

## Abstrak

Bagi para pecinta kucing, apalagi yang memiliki kesibukan seperti pergi bekerja selama beberapa hari, akan merasa kesulitan dalam menjaga dan merawat kucing peliharaannya salah satunya kesulitan dalam mengatur jadwal pakan. Mikrokontroler NodeMCU ESP8266 dirancang dengan tujuan pemberian pakan dan air minum otomatis sehingga mudah digunakan. Cara kerja alat tersebut adalah penjadwalan menggunakan *website*, jadwal pemberian pakan dapat diatur per jam. Dilengkapi dengan monitoring sisa pakan dan sisa air minum dalam wadah, dan juga terdapat tombol PUSH guna memudahkan pemberian pakan di luar penjadwalan. Pemberian pakan kucing menggunakan sensor *load cell*, modul HX711, dan juga motor servo, sedangkan air minum menggunakan sensor *water level*, *water pump*, dan juga relay 5V. Berdasarkan hasil pengujian pada “Sistem kontrol monitoring pakan dan air minum kucing Berbasis *Internet of Things* (IoT)” telah menunjukkan hasil yang sesuai dengan desain yaitu tiap sensor dapat berfungsi dengan baik, motor servo dan *water pump* bekerja sesuai aturan yang ditetapkan. *Website* dapat digunakan sesuai harapan dalam pemberian pakan otomatis menggunakan penjadwalan. Sesuai dengan hasil pengujian yang didapat pada pengujian fungsionalitas mendapatkan keberhasilan 100%, pengujian akurasi *load cell* mendapat tingkat keberhasilan 97,1%, tingkat keberhasilan pengujian ketahanan alat 100%, dan juga keberhasilan pada pengujian *black box* mencapai 100%.

Kata Kunci: NodeMCU ESP8266, *load cell*, HX711, *water level*, *website*.