

RINGKASAN

Alat Pendeteksi Hujan dan Jemuran Otomatis Berbasis Internet Of Things (IOT), Mohammad Rodivol Hak, NIM E32200666, Tahun 2024, Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember, Shabrina Choirunnisa, S.Kom., M.Kom (Dosen Pembimbing).

Salah satu contoh bidang terbaru pada dunia komputerisasi yang berkembang saat ini yaitu IOT (Internet Of Things), IOT (Internet Of Things) dibuat dengan tujuan untuk menghubungkan beberapa hal yang berhubungan dengan yang kita temui atau yang dipakai dalam kehidupan sehari hari.

Alat pendeteksi hujan dan jemuran otomatis berbasis IOT merupakan salah satu teknologi yang dapat membantu kita dalam kebutuhan sehari hari, alat pendeteksi hujan dan jemuran otomatis IOT itu sendiri dapat menjadi kebutuhan penting pada saat musim hujan. Salah satu penerapan Pendeteksi hujan dan jemuran otomatis dapat memberikan sinyal pada saat terdeteksi hujan.

Alat pendeteksi hujan ini menggunakan NodeMCU ESP8266, dengan memakai sensor hujan dan sensor LDR dengan memakai output buzzer dan lampu LED. Pada jemuran otomatis ini memakai motor DC yang dikontrol lewat L298N motor driver, pendeteksi hujan dan jemuran otomatis ini dapat dikontrol menggunakan telegram beserta notifikasinya. Untuk databasenya memakai MySQL dan menggunakan Visual Studio Code, dan dapat dilihat pada localhost.

Untuk hasil pada alat ini pada saat terdeteksi hujan maka sensor hujan menggunakan angka 0 jika nilai sensor 1 maka tidak terdeteksi hujan, jika sensor LDR diatas 500 maka terdeteksi gelap jika dibawah 500 maka terdeteksi cerah. Bagian jemuran otomatisnya apabila terdeteksi hujan maupun gelap maka berputar berlawanan arah jarum jam selama 0.9 detik, begitupun sebaliknya apabila cerah dan tidak terdeteksi hujan maka jemuran akan berputar searah jarum jam selama 0,9 detik.

Dengan penelitian yang telah penulis lakukan, untuk pengembangan selanjutnya pada bagian IOT (Internet Of Thing) dengan membuat aplikasi atau

website yang user friendly yang dapat memudahkan dan mengontrol jemuran secara remot.