

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 1.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Telah dilakukan modifikasi terhadap mesin pemotong rumput menjadi mesin pemotong pelepah dan tandan buah segar kelapa sawit dengan kapasitas kerja efektif yang didapatkan lebih besar dari yang didapatkan secara manual tanpa menggunakan alat. Sedangkan efisiensi alat pada pelepah dan tandan memiliki efisiensi lebih besar dari manual dengan tidak menghilangkan fungsi aslinya sebagai pemotong rumput.
2. Pemanenan dengan menggunakan alat yang telah dimodifikasi ini sangat membantu petani karena waktu pemanenan menjadi lebih cepat dan biaya yang dibutuhkan juga lebih rendah dibandingkan dengan manual, selain itu dikarenakan alat ini tetap bisa digunakan untuk memotong rumput sehingga menjadi lebih ekonomis untuk petani kelapa sawit.
3. Alat ini membutuhkan biaya tetap sebesar Rp 393.864/tahun, biaya tidak tetap Rp 12.534,-/jam, biaya pokok sebesar Rp 108,768/buah, titik impas sebesar 27.198,674 buah/ tahun, *net present value* sebesar Rp 53.852.077,257 karena (NPV) besar dari 0 maka produksi alat layak dilakukan.

### 1.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan alat akan lebih efektif apabila pada saat melakukan modifikasi menggunakan bahan-bahan yang lebih ringan sehingga bobot alat menjadi lebih ringan dan lebih memudahkan dalam pengoperasian alat.