

**PERANCANGAN MESIN PENETAS TELUR UNTUK MENINGKATKAN
PRODUKTIFITAS (DAYA TETAS) DENGAN PENDEKATAN
REKAYASA NILAI DAN DESAIN EKSPERIMEN**

Abdul Rasyid, Ari Basuki, Agus Salim

Program studi teknik industri, Fakultas Teknik , Universitas Trunojoyo Madura
Jl. Raya Telang , Po-Box 2 kamal, Bangkalan 69162

Email: d1ys4r@gmail.com

ABSTRAK

Peternak mengharapkan dapat meningkatkan produktifitas (daya tetas) dalam proses penetasan telur. Produktifitas (daya tetas) telur dipengaruhi oleh faktor suhu dan pembalikan telur. Dalam pembahasan ini terdapat 2 pendekatan yang digunakan yaitu rekayasa nilai dan desain eksperimen. Hasil tahapan rekayasa nilai didapatkan alternatif terbaik yaitu alternatif 1 dengan nilai (*value*) 0,481. Setelah melakukan tahapan sebelumnya dilakukan desain eksperimen dengan desain faktorial. Ada dua faktor dan level yang digunakan dalam percobaan yaitu suhu dan frekuensi bolak – balik. Berdasarkan hasil percobaan tersebut didapatkan suhu dan frekuensi bolak – balik yang dapat meningkat produktifitas (daya tetas) yaitu suhu 37,5 °C dengan 3 kali pembalikan dalam sehari.

Kata Kunci : Rekayasa Nilai, Desain Eksperimen

**MACHINE DESIGN incubators EGG TO INCREASE PRODUCTIVITY
(hatchability) USING VALUE ENGINEERING AND DESIGN OF
EXPERIMENTS**

Abdul Rasyid, Ari Basuki, Agus Salim

Program studi teknik industri, Fakultas Teknik , Universitas Trunojoyo Madura
Jl. Raya Telang , Po-Box 2 kamal, Bangkalan 69162
Email: d1ys4r@gmail.com

Abstract

The farmer expects to increase productivity (hatching) in the process of hatching eggs. Productivity (hatching) eggs influenced by temperature and reversal eggs. In this discussion there are two approaches used that value engineering and design of experiments. The results obtained value engineering stage the best alternative is alternative 1 with the value (value) 0.481. After performing the previous stages performed experimental design with factorial design. There are two factors and levels used in the experiment, namely temperature and reversal process. Based on the experimental results obtained and the temperature inversion that can increase productivity (hatching) is the temperature of 37.5 °C with 3 times a day reversal.

Keywords: Value Engineering, Design of Experiments