

ABSTRAK

Masalah yang sering terjadi pada peternakan ayam broiler adalah menurunnya kualitas ayam broiler, hal ini disebabkan karena beberapa faktor yaitu ayam stress dikarenakan tidak stabilnya suhu dan kelembaban pada kandang ayam broiler. Proyek Akhir dengan judul "Sistem Monitoring dan Kendali Suhu dan Kelembaban Pada Kandang Peternakan Ayam Broiler". Alat yang digunakan untuk memonitoring dan mengendalikan suhu pada kandang ayam secara otomatis, Alat ini menggunakan sebuah sensor suhu dan kelembaban dan arduino Mega sebagai kendali utama dalam alat tersebut. Untuk proses transfer data antara sistem dengan user menggunakan komunikasi SMS dengan menggunakan modul GSM 800L v2. Jika suhu dan kelembaban melebihi nilai yang ditetapkan maka sistem akan menjalankan pemanas yang terbuat dari filamen elektrik dan tirai akan membuka. Sebaliknya, jika suhu dan kelembaban kurang dari nilai yang telah ditentukan maka sistem akan menyalakan pendingin fan DC dan tirai akan menutup sampai kondisi suhu dan kelembaban yang ideal. Berdasarkan hasil dari pengerjaan Proyek Akhir ini, dapat disimpulkan menjaga suhu dan kelembaban pada kandang ayam broiler sangat membantu peternak mendapatkan kualitas ayam broiler yang bagus. Selain itu sistem monitoring suhu dan kelembaban ini sangat membantu baik dari segi efisiensi waktu dan tenaga manusia dikarenakan sistem ini bekerja secara otomatis.

Kata Kunci : Otomasi, Monitoring, Suhu, Kelembaban, Peternakan.