

## ABSTRAK

Peternakan merupakan salah satu penyuplai pangan terbesar setelah pertanian, salah satunya peternakan ayam. Untuk meningkatkan jumlah produksi biasanya para peternak melakukan perkembangbiakan dengan cara melakukan proses penetasan buatan dengan menggunakan alat penetas telur. Alat penetas telur ayam merupakan alat yang sangat penting dalam peternakan ayam untuk menghasilkan ayam yang berkualitas. Dalam proses penetasan telur ayam, faktor-faktor seperti suhu, kelembaban, dan putaran telur harus dijaga agar telur dapat menetas secara optimal, maka diperlukan pengawasan dan pemantauan yang terus-menerus terhadap kondisi penetas telur untuk memastikan bahwa telur dapat menetas dengan baik. Pengawasan dan pemantauan tersebut meliputi suhu, kelembaban dan kondisi telur pada ruang penetasan.

Dengan memanfaatkan teknologi *Internet of Things* yang dapat diterapkan dibidang peternakan menjadi solusi untuk memantau kondisi penetas telur secara otomatis dan realtime, sehingga dapat membantu para peternak dalam melakukan pemantauan kondisi ruang penetasan seperti suhu, kelembaban dan kondisi telur pada ruang penetasan. Maka dibuatlah penelitian yang berjudul “Teknologi Penetas Telur Ayam Berbasis *Internet Of Things*” dilakukan dengan tujuan untuk memudahkan para peternak dalam melakukan pemantauan kondisi ruang penetasan seperti suhu, kelembaban dan kondisi telur pada ruang penetasan.

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, alat ini mampu memantau kondisi penetasan telur secara otomatis dan *realtime*, pemantauan kondisi penetasan telur meliputi suhu, kelembaban dan kondisi telur di dalam ruangan, serta melakukan pemutar telur yang dapat dikendalikan secara otomatis.

**Kata kunci :** Penetas Telur, Suhu, Kelembaban, Pemantauan, *Internet of Things*