

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman aren (*Arengan Pinnata Merr*) merupakan salah satu jenis tanaman tahunan dan hampir semua bagian dapat dimanfaatkan sebagai kebutuhan pangan. Belahan batangnya sebagai saluran air, Wuwungan atap atau galar galar, akarnya dapat digunakan sebagai cambuk dan anyaman, umbutnya dapat dikonsumsi sebagai sayuran, daun mudanya sebagai pembungkus rokok, lidinya untuk sapu dan keranjang, ijuknya untuk tali, sapu, atap, dan sikat, tempulur batangnya dapat diolah menjadi sagu, niranya dapat diolah menjadi gula merah, tuak, dan cuka. Sedangkan bijinya dapat diolah menjadi kolang-kaling (Patma et al. 2013)

Buah aren yang akan dikupas harus direbus atau dibakar terlebih dahulu bertujuan untuk menghilangkan lendir yang menyebabkan gatal apabila terkena kulit. Pengupasan buah aren pada umumnya dilakukan dengan cara manual menggunakan pisau atau palu kayu dengan cara dipipihkan. Tetapi cara tersebut membutuhkan tenaga kerja yang banyak, sehingga dibuat alat pengupas buah aren dengan penggerak motor bakar untuk mempercepat proses pengupasan dan meningkatkan produksi.

Mesin ini dalam pengoperasiannya menggunakan sumber tenaga motor bakar dan proses pengupasan menggunakan dua silinder yang berputar secara berlawanan sehingga buah dapat terkupas pada saat melewati silinder yang berlawanan, untuk mengetahui kinerja alat pengupas dan memberikan informasi maka penulis menyusun laporan akhir dengan judul “Uji Kinerja Mesin Pengupas Buah Aren (*Arengan Pinnata Merr*) dengan Sumber Penggerak Motor Bakar”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa kapasitas pengupasan mesin pengupas buah aren?
2. Berapa presentase buah aren terkupas rusak?
3. Berapa presentase buah aren tidak terkupas?
4. Berapa presentase buah aren terkupas utuh?

5. Berapa *effisiensi* alat pengupas buah aren?

1.3 Tujuan

Tujuan dari laporan akhir dengan judul Uji Kinerja Mesin Pengupas Buah Aren (*Arengan Pinnata Merr*) Sumber Penggerak Motor Bakar sebagai berikut:

1. Mengetahui kinerja mesin pengupas buah aren
2. Mengetahui presentase buah aren terkupas rusak
3. Mengetahui presentase buah aren tidak terkupas
4. Mengetahui presentase buah aren terkupas utuh
5. Mengetahui *effisiensi* alat pengupas buah aren
6. Mengetahui faktor – faktor yang berpengaruh

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari laporan akhir dengan judul Uji Kinerja Mesin Pengupas Buah Aren (*Arengan Pinnata Merr*) Sumber Penggerak Motor Bakar sebagai berikut:

1. Mempercepat proses pengupasan buah aren
2. Diharapkan menjadi solusi bagi petani buah aren.
3. Dapat menambah ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian khususnya di bidang mesin pasca panen.