



## RINGKASAN

THUFEIL MUHAMMAD NUR AZIZ. Pendeteksi Wajah Sebagai Sistem Log dan Kunci Pintu Otomatis Menggunakan ESP32Cam di Proactive Robotic School. *Face Recognition as System Log and Automatic Door Lock Using ESP32Cam at Proactive Robotic School*. Dibimbing oleh HERIYANTO SYAFUTRA

Keamanan suatu ruangan merupakan hal yang penting karena terdapat barang-barang yang berharga di dalamnya. Maka dari itu sistem keamanan ruangan adalah fitur yang harus dimiliki. Tidak semua sistem keamanan dapat menjamin perlindungan yang pasti. Salah satu ancaman sistem keamanan ruangan adalah lubang kunci pintu yang dapat dibobol oleh pelaku kriminal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis membuat sistem keamanan digital menggunakan keamanan biometrik wajah atau sering disebut dengan *face recognition*. Teknologi ini dapat diterapkan menjadi sistem kunci pintu otomatis menggunakan *face recognition*. Sistem ini menggunakan beberapa komponen utama yaitu kunci solenoid sebagai kunci elektromagnetik, ESP32-Cam sebagai *microcontroller* dan juga kamera yang akan mendeteksi wajah. *Microcontroller* ini juga dapat terhubung dengan jaringan internet untuk mengirimkan data ke Telegram. Sistem ini mampu melakukan monitoring pintu dengan menggunakan kamera dari ESP32-Cam pada halaman web dan juga sistem log monitoring dengan menggunakan aplikasi Telegram.

Kata Kunci : ESP32-Cam, *Face Recognition*, *Internet of Things*, Kunci Pintu Otomatis, Telegram



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.