

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu memiliki nama latin *Saccharum officinarum* L. termasuk golongan rumput dan batangnya mampu mencapai tinggi lebih dari 3 meter. Bagian batang tebu inilah yang bernilai ekonomis karena niranya mengandung sukrosa yang nantinya diolah menjadi gula. Selain merupakan penghasil gula, tebu juga merupakan tanaman industri yang penting yaitu gula sebagai bahan baku industri makanan dan minuman, tanaman pakan ternak yaitu dari anakan, sogolan, daun kering dan pucuk hasil tebang tebu, dan tanaman industri yang menghasilkan berbagai material dan bahan kimia (Evizal, 2018).

Tebu yang ditanam di suatu kebun sudah layak ditebang atau belum, tidak cukup hanya dilihat dari tanda-tanda fisiknya yakni daunnya yang sudah hampir mengering semua serta sebagian besar sudah menglentek. Tanda-tanda tersebut diakibatkan kekeringan. Cara yang umum dilakukan adalah dengan melakukan analisis kemasakan atau sering disebut analisis gilingan contoh atau analisis gilingan kecil atau analisis pendahuluan.

Upaya lain yang dilakukan guna meningkatkan produksi gula yaitu dengan teknik budidaya yang tepat dan mengamankan hasil dengan melakukan penentuan jadwal tebang berdasarkan analisis kemasakan atau analisa pendahuluan. Pelaksanaan tebang angkut yang didasarkan atas pertimbangan penentuan analisis kemasakan merupakan cara untuk mengetahui tingkat kematangan tebu yang optimal, sehingga dapat ditentukan petak mana yang layak ditebang dan penebangan dilakukan saat rendemen paling tinggi. Analisis kemasakan dilakukan untuk mengetahui tingkat kemasakan tanaman tebu sehingga penebangan pada saat yang tepat dapat mengamankan hasil gula, karena dipanen saat kadar gula tinggi. Penentuan jadwal tebang dilakukan berdasarkan analisis kemasakan diharapkan meminimalkan kehilangan hasil karena panen saat kadar gula optimal.

Proses pemasakan tebu berjalan perlahan dari ruas bagian bawah ke ruas bagian atas. Tanaman tebu yang masih muda memiliki kadar gula yang rendah maka akan merugikan apabila tebu yang masih muda ditebang. Tebu yang sudah

tua seluruh ruasnya memiliki kandungan gula yang tinggi, dengan kata lain ruas bagian bawah dan bagian atas hampir sama atau bahkan sama. Itulah saat yang paling tepat untuk penebangan tanaman tebu. Oleh karena itu dari hasil analisis kemasakan dapat diatur jadwal tebang berdasarkan tingkat kemasakan tebu tersebut. Jadwal tebang tebu yang akan dibuat harus disesuaikan dengan kapasitas operasional pabrik agar terjadi keseimbangan antara kebutuhan pabrik dengan ketersediaan kebun. Hal lain yang harus dipertimbangkan juga yaitu berbagai kendala seperti tingkat kematangan tebu, jarak kebun ke pabrik, alat angkut dan tenaga kerja (Sriwana, 2006).

Pengaturan jadwal tebang tebu perlu memperhatikan kemasakan tebu dan diperlukan pengamatan untuk penjadwalan penanaman. Dengan penjadwalan tersebut diharapkan produksi tebu yang dihasilkan bisa mencapai target. Dalam pengaturan penjadwalan juga perlu memperhatikan curah hujan, varietas tanaman tebu, penentuan masa tanam dan kategori kemasakan tebu (Sari, 2012).

1.2 Tujuan

Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah:

1. Memahami tahapan analisis kemasakan tanaman tebu
2. Menetapkan jadwal tebang berdasarkan hasil analisis kemasakan tanaman tebu

II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat

Tahun 1971 sampai 1972 diadakan Survei gula oleh Indonesia Sugar Study (ISS) untuk melihat kelayakan pembangunan Pabrik Gula di luar Jawa. Survei serupa juga dilakukan pada tahun 1997 dan 1980 oleh *Word Bank* meliputi lima lokasi termasuk di Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan.

