

RINGKASAN

Proses Analisa Kualitas Gula Kristal Di PT Sinergi Gula Nusantara (PT Sgn) Unit Pabrik Gula Glenmore Banyuwangi, Farhan Akmal Fatah, NIM D41202456, Tahun 2024, 35 Halaman, Manajemen Agroindustri, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. R Abdoel Djamali, M.Si (Pembimbing).

Program magang merupakan kegiatan wajib mahasiswa untuk belajar kerja praktik pada perusahaan/industri atau instansi lainnya, yang diharapkan dapat menjadi sarana penumbuh keterampilan dan keahlian pada diri mahasiswa. Kegiatan magang dilakukan selama kurang lebih 900 jam kerja, pelaksanaan magang dimulai dari tanggal 10 Agustus 2023 sampai tanggal 10 Januari dengan jadwal kerja pada PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore adalah hari senin – kamis pada jam 07.00 – 16.00 WIB, hari jum'at – sabtu pada jam 07.00 – 11.00. Mahasiswa di lokasi magang setiap hari kerja harus mentaati peraturan-peraturan yang berlaku sehingga mampu menyerap berbagai pengalaman praktik seperti : (1) memahami proses produksi suatu produk dan jasa serta dapat mengerti kualitas produk dan jasa yang dihasilkan; (2) mengenal metode yang dilakukan baik dari aspek teknologi maupun organisasi; (3) mengenal pasar dari produk yang dihasilkan; (4) memahami permasalahan yang dihadapi dan cara mengatasi permasalahan; dan (5) berkembangnya sifat kreatif dan inovatif mahasiswa untuk bergerak di bidang kewirausahaan.

Tebu adalah tanaman yang termasuk dalam genus *Saccharum* dalam famili Poaceae (rumput-rumputan). Tanaman tebu umumnya ditanam untuk menghasilkan gula. Di Indonesia, tebu merupakan salah satu komoditas penting dalam industri gula. Proses pengolahan tebu menjadi gula melibatkan serangkaian tahapan, mulai dari penggilingan batang tebu, ekstraksi sari tebu, penguapan, kristalisasi, hingga pemurnian gula. Hasilnya adalah gula kristal yang dapat digunakan dalam berbagai industri makanan dan minuman serta sebagai bahan baku untuk produk-produk lainnya.

PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore tidak hanya memproduksi tebu menjadi gula saja namun juga memanajemen dari budidaya

bibit tebu, perawatan tebu hingga dapat diolah menjadi gula kristal yang berkualitas. Manajemen Kualitas adalah bidang pada perusahaan yang bertugas untuk memonitoring kualitas produksi gula, adapun diantaranya yaitu memonitoring skor Icumsa, Besar Jenis Butir, Moist, dan POL. Kegiatan umum magang pada perusahaan yaitu mempelajari setiap proses pada produksi gula dari *core sample* hingga *warehouse/gudang*. Namun selain itu kegiatan khusus magang yaitu menganalisa kualitas gula pada PT Sinergi Gula Nusantara mulai dari analisa Icumsa, Besar Jenis Butir, *Moist*, dan Pol

Icumsa atau warna larutan gula merupakan salah satu parameter utama dari kualitas gula yang ditinjau dari warna ICUMSA (*International Commission For Uniform Methods of Sugar Analysis*), yaitu suatu parameter yang menunjukkan kualitas warna gula dalam larutan yang diukur berdasarkan standar internasional. Berat Jenis Butir (BJB) merupakan ukuran rata-rata butir kristal gula yang dinyatakan dalam milimeter. POL atau yang biasa disebut dengan kadar pol adalah jumlah gula (dalam gram) yang terkandung dalam setiap 100 gram larutan yang didapat dari pengukuran dengan menggunakan Polarimeter secara langsung. Moist adalah kandungan kadar air yang ada pada gula kristal. Di Indonesia SNI Moist yang sudah ditentukan yaitu 0,1.

Permasalahan yang terjadi pada perusahaan yaitu nilai mutu icumsa yang berubah-ubah setiap hari, namun dengan beberapa solusi diantaranya yaitu memberi pelatihan, supervisi, dan *reward* terhadap karyawan. Selain itu maintenance alat yang digunakan perlu untuk meminimalisir terjadinya kerusakan pada alat, dan menggunakan 2 metode analisa yaitu menggunakan alat otomatis dan secara manual agar mendapatkan pilihan terbaik.

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