

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masyarakat Indonesia telah mengenal bambu dari zaman dahulu dan telah memanfaatkan untuk berbagai keperluan. Seperti contoh rumah yang terbuat dari anyaman bambu. Bambu merupakan sumber daya alam yang potensial, bahkan perannya dalam kehidupan masyarakat tidak dapat di pisahkan lagi (Sumpena, 2017).

Bambu dapat dimanfaatkan menjadi kerajinan dan peralatan rumah tangga. dalam usaha kecil menengah (UKM), kerajinan bambu saat ini sudah banyak dilirik oleh masyarakat. Beberapa alasan penggunaan bambu sebagai bahan baku kerajinan yaitu mempunyai tingkat kekerasan yang tinggi, dan bambu sangat mudah didapat. Dan salah satunya bisnis di Indonesia khususnya usaha sangkar burung adalah salah satu usaha yang sangat menjanjikan, dari tahun ketahun para penggemar burung selalu meningkat mulai kaum anak-anak sampai kaum dewasa. Meningkatnya para penghobi burung ini, otomatis akan berdampak pada jumlah permintaan sangkar burung, perkembangan usaha budidaya burung juga menyebabkan permintaan sangkar burung akan terus meningkat. Bahan yang di gunakanpun untuk membuat sangkar burung sangat mudah di jangkau atau mudah di dapat, apalagi untuk untuk daerah di pedesaan (Sumpena, 2017).

Banyaknya pecinta dan penghobi burung di Indonesia membuat para pegrajin sangkar burung sering kebanjiran pesanan sangkar burung, terkadang pecinta dan penghobi burung pesan langsung ke pegrajin sangkar untuk menentukan sendiri model sangkar serta memilih kualitas bahan yang baik dan kuat. Karena mayoritas masyarakat Indonesia mempunyai sifat yang ingin mendapatkan suatu barang dengan cepat, murah dan mempunyai kualitas yang baik, membuat para pegrajin kewalahan sehingga sering molor dalam penyelesaian pembuatan sangkar burung. Terutama pada kota-kota yang sering

mengadakan even lomba burung yang sangat megah dan sebagai adu gengsi para pecinta dan penghobi burung di kota-kota besar (Rusdiyantoro, 2016).

Banyaknya kebutuhan akan sangkar burung maka para pengrajin dituntut untuk semakin meningkatkan hasil produksinya, pembuatan sangkar burung saat ini tidak terlepas dari jeruji yang terbuat dari bambu, sebagaimana yang telah di sebutkan sebelumnya, bahan baku pembuatan kerajinan sangkar burung ini adalah bambu yang sudah kering. Bahan baku bambu didapat dari pembelian tanaman bambu yang ada di pekarangan atau ladang di sekitar mitra (Siswanto, 2004).

Proses pembuatan jeruji sangkar burung selalu terkendala dengan mahalnya harga mesin yang tidak bergaransi. Dengan mesin yang tidak bergaransi dan biaya yang begitu mahal para pengrajin cenderung menggunakan cara manual, inilah yang membuat para pengrajin tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan / pengusaha pembuat sangkar burung sehingga berdampak terhadap pendapatan ekonomi pengrajin jeruji sangkar burung.

Perkembangan Pembuatan jeruji sangkar burung dengan cara manual para pengrajin tersebut hanya menghasilkan 350/Jam. Sedangkan sebuah sangkar burung dengan ukuran 40 x 40 membutuhkan jeruji antara kisaran 130 s/d 150 biji dan jeruji tergantung dari ukuran kerapatannya.

Kedepannya penelitian ini akan merencanakan mesin penyerut bambu untuk mengatasi kendala di atas saya mengambil judul "*Rancang Bangun Mesin Penyerut bambu Jeruji Sangkar Burung*" agar kedepannya mempermudah para pengrajin. Dengan mesin yang berkapasitas 5.000 jeruji/jam karena mengingat bahaya serta tidak efisien dan tidak efektif dalam pembuatan jeruji sangkar burung secara manual yang bisa menghambat proses produksi para pengrajin atau pengusaha sangkar burung, oleh karena itu nantinya diharapkan hasil produksi proses penyerutan dapat mengalami peningkatan baik dalam hal kualitas maupun kuantitas.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Adapun perumusan masalah dalam rancang bangun mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung ini antara lain sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang system mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung dengan kapasitas 5.000 jeruji /jam ?
- b. Bagaiman cara membuat mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung yang optimal dengan kapasitas 5.000 jeruji / jam ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam rancang bangun mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung ini antara lain sebagai berikut:

- a. Mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung ini berkapasitas 5.000 jeruji /jam.
- b. Kondisi bambu sudah menjadi jeruji dengan ukuran panjang 500 mm, dengan diameter 3 mm.
- c. Untuk menggerakkan mesin penyerut jeruji sangkar burung menggunakan motor listrik 2 HP dengan kecepatan 1500 Rpm.

## **1.4 Tujuan**

Adapun tujuan dalam rancang bangun mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung ini antara lain sebagai berikut:

- a. Merancang mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung dengan kapasitas 5.000 jeruji/Jam.
- b. Membangun mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung yang optimal dengan kapasitas 5.000 jeruji/jam.

## **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat dalam rancang bangun mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung dengan kapasitas 5.000 jeruji/jam ini antara lain sebagai berikut:

- a. Bagi pengrajin jeruji sangkar burung agar dapat membantu meningkatkan kapasitas produksinya.

- b. Bagi akademik Pembuatan mesin ini, dapat dipergunakan sebagai pengembangan atau referensi keilmuan, membekali mahasiswa, khususnya mahasiswa jurusan mesin Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus mengenai rancang bangun mesin penyerut bambu jeruji sangkar burung.

