

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Gula adalah suatu karbohidrat sederhana karena dapat larut dalam air dan langsung diserap tubuh untuk diubah menjadi energi (Syakirin Mulyakin, 2020). Terdapat berbagai jenis gula yang ada di Indonesia, salah satunya adalah gula kristal putih atau yang lebih dikenal dengan gula pasir. Gula pasir merupakan salah satu komoditas pangan yang strategis selain beras (Yayan Sukma, 2013), karena kebanyakan masyarakat Indonesia menggunakan gula pasir sebagai pemanis utama yang sangat umum digunakan dalam kehidupan sehari – hari. Gula biasanya digunakan sebagai pemanis makanan maupun minuman. Gula pasir yang dihasilkan di Indonesia dominan berasal dari tebu. Menurut Yayan Sukma (2013), Indonesia mempunyai keunggulan sebagai produsen gula tebu, karena tanaman tebu merupakan tanaman tropis yang secara alamiah tumbuh meluas di negara tropis.

PT. Perkebunan Nusantara XI atau PTPN XI adalah perseroan terbatas agribisnis perkebunan dengan *core business* gula. Perusahaan ini memproduksi gula kristal putih dengan kontribusi sekitar 16 – 18% terhadap produksi gula nasional. PTPN XI didirikan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 16 tahun 1996 tanggal 14 Februari 1996. PTPN XI memiliki beberapa unit di daerah yang memproduksi gula kristal putih yang dibagi menjadi tiga wilayah yakni wilayah barat, tengah, dan timur. Unit pada wilayah barat yakni Pabrik Gula Sudono, Pabrik Gula Purwodadi, Pabrik Gula Rejosari, dan Pabrik Gula Pagotan. Unit pada wilayah tengah yakni Pabrik Gula Kedawung, Pabrik Gula Wonolangan, Pabrik Gula Gending, Pabrik Gula Jatiroto, dan Pabrik Gula Semboro. Unit pada wilayah timur yakni Pabrik Gula Wringinanom, Pabrik Gula Olean, Pabrik Gula Panji, Pabrik Gula Prajekan, dan Pabrik Gula Asembagus.

PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto merupakan salah satu unit yang memproduksi gula kristal putih dengan menggunakan metode sulfitasi. PTPN XI Pabrik Gula jatiroto memproduksi gula kristal putih setiap harinya sebanyak 531.900 ton/per hari. Gula yang dihasilkan oleh PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto

dikemas dengan ukuran 50 kg dengan menggunakan karung. 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.

## **1.2 Tujuan Manfaat**

Tujuan dilaksanakan Praktek Kerja Lapang (PKL) di PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto adalah

### **1.2.1 Tujuan Praktik Kerja Lapang**

Tujuan umum PKL ini adalah

1. Melatih mahasiswa untuk lebih kritis terhadap perbedaan yang ditemukan antara teori yang diterima dibangku kuliah dengan praktek di lapangan (PKL).
2. Memperluas wawasan mahasiswa mengenai kegiatan produksi gula kristal putih di PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto secara umum meliputi sejarah perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi, tata letak fasilitas, material, proses produksi, mesin dan peralatan, pengendalian mutu, sanitasi hingga instalasi limbah.
3. Mengetahui pengaruh parameter analisa mutu fisika dan kimia pada nira terhadap kuantitas dan kualitas gula kristal putih (GKP).

### **1.2.2 Manfaat PKL**

Manfaat PKL ini adalah sebagai berikut

1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapang, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang ada di PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto.

2. Menumbuhkan sifat kerja sama antara mahasiswa dan pegawai perusahaan dalam melaksanakan tugas yang didapat di PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto.

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

Lokasi Praktek Kerja Lapang (PKL) bertempat di PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto Jalan Ranupakis No. 01 Desa Kaliboto Kidul Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang, Jawa Timur 67355. Dilaksanakan mulai tanggal 21 September – 21 Desember 2020.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Metode yang dilakukan dalam praktek kerja lapang (PKL) untuk pengumpulan data dan informasi adalah

1. Demonstrasi

Demonstrasi dilakukan dengan praktek kerja secara langsung sesuai dengan aktivitas yang ada di PTPN XI Pabrik Gula dan dibawah pembimbing lapang.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan melihat secara langsung kegiatan produksi yang ada di perusahaan.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan berkomunikasi secara langsung melalui Tanya jawab serta diskusi dengan pihak pihak yang bersangkutan seperti pembimbing lapang, *quality assurance*, *quality assurance* lapang, staf, dan pekerja di PTPN XI Pabrik Gula Jatiroto.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan pengumpulan data data dengan cara mempelajari dengan dokumen yang erat hubungannya dengan perusahaan dan kegiatan perusahaan.

## 5. Study literature

*Study literature* dilakukan melalui pengumpulan data data dari buku yang menyangkut tentang data yang akan diambil dan membandingkan dengan data yang diperoleh dari perusahaan.