

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berikut kesimpulan dari penelitian Optimasi Algoritma *Support Vector Machine* Dan *Random Forest* Terhadap Deteksi Spam Email yaitu Hasil perbandingan dengan model training *Support Vector Machine* tanpa optimasi yaitu dengan hasil *accuracy* sebesar 95%, *precision* 97%, *recall* 78%, *f1-score* 84%, dan AUC ROC 78% dan hasil model training *Support Vector Machine* dengan optimasi yaitu dengan hasil *accuracy* sebesar 96%, *precision* 88%, *recall* 91%, *f1-score* 90%, dan AUC ROC 91%. Sedangkan untuk model training *Random Forest* tanpa optimasi yaitu dengan hasil *accuracy* sebesar 97%, *precision* 98%, *recall* 88%, *f1-score* 92%, dan AUC ROC 88% dan hasil model training *Random Forest* dengan hasil *accuracy* sebesar 98%, *precision* 98%, *recall* 89%, *f1-score* 93%, dan AUC ROC 89%. Untuk penggunaan optimasi berpengaruh pada model training *Support Vector Machine* dan *Random Forest* yaitu dengan *Support Vector Machine* tanpa optimasi menghasilkan akurasi sebesar 95 % dan dengan optimasi menghasilkan akurasi sebesar 96% dan *Random Forest* tanpa optimasi menghasilkan akurasi sebesar 97% dan dengan optimasi menghasilkan akurasi sebesar 98%.

5.2 Saran

Pada penulisan penelitian ini tentu ada kekurangan yang masih dikembangkan oleh pengembang sistem yang lain. Beberapa saran yang dapat menjadi bahan acuan untuk penelitian selanjutnya. Diantaranya sebagai berikut:

1. Diharapkan pengembang selanjutnya dapat menggunakan metode lain selain metode yang digunakan peneliti.
2. Dapat menggunakan dataset yang berbeda dengan menggunakan metode yang sama
3. Dapat menggunakan proses optimasi yang berbeda dari penelitian ini