

RINGKASAN

“Analisis Pengendalian Kualitas Gula Kristal Putih (GKP) di PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto Lumajang - Jawa Timur” Bagus Alfin Dermawan, NIM B32190917, Tahun 2021, 70 halaman. Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Teknologi Industri Pangan, Politeknik Negeri Jember, Ade Galuh Rakhmadevi S.TP, MP (Dosen Pembimbing), Arwan Agustulus Widodo, S.TP (Pembimbing Lapangan). Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di Pabrik Gula Jatiroto, Kabupaten Lumajang – Jawa Timur

Pabrik Gula Jatiroto berlokasi di jalan Ranu Pakis Nomor 1 Desa Kaliboto Kidul, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Lumajang. Terletak 180 Km dari Ibu Kota Propinsi dan 24 Km dari kabupaten. Pabrik Gula Jatiroto tergabung dalam PT. Perkebunan Nusantara XI (persero) yang merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN), yang mengelola beberapa pabrik gula. Pabrik gula jatiroto merupakan pabrik gula tertua dan terbesar, baik dari kapasitas giling maupun luas areal kerjanya. Tebu yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pabrik tebu adalah tebu milik Jatiroto (TS), tebu yang berasal dari petani (TR) dan lain-lain.

Pabrik gula jatiroto menghasilkan produk utama gula dan hasil sampingnya adalah tetes dan blotong. Pabrik Gula Jatiroto menggunakan sistem sulfitasi alkalis dalam proses produksi gula. Proses pemurniannya menggunakan belerang dan kapur untuk memisahkan nira dengan kotorannya. Proses produksi gula kristal putih PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto terdiri dari beberapa tahapan. Mulai dari tahapan penimbangan, pemotongan dan pencacahan, penggilingan, pemurnian, penguapan, pemasakan, pengeringan, pendinginan, dan pengemasan serta terdapat juga tahapan pengujian yang dilakukan di Laboratorium *Quality Assurance* yang bertujuan untuk memastikan kualitas gula yang dihasilkan. Kualitas dari gula kristal yang dihasilkan sangatlah terjaga baik secara fisika dan kimia.

Analisis ini bertujuan untuk pengendalian kualitas gula kristal putih (GKP) di PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto. Analisa yang dilakukan adalah analisa HK nira

pada gilingan 1 – 5, analisa HK nira mentah, analisa mascuite, analisa tetes, analisa pH, turbidity, kadar phospat, warna, dan ICUMSA.