

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belatung atau larva BSF merupakan hasil metamorfosis lalat tentara hitam (*Hermetia illucens* L.). Dengan sumber protein terbesar pada tahap kedua. Larva BSF dapat dijadikan pakan ternak sehingga menurunkan harga pakan. Menurut Anggitasari, Sjojfan, dan Djunaidi (2016), bahan baku Produksi pakan masih bergantung pada impor dan harga pakan semakin meningkat. Oleh karena itu diperlukan pakan alternatif tergantung ketersediaan pakan. Oleh karena itu, larva BSF (*Hermetia illucens* L.) dapat dimanfaatkan. Belatung dapat dimanfaatkan sebagai makanan ternak karena mempunyai protein yang cukup untuk memenuhi kebutuhan ternak.

Menurut Muhayyat, Yuliansyah, dan Prasetya (2016), kandungan lemak larva BSF sebesar 30% dan kandungan protein 45–50%. Menurut Fauzi dan Sari (2018), kandungan protein dalam tubuh larva BSF adalah 40%. Larva BSF mampu mengubah sampah organik menjadi lemak dan protein di dalam tubuhnya (Supriyatna dan Putra, 2017).

Indonesia merupakan negara tropis dan kaya akan bahan pangan organik seperti buah-buahan dan sayur-sayuran yang mudah didapat dimana-mana untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Maka dari itu, kami berencana untuk membuat rancangan bangun pemilah ulat maggot dan kasgot untuk mengoptimalkan proses panen agar lebih efisien dan tidak memakan waktu.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Proses pemilahan ulat maggot dan kasgot agar lebih mudah dan cepat tanpa harus memakan waktu yang lama serta melakukan panen ulat maggot dari cara tradisional ke alat yang modern.
2. Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk memanen menggunakan alat rancang bangun mesin pemilah ulat maggot dan kasgot ini?
3. Mengapa alat pemilah ulat maggot dan kasgot ini di buat?

1.3 Tujuan Penelitian

Sebagai tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Meningkatkan efektivitas proses panen ulat maggot beserta efisiensi waktu
2. Untuk mengetahui perbandingan waktu ketika menggunakan alat manual dan otomatis.
3. Merancang mesin yang tepat sasaran

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini adalah:

1. Mempermudah saat proses panen ulat maggot.
2. Menghemat waktu saat proses panen ulat maggot.
3. Menambah pengetahuan terkait pengembangan alat pemilah ulat maggot dengan penggerak otomatis.

1.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah proposal skripsi ini dimaksimalkan pada pengujian alat pemilah ulat maggot dengan sistem penggerak otomatis dan menganalisa data pengujian tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan ini terdiri dari lima bagian, dan untuk membantu mengatur proses pembuatan laporan ini, rancangan terstruktur disajikan di bawah ini.:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat kerja praktek, batasan masalah, dan uraian sistematik.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat teori dan metode dari berbagai buku yang menjadi landasan bagi penulis untuk menentukan model pemecahan masalah yang diperlukan dalam langkah kerja..

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan lebih rinci langkah-langkah yang penulis ambil untuk menyelesaikan pekerjaan ini.

DAFTAR PUSTAKA