

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Gula merupakan karbohidrat sederhana yang menjadi sumber energi dan komoditas perdagangan utama. Gula berfungsi sebagai pengawet maupun pemanis (Kurniasari dkk, 2015). Indonesia memiliki banyak industri penghasil gula yang tersebar di Pulau Sumatera dan Jawa salah satunya yaitu PT. Madubaru PG Madukismo yang terletak di Provinsi DIY Yogyakarta. PT. Madubaru PG Madukismo merupakan perusahaan agroindustri yang bergerak berbahan baku tebu, dengan pabrik gula dan pabrik spiritus sebagai usaha pokoknya. Perbandingan antara produksi dan konsumsi menunjukkan bahwa kebutuhan gula, baik untuk rumah tangga maupun industri, akan terus naik seiring dengan bertambahnya populasi. Industri perlu pengembangan keterampilan tenaga kerja, penyesuaian serta peningkatan proses produksi, dan modifikasi lingkungan perusahaan agar produk dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

Persaingan yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk menyediakan produk yang berkualitas tinggi dan memiliki nilai tambah yang unik dibandingkan dengan produk pesaing. Menurut Assauri (2016), pengendalian kualitas merupakan usaha untuk mempertahankan kualitas dari barang-barang yang dihasilkan agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijakan pimpinan. Salah satu bagian pengendalian kualitas industri gula kristal putih yaitu pengendalian kualitas pengemasan yang berperan penting dalam menentukan hasil akhir produk.

Pengemasan adalah salah satu proses yang mempengaruhi kualitas produk. Selama proses produksi, suatu produk dapat mengalami penurunan kualitas seperti tercemar. Kemasan tidak hanya berfungsi untuk melindungi dan mengamankan produk, tetapi dengan adanya kemasan diharapkan mampu menjadikan produk seni yang lebih bernilai dan aman (Nurrohkayati dkk, 2020). Kemasan yang tidak baik akan membawa kerugian bagi perusahaan. Kemasan yang tidak sesuai standar mengakibatkan kerugian waktu produksi, kerugian bahan, munculnya keluhan dan ketidakpuasan konsumen. Perusahaan perlu mempertimbangkan implementasi

proses produksi yang mampu menghasilkan produk berkualitas lebih baik, lebih cepat, dan lebih efisien secara biaya.

PT. Madubaru PG Madukismo memastikan kualitas tetap terjaga dengan membentuk berbagai divisi yang diberi tanggung jawab penting dalam mencapai tujuan perusahaan. Divisi *quality control* memiliki tanggung jawab untuk menganalisis baik bahan baku maupun produk jadi, baik dari segi fisik maupun non-fisik, untuk memastikan kesesuaian dengan standar yang telah ditetapkan. Divisi *quality control* bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan menyeluruh guna memastikan kualitas produk dan proses tetap terjaga. Pengendalian kualitas, seperti yang didefinisikan oleh Bonar dan Lutfhi (2018), adalah suatu pendekatan dan aktivitas yang terencana untuk mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan kualitas barang dan jasa untuk memuaskan konsumen dan memenuhi kriteria yang telah ditetapkan.

Pengendalian kualitas merupakan instrumen dan metode yang diperlukan untuk menjaga kualitas agar dapat memenuhi kriteria pesanan (Didi, 2015). Metode *statistical quality control* (SQC) adalah suatu teknik yang diterapkan untuk mengawasi dan mengatur proses baik dalam manufaktur maupun jasa dengan menggunakan pendekatan statistik. Kegunaan dari SQC ialah untuk mengendalikan kualitas produk, mengurangi maupun mencegah adanya kegagalan produk, meningkatkan produktivitas, dan memberikan masukan terkait tindakan yang dilakukan untuk menjaga kualitas produk (Hairiyah, 2019). Secara umum, tujuan pengendalian kualitas adalah mempertahankan kualitas produk dan mengurangi kemungkinan produk cacat sampai ketangan konsumen.

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan laporan tugas akhir yaitu mengidentifikasi proses pengemasan, jenis cacat kemasan produk gula kristal putih, dan pengendalian kualitas pengemasan produk gula kristal putih di PT. Madubaru PG Madukismo.

1.3 Manfaat

1. Bagi penulis

Diharapkan dapat memahami lingkungan kerja dengan lebih baik sehingga dapat membuat perbandingan antara pengetahuan teoritis yang diperoleh di perkuliahan dengan keadaan yang sebenarnya.

