

## INTISARI

Usaha ternak unggas mempunyai prospek yang menjanjikan dengan banyak konsumsi masyarakat terhadap daging. Penetasan telur dengan mesin adalah usaha meningkatkan jumlah unggas tersebut, oleh karena itu perlu perancangan mesin yang baik dan dapat membantu peternak dalam usaha penetas telur. Tujuan perancangan ini adalah mendesain dan membuat mesin penetas telur dengan skala kecil dengan otomatis pembalikan telur.

Mesin penetas telur didesain dengan kapasitas 120 butir dan pengatur suhu menggunakan thermostat yang dijaga pada suhu 36°C-39 °C pembalikan rak telur sampai kemiringan 45°C.

Hasil desain penetas telur yang dilakukan mencapai ukuran panjang 750 mm, lebar 750 mm, tinggi 650 mm dengan rak satu lapis, proses putar rak telur menggunakan synchronous motor untuk memiringkan rak yang dikontrol secara manual. Hasil pengujian dilakukan dua kali. Dimana mesin hanya mampu membentuk anak calon anak namun belum mampu menetas dengan sendirinya sehingga semua telur gagal menetas.

**Kata kunci:** Mesin penetas, syincro motor, thermostat, telur.

## ABSTRAK

Enterprises poultry has a promising prospect with a lot of masyarakat against meat consumption. Hatching eggs with the machine is an effort to increase the number of these birds, therefore need to design a good engine and can help farmers in an effort egg incubator. The purpose of this design is to design and create egg incubator with small scale with automatic reversal of the egg.

Denagan egg incubator designed capacity of 120 grains or temperature control using a thermostat maintained at a temperature of 36°C-39°C reversal rack eggs until the slope of 45°C.

Results egg incubator designs that do reach a length of 750 mm, width 750 mm, 650 mm high with a single layer shelf, the shelf rotary motors eggs menggunakan synchronous to tilt the shelf dikontrol manually. The test results performed twice. Where the child is still only capable of forming potential of children but has not been able to hatch by itself so that all the eggs failed to hatch.

**Keywords:** Engineering brooders, syncro the motor, thermostat, eggs.