

RINGKASAN

Sistem Tebang Muat Angkut Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum*) Semi Mekanis Di PT. Madubaru PG. Madukismo Yogyakarta, Danial Akbar Bayu Affandi, NIM A32221379, Tahun 2025, Dosen Pembimbing Ir. Sugiyarto, M.P

Tujuan Magang ialah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang dijadikan tempat Magang. Selain itu, tujuan Magang adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang mahasiswa jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah. Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di Kampus.

PT Madubaru merupakan satu-satunya Pabrik Gula dan Pabrik Spiritus di Daerah Istimewa Yogyakarta. PT Madubaru ini milik Kesultanan Ngayogyakarta 2 Hadiningrat yang bergerak di bidang agroindustri tebu. Saham PT Madubaru sebagian besar dimiliki oleh Sri Sultan Hamengku Buwono X sebesar 65% sedangkan 35% milik PT Rajawali Nusantara Indonesia. PT Madubaru didirikan untuk mengambil alih bekas Pabrik Gula Padokan yang dibumihanguskan pada masa Pemerintah Jepang dengan mendirikan pabrik baru di atas lahan tersebut dengan nama Pabrik Gula dan Pabrik Spiritus Madukismo. PT Madubaru sangat mengoptimalkan pemanfaatan limbah yang dihasilkan secara inovatif dengan menghasilkan produk yang memiliki nilai lebih tinggi. Hal ini dilakukan untuk menjaga keberlanjutan bisnis dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan prinsip zero waste yang diterapkan di PT Madubaru tersebut tentunya menjadi daya tarik tersendiri di kalangan masyarakat sehingga sangat berpengaruh terhadap corporate image go green PT Madubaru.

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.