

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari sebuah penelitian ini adalah telah dibuat alat pemanen kentang dengan sumber penggerak manusia yang bergerak secara mekanis dengan:

1. Pada penelitian pemanenan kentang semi mekanis memiliki kapasitas kerja 83,72 kg/jam, sedangkan pada kapasitas kerja efektif pada setiap bedengan 1, 2, dan 3 yakni sebesar 0,0046 ha/jam, 0,0045 ha/jam, dan 0,0053 ha/jam, hal ini jika dibandingkan dengan kapasitas kerja secara manual oleh petani kentang lebih cepat.
2. Presentase pada kerusakan pada setiap bedengan 1, 2, dan 3 berbeda-beda yakni 5,8823 %, 6,0606 %, dan 6,5934%. Jika dirata-ratakan dari presentase ketiga bedengan yakni 6,178 %.
3. Biaya Pokok (BP_a) pada berat kentang didapatkan pada setiap bedengan 1, 2, dan 3 yaitu Rp 93,22/kg, Rp 83/kg, Rp 77,01/kg. Sedangkan (BP_b) pada luasan lahan yaitu Rp 1527984,78/ha, Rp 1561940/ha, dan Rp 1326175,47/ha.
4. Titik Impas (BEP_a) pada berat kentang didapatkan pada setiap bedengan 1, 2, dan 3 yaitu Rp 43748,87 kg/jam, Rp 43748,87 kg/tahun, Rp 43748,53 kg/tahun. Sedangkan (BEP_b) pada luasan lahan yaitu 2,675 ha/tahun, 2,617 ha/tahun, 3,082 ha/tahun.
5. Denyut nadi yang didapatkan dari penelitian yaitu sebesar 149 *beats* per 1 menit. Apabila dikonversikan kedalam watt yaitu sebesar 99,78 watt, hal tersebut dikategorikan sebagai kerja berat.
6. Hasil dari alat pemanen kentang semi mekanis dapat disesuaikan kondisi anthropometri orang indonesia.

5.2 Saran

Pada alat pemanen kentang semi mekanis ini, belum bekerja sesuai yang diinginkan dengan tiga kali lipat dari pemanenan kentang secara manual. Hal tersebut disebabkan gaya dorong dari alat tersebut dibutuhkan lebih besar, sehingga alat

pemanen kentang tersebut tidak bekerja sesuai rencana yang diinginkan. Pemberian mesin pada alat pemanen kentang ini menjadi solusi yang bagus agar alat tersebut bekerja tiga kali lipat bahkan lebih dari pemanenan kentang yang dilakukan secara manual. Untuk menghindari sebuah slip dari alat tersebut, perlu ditambahkan atau dirancang dengan menggunakan rantai pada setiap *roller* atau implemen agar *roller* berputar secara stabil dan belt yang nanti dihubungkan ke mesin sehingga memiliki daya yang dihasilkan tiga kali lipat bahkan lebih.

