakan *Random Forest Classifier* sebagai fitur seleksi mendapatkan hasil yang baik dikarenakan dengan menggunakan fitur seleksi dapat memudahkan *Support Vector Machine* dalam melatih data sehingga mendapatkan model hasil yang lebih baik, selain itu dengan menggunakan fitur seleksi, waktu dalam melatih data dapat menjadi lebih singkat dan menggunakan sumber memori yang rendah.
2. Dalam penerapan algoritma *Support Vector Machine* menggunakan 3 jenis skenario pada penggunaan fitur seleksi *Random Forest Classifier* didapatkan hasil rata-rata pada akurasi yaitu 92,03%, 91,08%, 96,96%.
3. Setelah melakukan analisis pada penerapan algoritma *Support Vector Machine* dengan melakukan 3 skenario uji coba pada penggunaan feature selection *Random Forest Classifier*, didapatkan bahwa skenario C memberikan hasil terbaik. Pada skenario ini dilakukan uji coba *Support Vector Machine* menggunakan kernel *Radial Basis Function* dan di peroleh rata-rata nilai secara keseluruhan (akurasi, recall, presisi, dan F-1 Score) sebesar 95% yang dimana menunjukkan hasil rata-rata yang paling baik dibandingkan dengan 2 skenario lain. Hal ini menunjukkan bahwa metode tersebut dapat memberikan performa yang baik dalam klasifikasi data.

#### 5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya yaitu dapat menggunakan metode klasifikasi lain yang lebih efisien, dan dapat menggunakan jumlah rasio data yang berbeda dari penelitian sebelumnya, serta dapat menggunakan pembagian jumlah split data yang berbeda dari penelitian yang telah dilakukan