

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bebek merupakan salah satu unggas yang kerap kita jumpai di sekitar kita yang menghasilkan telur serta daging yang mempunyai banyak manfaat bagi masyarakat sebagai salah satu bentuk kebutuhan pangan harian. Pada umumnya telur bebek tidak dikonsumsi secara langsung oleh masyarakat dikarenakan membutuhkan proses untuk menghilangkan bau amis, berbeda dengan telur ayam yang sudah biasa di konsumsi oleh masyarakat. Telur bebek biasa dikonsumsi dengan bentuk telur asin. (Sa'ad Rosyidi, 2022).

Bebek merupakan unggas yang mempunyai kebiasaan buruk yaitu bertelur di sembarang tempat oleh karena itu telur bebek rentan akan terkontaminasi bakteri. Oleh karena itu, diperlukan proses pembersihan terlebih dahulu sebelum telur bebek siap dikonsumsi. Proses pembersihan telur bebek dilakukan secara dua kali yaitu sebelum dan sesudah telur bebek di proses menjadi telur asin. (Dicky Setiawan, 2022).

Di desa Rowotamtu, Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember terdapat sebuah usaha kecil menengah yaitu UD. Telur Asin Jaya Jember yang memproduksi telur asin dengan kapasitas 1000 – 3000 butir per hari. Seluruh proses pembersihan telur bebek yang akan di asinkan dilakukan secara manual. Tahapan proses pembersihan telur bebek ini sangat memengaruhi tingkat kualitas telur asin ,pencucian ini menggunakan cara tradisional dan akan menghabiskan waktu yang lebih lama dan membutuhkan banyak tenaga karena dilakukan secara satu per satu dan besar kemungkinan menjadikan telur menjadi rentan pecah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk menciptakan sebuah alat pembersih telur bebek otomatis yang berguna untuk menunjang proses pembersihan telur bebek agar lebih praktis dan maksimal, dan juga akan mengurangi resiko kerusakan pada telur bebek. Alat ini nantinya akan diberi judul “ALAT PEMBERSIH TELUR BEBEK OTOMATIS”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada skripsi ini adalah bagaimana pengaruh kecepatan motor 1 phase yang terhadap tingkat kebersihan telur bebek?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun alat pembersih telur bebek dan kontrol motor 1 phase dalam pembersih telur otomatis.
2. Dapat mengetahui efektifitas kinerja motor 1 phase dalam proses pembersihan telur bebek menggunakan alat pembersih telur otomatis.
3. Dapat mengetahui pengaruh RPM motor terhadap tingkat kebersihan telur bebek.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat, meliputi:

1. Mitra dapat meningkatkan produksi telur asin dengan tidak menggunakan banyak tenaga kerja.
2. Dapat mengurangi biaya oprasional produksi dan meminimalisir kerusakan pada telur yang disebabkan oleh pembersihan secara manual.

## **1.5 Batasan Masalah**

Agar perancangan dan pembuatan alat ini dapat sesuai dengan konsep awal dan tidak meluas, maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Hanya menggunakan motor 1 phase sebagai penggerak.
2. Hanya mengatur tingkat RPM menggunakan Dimmer.
3. Hanya menggunakan water pump 12Volt sebagai pendistribusian air.