

**UJI TEKNIS DAN UJI EKONOMI ALAT PENANAM JAGUNG  
(*Zea mays* L.) TIPE *ROLLING PLANTER* POLA TANAM  
JAJAR LEGOWO**

**ARIF SAPUTRA**

**1511111028**



**1. Prof. Dr. Ir. Santosa, MP**

**2. Ashadi Hasan, S.TP, M.Tech**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2020**

# UJI TEKNIS DAN UJI EKONOMI ALAT PENANAM JAGUNG (*Zea mays* L.) TIPE *ROLLING PLANTER* POLA TANAM JAJAR LEGOWO

Arif Saputra<sup>1</sup>, Santosa<sup>2</sup>, Ashadi Hasan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163*

<sup>2</sup>*Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Manis-Padang 25163*

*Email : ariiputra8@gmail.com*

## ABSTRAK

Kebutuhan jagung di Indonesia semakin meningkat, namun hampir setengah dari kebutuhan tersebut didapat dengan cara diimpor. Produksi jagung di Sumatera Barat tahun 2017 dan 2018 adalah 925,564 ton dan 985,847 ton, dengan luas lahan panen pada tahun 2017 adalah 142,335 Ha. Diperlukan upaya dalam peningkatan produksi jagung salah satunya yaitu pola tanam jajar legowo menggunakan *rolling planter*. Alat penanam jagung *rolling planter* memiliki cara tanam yang dapat digunakan untuk sistem tanam biasa dengan pengaturan jarak yang bisa diatur di roda penanam. Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah penanaman jagung secara pola tanam jajar legowo 2:1 dan pola tanam legowo 4:1 dengan 3 lahan masing-masing pola dan penanaman dengan tugal. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini yaitu persentase benih jatuh dalam lubang, persentase benih jatuh luar lubang dan persentase lubang tanam kosong didapatkan yang terbaik pada pola tanam jajar legowo 4:1 dengan nilai 99,862 %, 0,137 %, dan 0,01 %. Efisiensi pola tanam jajar legowo 4:1 adalah 62,934 % dan pola 2:1 adalah 53,915 %. Total energi input penanaman pola jajar legowo 4:1 adalah 440,072 MJ/ha, dan pola 2:1 adalah 364,426 MJ/ha. Analisis ekonomi untuk masing-masing pola jajar legowo diambil jam kerja per tahun sebanyak lima percobaan, yaitu 200 jam/tahun, 400 jam/tahun, 600 jam/tahun, 800 jam/tahun, dan 1000 jam/tahun.

*Kata kunci - Legowo, Rolling Planter, Energi, Efisiensi.*