

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Keong mas (*Pomacea canaliculata*) adalah sifut sawah dengan warna cangkang keemasan yang dianggap sebagai salah satu hama dalam produksi padi. Keong mas disebut hama karena menjadi pemakan tanaman padi di areal persawahan dan telurnya yang menempel pada batang padi menyebabkan tanaman padi mati. (Budiyono,2001)

Keong mas yang berada disawah berkembang biak dengan cepat, habitat sawah sesuai bagi perkembangan keong mas dan populasinya meningkat dalam waktu yang relative cepat, sehingga cepat pula merusak tanaman padi. Pada tingkat serangan yang berat, keong mas mampu merusak banyak rumpun tanaman padi, sehingga padi harus menyulam atau menanam ulang. Luas areal pertanaman padi yang dirusak keong mas pada tahun 2007 mencapai lebih dari 22.000ha.

Mengingat tingkat kerugian yang cukup signifikan yang ditimbulkannya, beberapa tindakan penanggulangan terhadap hama keong mas ini telah banyak dilakukan, mulai dari pengendalian secara mekanik dengan cara melakukan pemungutan secara berkala 3 kali seminggu, pengendalian secara biologi dengan pelepasan itik dan perangkap telur, dan juga pengendalian secara kimia dengan menggunakan pestisida seperti Brestans, Pegasus, dan Saponine. (Helvin.H.2015)

Dari cara-cara penanggulangan tersebut hanya berfokus pada pemberantasan dan pengendalian populasi keong tersebut, belum pernah

terpikirkan untuk melakukan penanggulangan hama ini sembari memperoleh dampak berupa keuntungan ekonomis melalui cara penanggulangan terpadu. Keong mas yang telah dicincang merupakan makanan campuran sebagai sumber protein yang murah dan juga kaya akan kalsium (Bagus, 1999).

Atas dasar inilah penulis mengangkat judul "MANUFAKTUR MESIN PENEPUNG KEONG MAS KAPASITAS 4 KG/JAM" Dimana alat yang akan dibuat direncanakan dapat memproduksi keong mas menjadi tepung kasar, sehingga dapat memberikan nilai ekonomis terhadap keong mas yang sebelumnya dianggap sebagai sumber hama yang dapat merugikan bagi para petani padi.

Pembuatan keong mas dalam wujud tepung adalah dengan pertimbangan bahwa tepung keong mas dengan tingkat kekeringan yang memadai akan memperlama proses pembusukannya, sehingga masa simpanya bisa lebih lama untuk penggunaan dalam jangka panjang.

### **B. Rumusan Masalah**

Dalam perancangan ini ruang lingkup yang akan dibahas meliputi :

1. Bagaimana proses manufaktur mesin penepung keong mas ?
2. Bagaimana mengetahui setiap bagian-bagian mesin ?
3. Bagaimana bentuk Jadi Mesin penepung Keong Mas ?
4. Berapa biaya yang dibutuhkan untuk membuat mesin?

### **C. Tujuan**

Adapun tujuan dari merancang mesin pengaduk pakan ternak ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan secara langsung teori dasar yang telah dipelajari di bangku kuliah.
2. Mengetahui pembahasan dan perhitungan mesin pengaduk penepung keong mas.
3. Menerapkan sekaligus melatih keterampilan dalam hal proses manufacturing mesin penepung keong mas, sehingga menambah pengetahuan dan keterampilan untuk terjun ke dunia kerja.
4. Memperoleh kesempatan untuk ikut memecahkan permasalahan dalam ruang lingkup kerja sama tim, sekaligus berlatih untuk mendisiplinkan diri dan bertanggung jawab.