2. Bagi perusahaan

Diharapkan dapat membantu pihak perusahaan PT. Madubaru PG Madukismo dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan pengendalian kualitas kemasan produk gula kristal putih.

3. Bagi akademik

Diharapkan dapat menambah pengetahuan akademik mengenai pengendalian kualitas kemasan produk gula kristal putih.

4. Bagi individu lain

Diharapkan dapat menambah pemahaman mengenai pengendalian kualitas kemasan produk gula kristal putih.

II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat

Pada tahun 1942 di Daerah Istimewa Yogyakarta terdapat 17 pabrik gula yang beroperasi di bawah pemerintahan Hindia Belanda. Pemerintah Hindia Belanda menyerahkan kendali kepada Jepang ketika pasukan mereka menginvasi Indonesia pada tahun 1942. Sebanyak tujuh belas pabrik gula tersebut, hanya dua belas yang dapat dijalankan oleh pemerintah Jepang. Keadaan ini berlangsung hingga 17 Agustus 1945, saat kemerdekaan Indonesia dideklarasikan. Setelah kemerdekaan, pemerintah Indonesia mengambil alih kendali atas semua pabrik gula yang sebelumnya dikelola oleh pemerintah Jepang. Proses pengambil alihan ini membuat pabrik-pabrik gula yang ada tidak dapat berproduksi pada tahun 1950, sehingga Sri Sultan Hamengku Buwono IX berinisiatif mendirikan pabrik gula (PG) di Padokan dengan tujuan meningkatkan kemakmuran bangsa, memberikan tempat bekerja bagi para pekerja yang kehilangan pekerjaan, menjadi aset pemerintah untuk menghasilkan pemasukan, memenuhi kebutuhan gula dalam negeri, dan mengurangi jumlah gula yang diimpor dari luar negeri.

Sri Sultan Hamengku Bowono, Pemerintah Yogyakarta dan P3G (Panitia Pendiri Pabrik Gula) berkolaborasi untuk mengembangkan pendirian pabrik gula. Atas perintah Sri Sultan Hamengku Buwono IX, PT. Madubaru PG Madukismo didirikan pada tanggal 14 Juni 1955, dengan kontraktor utama berupa mesin-mesin dari pabrik Sangerhausen di Jerman Timur. Presiden Ir. Soekarno meresmikan PT. Madubaru PG Madukismo pada tanggal 28 Mei 1958 dan mulai dalam berproduksi.

PT. Madubaru PG Madukismo memiliki dua pabrik, yaitu pabrik gula dan pabrik spiritus. PT. Madubaru PG Madukismo dimiliki oleh Sri Sultan Hamengku Buwono IX yang memegang 75% saham perusahaan dan negara memiliki 25% saham perusahaan. Status perusahaan berubah dari swasta menjadi milik negara di bawah BPU-PPN (Badan Pimpinan Umum Perusahaan Perkebunan Negara) sebagai akibat dari kebijakan pemerintah pada saat itu, yang menyebabkan pemerintah mengambil alih semua perusahaan perkebunan di Indonesia. Setelah

BPU-PPN dibubarkan, PT. Madubaru PG Madukismo kembali menjadi perusahaan swasta, dengan Sri Sultan Hamengku Buwono IX sebagai presiden direktur.

Pada tanggal 14 Maret 1984, PT. Madubaru PG Madukismo dan PT. Rajawali Nusantara Indonesia (RNI) salah satu perusahaan milik negara, menandatangani perjanjian kontrak kerjasama. Perjanjian ini diperbaharui hingga 1 Maret 2004, yang sebelumnya berakhir pada 1 April 1994. PT Rajawali Nusantara Indonesia memiliki 35% saham dan Sri Sultan Hamengku Buwono X memiliki 65% dan setelah kontrak selesai PT.Madubaru PG Madukismo mengelola pabrik sendiri.

2.2 Lokasi Perusahaan

PT. Madubaru PG Madukismo dibangun diatas areal kurang lebih 3 hektar dengan bangunan yang merupakan bekas pabrik gula padokan, letak perusahaan sekitar 5 kilometer disebelah selatan Yogyakarta, tepatnya di Kelurahan Tirtonirmolo Kecamatan Kasihan Bantul Yogyakarta.