Pada tanggal 11 Agustus 1981 Surat Keputusan Menteri Pertanian No.: 688/Kpts/Org/8/1981, didirikan proyek Pabrik Gula Cinta Manis dan Pabrik Gula Ketapang. Kaitannya dengan hal ini, PTP XXI dan XXII (Persero) yang berkantor pusat di Surabaya mendapatkan tugas untuk melaksanakan pembangunan 2 (dua) Pabrik Gula ini. Sejak proyek ini dimulai, kegiatan pembebasan dan pembukaan lahan sudah dimulai. Pada tahun 1982 diadakan pembaruan, studi lebih terperinci atas survei tahun 1980 bertujuan untuk mendirikan Pabrik Gula. Peletakan batu pertama pembangunan Pabrik Gula ini dilakukan pada tanggal 7 Agustus 1982 oleh Gubernur KDH Tk. I Sumatera Selatan dan pembangunan diselesaikan tepat waktu pada Juni 1984. Pada tanggal 17 Juni 1984 dilaksanakan *performance test* untuk Pabrik Gula Cinta Manis dan Pabrik Gula Bunga Mayang dan selanjutnya mulailah dilaksanakan giling komersial. Melalui Akte Pendirian No. 1 tanggal 1 Maret 1990 kedua pabrik gula tersebut berubah status menjadi PTP XXXI (Persero) yang berkantor pusat di Jalan Kol. H. Burlian km.9 Palembang Sumatera Selatan.

Tahun 1984 PTP XXXI (Persero) bergabung dengan PTP X (Persero) menjadi PTP X-XXXI (Persero) selanjutnya pada 11 Maret 1996 dilakukan konsolidasi antara PTP IX (Persero) dengan *Ex* Proyek Pengembangan PTP IX (Persero) di Kabupaten Lahat Sumatera Selatan dan *Ex* Proyek Pengembangan PTP XXIII (Persero) di Bengkulu, dengan kantor pusat di Jalan Teuku Umar No. 300 Bandar Lampung (PTPN 7 Unit Cinta Manis, 2015). Dalam sejarahnya PTPN mengalami beberapa siklus manajemen hingga sekarang menjadi bagian dari Sub Holding Supporting co dengan nama entitas PTPN I Regional 7.

Ringkasan sejarah PTPN I Regional 7 Unit Cinta Manis tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Sejarah PT Perkebunan Nusantara I Regional 7 Unit Cinta Manis.

TAHUN	KETERANGAN
1982-1989	Di bawah manajemen PTP XXI-XXII (Persero)
1990-1995	Di bawah manajemen PTP XXXI (Persero)
1995-1996	Di bawah manajemen PTP X-XXXI (Persero)
1996-2010	Di bawah manajemen PTPN VII (Persero) gabungan PTP XXXI (Persero), PTP X (Persero) dan PTP XXIII (Persero)
2010-2014	Revitalisasi peningkatan kapasitas PG BuMa menjadi 7.000 TCD dan PG BuMa menjadi 5.500 TCD
2014-2019	Dibentuknya holding PTPN kedalam modal saham PTPN III
2019-2022	<i>Spin off lini</i> usaha gula PTPN VII menjadi PT BUMA CIMA Nusantara pada tanggal 26 maret 2019
2022-Sekarang	Dibentuknya <i>sub holding sugar co</i> PT SGN untuk mengelola pabrik gula BUMN pada bulan oktober 2022
2023-Sekarang	Dibentuknya <i>sub holding supporting co</i> PTPN I Regional 7 untuk mengelola kebun tebu pada bulan desember 2023

Sumber: Unit Cinta Manis, 2024.

2.2 Letak Geografis

Unit Cinta Manis merupakan salah satu dari 27 unit milik PTPN I Regional 7 yang bergerak dibidang perkebunan tebu. Dengan total konsensi lahan seluas 20.208 Ha yang tersebar di 6 kecamatan dan 43 desa, Unit Cinta Manis telah menjadi salah satu penopang kebutuhan gula di wilayah Sumatera Selatan dan juga menjadi sumber perekonomian bagi ribuan pekerja dan masyarakat sekitar.

