# BAB II

# GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

## 2.1 Sejarah PT. PG. Rajawali II Unit PG. Subang

Dalam melaksanakan kebijakan pemerintah untuk meningkatkan produksi gula nasional dan memenuhi kebutuhan gula dalam negeri, maka pemerintah berusaha merehabilitasi pabrik gula lama dan mendirikan pabrik gula baru melalui pengembangan dan perluasan areal tanaman tebu pada lahan kering.

Pada tahun 1812 PG. Subang merupakan areal perkebunan karet yang dikuasai oleh Inggris, tetapi pada tahun 1893 direbut dan dikuasai oleh Belanda. Tahun 1962 diambil alih oleh pemerintahan Republik Indonesia, dan dijadikan perusahaan perkebunan negara. Setelah tanggal 14 Oktober 1978 berdasarkan SK Mentan No. 681/Mentan/X/1978 dilakukan pembukaan lahan perkebunan tebu di Pasirbungur, Pasirmuncang, dan Manyingsal.

Berdasarkan SK. Mentan No. 865/Mentan/X/1980, mulai akhir tahun 1980 dilakukan studi kelayakan pembangunan PG. Subang oleh PTP XIV. Sedangkan pembangunan baru dimulai pada tanggal 2 Juni 1982 berdasarkan SK. Mentan No. 667/KPTS/ORG/1981 dan SK Dirjen Moneter No. 2892/MD/1982. Pada tanggal 5 Januari 1982 diadakan kontrak antara pemerintah Indonesia dengan pemerintah Pakistan mengenai pembangunan proyek PG. Subang yang berkapasitas giling 3000 ton per hari dan ditingkatkan lagi menjadi 4000 ton per hari. Pelaksanaan pembangunan proyek PG. Subang yaitu kontraktor induk *Heavy Mechanical*

*Company* (HMC) Ltd. Taxilla Pakistan yang bekerja sama dengan PT. Aneka Usaha Perkebunan.

Pendirian PG. Subang ini diberikan izin oleh pemerintah Daerah Tingkat II Subang dengan surat izin No. 18/P4.071/PKK/1983 tanggal 21 Nopember 1983. Penyelesaian pembangunan pabrik sampai dengan tanggal 23 Maret 1984. Permulaan giling dimulai pada tahun 1984 dengan melakukan *comisioning* terlebih dahulu dari tanggal 3 Juli 1984 sampai dengan tanggal 16 Septemberr 1984. Karena hasil pabrik ternyata belum sesuai dengan syarat yang ditentukan, maka diadakan modifikasi serta penyempurnaan alat yang diperlukan. Sehingga, dalam pelaksanaan giling pada tahun 1985 pabrik dapat beroperasi dengan baik. Atas keberhasilan tersebut maka secara penuh pihak HMC menyerahkan proyek PG. Subang kepada PTP XIV (Persero) dengan beberapa persyaratan tertentu sebagai penyempurnaan peralatan.

PG. Subang berada di bawah PTP XIV sampai akhir tahun 1989, kemudian pada tahun 1990 PG. Subang diambil alih oleh PT. Rajawali Nusantara Indonesia yang merupakan BUMN Departemen Keuangan. PT. Rajawali Nusantara Indonesia membawahi PT. PG. Rajawali I, II, dan III. PG. Subang merupakan salah satu pabrik gula di Jawa Barat yang berada di bawah PT. PG. Rajawali II.

## 2.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi suatu prusahaan memegang peranan penting dalam menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Melalui struktur organisasi ini dapat diketahui dengan jelas kedudukan dan hubungan antara satu bagian dengan bagian

lainnya dalam suatu perusahaan sehingga dapat terjalin kerja sama yang baik dengan adanya pemisahan tanggung jawab terstruktur. PT. Rajawali II dipimpin oleh seorang *General Manager* yang di dalam pelaksanaan tugasnya dibantu oleh *Engineering Manager, Processing Manager, Financial Manager, and Administration Manager dan Plantation Manager.*

## 2.3 Deskripsi Jabatan

### 2.3.1 General Manager

Tugas seorang *general manager* adalah :

a. Melaksanakan keputusan/kebijaksanaan yang diterapkan oleh Direksi PT. PG. Rajawali II Subang.
b. Pengadaan *planning, organizing, actuating*, dan *controlling* untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
c. Memimpin dan mengelola semua sektor produksi yang menjadi tanggung jawab secara terus-menerus.
d. Memberikan saran, pendapat, umpan balik (*feedback*) dan pertimbangn berdasarkan kesimpulan-kesimpulan atas dasar monitoring, analisa, dan evaluasi kepada direksi, baik diminta maupun tidak tentang hal-hal yang dipandang perlu dalam pengelolaan pabrik gula guna mencapai hasil yang optimal.

