

BAB V

SIMPULAN SARAN

5.1 Simpulan

Dalam penelitian ini, model CNN dioptimalkan dengan 5 lapisan pada dataset CASIA V1, CASIA V2, SPLICING MIX, DVMM, CUISDE, dan ResNet50 pada dataset CASIA V1, CASIA V2, SPLICING MIX untuk mendeteksi gambar yang telah mengalami splicing. Model ResNet50 menunjukkan kinerja lebih baik daripada model CNN, khususnya pada dataset CASIA V1, CASIA V2, dan SPLICING MIX. Meskipun demikian, akurasi validasi pada dataset CASIA V1 masih belum memuaskan. Selain itu, model CNN diterapkan pada dataset DVMM dan CUISDE, dengan hasil akurasi validasi sekitar 61% dan 74% masing-masing. Optimasi dengan menggunakan teknik ELA (Error Level Analysis) menunjukkan peningkatan nilai akurasi pada tahap pengujian, meskipun ada penurunan pada tahap validasi. Kesimpulannya, optimasi berhasil meningkatkan akurasi pada berbagai dataset yang digunakan. Dan penggunaan CNN lebih efektif dibandingkan dengan ResNet50 dikarenakan pada tahap pembuatan model CNN waktu yang digunakan relatif sedikit dibandingkan dengan ResNet50 yang memerlukan waktu yang lama.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian ini yaitu dalam melakukan percobaan simulasi pembuatan model CNN, optimasi yang dilakukan tidak hanya pada layer saja. Melaikan melakukan optimasi menggunakan *optimizer* lainnya yang ada pada model CNN seperti *optimizer* RMSprop,adamax,SGD. Dan pada model *transfer learning* yang digunakan tidak hanya menggunakan ResNet50 saja melaikan menggunakan jenis model lainnya pada *transfer learning* seperti model VGG16 dan VGG19.