

RINGKASAN

Pembuatan Alat Penyang Tipe *Duckfoot Tiga Bottom* dengan Tenaga Penggerak *Mini Hand Traktor*, Agum Dias Permana NIM B31190873, Tahun 2023, hal 21, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Supriyono. MP. (Dosen Pembimbing).

Tujuan penulisan laporan tugas akhir ini adalah membuat alat penyang tipe *duckfoot tiga bottom* dengan tenaga penggerak *Mini hand traktor* dan melakukan uji fungsional pada alat penyang tipe *duckfoot tiga bottom* dengan tenaga penggerak *mini hand traktor*.

Kegiatan ini dilaksanakan pada Mei – Juli 2023 di Laboratorium Logam Politeknik Negeri Jember dan uji fungsional di lahan Politeknik Negeri Jember. Kriteria desain alat penyang tipe *duckfoot tiga bottom* dengan tenaga *mini hand traktor* yaitu digunakan untuk menyang gulma dan membalik tanah pada tanaman jagung berumur 10 – 35 hari setelah berkecambah dengan alur jarak tanam antar baris yang sama yakni 75 - 100 cm, bobot alat penyang 19,5 kg.

Pada kegiatan ini dibuatlah 1 alat penyang tipe *duckfoot tiga bottom* dengan tenaga penggerak *mini hand traktor* dengan panjang 50 cm, lebar 60 cm dan tinggi 40 cm. Hasil dari uji fungsional yang dilakukan pada alat penyang tipe *duckfoot tiga bottom* dengan tenaga penggerak *mini hand traktor* semua komponen berfungsi dengan baik dan sesuai indikator.

Berdasarkan dari hasil pembuatan dan uji fungsional alat penyang tipe *duckfoot tiga bottom* dengan tenaga penggerak *mini hand traktor* didapatkan kesimpulan didapatkan lebar kerja alat yaitu 60 cm dan kapasitas kerja alat yaitu 0,0324 Ha/jam. Dari hasil pembuatan dan uji fungsional alat penyang tipe *duckfoot tiga bottom* dengan tenaga penggerak *mini hand traktor*, disarankan jarak antar baris tanaman yaitu 75 – 100 cm, dan untuk umur tanaman saat penyang 10 – 35 hari sejak tanam atau dengan tinggi tanaman yaitu 40 cm.