

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peternakan di Indonesia, khususnya pinggiran kota Medan banyak pengembangan ternak yang tidak terlepas dari penyediaan pakan hijauan yang tidak mencukupi dalam pakan peternakan. Namun, ketersediaan pakan hijauan tidak kontiniu atau sangat minim sepanjang tahun. Dimana daerah khususnya kota Medan memiliki jumlah peternakan yang cukup banyak dengan jumlah ternaknya masing-masing berbeda contohnya : ayam, bebek, dengan jumlah yang sangat banyak akibat terbatasnya sumber pakan untuk memenuhi kebutuhan ternak.

Memenuhi kebutuhan ternak tersebut para peternak menanam tanaman hijauan namun pada musim kemarau ketersediaan hijauan pakan ternak sangat sulit unntuk dicari atau membuat para pekerja ternak sulit untuk mencari rumput . Untuk memenuhi kebutuhan pakan , peternak umumnya memanfaatkan limbah-limbah pertanian yang ada disekitar pinggiran kota Medan, seperti sekam padi , jerami padi, batang jagung, pucuk tebu dan lain sebagainya yang bisa dimanfaatkan menjadi pakan untuk peternakan.

Dimana beberapa sample saya melakukan survei yang penulis lakukan di berbagai daerah. Seperti peternak ayam milik bapak Indra di jalan Karya menggunakan pakan dedak yang menghabiskan 30 kg/hari untuk 450 ekor, peternak bebek milik Bapak Andi Bahar yang menghabiskan 60kg/hari untuk 600 ekor,

Pakan ternak seperti dedak sulit didapatkan, karena para peternak mendapatkan pakan seperti dedak hanya dari kilang padi . namun pasokan dedak yang diterima oleh peternak sangatlah kurang dari kilang padi . seperti contohnya kilang padi sampali hanya mampu menghasilkan dedak sebanyak 5% dari gabah keringnya.

Mendasari hal diatas penulis mencoba untuk merancang bangun mesin penghancur sekam padi dengan kapasitas 25kg/jam dan menjadi campuran pakan ternak sehingga pemberian campuran pakan ternak dalam kuantitas yang besar dan dalam kualitas yang tinggi dapat dicapai, sehingga dapat meningkatkan produktivitas ternak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan beberapa masalah antara lain :

1. Bagaimana konstruksi mesin penghancur sekam padi kapasitas 25 kg tersebut.
2. Bagaimana spesifikasi mesin penghancur sekam padi.
3. Bagaimana cara membuat atau membentuk mesin penghancur sekam padi
4. Bagaimana besaran biaya yang dibutuhkan dalam pembuatan mesin penghancur sekam padi..

C. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penulis membatasi pembahasan hanya pada :

1. Dimensi mesin penghancur sekam padi.
2. Proses pembuatan penghancur sekam padi.
3. Alat yang digunakan dalam membuat penghancur sekam padi.

D. Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari pembuatan mesin penghancur sekam padi ini adalah sebagai berikut :

1. Mendesain mesin penghancur sekam padi dengan sistem transmisi – puli dan sabuk-V.
2. Mengetahui spesifikasi atau ukuran komponen utama mesin penghancur sekam padi.
3. Mengetahui biaya pembuatan mesin penghancur sekam padi.
4. Mengetahui peralatan yang digunakan untuk pembuatan mesin penghancur sekam padi.

E. Manfaat

Manfaat dari pembuatan mesin penghancur sekam padi kapasitas 25 kg/jam ini yaitu:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Membantu para peternak untuk penyediaan pakan ternak mereka.
 - b. Mahasiswa dapat memberikan solusi suatu masalah yang khususnya dibidang teknik mesin.
 - c. Salah syarat untuk mendapat gelar Diploma III Teknik Mesin di Universitas Negeri Medan.

2. Bagi Universitas

- a. sarana meningkatkan kualitas sumberdaya manusia bagi lulusan Universitas Negeri Medan Khususnya untuk Program Studi D3 Teknik Mesin.
- b. menambah perbendaharaan mesin-mesin di Universitas Negeri Medan yang nantinya dikembangkan dan disalurkan kepada masyarakat.

3. Bagi Masyarakat

- a. Meningkatkan Produktifitas industri olahan berbahan sekam padi.
- b. Masyarakat yang menggunakan mesin penghancur sekam padi akan lebih mudah mendapatkan dedak yang lebih bagus untuk pakan ternaknya.

F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam menyusun dan menyelesaikan laporan tugas akhir ini dilakukan dengan cara :

1. Melakukan survey ke beberapa kilang padi.
2. Studi literature, yaitu membaca buku refrensi yang berhubungan dengan judul tugas akhir yang penulis susun.
3. Masukan-masukan dari orang yang mengetahui dan paham dengan mesin penghancur.
4. Berdiskusi dengan dosen pembimbing.