

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi model yang diberikan, dapat disimpulkan bahwa semua model yang diujikan menunjukkan performa yang baik hingga sangat baik dalam mengklasifikasikan gambar AI dan gambar asli. Model CNN (Convolutional Neural Network) dengan akurasi 91% memiliki performa yang cukup baik, meskipun terdapat sedikit ketidakseimbangan dalam performa terhadap masing-masing kelas. Namun, ketika menggunakan Adam Optimizer, model CNN menunjukkan peningkatan performa yang signifikan dengan akurasi mencapai 97%. Model ini memiliki presisi dan recall yang sangat tinggi untuk kedua kelas, serta keseimbangan yang baik antara presisi dan recall.

Sementara itu, model MobileNet V2 dengan menggunakan Adagrad dan Stochastic Gradient Descent (SGD) juga menunjukkan performa yang sangat baik. Model MobileNet V2 dengan Adagrad memiliki akurasi 94%, dengan presisi, recall, dan F1-score yang tinggi untuk kedua kelas. Sedangkan model MobileNet V2 dengan SGD memiliki akurasi 92%, dengan presisi dan recall yang sangat baik untuk kedua kelas, serta nilai F1-score yang baik. Secara keseluruhan, semua model yang dievaluasi terbukti efektif dalam mengklasifikasikan gambar AI dan gambar asli dengan tingkat akurasi yang tinggi. Namun, model CNN dengan Adam Optimizer dan MobileNet V2 dengan Adagrad tampaknya menjadi pilihan terbaik dengan performa yang sangat baik dan konsisten.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut, beberapa saran penelitian yang dapat diajukan adalah:

1. Melakukan eksperimen dengan dataset yang lebih beragam dan kompleks.
2. Memperluas cakupan penelitian dengan membandingkan model lainnya.

Dengan menggali lebih dalam pada aspek-aspek tersebut, diharapkan penelitian selanjutnya dapat memberikan kontribusi yang lebih mendalam dalam pengembangan metode klasifikasi gambar menggunakan model MobileNet V2 dan CNN.