### 2.3.2 Plantation Manager

Tugas seorang *plantation manager* adalah :

a. Menjalankan keputusan untuk melaksanakan rencana kerja dan kebijaksanaan di bidang tanaman yang telah ditetapkan oleh *general manager* sesuai penggarisan direksi yang mengarah kepada tercapainya sasaran perusahaan dengan efektif dan efisien.
b. Memimpin dan mengelola bidang tanaman (kebun percobaan, tanaman, angkutan, dan tebang).
c. Memberikan saran dan pendapat, umpan balik serta pertimbangan kepada *general manager* dalam persoalan-persoalan di bidang tanaman, tebang, dan angkutan dalam usaha peningkatan usaha perusahaan.

Dalam tugasnya *plantation manager* dibantu oleh :

1. *Field Coordination Manager*
2. *Research and Development Manager*
3. *Harvesting and Transportation Manager*
4. *Work Shop Mechanical Manager*

*Field Coordination Manager*

Tugas seorang *field coordination manager* :

a. Melaksanakan pengawasan guna terselenggaranya kelancaran pelaksanaan pekerjaan-pekerjaan di kebun dalam areanya dengan biaya yang seefisien mungkin dan menghasilkan produk yang semaksimal mungkin.
b. Memberikan saran, pendapat, umpan balik kepada *plantation manager* tentang persoalan bidang tanaman yang mengarah kepada peningkatan usaha perusahaan.

*Field Coordination Manager* ini terdiri dari tiga orang, yang mengawasi dalam area dan sub areanya masing-masing. *Field Coordination Manager* ini dibantu oleh stafnya dengan tugas :

a. Melaksanakan semua kegiatan di kebun dalam *afdeling*nya sesuai kebijakan *plantation manager* dan menjaga ketertiban guna kelancaran peleksanaan pekerjaan-pekerjaan dalam bidangnya sehingga memperoleh hasil yang optimal baik kualitas maupun kuantitas dengan menggunakan biaya yang efektif dan efisien, termasuk pelaksanaan kebijaksanaan perusahaan dalam meningkatkan produksi tebu rakyat.
b. Membantu *plantation manager* dalam menyusun rencana, program, dan prosedur dalam bidangnya, sesuai denga *policy* yang ditetapkan *general manager* dalam usahanya mencapai tujuan perusahaan.
c. Memberi saran/pendapat, informasi dan umpan balik tentang persoalan-persoalan dalam bidangnya yang mengarah kepada peningkatan produktivitas dengan usaha yang efektif dan efisien.

*Research and Development Manager*

Tugas seorang *Research and Development Manager* adalah :

a. Ikut aktif dalam kegiatan operasional dan *management* rutin dalam penyelenggaraan-penyelenggaraan kebun percobaan, analisis contoh kemasakan tebu, pemberantasan penyakit/hama, pelaksanaan seleksi di kebun-kebun bibit dan menghimpun dokumentasi dan statistik.

b. Ikut melaksanakan penyelenggaraan penelitian dan rencana pengembangan pabrik gula yang bersangkutan meliputi bidang agronomi, teknologi pertanian, pengairan dan pembuangan, mekanisme pertanian dan angkutan tebu, serta survel agronomi proyek-proyek baru yang merupakan sarana penunjang bagi peningkatan efisiensi serta memberikan saran, pendapat, umpan balik dan pertimbangan bagi manajemen.

*Harvesting and Transportation Manager*

Tugas seorang *Harvesting and Transportation Manager* :

a. Melaksanakan semua kegiatan di bidangtebang dan angkutan tebu yang ditetapkan oleh *general manager, platantion manager*, dan menjamin tersedianya bahan baku dengan cukup dan kualitas tebang yang baik/memadai.
b. Memberikan saran-saran, umpan balik, dan pendapat mengenai persoalan dalam bidang tebang dan angkutan tebu sebagai bahan pertimbangan general manager, plantation manager dalam usaha meningkatkan efektifitas dan efisiensi penyediaan bahan baku tebu.

