

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Telah dilaksanakan evaluasi kinerja mesin kombinasi pengiris dan pamarut ubi kayu (*Manihot esculenza* Crantz) dengan sumber penggerak motor listrik.
2. Waktu yang dibutuhkan untuk mengiris dan memarut ubi kayu menggunakan mesin lebih cepat jika dibandingkan dengan cara manual dan hasilnya pun lebih seragam.
3. Hasil pengujian dari mesin yang telah dirancang adalah kapasitas kerja dipengaruhi oleh tingkat kekerasan ubi kayu. Semakin keras ubi kayu maka waktu yang dibutuhkan untuk mengiris dan memarut ubi kayu juga akan semakin lama.
4. Hasil evaluasi kinerja mesin pengiris dan pamarut ubi kayu didapatkan rata-rata kapasitas pengiris sebesar 105,252 kg/jam, rata-rata kapasitas pamarut sebesar 21,143 kg/jam, dengan rata-rata rendemen pengiris sebesar 97,5% dan pamarut 72,9%, dengan rata-rata ketebalan hasil irisan sebesar 1,466 mm.
5. Semakin tipis hasil irisan ubi kayu maka semakin tinggi rendemen yang dihasilkan.
6. Dari penelitian yang dilakukan, telah dibuat mesin kombinasi pengiris dan pamarut ubi kayu dengan biaya pokok mesin pengiris dan pamarut ubi kayu sebesar Rp 548,882 /kg.
7. Berdasarkan analisis ekonomi, titik impas akan tercapai pada saat alat bekerja selama 57 hari kerja setiap tahunnya.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mempersingkat waktu pada saat pengirisan dan pamarutan ubi kayu, sebaiknya bagian ubi kayu yang sudah keras dibuang terlebih dahulu.
2. Untuk ukuran mata pisau silinder pamarut sebaiknya diperbanyak agar ubi dapat terparut dengan cepat.
3. Pembuatan *hopper* pada silinder pamarut harus tidak ada ruang agar ubi kayu dapat diparut seluruhnya.

