

RINGKASAN

Analisis Biaya Pembuatan Got Secara Manual Dan Mekanis Menggunakan Ditcher Pada Budidaya Tebu Di PG. Madukismo Yogyakarta, Faizzatun Nafisah, NIM B31222500, Tahun 2025, 50 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Iswahyono, M.P. (Pembimbing).

Tebu merupakan bahan baku utama dalam pembuatan gula, tebu memiliki sifat yang sensitif terhadap air. Kebutuhan air pada tebu dapat mempengaruhi produktifitas, perlu adanya sistem drainase yang baik agar produktifitas tebu dapat meningkat. Pembuatan got sangat penting agar air tidak tergenang dan dapat merata keseluruh tanaman sehingga kebutuhan air pada tebu tercukupi. Pembuatan got pada lahan tebu dapat dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu pembuatan got secara manual dan mekanis. Metode manual adalah metode yang menggunakan alat tradisional seperti cangkul dan lempak. Metode mekanis menggunakan traktor *Jhon Deere 5715* dan *Ditcher Dondi DMR 25 B*. *Ditcher* merupakan alat baru yang yang ada di PG. Madukismo, alat ini belum dilakukan perhitungan biaya dalam pembuatan got. Analisis dilakukan untuk membandingkan biaya dan waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan got antara metode manual dan mekanis. Metodologi yang digunakan dalam analisis ini adalah kapasitas kerja, biaya tetap, biaya tidak tetap dan biaya pokok.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk menemukan metode yang paling tepat dalam pembuatan got dari segi biaya dan waktu. Hasil dari analisis kegiatan laporan tugas akhir ini adalah pembuatan got secara manual memperoleh nilai kapasitas kerja sebesar 0,018 ha/jam sedangkan pada mekanis kapasitas kerja sebesar 1,073 ha/jam. Biaya yang harus dikeluarkan pada kegiatan pembuatan got secara manual sebesar Rp. 1.316.000/ha dan biaya yang dikeluarkan apabila secara mekanis adalah Rp. 377.505/ha. Dari hasil analisis didapatkan nilai efisien dari pembuatan metode mekanis dibanding manual adalah 98% dari segi waktu yang berarti pembuatan got secara mekanis membutuhkan waktu yang lebih singkat dari manual. Nilai efisiensi dari perbandingan biaya adalah 71%, biaya pembuatan got secara mekanis lebih hemat dari pembuatan got secara manual. Metode mekanis efisien apabila digunakan dalam skala besar dengan lahan minimal lebih dari 71 ha.