

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan ekstraksi fitur melalui metode DCT, GLCM, dan algoritma CNN telah berhasil diimplementasikan. Percobaan menunjukkan peningkatan akurasi yang terbaik ketika menggunakan *batch size* sebesar 32, dan *learning rate* sebesar 0.0001.
2. Berdasarkan hasil uji coba yang paling optimal, diperoleh akurasi sebesar 96.67% dengan *loss* sebesar 0.12, waktu pelatihan selama 2153 detik, *precision* sebesar 0.97, *recall* sebesar 0.97, dan *F1-Score* sebesar 0.97, dengan menggunakan *learning rate* sebesar 0.0001, serta metode pengambilan data DCT *low-frequency* 8×8 piksel.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian telah dilakukan, saran untuk penelitian mendatang adalah sebagai berikut:

1. Melakukan optimasi berupa perubahan pada struktur model agar proses pelatihan dan prediksi lebih cepat.
2. Dapat dikembangkan dengan menggunakan ekstraksi fitur lain, seperti ekstraksi warna RGB.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A