

RINGKASAN

Kawasan desa panduman kecamatan jelbuk kabupaten jember adalah salah satu Lumbung Desa Modern LDM penghasil Palawija, sepertiga bagian kawasan tersebut ditanami kedelai, namun produksi kedelai pertahun semakin menurun dikarenakan sistem menanam kedelai sebagai tanaman tumpang gilir masih menggunakan cara-cara tradisional dalam menanam kedelai yaitu dengan menabur dan membuat tugal dengan memakai kayu. sehingga membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang relative besar untuk ongkos buruh sehingga menimbulkan rasa tidak nyaman bagi petani atau buruh tanan. Oleh karena itu untuk meningkatkan produktifitas dan kapasitas serta memudahkan operasi penanaman kedelai dengan alat penanam yang efektif dan efisien, maka dilakukan usaha-usaha rekayasa teknologi dalam bidang pertanian dengan membuat alat penanam kedelai sistem injeksi yang dijalankan dengan menggunakan motor DC. Alat ini diharapkan mampu menghemat waktu saat membuat lubang, memasukkan biji ke lubang dan menutupnya dengan tanah. Tujuan dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat melalui program IbM dengan diterapkannya teknologi tepat guna Alsin Penanam Kedelai Sistem Injeksi ini adalah :

1. Melakukan modifikasi dan uji kinerja mesin tanam dan siang untuk bercocok tanam kedelai.
2. Mengembangkan penerapan teknologi tanam dan penyiangan kedelai secara mekanis di tingkat petani dalam rangka mengatasi kendala waktu dan kesulitan tenaga kerja.
3. Mengurangi penggunaan alat konvensional/ tradisional seperti kayu dalam bercocok tanam kedelai.

Dari kegiatan pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa program berjalan lancar dan berhasil, hal ini bisa terlihat dari beberapa indikator sebagai berikut: prototipe hasil rancangan bagun mesin penanam kedelai yang di buat mempunyai kemampuan/ kapasitas kerja ≤ 18 jam/ha dengan keluaran benih 2-3 biji/lubang tanam, 2 baris dan kedalaman tanam 3-5 cm dan jarak tanam teratur 40 cm dan benih dalam kondisi tertimbun tanah penutup. Implementasi penanam juga mampu bekerja dengan baik mengikuti kontur permukaan tanah yang bergelombang.