

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “**PERANCANGAN SISTEM OTOMATISASI PAKAN IKAN LELE MENGGUNAKAN NODEMCU ESP8266 BERBASIS INTERNET OF THINGS**”. Penelitian ini dilatar belakangi masalah dalam pembudidayaan ikan lele mengenai pemberian pakan karena hal tersebut menjadi faktor penting dalam pertumbuhan ikan lele. Pemberian pakan sering kali tidak terkontrol seperti ketika terkendala pemilik atau pemberi pakan berada di jarak yang jauh dari kolam. Penelitian ini bertujuan merancang dan membuat sebuah alat pemberi pakan ikan otomatis serta mengetahui ukuran dan kondisi ketersediaan pakan ikan. Metode yang digunakan adalah diawali dengan perancangan, implementasi sistem dan pengujian, serta analisis hasil. Hasil dalam penelitian ini menyatakan bahwa peranti untuk memberi pakan lele secara otomatis telah berhasil dirancang dengan ukuran wadah pakan 120 gram untuk kapasitas jumlah 600 ekor lele dalam kapasitas satu kolam dan kebutuhan pakan ikan lele sebanyak 0,36 kg perhari sehingga dapat diketahui secara tepat jadwal pemberian pakan yang sesuai yakni 3 kali sehari sehingga teknologi IoT memungkinkan pengontrolan pemberian pakan ikan dapat dilakukan secara jarak jauh dengan memanfaatkan mikrokontroler NodeMCU ESP8266.

Kata kunci: NodeMCU ESP8266, IoT, Ikan Lele.