

RINGKASAN

Implementasi Teknik Penyulaman Bibit Tebu Varietas JR 16 Pada Lahan TS Di PG. Candi Baru Sidoarjo, Muhammad Dhawy Alwansyah NIM D41222001, Tahun 2025, Halaman, Manajemen Agroindustri, Politeknik Negeri Jember, Septine Brillyantina S.ST., M.Tr.P. (Dosen Pembimbing).

PT Pabrik Gula Candi Baru beralamat di Jl. Raya Candi No. 10, Sidoarjo, Jawa Timur. Perusahaan ini bergerak di sektor agroindustri dengan fokus pada pengolahan tanaman tebu menjadi gula, yang merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat. Laporan magang ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai Implementasi Teknik Penyulaman Bibit Tebu Varietas JR 16 Pada Lahan TS PG.Candi Baru Sidoarjo, yang berlokasi di Sidoarjo, Jawa Timur. PT Pabrik Gula Candi Baru, adalah salah satu pabrik gula yang memiliki sejarah panjang dan masih beroperasi hingga saat ini di Jawa Timur yang fokus PT Pabrik Gula Candi Baru yaitu dalam industri gula dan pengelolaan bahan baku tebu.

Kegiatan magang dilaksanakan di PT Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo pada periode 10 Juli hingga 10 Desember 2025. Pada tahap awal, mahasiswa mengikuti kegiatan pengenalan lingkungan kerja yang meliputi pemahaman struktur organisasi, peraturan perusahaan, serta gambaran umum alur kegiatan operasional. Selama magang, mahasiswa ditempatkan di Divisi Tanaman dan turut serta dalam berbagai aktivitas lapangan serta administrasi pendukung. Selain itu, mahasiswa juga melakukan observasi pada bagian pabrikasi guna memahami keterkaitan antara kegiatan budidaya tebu dengan proses pengolahan di pabrik gula.

Secara umum, kegiatan magang mencakup proses on farm dan off farm. Kegiatan on farm meliputi persiapan dan pembukaan lahan, penanaman bibit tebu, perawatan dan pemeliharaan tanaman, kepras, serta kegiatan Tebang Muat Angkut (TMA). Sementara itu, kegiatan off farm meliputi proses penerimaan tebu, penggilingan, pemurnian nira, penguapan, masakan, puteran, hingga penyelesaian dan penyimpanan gula. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan sesuai standar mutu Manis, Bersih, dan Segar (MBS) sehingga memberikan pemahaman

menyeluruh kepada mahasiswa mengenai sistem produksi gula dari hulu hingga hilir.

Varietas JR 16 digunakan karena memiliki keunggulan berupa potensi hasil tinggi, adaptif pada berbagai kondisi lahan, batang kuat, serta rendemen yang relatif stabil. Namun, varietas ini memerlukan pengelolaan air dan perawatan yang baik agar pertumbuhannya optimal. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penerapan teknik penyulaman yang tepat berpengaruh positif terhadap keseragaman tanaman dan potensi hasil panen. Selain kegiatan lapangan, mahasiswa juga mempelajari alur proses pengolahan tebu di pabrik yang meliputi stasiun penerimaan, penggilingan, pemurnian, penguapan, masakan, puteran, penyelesaian, hingga penyimpanan gula. Proses ini dilaksanakan dengan pengawasan mutu yang ketat berdasarkan prinsip Manis, Bersih, dan Segar (MBS) untuk menjamin kualitas produk.

Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan khusus pada implementasi teknik penyulaman bibit tebu varietas JR 16 di lahan TS PG Candi Baru Sidoarjo, diperlukan upaya perbaikan untuk meningkatkan keberhasilan penyulaman dan produktivitas tanaman. Penyulaman dilakukan sebagai solusi terhadap tanaman tebu yang mati atau tumbuh tidak optimal akibat pemadatan tanah, kerusakan lahan pasca panen, serta kondisi lingkungan yang kurang mendukung. Keberhasilan penyulaman sangat dipengaruhi oleh ketepatan waktu pelaksanaan, kualitas bibit, serta pengelolaan lahan setelah penyulaman dilakukan.

Rekomendasi perbaikan yang diberikan meliputi monitoring pengairan, pemupukan secara intensif, serta monitoring pengawasan agar tanaman hasil sulaman. Pengaturan pengairan perlu dilakukan secara optimal untuk mencegah stres air, mengingat varietas JR 16 membutuhkan ketersediaan air yang cukup pada fase awal pertumbuhan. Selain itu, pemupukan harus disesuaikan dengan kebutuhan tanaman sulaman agar pertumbuhan dapat menyamai tanaman utama di sekitarnya. Dengan penerapan rekomendasi tersebut, diharapkan keseragaman pertumbuhan tanaman dapat terjaga dan potensi hasil tebu dapat meningkat secara optimal.

Secara keseluruhan, kegiatan magang ini memberikan pemahaman menyeluruh mengenai sistem budidaya tebu, teknik penyulaman, serta keterkaitan antara kegiatan lapangan dan proses industri gula. Pengalaman magang di PT PG

Candi Baru Sidoarjo diharapkan dapat meningkatkan kompetensi teknis, sikap profesional, serta kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja di sektor agroindustri.

(Jurusan Manajemen Agribisnis, program studi D-IV Manajemen Agroindustri, Politeknik Negeri Jember)