

RINGKASAN

Sistem Tebang Muat Angkut (TMA) Tebu(*Saccharum officinarum* L.) Di PTPN 1 Regional 5 Unit Kalitelepak Afdeling Porolinggo, Mohammad Fajar Ardiyantoro, NIM A32211756, Tahun 2024, Ir. Sugiyarto, M.P. sebagai Dosen Pembimbing.

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) adalah salah satu tanaman perkebunan yang dibudidayakan di Indonesia sebagai bahan baku utama dalam industri gula. Tingkat konsumsi masyarakat akan gula yang selalu meningkat tiap tahunnya namun pemerintah belum dapat mencukupi secara keseluruhan. Kebutuhan gula yang selalu meningkat mengikuti dengan pertumbuhan penduduk dan industri mendorong dan meningkatnya produksi gula tebu, salah satu cara untuk meningkatkan produksi adalah dengan cara perluasan areal tanam tebu.

Meningkatkan wawasan, pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam kegiatan budidaya tanaman, dilaksanakan pada bulan maret 2024 – juli 2024, di PTPN 1 Regional 5 Kebun Kalitelepak dengan metode observasi, metode praktik lapang, metode demonstrasi, metode wawancara, metode studi pustaka, dan metode dokumentasi.

Pelaksanaan tebang, muat dan angkut pada budidaya tebu memiliki pengaruh terhadap tinggi rendahnya rendemen di pabrik gula. Potensi kehilangan gula pada proses tebang angkut dimulai dari saat penebangan, pemuatan, pengangkutan ke pabrik, hingga antrian tebu menjelang digiling. Kualitas pelaksanaan tebang, muat dan angkut di antar kebun atau PG berbeda-beda. Kualitas pelaksanaan tebang dapat dinilai dari beberapa kriteria yaitu besar penurunan brix dari kebun ke pabrik, kehilangan hasil tebu, serta efisiensi tenaga tebang.. Tebang, muat dan angkut yang tepat dan efisien dicerminkan oleh prinsip MBS (Manis, Bersih dan Segar). Penerapan prinsip MBS dapat mencegah penurunan rendemen pada saat kegiatan tebang, muat dan angkut tebu.