

## RINGKASAN

**PROSES PEMURNIAN NIRA DI STASIUN PEMURNIAN PT MADUBARU PG MADUKISMO YOGYAKARTA**, Aries Dahlia Frebio Andin, D41212240, Tahun 2024, Halaman, Jurusan Manajemen Agribisnis, Program Studi Manajemen Agroindustri, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. R. Abdoel Djamali, M.Si (Dosen Pembimbing Magang)

Kegiatan magang merupakan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana terapan pertanian (S.Tr.P) di Program Studi Manajemen Agroindustri Jurusan Manajemen Agribisnis Politeknik Negeri Jember. Kegiatan ini diharapkan mampu membantu mahasiswa untuk menambah keterampilan, keahlian, dan pengalaman dalam dunia kerja pada perusahaan. Adapun pemilihan lokasi magang yaitu di PT Madubaru yang beralamat di Jl Padokan, Dusun Rogocolo, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Provinsi DIY Yogyakarta. Kegiatan ini dilaksanakan selama 5 bulan yakni pada 10 Juli 2024 – 29 November 2024.

PT Madubaru telah menjadi bagian penting dalam industri gula nasional. Dimana sistem pengelolaan perusahaan dikelola secara profesional dan inovatif sehingga dapat menghadapi persaingan bebas di era globalisasi dengan merangkul mitra petani sebagai mitra sejati. Proses produksi gula di PT Madubaru terdiri dari banyak tahapan mulai dari penggilingan tebu, pemurnian nira, penguapan, pemasakan (*kristalisasi*) hingga pengemasan. Salah satu tahap penting pada proses produksi gula yaitu terdapat pada proses pemurnian nira. pemurnian nira merupakan tahapan yang paling kompleks sehingga pada proses tersebut terdapat beberapa permasalahan yang terjadi sehingga mempengaruhi hasil yang diperoleh pada pemurnian nira.

Proses pemurnian nira di PT Madubaru PG Madukismo menghadapi beberapa tantangan, seperti mesin pengaduk yang kurang optimal, kebocoran pada alat pemanas, kebocoran tangki RVF, ketidakpatuhan pekerja terhadap penggunaan APD, serta area kerja dengan suhu dan tekanan tinggi. Masalah-masalah ini menyebabkan ketidakefisienan, peningkatan konsumsi energi, dan risiko keselamatan. Solusi yang diusulkan meliputi pemeliharaan rutin dan

pengecekan mesin, penggantian peralatan yang sudah tua, pelatihan dan penegakan ketat penggunaan APD, serta pemberian fasilitas kipas untuk meningkatkan kenyamanan pekerja. Dengan menerapkan langkah-langkah ini, proses pemurnian dapat berjalan lebih efisien dan aman, serta menghasilkan gula berkualitas tinggi.