Tugas seorang *Harvesting and Transportation Manager*:

a. Melaksanakan pengawasan terhadap alat-alat yang digunakan sehingga kelancaran pekerjaan di kebun maupun tebang angkut dapat berjalan dengan lancar.

b. Mempersiapkan alat-alat yang diperlukan untuk keperluan kebun, penebangan, dan pengangkutan seperti traktor, pompa untuk penyiraman tanaman, dan lain-lain.

c. Memberikan saran dan pendapat, umpan balik kepada *plantation manajer* tentang persolan-persoalan dalam bidangnya yang digunakan untuk meningkatkan produktivitas perusahaan.

### 2.3.3 Engineering Manager

Tugas seorang engineering manager :

a. Menjalankan program yang ditetapkan *general manager* sesuai dengan yang digariskan oleh direksi untuk melaksanakan semua rencana, program, prosedur, dan kebijakan dibidang instalasi pabrik gula secara efektif dalam memproduksi gula menurut persyaratan kualitas dan kuantitas yang telah ditentukan.

b. Menjaga kelancaran kerja teknik termasuk perencanaan, pengusulan, perubahan peralatan dan pembiayaan dalam pabrik.

c. Memelihara dan memperbaiki baik alat-alat yang ada di dalam pabrik maupun yang merupakan hak milik perusahaan sepreti gedung-gedung, perumahan karyawan, kantor, dan kendaraan.

d. Memberikan saran, pendapat, umpan balik dan pertimbangan kepada general manager dalam persoalan-persoalan di bidang instalasi dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas pabrik.

Dalam melaksanakan tugasnya, engineering manager dibantu dibantu oleh tujuh asistennya, seperti asisten untuk instalasi boiler, untuk penggilingan, untuk utilitas, untuk gedung, untuk perumahan, untuk kendaraan, dan untuk instrumen lainnya.

### 2.3.4 Processing Manager

Tugas seorang *Processing Manager* :

a. Melaksanakan kegiatan-kegiatan teknik operasional dalam bidang pabrikasi, baik teknisi administrasi maupun finansial guna menjamin kelancaran dan ketertiban penyelenggaraan proses produksi pengolahan sehingga memperoleh hasil yang memenuhi persyaratan, baik kualitas maupun kuantitas.
b. Mengusulkan perubahan perbaikan peralatan yang berhubungan dengan bagian pabrikasi.
c. Memimpin/menjaga kelancaran proses pabrikasi.
d. Memberikan saran-saran, umpan balik, dan pendapat mengenai persoalan-persoalan dalam bidang pabrikasi sebagai bahan pertimbangan general manager dalam usaha meningkatkan usaha perusahaan.

Dalam menjalankan tugasnya seorang *Processing Manager* dibantu oleh satu asisten, dengan beberapa staff antara lain :

1. *Purfication Engineer*
2. *Evaporator Engineer*
3. *Centrifugaling Engineer*
4. *Boiling & Cristalization Engineer*

5. *Laborotarium & Quality Control*

### 2.3.5 Financial and Administration Manager

Tugas seorang *Financial and Administration Manager* :

a. Menjalankan keputusan untuk menjalankan rencana kerja, prosedur, dan kebijaksanaan dalam bidang tata usaha keuangan yang ditetapkan oleh *general manager* sesuai garis direksi yang mengarah pada tercapainya sasaran perusahaan dengan efektif dan efisien.
b. Memimpin/menjaga kelancaran adminstrasi perusahaan.
c. Memelihara, menyimpan arsip perusahaan.
d. Memberikan saran, pendapat, umpan balik kepada *general manager* tentang persoalan-persoalan dalam bidangnya yang mengarah kepada peningkatan dan pengembangan usaha perusahaan.

