

## RINGKASAN

“Kinerja Sentrifugasi Pada Kualitas Performa Kadar Air Gula SHS Di PT PG Rajawali I Unit PG Kreet Baru Malang” oleh Inaya Rahmasari, D41212179, 2024, 59 halaman, Program Studi Manajemen Agroindustri, Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, dibawah bimbingan Dosen Pembimbing Rahmat Dhandy, S,TP., M.Tr, P.

Kegiatan magang merupakan salah satu program yang tercantum dalam kurikulum Politeknik Negeri Jember sebagai salah satu persyaratan kelulusan bagi mahasiswa. Pelaksanaan Kegiatan Magang ini dilaksanakan di salah satu industri yaitu PT PG Rajawali I Unit PG Kreet Baru yang merupakan salah satu mitra usaha di bawah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yaitu PT RNI (Persero) Holding Company/ ID FOOD PT PG Rajawali I Unit PG Kreet Baru bergerak di bidang agroindustry.

Kegiatan umum yang dilakukan selama magang dimulai dari pengenalan terkait struktur organisasi perusahaan, proses pengolahan gula kristal dengan mengkaji dari literatur perusahaan di ruang arsip. Peserta magang juga dibekali pedoman SOP perusahaan dan K3 untuk mengenali lingkungan dan bahaya kecelakaan kerja di industri gula di ruang K3 industri. Mahasiswa mempelajari secara teknis pengolahan gula yang dimulai dari tahapan penimbangan dan pengecekan kualitas tebu di stasiun penimbangan, tebu yang sudah lolos kemudian masuk ke proses pemerahan nira dengan bantuan air imbibisi di stasiun penggilingan, nira yang telah dihasilkan dari stasiun penggilingan dialirkan ke stasiun pemurnian, nira hasil pemurnian kemudian dialirkan ke stasiun penguapan, nira kental hasil penguapan kemudian dimasak di stasiun kristalisasi, *masquite* hasil kristalisasi kemudian dialirkan ke stasiun sentrifugasi untuk memisahkan molasis gula, setelah gula terpisah dari molasis kemudian gula masuk di proses pengeringan gula, gula yang sudah memenuhi kualitas dan pengujian penjaminan kualitas mutu SNI gula kristal putih kemudian dikemas di stasiun ritel, gula yang sudah dikemas kemudian di tempatkan di gudang gula.

Kegiatan khusus ini, mengetahui alur proses sentrifugasi di PT PG Rajawali I Unit Kreet Baru. Proses sentrifugasi terdapat 2 jenis yaitu LGF (*Low Grade Fugal*) dan HGF (*High Grade Fugal*). LGF menghasilkan kecepatan putaran yang tidak terlalu cepat, bersifat *continue* dan dapat dioperasikan secara manual yang digunakan untuk masakan D dan C. Sedangkan putaran HGF menghasilkan kecepatan putaran yang cepat, bersifat *discontinue* dan beroperasi secara otomatis yang digunakan untuk masakan A dan SHS. Kendala yang ditemukan pada stasiun sentrifugasi yaitu kebisingan yang mengganggu operator, tekstur *masquite* yang masih terlalu lengket, temperature air spray dan uap steam kurang, *screen* basket sobek, *baring* mengalami aus, *sensor proximity error*, *Air cylinder* mengalami kebocoran. Rekomendasi yang dapat diberikan yaitu diantaranya operator memakai APD seperti penutup telinga (*earplug*), penjadwalan pergantian shift operator, *controlling* uap bleding dan air kondensat, penyesuaian formulasi bahan, penyesuaian durasi *spinning* dan evaluasi kecepatan putaran (rpm), penggantian komponen air *cylinder*, pengecekan dan perawatan mesin secara berkala.

**(Jurusan Manajemen Agribisnis, Program Studi D-IV Manajemen Agroindustri, Politeknik Negeri Jember PSDKU Kampus 4 Sidoarjo)**