Gambar 1. Pabrik PT. Madubaru PG Madukismo

Ditinjau dari segi Geografis letak PT. Madubaru PG Madukismo dianggap cukup strategis, tepat dan cocok dengan alasan:

1. Lokasi pabrik berdekatan dengan Kota Yogyakarta sehingga menambah kelancaran transformasi yang meliputi 80% dengan menggunakan truk dan sisanya menggunakan lori yang keduanya tersedia di pabrik, serta lanar untuk mendapatkan kebutuhan produksi dan pendistribusian barang.
2. Dekat dengan sungai winongo dan jogolan kurang lebih 300 meter sebelah timur pabrik yang dipandang cukup untuk memenuhi kebutuhan air dan untuk menghasilkan uap air pada boiler.

3. keadaan sekitar pabrik merupakan daerah persawahan yang sangat tepat dan menguntungkan sebagai areal perkebunan rakyat.
4. Tenaga kerja ahli dan buruh pabrik yang merupakan penduduk yang berdomisili disekitar pabrik.

2.3 Perkembangan Perusahaan

PT. Madubaru PG Madukismo berupaya meningkatkan kapasitas produksi dan efisiensi proses seiring dengan meningkatnya permintaan gula. PT. Madubaru PG Madukismo telah melakukan modernisasi peralatan dan teknologi produksi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk, PT. Madubaru PG Madukismo juga fokus pada inovasi dalam pengemasan dan penyimpanan untuk memastikan produk tetap berkualitas tinggi hingga sampai ke konsumen. Pengendalian mutu yang ketat dan penerapan metode seperti *Statistical Quality Control (SQC)*, perusahaan ini berhasil menjaga standar kualitas produksi sambil meminimalisir biaya. PT. Madubaru PG Madukismo berusaha untuk terus berkembang dengan melakukan diversifikasi produk dan menjalin kemitraan dengan berbagai pihak untuk memperluas pasar. Upaya ini tidak hanya meningkatkan daya saing di pasar lokal tetapi juga membuka peluang untuk ekspansi ke pasar internasional.

2.4 Struktur Organisasi Perusahaan

PT. Madubaru PG Madukismo dipimpin oleh seorang Direktur dan dibantu oleh satuan pengawas internal (SPI) dan delapan kepala bagian, yaitu kepala bagian pabrik, kepala bagian instalasi, kepala bagian pabrikasi, kepala bagian akuntansi dan keuangan, kepala bagian pemasaran, kepala bagian pabrik spiritus, kepala bagian sumber daya manusia dan umum, dan kepala bagian pabrik. Semua memiliki tugas dan tanggung jawab masing-masing yaitu sebagai berikut:

1. Direktur

Bertanggung jawab mengawasi keseluruhan divisi sesuai dengan arahan dan kebijakan rapat umum pemegang saham (RUPS). Selain merumuskan tujuan perusahaan, direktur juga menyusun strategi untuk mencapai tujuan tersebut, menyelenggarakan rapat umum pemegang saham, dan menetapkan kebijakan pada pabrik. Direktur mengawasi semua kegiatan manajemen, termasuk melaksanakan keputusan dan kebijakan yang dibuat oleh dewan direksi lalu

melaporkan kepada dewan direksi dan semua faktor produksi, dan setiap tahun mengevaluasi hasil kerja pabrik.

2. Satuan pengawasan internal (SPI)

SPI bertanggung jawab atas konsultasi, pembinaan dan mengawasi setiap kegiatan dalam perusahaan. SPI juga mengawasi pihak-pihak yang terkait dengan perusahaan dengan persetujuan direktur dan melakukan audit investigasi yang komprehensif yang tidak memihak terhadap semua area. Satuan pengawasan internal juga bertugas mendistribusikan sumber daya dan menetapkan parameter tugas.

3. Kepala bagian tanaman

Bertugas menanam dan memasok bibit tebu, meningkatkan area yang ditanami tebu serta menawarkan bimbingan dalam menanam tebu dengan benar. Kepala bagian tanaman bertanggung jawab atas proses pengangkutan sampai pemanenan tebu, mengawasi operasi yang berkaitan dengan pasokan bahan baku tebu, dan membimbing divisi untuk memenuhi tujuan dan target perusahaan.

4. Kepala bagian instalasi

Bertanggung jawab kepada direktur untuk hal-hal yang berhubungan dengan instalasi, mengawasi dan mengarahkan semua operasi yang berhubungan dengan instalasi. Kepala bagian Instalasi memastikan kesinambungan proses dan meningkatkan efisiensi operasional peralatan produksi.

5. Kepala bagian pabrikasi

Bertanggung jawab kepada direktur dalam hal produksi, mengawasi dan mengarahkan semua tugas produksi, meningkatkan efektivitas proses, dan menjaga kualitas gula.

