

ABSTRAK

Ikan asin merupakan usaha mikro yang ramai dikalangan masyarakat kota Cilacap. Pembuatan ikan asin sendiri menggunakan pengering ikan tenaga manual dengan cara menjemur ikan langsung dibawah sinar matahari. sehingga tidak sempat lagi untuk mengangkat jemuran ikan asin pada waktu akan turun hujan ataupun hari sudah malam. Penelitian ini merancang sistem yang dapat memonitoring cuaca di sekitar jemuran ikan asin secara nirkabel menggunakan modul ESP8266-01 berbasis *smartphone*. Hasil pengujian sensor cahaya dapat mendeteksi adanya cahaya di pagi hari dengan intensitas cahaya 188 ADC, pada siang hari resistansi cahaya yang diterima dengan intensitas cahaya 11 ADC, dan di malam hari dengan intensitas cahaya 977 ADC. Kemudian pada sensor hujan dapat mendeteksi adanya hujan maupun tidak dengan memberi nilai logika “1” sensor mendeteksi ada hujan, dan tidak ada hujan dengan memberi nilai logika “0” sensor mendeteksi tidak ada hujan. Motor Dc dapat berputar dengan baik dimana fungsi motor dc untuk masuk maupun keluar saat sensor mendeteksi adanya hujan, cuaca malam dan adanya cahaya. Pada pengujian Delay mendapatkan rata – rata delay 71 (s) dan pengujian *Troughput* dengan nilai rata – rata 512.131(*bit/s*).

Kata Kunci : Ikan Asin, Sensor LDR, Sensor Hujan ,Modul Wifi ESP8266-01, Smartphone dan Motor DC.

ABSTRACT

Salted fish is a lively micro business among the people of the city of Cilacap. Making salted fish itself using a manual power fish dryer by drying the fish directly in the sun. so there is no time to pick up salted fish line when it will rain or it is already night. This research designed a system that can monitor the weather around salted fish line wirelessly using a smartphone-based ESP8266-01 module. Light sensor test results can detect the presence of light in the morning with a light intensity of 188 ADC, in the afternoon the light resistance received with a light intensity of 11 ADC, and at night with a light intensity of 977 ADC, then at rain sensor can detect the presence of rain or not by giving a logic value "1" sensor detects rain, and there is no rain by giving a logic value "0" sensor detects no rain. Dc motor can rotate well where the function of the dc motor to enter and exit when the sensor detects the presence of rain, night weather and the presence of light. In the Delay test get an average delay of 71 (s) and Throughput testing with an average value of 512,131 (bit / s).

Keywords : Salted Fish, LDR Sensor, Rain Sensor, Wifi Module ESP8266-01, Smartphone and DC Motor.