

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Alat yang telah dirancang menunjukkan hasil keluaran 4 benih pada pengulangan 1, 2, 3 berturut-turut yaitu 45%, 52,5%, dan 47,5%.
2. Kecepatan rata-rata penanaman menggunakan alat yaitu 0,0936 m/s, sedangkan secara manual yaitu 0,0574 m/s.
3. Kapasitas kerja teoritis menggunakan alat diperoleh nilai rata-rata 0,0198 ha/jam, sedangkan secara manual yaitu 0,0136 ha/jam.
4. Kapasitas kerja efektif menggunakan alat didapatkan nilai rata-rata yaitu 0,0161 ha/jam, sedangkan secara manual yaitu 0,0088 ha/jam.
5. Hasil dari rancangan alat didapatkan rata-rata efisiensi penanaman yaitu 81,41%, sedangkan secara manual diperoleh rata-rata efisiensi yaitu 64,96%.
6. Hasil pengamatan tanaman selama 14 hari setelah tanam diperoleh rata-rata tinggi tanaman 18,4 cm.
7. Denyut nadi operator dalam menggunakan alat tanam pada proses kerja diperoleh rata – rata 38,94 watt.
8. Biaya pokok dan titik impas atau *break even point* (BEP) dari alat yang telah dirancang didapatkan senilai Rp 652.857,14/ha dan 5,5565 ha/tahun. BEP dapat dicapai jika alat bekerja selama 69 hari setiap tahunnya.

5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian ini selanjutnya untuk memodifikasi alat ini, khususnya pada pegangan alat dan marker agar pembuatan lubang tanam lebih akurat.

1. Perbaiki alat dengan menggunakan bahan yang lebih kuat dan ringan agar dapat menggunakan alat lebih maksimal.
2. Perlu adanya seleksi benih untuk menghindari keluaran benih lebih atau kurang dari 4 benih per lubang.
3. Perbaiki marker agar pembuatan jarak lubang tanam lebih akurat.