

RINGKASAN

Pembuatan Alat Penyang Padi (*Oryza Sativa L*) Bermotor Tipe Landak Dua Alur, M.Darul Fadly, NIM B31201382, Tahun 2023, 28 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Elok Kurnia Novitasari S.TP, MP (Pembimbing).

Pembuatan alat penyang padi ini bertujuan untuk meringankan pekerjaan para petani dan juga meminimalisir penggunaan pestisida atau pengendalian gulma secara kimia dimana ketika menggunakan pembersihan gulma secara kimia setiap tahun dosis herbisida harus naik dikarenakan tanaman yang tidak mati terkena pestisida akan kebal terhadap pestisida. Dan juga ketika pengendalian dilakukan secara manual akan memakan biaya yang lebih dan tenaga yang lebih juga. Maka dari itu diharapkan alat ini dapat memangkas biaya perawatan pengendalian gulma.

Proses awal pembuatan alat ini yaitu dengan mendesain alat yang akan dibuat, menggunakan software autocad. Alat ini disusun dari berbagai komponen seperti: rangka, roda, dudukan mesin, mesin chainsaw, sprocket, dan rantai chainsaw. Dari pembuatan alat ini dihasilkan alat penyang padi dengan dimensi panjang 80cm, lebar 81cm, dan tinggi 80cm.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan pada alat penyang padi berpengerak motor bakar tipe landak dua alur ini dapat disimpulkan bahwa pada kapasitas lapang teoritis rata-rata yang didapat yaitu sebesar 0,079 ha/jam. Sementara untuk kapasitas lapang aktual rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 0,028 ha/jam. Untuk hasil efisiensi rata-rata sebesar 36% dan untuk kecepatan alat ini 0,558 m/s.