

**SISTEM *MONITORING* SUHU DAN KELEMBABAN BERBASIS IOT PADA
PETERNAKAN AYAM PEDAGING
DI DESA CAMPURASRI**

Oleh :

Aji Wijanarko

NIM. 203307008

ABSTRAK

Masalah yang sering terjadi pada peternakan ayam broiler adalah menurunnya kualitas ayam pedaging, hal ini disebabkan karena beberapa faktor yaitu ayam stress dikarenakan tidak stabilnya suhu dan kelembaban pada kandang ayam broiler. Salah satu perkembangan untuk pengendalian dan *monitoring* pada peternakan ayam pedaging ini dilakukan secara jarak jauh berbasis *Internet of Things*. *Internet of Things* merupakan teknologi yang memungkinkan untuk memantau dan mengontrol kondisi lingkungan maupun perangkat elektronik dari jarak jauh melalui internet. Alat yang digunakan untuk *monitoring* dan mengendalikan suhu pada kandang ayam secara otomatis, Alat ini menggunakan sebuah Wemos D1 Mini sebagai *microcontroller* terhubung sensor DHT22, LDR, MQ135. Tujuan dibuatnya sistem ini adalah untuk mempermudah pengendalian dan *monitoring* suhu dan kelembaban. Data pembacaan sensor yang diproses pada Wemos D1 Mini diunggah ke *server* melalui jaringan internet. Data yang sudah disimpan pada *server* akan diakses oleh aplikasi android agar dapat di *monitoring*.

Kata kunci: Peternakan Ayam Pedaging, *Internet of Things*, *Monitoring*

IOT-BASED TEMPERATURE AND HUMIDITY MONITORING SYSTEM IN BROILER CHICKEN FARMING AT CAMPURASRI VILLAGE

By :

Aji Wijanarko

NIM. 203307008

ABSTRACT

The problem that often occurs in broiler farms is the decrease in the quality of broiler chickens, this is caused by several factors, namely stressed chickens due to unstable temperature and humidity in broiler chicken coops. One of the developments for controlling and monitoring broiler farms is done remotely based on the Internet of Things. Internet of Things is a technology that makes it possible to remotely monitor and control environmental conditions and electronic devices via the internet. A tool used for monitoring and controlling temperature in chicken coops automatically. This tool uses a Wemos D1 Mini as a microcontroller connected to DHT22, LDR, MQ135 sensors. The purpose of this system is to facilitate control and monitoring of temperature and humidity. The sensor reading data that is processed on the Wemos D1 Mini is uploaded to the server via the internet network. Data that has been stored on the server will be accessed by the android application so that it can be monitored.

Keywords: *Broiler Chicken Farm, Internet of Things, Monitoring*