

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN TEMPAT PAKAN AYAM BERBASIS IOT

Oleh

Made Widi Widarma, NIM. 1905031001

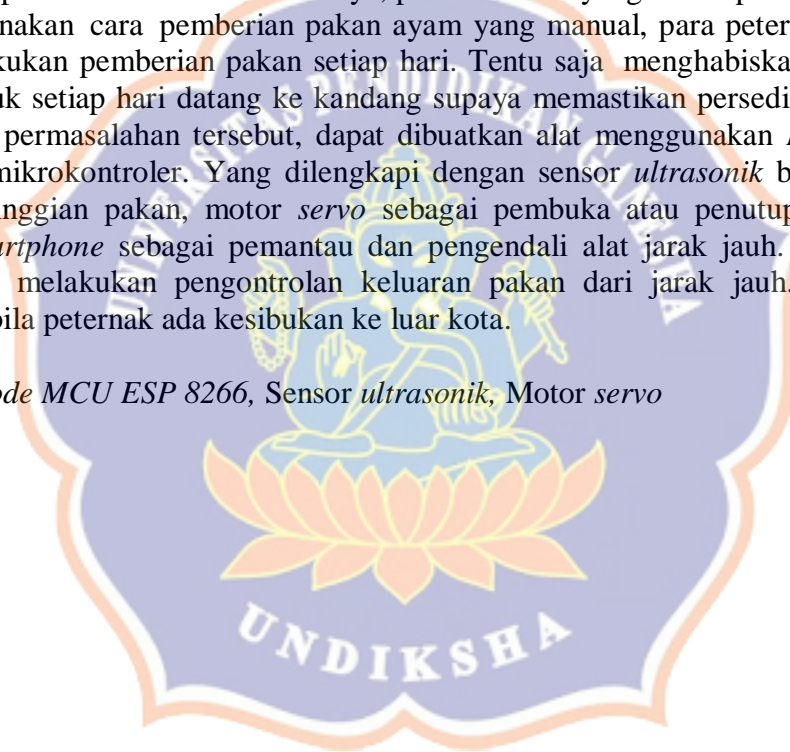
Prodi DIII Teknik Elektronika, Jurusan Teknologi Industri

Fakultas Teknik dan Kejuruan

ABSTRAK

Peternakan ayam di Indonesia saat ini masih sangat banyak diminati oleh masyarakat dalam dunia usaha. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi di dunia. Tingkat perkembangan pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi ini, juga akan memengaruhi tingkat konsumsi penduduk baik dari kebutuhan pokok dan kebutuhan lainnya, permasalahan yang dihadapi oleh para peternak masih menggunakan cara pemberian pakan ayam yang manual, para peternak harus secara langsung melakukan pemberian pakan setiap hari. Tentu saja menghabiskan banyak tenaga dan waktu untuk setiap hari datang ke kandang supaya memastikan persediaan pakan. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dapat dibuatkan alat menggunakan *Node MCU ESP 8266* sebagai mikrokontroler. Yang dilengkapi dengan sensor *ultrasonik* berfungsi sebagai pendeteksi ketinggian pakan, motor *servo* sebagai pembuka atau penutup pintu keluaran pakan dan *smartphone* sebagai pemantau dan pengendali alat jarak jauh. Tujuannya agar peternak dapat melakukan pengontrolan keluaran pakan dari jarak jauh. Alat ini dapat digunakan apabila peternak ada kesibukan ke luar kota.

Kata kunci : *Node MCU ESP 8266*, Sensor *ultrasonik*, Motor *servo*



IOT-BASED CHICKEN FEED DESIGN AND MANUFACTURE

By

Made Widi Widarma, NIM. 1905031001

DIII Electronic Engineering Study Program, Department of Industrial Technology

Faculty of Engineering and Vocational

ABSTRACT

Chicken farming in Indonesia is currently in great demand by the public in the business world. Indonesia is one of the developing countries with a fairly high population growth rate in the world. The rate of development of this fairly high population growth will also affect the level of consumption of the population both from basic needs and other needs. The problems faced by farmers are still using the manual method of feeding chickens, farmers must directly feed every day. Of course it takes a lot of energy and time to come to the cage every day to ensure a supply of feed. To solve this problem, a tool can be made using Node MCU ESP 8266 as a microcontroller. Which is equipped with an ultrasonic sensor that functions as a feed height detector, a servo motor as an opener or closing the feed output door and a smartphone as a remote monitoring and controlling device. The goal is that farmers can control feed output remotely, The tool can be used when farmers are busy out of town.

Keywords: Node MCU ESP 8266, ultrasonic sensor, servo motor

