

ABSTRAK

pada pembuatan alat ini hanya digunakan untuk membalik telur dan pengontrol suhu secara otomatis pada penetasan telur tidak mencakup sampai pada penetasan anak ayam, konsep dari pembuatan alat ini adalah mempermudah para peternak unggas khususnya peternak ayam dalam menetas telur ayam, yang semulanya masih menggunakan penetasan telur secara tradisional atau indukan bisa beralih secara otomatis dalam menetas telur dengan tujuan agar penetasan telur ayam bisa bersekala besar maupun tingkat kegagalan dalam penetasan telur bisa diminimalisirkan. Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah metode perancangan dan pembuatan dengan menggumpulkan data atau informasi berupa studi literatur atau media internet, dari hasil pengujian dan perhitungan dapat disimpulkan bahwa berat sistem pembalik secara keseluruhan sebesar 28,42 N dan gaya yang berkerja pada proses pembalik telur sebesar 1,247 N, motor penggerak dengan daya sebesar 0,004 Kw dan daya perancangan sebesar 0,00384 Kw, torsi yang berkerja pada proses pembalik telur sebesar 519,46 kg.mm laju perpindahan panas secara konveksi sebesar 0,065 Watt dan laju perpindahan panas secara radiasi sebesar 66,371 Watt.

Kata Kunci : Pembalik, Suhu, Otomatis, Mekanik, Konversi energi