Dalam tugasnya *Financial and Administration Manager* dibantu oleh tiga asisten, seperti *Accoriting Assistant, Financial Assistant, dan Personalia and GA Assistant.*

## 2.4 Aspek Kegiatan Perusahaan

Pada perusahaan ini hanya memproduksi satu produk utama adalah memproduksi gula pasir (gula putih) sedangkan dari hasil sampingan menghasilkan produk ampas, tetes tebu, dan blotong (*filter cake*).

Peoses memproduksi hanya berjalan setengah tahun dalam satu tahun karena bahan baku utama gula yaitu tanaman tebu yang hanya dapat panen sekali dalam

satu tahun. Selama pabrik istirahat digunakan oleh bagian pemeliharaan dan perbaikan mesin-mesin pabrik untuk melakukan perbaikan mesin. Hal itu dilakukan agar ketika produksi perjalan tidak ada mesin yang rusak yang mengakibatkan produksi terhenti.

### 2.4.1 Proses Produksi

Pada bagian ini penulis akan membahas sedikit mengenai proses produksi yang terjadi untuk meghasilkan gula putih.

Proses pengolahan gula dari tebu pada hakekatnya hanyalah memisahkan gula melalui pemerahan, filtrasi (penyaringan), penguapan (*evaporasi*), pemutaran (*centrifugasi*), yang memisahkan air dan kotoran (bukan gula).

Dalam prosesnya produksi gula melalui enam tahapan dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Stasiun Gilingan (*Mill House*)

   Stasiun ini mempunyai tugas memisahkan tebu menjadi nira dan ampas tebu. Di stasiun ini prosesnya terjadi sebagai berikut:

   - Nira gilingan I disebut nira perahan pendahuluan (NPP), nira dari gilingan II biasa disebut nira perahan lanjutan (NPL). NPP dan NPL dicampur disebut nira mentah ± 86%.
   - Nira gilingan III dipompakan ke ampas yang keluar dari gilingan II, nira gilingan IV dipompakan ke ampas yang keluar dari gilingan III.
   - Ampas dari gilingan III diencerkan dengan air sebanyak ± 25%.

- Ampas yang keluar dari gilingan IV yaitu 40% tebu, digunakan sebagai bahan bakar boiler, dan kelebihannya dijual.

2. Stasiun Pemurnian

Pada stasiun ini terjadi proses pemurnian yaitu nira mentah dari stasiun gilingan dimurnikan untuk dipisahkan kotorannya yang berupa blotong (± 5% tebu).

Tahap pemurnian adalah:

- Nira mentah ditimbang untuk mengetahui beratnya.
- Kemudian nira mentah tersebut dipanaskan $75^{0}$ C.
- Nira tersebut dibubuhi susu kapur di defekator I sampai pH 6,8 – 7,2.
- Kemudian dimasukkan ke defekator II (± 1 menit) dengan pembubuhan susu kapur sampai pH 9,5 – 10.
- Nira terkapur dialiri gas belerang hingga pH=7,0.
- Nira tesulfitir dipanaskan kembali dengan suhu $105^{0}$ C.
- Dimasukkan dalam prefloktower untuk ditambah *floculant* 2 ppm dan udara yang terbawa nira dilepas di *flash tank*.
- Untuk menyempurnakan rekasi dilewatkan dalam *snowballing chamber*.
- Masuk peti pengendap.
- Hasil endapan adalah nira encer dan nira kotor.
- Nira kotor ditambah nira halus, kemudian dimasukkan dalam RVF *(Rotary Vacum Filter)*.
- Nira tersaring dikembalikan ke nira mentah ± 12,5%.
- Blotong tertahan di luar saringan sebanyak ± 5%.

3. Stasiun Penguapan (*Evaporation*)

Di stasiun ini terjadi proses-proses:

- Nira encer mengandung air ± 88% diuapkan di stasiun pengauapan menjadi syrup (nira kental), brix yang dihasilkan 60% - 62%.
- Penguapan dilakukan diempat badan secara seri yaitu satu kilogram uap pemanas akan menguapkan empat kilogram air.
- Pemanas digunakan uap bekas mesin turbin dengan tekanan satu atmosfir, suhu $120^0$ C.
- Nira dari badan I mengalir ke badan berikutnya secara beda tekan.
- Nira kental kemudian masuk ke syrup *sulfitator* dialiri gas belerang sampai pH 5,6.

