

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dengan penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil train loss 0.01, train accuracy 0.9962, validation loss 0.0429, validation accuracy 0.99, precision 0.995, dan F1-Score 0.995. Penulis mencatat bahwa penelitian ini menghasilkan akurasi dengan tinggi. Namun masih ditemukannya overfitting sehingga nilai yang ditemukan fluktuatif jika mentrain ulang model. Penulis menilai bahwa model dapat menjadi rujukan dan masih bisa dikembangkan lebih lanjut dengan melakukan eksperimen terhadap layer, penggunaan dataset yang lebih banyak serta fitting, testing dan konfigurasi hyperparameter pada model yang dapat menghasilkan nilai akurasi tanpa overfitting.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini, sistem masih perlu dikembangkan menjadi lebih lanjut. Namun dengan adanya hal ini, penelitian dapat memunculkan ide baru serta penelitian baru bagi kedepannya. Diharapkan penelitian dapat melibatkan dengan dataset yang lebih banyak, konfigurasi layer model yang baik, hyperparameter yang akurat serta *fine-tuning* jika diperlukan. Memperbanyak dataset juga dapat dilakukan dengan metode augmentasi serta *pre-processing* lainnya. Penambahan convolution matrix serta grafik ROC untuk memahami lebih rinci terkait hasil prediksi model.