

## **ABSTRAK**

Produksi ayam harus bisa mengimbangi permintaan konsumen yang tiap waktu semakin meningkat. Selama proses pengeraman induk ayam tidak akan bertelur jadi akan menghambat produksi telur yang akan di hasilkan untuk berkembang biak, maka peternakan ayam sangat membutuhkan suatu alat yang bisa mengurangi waktu pengeraman sehingga bisa bertelur lebih banyak. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode ADDIE (*Analysis, Design, Development, Impelemntation, Evaluation*). Tujuan penelitian ini yaitu merancang suatu alat yang mampu menetas telur ayam secara otomatis tanpa melalui proses pengeraman oleh induk, tidak hanya itu alat ini di harapkan mampu meningkatkan persentase daya tetas telur ayam. Alat tetas telur otomatis ini telah di lengkapi dengan Arduino UNO, Sensor DHT 11, dan Motor AC yang telah terkalibrasi. Suhu, kelembapan, dan frekuensi pemutar telur yang stabil adalah kunci dari keberhasilan proses penetasan telur. Daya tetas yang dihasilkan pada alat ini sebesar 87,5% dengan telur menetas sebanyak 21 dari 24 butir telur yang ditetaskan, sedangkan pada alat tetas manual yang menjadi perbandingan pada pengujian mempunyai daya tetas sebesar 25% dengan telur menetas sebanyak 6 dari 24 butir telur yang di tetaskan.

Kata Kunci : Alat Tetas Telur, Otomatis, Arduino UNO, Sensor DHT 11.