4. Stasiun Pemasakan (*Crystalisation*)

Di stasiun ini terjadi proses:

- Bahan baku nira kental dari penguapan diuapkan lagi sampai kandungan air tinggal ± 5% di Pan masak.
- Hasil masakan terdiri dari kristal gula dan cairan (stoop/tetes).
- Pemasakan dikerjakan dari Pan bertekanan vacuum (60 cmHgu) agar diperoleh titik didih masakan yang rendah (menghindari karamelisasi).
- Sistem pemasakan dilakukan tiga tahap yaitu, masakan A (tahap I), masakan C (tahap II), dan masakan D (tahap III).
- Bahan baku masakan A adalah syrup, masakan C adalah tetes A dan bahan baku masakan D adalah tetes C dan *klare* D.

- Ukuran kristal masakan A 0,9 – 1,1 mm, kristal masakan C 0,5 mm, dan kristal masakan D 0,3 mm.

5. Stasiun Pendingin (*Cooling and Reheating*)

   Pada stasiun ini terjadi proses:

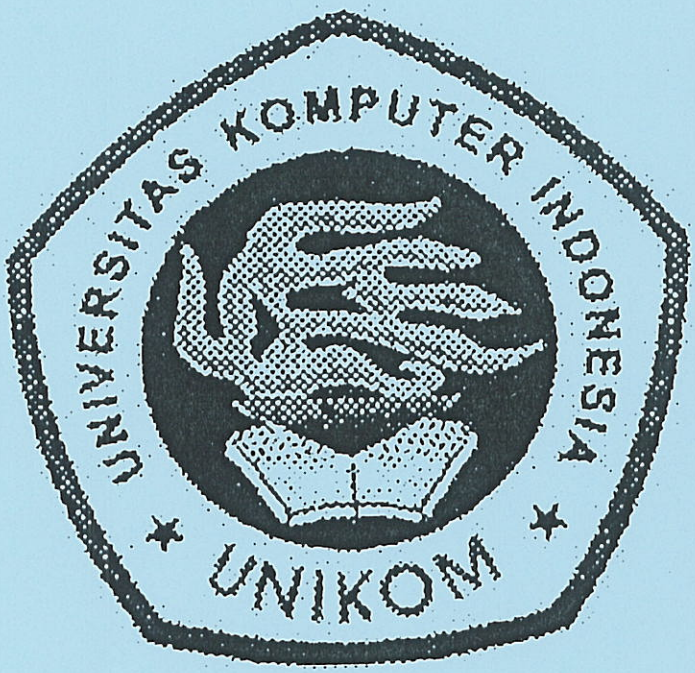
   - Masakan akhir didinginkan selama ± 36 jam, suhu masakan turun 70° C didinginkan 38° C – 48° C.
   - Tujuan pendinginan adalah untuk memperoleh kristalisasi lanjut.
   - Setelah didinginkan dipanaskan di *reheater* sampai suhu 55° C untuk menurunkan *viscositas* masakan.

6. Stasiun Puteran (*Centrifugal*)

   Pada stasiun ini terjadi proses:

   - Masakan A diputar di *High Grade Centrifugal* (HGC) rmp 1000, diperoleh gula A dan stoop A (sebagai bahan masakan C).
   - Gula A dimasukkan mixer ditambah air kemudian diputar dengan penyemprotan air dan uap diperoleh gula SHS basah dan klare SHS.
   - Masakan C diputer di *Low Grade Centrifugal* (LGC) rpm 2000 secara continue diperoleh gula C dan stroop C (sebagai bahan masakan D).
   - Gula C digunakan sebagai bibit masakan A.
   - Masakan D diputar di LGC akan menghasilkan gula D1 dan tetes.
   - Gula D1 dimasukkan mixer ditambah air kemudian diputar ke dua kalinya akan menghasilkan gula D2 dan klare D.
   - Gula D2 dileur untuk menaikkan HK syrup.

- Bibit masakan C dan D digunakan fondan dan FCS.
- Gula SHS basah dikeringkan di *Sugar Dryer*.
- Masuk ke vibrating sceen untuk dipisahkan antara gula produk, gula halus, dan gula krikil.
- Gula krikil dan gula halus dilebur.
- Gula produk ditimbang dan dikemas dengan bobot netto 50 Kg.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM