

RINGKASAN

Rancang Bangun Sistem Kipas Angin Otomatis Menggunakan Sensor Suhu dan Pir Berbasis IOT ESP32, Billal Daifullah Yahya Ag, NIM E32180585, Tahun 2021, hlm, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Yogiswara, S.T, M.T (Pembimbing).

Di masa yang sangat modern ini banyak alat-alat elektronik yang sudah sangat modern kita jumpai di berbagai tempat, tetapi masih ada alat-alat elektronik yang masih menggunakan tenaga manusia untuk pengoperasiannya dan bahkan alat tersebut tidak berjalan secara otomatis, sedangkan tujuannya diciptakannya berbagai alat elektronik tidak lain untuk memudahkan dan meringankan permasalahan manusia.

Oleh sebab itu dibutuhkan inovasi dan pengembangan suatu alat elektronik untuk lebih memudahkan pekerjaan manusia. Salah satu cara pengembangan alat elektronik yaitu dengan menggunakan sistem sensor seperti sensor DHT11 untuk mendeteksi suhu ruangan dan sensor PIR untuk mendeteksi pergerakan manusia. Sensor suhu DHT11 adalah sensor suhu yang umum digunakan untuk memonitoring suhu ruangan, sedangkan untuk mendeteksi pergerakan manusia menggunakan sensor PIR (*Passive InfraRed*). Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka di buatlah suatu rancangan sistem yaitu dari sensor suhu DHT11 dan sensor PIR (*Passive InfraRed*) yang akan digunakan untuk membuat sistem kipas angin secara otomatis dengan menggunakan sistem relay. Sistem ini nantinya juga dapat mengetahui tingkat suhu di suatu ruangan secara realtime yang terhubung dengan aplikasi android, Sehingga dapat menghasilkan alat dengan sistem kerja yang pintar dan bekerja secara otomatis agar dapat membantu atau meringankan pekerjaan manusia.