

RINGKASAN

Pengolahan Tanah Secara Mekanis Untuk Tanaman Tebu Di PT. Madubaru PG. Madukismo Yogyakarta, Muhammad Fauzan Fuadi, NIM. B31222502, Tahun 2024, 53 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Iswahyono., M.P (Dosen Pembimbing).

Magang merupakan salah satu kegiatan akademik yang dilakukan seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Jember sebagai syarat kelulusan. Magang adalah metode lain dari perkuliahan yang berlangsung di dalam kelas melainkan mahasiswa terjun langsung ke vndustry guna pengembangan profesi mahasiswa yang sesuai dengan keilmuannya untuk dipergunakan sebagai bekal memasuki dunia kerja kemudian hari. Magang dilaksanakan di Pabrik Gula Madukismo PT. Madubaru Tirtonirmolo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta dan dilakukan mulai tanggal 05 Agustus sampai 20 Desember 2024 yang termasuk kedalam salah satu vndustry pengolahan gula dengan hasil olahan tanaman tebu (*Saccharum Officinarum Linn*).

Pelaksanaan magang dilakukan melalui metode wawancara, observasi, praktik langsung, studi literatur dan pengambilan data di perusahaan. Secara garis besar, keseluruhan alur proses produksi di PT. Madubaru PG. Madukismo meliputi proses pengolahan tanah, budidaya dan perawatan tebu, pemanenan tebu, proses produksi gula, dan perawatan perbaikan alat mesin pertanian.

Tujuan pelaksanaan magang ini, mahasiswa mampu meningkatkan wawasan pengetahuan, pemahaman, keterampilan serta pengalaman kerja mengenai kegiatan pada perusahaan PT. Madubaru PG. Madukismo serta pemahaman tentang teknologi di dunia, industri diharapkan dapat menunjang pengetahuan secara teoritis dan praktikum yang di dapat di bangku perkuliahan. Proses pengolahan tanah, perawatan dan pemanenan tebu adalah proses kegiatan yang bertujuan untuk mempersiapkan tanaman tebu mulai dari awal tanam hingga panen untuk memastikan hasil rendemen tebu menjadi lebih baik dan tanaman tebu tumbuh pada tingkat ideal sehingga menghasilkan tingkat produktivitas yang tinggi.

Pengolahan tanah pada persiapan tanam tebu adalah kegiatan yang dilakukan dengan mempersiapkan lahan dengan baik, seperti dilakukan pembajakan dan pengkairan agar tanah menjadi gembur atau siap untuk dilakukan penanaman tebu. Beberapa *implement* yang digunakan di PT. Madubaru yaitu bajak piring untuk pengolahan tanah, perawatan tebu menggunakan FA (*fertilizer applicator*) sebagai pemupukan, putus akar menggunakan jigar, pembuatan got menggunakan *ditcher*, dan pengangkutan hasil panen menggunakan *grab loader*.

Hasil kegiatan magang yang telah dilakukan di PT. Madubaru PG. Madukismo mahasiswa memperoleh wawasan budidaya tebu secara mekanis meliputi pengolahan tanah, pemeliharaan tanaman, panen dan pengolahan tebu menjadi gula. Mahasiswa juga mampu mengoperasikan dan melakukan perawatan alat dan mesin yang digunakan dalam budidaya tebu.