

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 dimalam 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.