

RINGKASAN

Efektivitas Implement Alat Plantir Sebagai Perawatan Pada Proses Budidaya Tebu Sistem Bagal di PG Kribet Baru Malang, Nur Risky Alfauzi, NIM B31201471, Tahun 2023, 63 Halaman, Teknologi Pertanian, Politenkinik Negeri Jember, Elok Kurnia Novita Sari (Pembimbing).

Indonesia memiliki perkebunan yang sangat strategis yang berperan penting dari segi ekonomi, masyarakat dan lapangan kerja. Di era globalisasi, dimana perkembangan industri berkembang pesat dan persaingan semakin ketat. Oleh karena itu, setiap perusahaan harus mampu mempertahankan usahanya dengan hasil produksi yang berkualitas dan mampu bersaing di pasar..

Perkembangan teknologi pertanian dari waktu ke waktu telah memberikan kontribusi yang besar, terutama dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian berbasis pangan baik di negara maju maupun berkembang, Indonesia. Berbagai upaya konkrit telah dilakukan dalam berbagai program pertanian yang berhasil diterapkan dan diterima oleh sebagian petani di nusantara.

Pada tahun 2020 PG Kribet Baru membuat alat baru yang digunakan perawatan budidaya tebu, alat yang dibuat adalah *implement* plantir atau pedot oyot, plantir atau pedot oyot merupakan kegiatan yang bertujuan merangsang pertumbuhan akar-akar dari tunas baru dengan memotong perakaran tua dan membalik tanah disekitar pangkal tanaman tebu. Plantir atau pedot oyot juga bertujuan memperbaiki aerasi perakaran dan meningkatkan efisiensi penyerapan unsur hara. Selain bertujuan memutus akar lama untuk merangsang terbentuknya akar muda/baru sehingga pertunasan tanaman baru dapat terjadi, kegiatan tersebut juga bermanfaat untuk menggemburkan tanah di barisan tebu, meluruskan arah rumpun keprasan, dan membuat paliran untuk pemupukan Traktor yang digunakan untuk menarik implement plantir atau pedot oyot ini yaitu traktor kecil Deutz Fahr Agrolux 50, adapun metode yang digunakan pada alat plantir ini yaitu pola bolak balik rapat. Berdasarkan hasil data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa : a) Hasil kecepatan kerja mesin adalah 0,968 m/s, b) Kapasitas lapang teoritis 0,173 ha/jam, c) Kapasitas lapang efektif 0,107 ha/jam, d) Efisiensi lapang 61,8 %, e) Kebutuhan bahan bakar 2,75 liter/jam.