

## ABSTRAK

Di Indonesia hewan ternak yang paling mudah untuk diproduksi adalah ayam boiler karena ayam boiler memiliki keunggulan dalam waktu yang relatif cepat ayam boiler dapat memproduksi daging dalam jumlah banyak dengan bobot yang relevan besar. Namun pada usia panen ayam yaitu 16-23 hari ayam relevan mengalami kematian dikarenakan berat ayam yang besar dan membuat kandang ayam yang sempit dengan ruangan yang panas membuat ayam *heat stress*. Dengan adanya alat otomasi kipas ini, masyarakat peternak ayam mudah dalam menjaga kestabilan suhu agar ayam boiler tidak mengalami *heat stress*. Pada penelitian kali ini menggunakan sensor suhu DHT22 yang digunakan untuk mendeteksi suhu dan kelembaban, NODE MCU ESP8266 untuk mengirimkan data ke *platform mobile blynk app* berbasis IoT dan kipas untuk menurunkan suhu kandang ayam. Parameter yang diujikan pada penelitian kali ini yaitu akurasi dan galat, dimana terdapat 3 kali pengujian yaitu pengujian sensor sebanyak 10 kali percobaan, pengujian alat yang dilakukan dari jam 07.00 sampai 17.00 WIB sebanyak 27 percobaan, dan pengujian pemantauan alat yang dilakukan sebanyak 7 hari. Hasil yang didapatkan yaitu mendapatkan rata-rata galat sebesar 1,38% dan rata-rata akurasi sebesar 98,63%. Sistem kerja alat ini dapat dilihat dari nilai akurasi dan galat yang didapatkan, sejauh ini sistem kerja pada alat ini bekerja dengan baik dan dapat dimanfaatkan untuk skala kecil dan berfokus pada suhu yang melebihi batas normal ayam saja. Penelitian ini dapat membantu masyarakat dan pengusaha ayam boiler agar mudah dan menjaga kestabilan suhu pada kandang dan meminimalisir *heat stress* pada ayam boiler yang bisa menyebabkan kematian pada ayam.

**Kata Kunci :** Node MCU ESP8266, *mobile blynk app*, sensor DHT22, akurasi, dan galat.