

## RINGKASAN

**Pembuatan Alat Penebar Pupuk (*Fertilizer Spreader*) Tipe Disk Sentrifugal Sistem Dorong Dengan Papan Luncur**, Moh. Saifurrizal, NIM B31180444, Tahun 2023, 25 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Supriyono, MP (Pembimbing).

Pembuatan Alat Penebar Pupuk Padi ini bertujuan untuk mengurangi beban pekerjaan petani agar tidak lagi menggendong atau membawa wadah pupuk untuk ditebar ke padi dan memberikan kemudahan untuk para petani pada saat melakukan penebaran pupuk padi pada alat ini.

Metode pembuatan alat ini yaitu dengan mengamati cara petani dalam proses pemupukan padi secara manual. Alat ini disusun dari berbagai komponen seperti: rangka, disk penebar, *hopper*, papan luncur penopang rangka, dinamo dan aki. Bahan yang diperlukan untuk pembuatan komponen alat penebar pupuk padi yaitu besi *hollow* 2×2 cm, pipa besi diameter 2 cm, timba cat bekas 25 kg, dinamo dc 12 volt, papan luncur panjang 87 cm, lebar 15 cm, dan tinggi 8 cm ketebalan 3 cm. Kegiatan pembuatan alat dilaksanakan pada bulan Oktober 2022 – Desember 2022 di bengkel Jl. Nusantara Kecamatan Leces Kabupaten Probolinggo.

Pembuatan alat penebar pupuk padi meliputi beberapa proses manufaktur mulai dari pemotongan, penyambungan, penekukan, pelubangan dan penghalusan. Kriteria desain alat penebar pupuk padi memiliki dimensi alat panjang 136 cm, lebar 64 cm, dan tinggi 107 cm, *hopper* yang mampu menampung pupuk 15 kg, dan papan luncur yang mampu menopang rangka alat saat berada di atas lumpur.

Hasil jarak jangkauan persebaran lemparan pupuk padi yaitu 8,5 m ke samping dan 6,5 m ke depan dengan menggunakan rpm optimal 734,2 m/s. Terdapat saran agar menambah kapasitas *hopper* agar lebih banyak menampung pupuk supaya tidak sering mengisi kembali pupuk yang habis dan memodifikasi dengan motor penggerak.