6. Kepala bagian pemasaran

Bertugas membuat rencana pemasaran, memperluas pasar untuk produk PT.Madubaru PG Madukismo. Kepala bagian pemasaran bertanggung jawab atas peningkatan sistem pemasaran, menilai kinerja staf pemasaran serta mengatur dan mengelola prosedur penagihan serta pengiriman barang.

7. Kepala bagian akuntansi dan keuangan

Bertanggung jawab atas administrasi umum, pembelian, dan keuangan. Kepala bagian akuntansi bertugas mengawasi dan mengarahkan operasional keuangan, transaksi pembelian dan penjualan, biaya produksi serta pengelolaan anggaran.

8. Kepala bagian sumber daya manusia (SDM) dan umum

Bertanggung jawab atas administrasi umum, pengawasan kesejahteraan karyawan dan manajemen sumber daya manusia. Kepala bagian SDM menjalankan program pendidikan karyawan, menangani tugas-tugas rutin seperti parkir dan mengatur kendaraan, dan koordinasi keamanan perusahaan.

9. Kepala pabrik spiritus

Bertugas mengkoordinasikan produksi spiritus dan menilai kualitas konsentrasi berdasarkan permintaan pasar.

2.5 Visi Dan Misi Perusahaan

Visi PT. Madubaru PG Madukismo yaitu menjadikan petani sebagai mitra utamanya dan menjadi perusahaan agroindustri terkemuka di Indonesia. Berikut ini adalah misi PT. Madubaru PG Madukismo:

- a. Memproduksi gula dan spiritus yang berkualitas untuk memenuhi permintaan lokal dan menarik investasi di Indonesia.
- b. Menggunakan teknologi canggih untuk menghasilkan produk yang inovatif, dikelola secara profesional, ramah lingkungan, menghasilkan produk yang mengutamakan kepuasan pelanggan serta pengabdian kepada petani.
- c. Menciptakan usaha dan produk baru untuk membantu perluasan organisasi. Meyakini bahwa pencapaian nilai kepentingan dan keunggulan perusahaan sangat bergantung pada kinerja karyawan.

2.6 Ketenagakerjaan

PT. Madubaru PG Madukismo memiliki periode aktif produksi selama rata-rata 5 bulan. Karyawan dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan musim produksi, yaitu karyawan musim giling dan karyawan diluar musim giling sesuai dengan perjanjian kerja sebagai berikut:

1. Karyawan musim giling

a. Karyawan musiman

Karyawan musiman bekerja hanya saat masa produksi atau musim giling. Tugas karyawan musiman meliputi pengoperasian alat produksi di bagian seperti penimbangan, pengangkutan tebu, dan pengambilan sampel.

b. Karyawan Borongan

Karyawan borongan bekerja berdasarkan kebutuhan perusahaan dengan status tidak tetap dan diatur melalui perjanjian khusus. Karyawan dapat dipekerjakan sesuai kebutuhan dan dapat diakhiri sewaktu-waktu. Tugas karyawan borongan meliputi penggarapan, penebangan, dan pengangkutan tebu.

2. Karyawan diluar musim giling

a. Karyawan Pimpinan (*Staff*)

Karyawan pimpinan bertanggung jawab untuk merumuskan kebijakan terkait pelaksanaan produksi, tanpa terlibat langsung dalam proses produksi.

b. Karyawan Pelaksana (*Non-staff*)

Karyawan pelaksana berada di bawah pengawasan langsung karyawan pimpinan. Tugas karyawan pelaksana adalah melaksanakan kebijakan yang ditetapkan oleh Direktur PT. Madubar PG Madukismo. Pada saat produksi tebu berlangsung, pabrik beroperasi secara terus-menerus. Jam kerja karyawan bagian produksi dan instalasi adalah 8 jam per hari, dengan jadwal libur yang diatur secara bergantian, jadwal ini diperlakukan karena sifat produksi yang berkelanjutan. Ada dua jenis jadwal kerja yang diterapkan oleh PT. Madubar PG Madukismo, untuk bagian bukan pabrik (kantor) senin sampai jumat :

a) Jam kerja pukul 08.00 WIB sampai pukul 16.00 WIB

b) Jam istirahat pukul 11.30 WIB sampai 13.00 WIB

c) Hari sabtu, hari minggu dan hari besar lainnya libur

d) Untuk karyawan dalam pabrik

Shift I : jam kerja pukul 06.00 WIB sampai 14.00 WIB

Shift II : jam kerja pukul 14.00 WIB sampai 22.00 WIB

Shift III : jam kerja pukul 22.00 WIB sampai 06:00 WIB