

## ABSTRAK

Menjemur pakaian merupakan salah satu kegiatan yang sering dilakukan didalam kehidupan rumah tangga untuk mengeringkan pakaian secara alami yang memanfaatkan panas matahari. Ketika menjemur pakaian sering ditinggal bepergian, sehingga tidak sempat lagi untuk mengangkat jemuran pada waktu akan turun hujan bahkan sering lupa untuk mengangkat pakaian yang sedang di jemur sehingga pakaian yang sudah kering, kembali menjadi basah akibat terkena air hujan. Atas dasar permasalahan tersebut maka dibuat rancangan alat yang mampu memonitoring dan mengontrol pakaian yang sedang dijemur secara otomatis.

Alat ini bekerja ketika suplai listrik yang berasal dari PLN memberikan tegangan yang disalurkan pada catu daya untuk mengaktifkan mikrokontroler ATmega 328 sebagai pengolah data akan mengatur sistem dalam penjemur pakaian, sensor hujan akan mendeteksi apabila terjadi hujan, sensor LDR akan membaca cuaca cerah matahari, sensor suhu berfungsi untuk mengukur suhu udara yang dapat mengeringkan pakaian, status dari penjemur pakaian akan ditampilkan oleh LCD display, Modul WI-Fi ESP 8266 digunakan sebagai penghubung antara mikrokontroler dengan jaringan internet sehingga setatus penjemuran dapat dimonitoring melalui smartphone, Driver Motor digunakan sebagai pengendai arah putaranmotor dan Motor DC sebagai bagaian dari mekanikal penggerak jemuran.

Alat ini dapat meringankan kegiatan menjemur pakaian karena dapat memonitoring keadaan cuaca dan secara otomatis mengontrol jemuran pakaian yang sedang dijemur keluar dan masuk dari tempat teduh menggunakan motor DC.

***Kata Kunci : Mikrokontroler, ATmega328, Sensor Hujan, Sensor Suhu (DHT11), Sensor LDR, Motor DC, Internet of Things.***