Secara administratif Unit Cinta Manis terletak di Desa Ketiau Kec. Lubuk Keliat Kab. Ogan Ilir (± 75 Km arah Selatan kota Palembang) Provinsi Sumatera Selatan. Batas-batas areal PTPN I Regional 7 Unit Cinta Manis yaitu sebelah Utara berbatasan dengan Kec. Indralaya Utara, Kab. Ogan Ilir, sebelah Selatan berbatasan Kec. Rambang Kuang, Kab. Ogan Ilir, Timur berbatasan dengan Kec. Indralaya Selatan dan Kec. Tanjung Raja, Kab. Ogan Ilir dan sebelah Barat

berbatasan dengan Kec. Kelekar, Kab. Muara Enim dan Kec. Payaraman Kab. Ogan Ilir.

Rincian penggunaan areal di PTPN 1 Regional 7 Unit Cinta Manis tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Rincian penggunaan areal di PTPN I Regional 7 Unit Cinta Manis.

No.	Penggunaan Areal	Luasan (ha)
1	Kebun Tebu Giling	10.621 ha
2	Kebun Pembibitan	1.345 ha
3	Rawa/Embung	4.102 ha
4	Jalan Tipe a,b,c	1.548 ha
5	Emplasment	146 ha
6	Lain-lain	2.446 ha
Total		20.208 ha

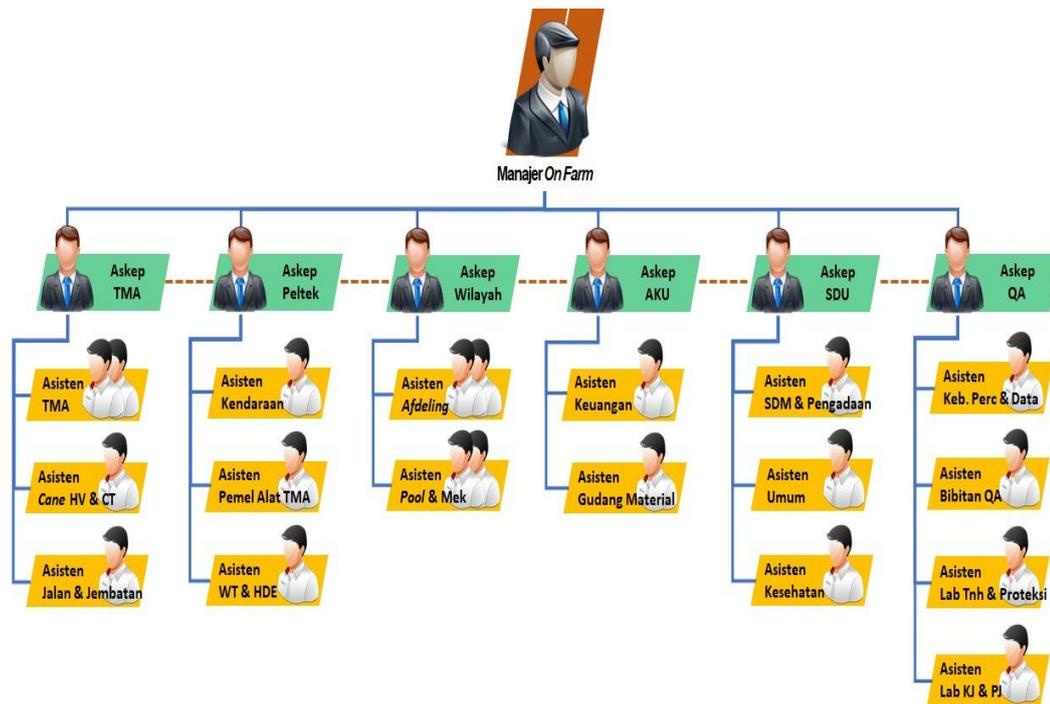
Sumber: Unit Cinta Manis, 2023.

Tujuan yang hendak dicapai dengan pendirian PTPN I Regional 7 Unit Cinta Manis ini adalah:

1. Meningkatkan produksi gula nasional
2. Meningkatkan pendapatan perusahaan
3. Menjadi sumber perekonomian bagi masyarakat sekitar perusahaan.

