

RINGKASAN

Implementasi Analisa Kualitas Gula Kristal Putih SHS 1 (*Superior High Sugar*) Di Pabrik Gula PT. Madubaru Kabupaten Bantul, Danu Maulana Izza, NIM D41211239, Tahun 2024, 83 Halaman, Manajemen Agroindustri, Politeknik Negeri Jember, Naning Retnowati, S.TP., M.P. (Pembimbing)

Politeknik Negeri Jember merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri dengan memberlakukan kegiatan magang dengan bobot 20 sks (800 jam). Kegiatan magang ini dilakukan pada industri yang relevan dengan program studi. Untuk Program Sarjana Terapan, kegiatan magang dilaksanakan pada semester 7 (tujuh). Kegiatan ini merupakan prasyarat mutlak kelulusan yang diikuti oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan di masyarakat dan dunia industri sesuai bidang keahliannya.

PT. Madubaru sebagai satu - satunya perusahaan pabrik gula dan pabrik alkohol/ethanol yang ada di kawasan Daerah Istimewa Yogyakarta, didirikan pada tanggal 14 Juni 1955 atas prakarsa Sri Sultan Hamengkubuwono IX yang berlokasi di JL. Padokan, Dusun Rogocolo, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan operasional pabrik ini meliputi kegiatan budidaya tanaman tebu karena dalam bahan baku nantinya dapat diperoleh kandungan gula yang banyak dan tinggi dengan standart kualitas MBS (Manis, Bersih, Segar), selain itu juga ada proses pengolahan tebu menjadi gula sehingga dapat diperoleh kualitas gula yang biasanya dikenal dengan *SHS 1 (Superior High Sugar)*.

PT. Madubaru dalam operasional produksinya terbagi atas 5 divisi atau bagian yaitu bagian tanaman, bagian pabrikasi/pabrik gula, bagian pabrik alkohol spiritus, bagian akuntansi keuangan dan pemasaran, bagian Sumber Daya Manusia dan Umum serta bagian SPI sebagai pengontrol kegiatan produksi. PT. Madubaru memiliki rangkaian proses produksi yang cukup panjang dan sering digunakan oleh

umumnya pabrik gula di Indonesia di mana menggunakan metode sulfitasi pada tahap proses pemurniannya atau dalam Stasiun Pemurnian. Pelaksanaan magang pada perusahaan pabrik gula kali ini bertujuan untuk memahami, menganalisis, dan menjelaskan penerapan analisa kualitas gula yang dilakukan di bagian proses maupun Unit Laboratorium, kemudian melakukan identifikasi permasalahan yang ada terkait analisa kualitas gula, dan memberikan solusi yang tepat atas permasalahan yang ada. Hal ini dilakukan karena kualitas produk sangat penting karena nantinya akan menjadi tolak ukur bagi perusahaan untuk dapat memasarkan dan diterima konsumen.

Implementasi analisa kualitas gula yang dilakukan oleh Unit Laboratorium Quality Control di antaranya meliputi analisa menggunakan parameter uji Besar Jenis Butir (BJB), Susut Pengeringan atau Kadar Air, dan Polarisasi di setiap shift kerja yakni 3 kali dalam sehari sesuai Standard Nasional Indonesia (SNI) 3140.3:2010. Namun dalam penerapannya masih belum maksimal di mana didapat permasalahan yang dapat diketahui melalui identifikasi Diagram Ishikawa dengan memanfaatkan instrument Man, Machine, Materials, dan Method.

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