

# **PEMBERI PAKAN AYAM OTOMATIS DAN PEMANTAUAN JARAK JAUH PADA PETERNAKAN AYAM PEDAGING BERBASIS *INTERNET OF THINGS (IOT)***

**Rio Putanto**

Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro  
Universitas Teknologi Yogyakarta  
poetanto456@gmail.com, satyonuryadi@yahoo.com

## **ABSTRAK**

Salah satu peternakan yang hidup di Indonesia adalah peternakan ayam pedaging (broiler). Bagi usaha peternakan ayam pedaging, diperlukan pemeliharaan yang lebih baik dan kontinyu untuk menghasilkan ayam pedaging dengan kualitas yang baik. Banyak para peternak ayam pedaging masih menggunakan cara manual dalam memberi pakan ayam dan menjaga suhu kandang ayam. Cara tersebut kurang efektif dan membutuhkan banyak sumber daya manusia karena pemberian pakan ini bisa hingga sembilan kali perhari setiap dua jam dan suhu pada kandang harus selalu dijaga pada suhu tertentu agar ayam mampu bertahan hidup. Seiring berkembangnya jaringan internet yang sudah menjangkau hingga ke pelosok pedesaan membuat pemanfaatannya menjadi semakin luas, yang terbaru adalah sebuah konsep untuk memanfaatkan konektivitas internet yang selalu terhubung setiap saat yang dikenal dengan istilah IoT atau Internet of Things.

Pemberi Pakan Ayam Otomatis dan Pemantauan Jarak Jauh pada Peternakan Ayam Pedaging Berbasis Internet of Things (IoT) merupakan sebuah konsep yang memanfaatkan konektivitas internet yang tersambung secara terus menerus. Perangkat yang digunakan untuk mendukung sistem ini diantaranya adalah ESP8266 sebagai mikrokontrol dan sebagai penghubung ke internet, servo dan motor DC sebagai aktuator dalam pemberian pakan, sensor DHT11 sebagai pembaca suhu dalam kandang, serta kipas DC dan lampu pijar sebagai pengatur suhu di dalam kandang. Data yang diperoleh oleh sensor akan diunggah ke database melalui internet dan dapat diakses melalui sebuah halaman web.

Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa sistem telah dapat bekerja dengan memberikan pakan secara otomatis dan memberikan informasi suhu di dalam kandang. Data pemberian pakan, suhu di dalam kandang, serta ketersediaan pakan berhasil diunggah ke database dan ditampilkan pada halaman web

**Kata kunci:** ayam broiler, ESP8266, web