

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MODEL DEEP LEARNING UNTUK PENGENALAN WAJAH PADA SISTEM KEAMANAN PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA IIB DARMAJAYA

Oleh:

Husain Ahmad Faiq

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah model *Deep Learning* menggunakan *Convolutional Neural Network (CNN)* guna meningkatkan sistem keamanan berbasis sistem pengenalan wajah pada Program Studi Teknik Informatika di Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya. Metode *Convolutional Neural Network (CNN)* telah terbukti efektif dalam tugas pengenalan pola kompleks seperti wajah manusia. Dengan mengimplementasikan teknik-teknik canggih dalam arsitektur *Convolutional Neural Network (CNN)*, penelitian ini menghasilkan sebuah model yang mampu mengenali wajah dengan akurasi tinggi dan respons yang cepat. Model yang dihasilkan diintegrasikan ke dalam sistem keamanan untuk otentikasi pengguna. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan sistem keamanan di Program Studi Teknik Informatika IIB Darmajaya.

Kata kunci: Pengenalan wajah, *deep learning*, *Convolutional Neural Network*, sistem keamanan, akurasi.