

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya kemajuan ilmu dan teknologi saat ini hampir telah terasa dampaknya dalam segala segi aspek kehidupan manusia. Dengan kemajuan tersebut telah banyak produk - produk yang sangat bermanfaat di dalam kehidupan manusia, dan untuk menghasilkan produk tersebut dibutuhkan suatu alat bantu.

Alat bantu yang tepat adalah alat yang bisa digunakan untuk memudahkan melakukan pekerjaan yang sulit. Selama ini dalam memotong hewan qurban masih belum memakai alat atau masih secara tradisional yang memiliki kekurangan dalam efisiensi waktu dan tenaga.

Berdasarkan uraian diatas didapat suatu ide pemikiran merancang suatu alat untuk memudahkan kerja manusia dalam memotong hewan qurban dan juga mudah dalam pengoperasiannya. Atas dasar inilah penulis tertarik untuk menyusun Laporan Akhir dengan judul “Rancang Bangun Alat Bantu Perebah Hewan Qurban (Sapi)”.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat “Rancang Bangun Alat Bantu Perebah Hewan Qurban (Sapi)” adalah sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum:

- a) Untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III di jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya.
- b) Untuk meningkatkan kemampuan akademis penulis dalam mengembangkan dan menerapkan teori dan praktek yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya.
- c) Membantu masyarakat melalui proses penerapan ilmu pengetahuan teknologi tepat guna.

1.2.2 Tujuan Khusus:

- a) Untuk membantu mempermudah panitia qurban saat akan memotong
- b) Mencegah terjadinya korban luka akibat hewan qurban saat akan dipotong
- c) Memberikan efisiensi waktu pada saat pemotongan hewan qurban

1.2.3 Manfaat:

- a) Dapat mengurangi resiko kecelakaan kerja akibat pekerja yang kelelahan atau memaksa dalam pengangkutan dan pengangkatan barang.
- b) Dapat menegurangi penggunaan tenaga pekerja yang banyak dalam pengangkutan dan pengangkatan hewan qurban.

1.3 Perumusan dan Pembatasan Masalah

Perumusan dan Pembatasan Masalah dalam Rancang Bangun Alat Bantu Angkut Perebah Hewan Qurban sebagai berikut:

1.3.1 Rumusan Masalah

Dari permasalahan berikut, maka dituliskan permasalahan sebagai berikut:

- a) Bagaimana cara mengurangi tenaga manusia dalam merebahkan hewan qurban?
- b) Bagaimana cara mengurangi resiko terjadinya hewan qurban terlepas?
- c) Jumlah hewan qurban (sapi) yang akan disembelih.

1.3.2 Pembatasan Masalah

Dalam pembuatan laporan akhir ini, tentu saja harus terbatas sesuai dengan kemampuan, situasi, kondisi, biaya dan waktu yang ada atau tersedia. Agar masalah ini dapat tepat pada sasaran, maka penulis membatasi ruang lingkupnya yang nantinya diharapkan hasilnya sesuai dengan apa yang diinginkan.

Dalam hal ini penulis membatasi masalah sebagai berikut:

- a) Bagaimana merancang dan membuat alat bantu untuk merebahkan hewan qurban secara efisien dan mudah pengoperasiannya.

- b) Bagaimana cara merawat dan memperbaiki alat bantu merebahkan hewan qurban dan apa saja yang perlu diperbaiki.
- c) Bagaimana sistem pengujian pada alat bantu merebahkan hewan qurban dan berapa selisih waktunya tanpa menggunakan alat.

1.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan laporan ini metode - metode yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

- a) Metode Konsultasi
Mahasiswa melakukan komunikasi tanya jawab dengan dosen pembimbing ataupun orang yang telah berpengalaman dibidangnya.
- b) Metode Observasi
Pengamatan secara langsung di bengkel terhadap objek yang dibuat sebagai bahan pembuatan laporan ini.
- c) Metode Literatur / Studi Pustaka
Mahasiswa mengumpulkan data tulisan data penghitungan komponen yang dibuat dengan mencari sumber, antara lain: Perpustakaan Politeknik Negeri Sriwijaya, Perpustakaan Jurusan Teknik Mesin, dan internet.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan akhir ini terdiri dari lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini berisi tentang latar belakang, tujuan dan manfaat penulisan, rumusan masalah, metode pengumpulan data serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini di jelaskan pengertian Alat Perebah, sistem kerja dari alat perebah hewan qurban, komponen-komponen yang akan di gunakan, dasar perhitungan, dasar pemilihan bahan dan *maintenance*.

BAB III RANCANG BANGUN

Pada bab ini membahas diagram alir proses (*Flow Chart*), design dari alat, pembahasan perhitungan.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang tugas khusus dari rancang bangun, dimana tugas khusus ini dibagi menjadi tiga yaitu: proses pembuatan, pengujian, perbaikan dan perawatan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi penutup laporan, yang berisikan kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA