

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa alat tanam jagung tipe *rolling planter* memiliki kemampuan penanaman yang lebih baik jika dibandingkan dengan penanaman menggunakan tugal. Berdasarkan hasil uji fungsional *rolling planter*, didapatkan rata-rata keseragaman penjatuhan benih dalam lubang sebesar 1,06 benih per lubang tanam, persentase benih jatuh di luar lubang sebesar 3,91 %, persentase lubang tanam yang kosong sebesar 3,69 %, rata-rata jarak tanam sebesar 20,29 cm, kedalaman penanaman sebesar 3,35 cm dan kecepatan penanaman sebesar 0,82 m/s. Kapasitas kerja efektif alat tanam jagung tipe *rolling planter* sebesar 0,193 ha/jam, sedangkan kapasitas kerja efektif tugal sebesar 0,013 ha/jam. Alat tanam jagung tipe *rolling planter* memiliki efisiensi kerja lapang sebesar 87,531 %, sedangkan efisiensi kerja lapang tugal hanya 58,943 %. Berdasarkan hasil analisa ekonomi, alat tanam jagung memiliki titik impas sebesar 5,51 ha/tahun. Biaya pokok penanaman dengan *rolling planter* sebesar Rp 322.808,047,- /ha atau sama dengan Rp 32,281 /m², sedangkan biaya pokok penanaman dengan tugal adalah Rp 750,- /m². Tingkat beban kerja *rolling planter* pada pengujian awal termasuk kedalam tingkat kerja ringan, sedangkan pada lahan termasuk tingkat beban kerja sedang. Berdasarkan hasil perhitungan analisa ekonomi, efisiensi biaya menggunakan alat tanam jagung 23 kali lebih hemat jika dibandingkan dengan penanaman menggunakan tugal.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, penulis menyarankan agar penggunaan alat tanam jagung tipe *rolling planter* dilakukan pada lahan yang terolah sempurna, sehingga tidak terdapat bongkahan tanah yang akan mengganggu proses penanaman. Perlu dilakukan seleksi terhadap benih jagung yang akan ditanam agar kinerja penjatah benih lebih optimal dan perlu dilakukan penyisipan pada lubang tanam yang kosong setelah penanaman.