

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai uji teknis dan uji ekonomi alat penanam jagung (*Zea mays* L.) tipe *rolling planter* pola tanam jajar legowo dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil pengujian penanaman jagung pola jajar legowo pola 4:1 dan 2:1 dengan alat *rolling planter* dan tugal untuk persentase benih jatuh dalam lubang (Pers-BJDL), persentase benih jatuh luar lubang (Pers-BJLL), persentase lubang kosong (Pers-LK), didapatkan hasil pola 4:1 dengan *rolling planter* memiliki nilai lebih baik yaitu 99,862 %, 0,137 %, dan 0,01%. Efisiensi penanaman dengan *rolling planter* untuk pola 4:1 didapatkan nilai lebih besar daripada penanaman pola 2:1 dengan *rolling planter*. Nilai efisiensi pola 4:1 adalah 62,934 %, nilai efisiensi pola 2:1 dengan *rolling planter* adalah 53,915 %. Kemudian untuk penanaman tugal pola 4:1 juga memiliki nilai efisiensi lebih besar dari penanaman tugal pola 2:1. Nilai efisiensi tugal pola 4:1 adalah 64,954 % dan pola 2:1 dengan tugal adalah 56,866 %. Kemudian untuk hasil panen terbaik didapatkan pada pola penanaman jajar legowo 4:1 dengan *rolling planter*, karena dilihat dari pengamatan penanaman, efisiensi, dan hasil produksi dapat menghasilkan jagung sebesar 610 kg. Namun pada penelitian ini belum memasukan faktor budidaya pasca panen, seperti pemupukan, penyiangan, dan perawatan tanaman sampai sebelum masa panen.
2. Total konsumsi energi selama proses penanaman, untuk penanaman jajar legowo 4:1 dengan *rolling planter* adalah 440,583 MJ/ha, penanaman jajar legowo 2:1 dengan *rolling planter* adalah 364,836 MJ/ha, penanaman dengan tugal untuk pola penanaman jajar legowo 4:1 adalah 495,113 MJ/ha, dan pola penanaman jajar legowo 2:1 dengan tugal adalah 428,012 MJ/ha.
3. Analisis ekonomi yang didapatkan dari penanaman dengan *rolling planter* untuk pola 4:1 dan 2:1 adalah dengan jumlah kerja jam per tahun diambil sebanyak lima percobaan, dimana terdapat 200 jam/tahun, 400 jam/tahun, 600 jam/tahun, 800 jam/tahun dan 1000 jam/tahun. Biaya pokok yang kecil didapatkan untuk pola 2:1 dengan nilai 457.942,86 Rp/ha, 413.714,28 Rp/ha,

398.971,42 Rp/ha, 391.600 Rp/ha, dan 387.177,14 Rp/ha. Nilai untuk pola 4:1 dengan *rolling planter* adalah 572.428,571 Rp/ha, 517.142,857 Rp/ha, 498.714,28 Rp/ha, 489.500 Rp/ha, dan 483.931,428 Rp/ha.. Kemudian titik impas dari pola 4:1 didapatkan lebih besar dari titik impas pola 2:1, yaitu 3,689 ha/tahun, 5,786 ha/tahun, 7,139 ha/tahun, 8,084 ha/tahun, dan 8,781 ha/tahun dibanding 2,379 ha/tahun, 3,105 ha/tahun, 3,457 ha/tahun, 3,669 ha/tahun, dan 3,801 ha/tahun.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis menyarankan agar penanaman dengan *rolling planter* dilakukan oleh operator yang telah berpengalaman dan memiliki tenaga yang cukup untuk pengoperasian. Hal ini karena alat tanam jagung tipe *rolling planter* ini berat dan ketika belok untuk penanaman lintasan selanjutnya harus diangkat. Kemudian lahan yang digunakan juga harus bersih dari batu-batuan dan bongkahan yang mengganggu jalannya roda *rolling planter*.