#### **D. Manfaat**

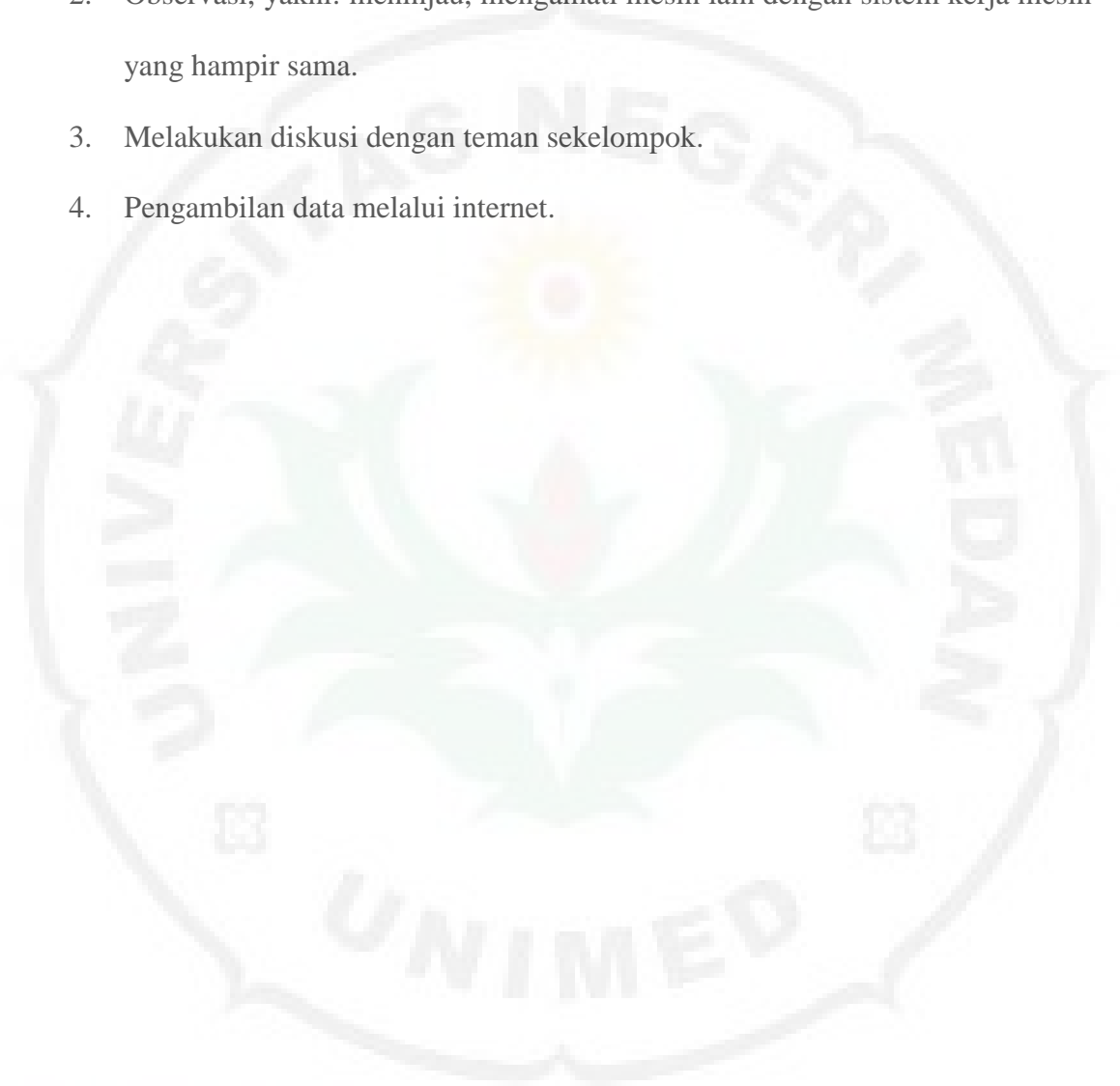
Rancang bangun mesin penepung keong mas ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para pembaca dan para masyarakat umumnya. Manfaat yang diperoleh antara lain :

1. Mahasiswa sebagai referensi untuk membahas topic yang sama.
2. Menambah pengetahuan dan wawasan tentang proses merancang dan membuat sebuah mesin.
3. Masyarakat yang bergerak dalam bidang usaha, untuk dikembangkan menjadi teknologi tepat guna.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

1. Studi literatur dengan mencari buku-buku yang ada dipergustakaan kampus Universitas Negeri Medan maupun sumber lain dari luar berkaitan dengan perancangan mesin tersebut.

2. Observasi, yakni: meninjau, mengamati mesin lain dengan sistem kerja mesin yang hampir sama.
3. Melakukan diskusi dengan teman sekelompok.
4. Pengambilan data melalui internet.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY