

RINGKASAN

Pembuatan Alat Penanam Jagung Tipe *Dibbler* Haraka, Khalishadit Thariqah NIM B31151611, Tahun 2019, 26 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Supriyono, MP.

Pembuatan alat penanam jagung tipe *dibbler* haraka ini bertujuan untuk penanaman jagung sekali proses kerja. Uji alat dan mesin tersebut pada dasarnya mempunyai mekanisme kerja yang hampir sama, yaitu memerlukan mekanisme pembuat lubang, penjatuh benih, saluran benih dan penutup lubang tanam.

Pengujian dan pembuatan Alat penanam jagung tipe *dibbler* dilaksanakan di Laboratorium Logam dan pengujian alat di lahan Politeknik Negeri Jember pada bulan Maret sampai Juni 2019, uji fungsional Alat penanam jagung tipe *dibbler* dianggap mampu meringankan pekerjaan petani dalam budidaya jagung khususnya melakukan penanaman dalam sekali proses kerja.

Rangka dibuat dari besi plat berbentuk segi enam 207 mm dan besi pipa 500 mm dengan dimensi rangka panjang 900 mm, lebar 480 mm dan tinggi 800 mm. *Hopper* dibuat dari pipa dengan diameter 81 mm dan panjang 300 mm. SMD terbuat dari besi plat berdiameter 94 mm dan mempunyai 12 lubang. Feed tube terbuat dari besi as dan besi plat berdiameter 39 mm dan panjang 138 mm. Alat pembuka alur terbuat dari besi plat panjang 110 mm. Alat penutup alur berbentuk ban berdiameter 150 mm.

Hasil yang diperoleh dari uji fungsional yaitu benih jagung akan ditanam dengan gerakan sproket yang disebut SMD dengan penampung benih hopper dan pembuka alur dengan tenaga manual operator. Dengan diameter benih jagung 4,3 mm sampai 10 mm, jarak antar tanam 25 cm, dengan kedalaman 3 cm, dan jumlah benih jagung yang keluar 1 - 2 benih. Semua komponen alat penanam jagung berfungsi secara optimal, oleh karena itu tidak ada lubang benih yang kosong.