

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah dilakukan perancangan mesin pengiris biji pinang muda (*Areca catechu L.*) yang memiliki ukuran panjang 35 cm, tinggi 100 cm, dan lebar 30 cm dengan menggunakan motor listrik 0,5 HP sebagai tenaga penggerak.
2. Nilai kapasitas kerja mesin pengiris biji pinang muda didapatkan sebesar 9,8 kg/jam dengan nilai efisiensi mesin sebesar 81,35 %.
3. Terjadinya peningkatan kapasitas kerja mesin dibandingkan dengan manual sebesar 8,3 kg/jam.
4. Terjadinya keseragaman hasil irisan dengan nilai CV (Koefisien Variasi) sebesar 1,61 %
5. Biaya pokok mesin pengiris biji pinang muda didapatkan sebesar Rp. 1.156/ Kg. Titik impas atau *Break Even Point* (BEP) mesin didapatkan sebesar 4.158,21 Kg/tahun. Nilai BEP mesin dapat dicapai jika mesin bekerja selama 53 hari setiap tahunnya.

5.2 Saran

Adapun saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Penambahan pegas pada tuas pendorong di bagian lubang input sehingga proses pengirisan dapat teriris secara otomatis akibat tarikan pegas.
2. Melakukan penggantian jenis bahan pisau pengiris agar ketajaman pisau dapat bertahan lama ketika proses pengirisan.