



RINGKASAN

NAUFAL HAKIM. Pintu Otomatis dan Presensi Menggunakan Sidik Jari berbasis *Internet of Things* di Proactive Robotic (*Automated Doors and Attendance Using Fingerprint-based Internet of Things at Proactive Robotic*). Dibimbing oleh HERIYANTO SYAFUTRA.

Keamanan pintu merupakan aspek yang penting karena pintu sebagai akses awal dalam memasuki suatu tempat. Sistem keamanan pintu sudah menjadi salah satu fitur yang wajib dimiliki agar aman dari gangguan keamanan yang tidak diinginkan. Selain itu pintu konvensional tidak efektif dan efisien hal tersebut membutuhkan banyak tenaga untuk melakukannya, terutama tempat yang memiliki mobilitas tinggi seperti di tempat pelayanan publik seperti perkantoran. Proactive Robotic merupakan lembaga pendidikan dimana memiliki banyak ruangan yang menyimpan barang penting dan masih menggunakan pintu konvensional.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis berusaha memberikan solusi dengan membuat pintu otomatis berbasis *internet of things* sehingga memiliki keamanan yang lebih serta kunci pintu yang efektif dan efisien bisa tercapai. Alat ini menggunakan beberapa komponen utama, yaitu sensor sidik jari sebagai sensor yang akan mendeteksi sidik jari untuk membuka pintu, Motor DC sebagai penggerak pintu saat sensor sidik jari menerima bahwa sidik jari yang ditemukan benar, ESP8266 adalah sebuah board elektronik yang berfungsi sebagai mikrokontroler serta memiliki koneksi internet untuk mengirim data ke dalam Telegram dan Telegram sebagai notifikasi jika pintu terbuka.

Kata Kunci : ESP8266, *internet of things*, pintu otomatis, sensor sidik jari, telegram.

© 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:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.