

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengujian alat menunjukkan keberhasilan pada pengulangan ke 2 dengan mengeluarkan benih utuh 100% tanpa ada kerusakan benih.
2. Alat yang telah dirancang menunjukkan hasil keluaran 2 benih pada pengulangan 1, 2, 3 berturut – turut yaitu 65%, 70%, dan 65%.
3. Kedalaman tanam yang diperoleh yaitu rata – rata 3,94 cm sesuai dengan rancangan dan ketentuan penanaman benih jagung yaitu berkisar antara 3 – 5 cm.
4. Hasil pengujian alat didapatkan keluar pupuk perlubang yaitu 57,15 g sesuai dengan rancangan alat yaitu berkisar antara 50 – 60 g.
5. Kecepatan penanaman menggunakan alat yaitu 0,1000 m/s, kapasitas kerja teoritis 0,0370 ha/jam dan kapasitas kerja efektif yang didapatkan yaitu 0,0279 ha/jam..
6. Hasil dari rancangan alat didapatkan efisiensi penanaman yaitu 75,31%.
7. Hasil pengamatan tanaman selama 10 hari setelah tanam diperoleh rata – rata tinggi tanaman 22,98 cm.
8. Denyut nadi operator dalam menggunakan alat tanam pada proses kerja diperoleh rata – rata 38,27 watt.
9. Biaya pokok dan titik impas atau *break even point* (BEP) dari alat yang telah dirancang didapatkan senilai Rp 372.158,27/ha dan 11,5899 ha/tahun. BEP dapat dicapai jika alat bekerja selama 84 hari setiap tahunnya.

5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian ini selanjutnya untuk memodifikasi alat ini sebagai berikut :

1. Perbaiki alat dengan menggunakan bahan yang lebih ringan dan kuat agar dapat menggunakan alat lebih baik dan maksimal.

2. Perlu adanya perbaikan di penghubung antara pengeluaran benih dengan *hopper* agar tidak ada kerusakan benih.
3. Perlu adanya seleksi benih untuk menghindari keluaran benih lebih atau kurang dari 2 benih perlubang.