2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan suatu kerangka hubungan satu kesatuan orang yang ada di dalamnya terdapat jabatan, tugas, dan wewenang dan masing-masing mempunyai peran tertentu dalam batasan yang utuh. Struktur organisasi di PTPN I Regional 7 tertera pada Gambar 1.



Gambar 1. Struktur organisasi PTPN I Regional 7 Unit Cinta Manis.

PTPN I Regional 7 Unit Cinta Manis dipimpin oleh seorang General Manajer. Unit Cinta Manis mempunyai wilayah luas dan mempunyai bidang-bidang tugas yang beraneka ragam dan memiliki jumlah yang banyak.

Setiap bagian struktur bertanggung jawab secara langsung kepada atasannya dengan fungsi sebagai berikut:

1. General Manajer

Seorang General Manajer membawahi langsung Manajer Teknik, Manajer Tanaman, Asisten Kepala Tata Usaha dan Keuangan (TUK) dan Asisten Kepala Sumber Daya Manusia (SDM). Adapun tugas General Manajer sebagai berikut:

- Memimpin dan mengelola unit serta mengembangkan kebijakan direksi,
- Mengkoordinir dan bertanggungjawab atas pelaksanaan produksi operasional yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan keuntungan perusahaan,

- c) Bertanggungjawab atas penyusunan Rancangan Kegiatan Anggaran Perusahaan (RKAP), Rancangan Kegiatan Operasional (RKO), dan Surat Permohonan Modalan Kerja (SPMK),
- d) Menjaga asset perusahaan dan bertanggung jawab atas mutu kerja bidang Tanaman, Teknik, Pengelolaan, Administrasi, Keuangan, Kesehatan dan umum.

2. Manajer

Seorang Manajer bertugas membawahi langsung para Asisten Kepala. Manajer mempunyai tugas sebagai berikut:

- a) Memimpin dan mengelola bagian masing-masing serta mengembangkan kebijakan General manajer,
- b) Mengakomodir dan bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan produksi operasional yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan keuntungan perusahaan,
- c) Bertanggung jawab atas penyusunan (RKAP), (RKO) dan (SPMK),
- d) Menjaga aset perusahaan dan bertanggung jawab atas mutu kerja bidang Tanaman, Teknik dan Pengelolaan.

3. Asisten Kepala Tebu Tanaman Tebu Sendiri (Askep TS)

Askep TS membawahi Asisten tanaman yang meliputi Asisten Pemeliharaan dan Tanam. Askep TS sendiri mempunyai tugas antara lain:

- a) Mengkoordinir seluruh kegiatan rayon dan bertanggung jawab atas penyusunan (RKAP), (RKO) dan (SPMK) bidang tanaman rayon,
- b) Mengendalikan pemakaian biaya menyangkut kegiatan rayon,
- c) Mengevaluasi kegiatan rayon.

4. Asisten Kepala Tanaman Tebu Raya (Askep TR)

Askep TR membawahi langsung Asisten tanaman tebu raya. Askep TR sendiri mempunyai tugas antara lain:

- a) Mengkoordinir seluruh kegiatan di wilayah dan melakukan pengawasan terhadap petani peserta,
- b) Menjadi motivator bagi petani peserta dalam hubungan kerja antar perusahaan,
- c) Mengendalikan hasil kerja wilayah.

5. Asisten Kepala Tebang Muat Angkut (Askep TMA)

Askep TMA membawahi langsung Asisten TMA yang meliputi TMA rayon, Asisten Tebang Mekanis dan Asisten Infrastruktur (Jalan dan Jembatan) mempunyai tugas antara lain:

- a) Mengkoordinir seluruh kegiatan TMA dan bertanggung jawab atas penyusunan (RKAP), (RKO) dan (SPMK) dibidang tanaman TMA,
- b) Mengkoordinir pasokan tebu dan kualitas tebaran dari semua rayon,
- c) Memelihara jalan dan jembatan untuk kelancaran angkutan,
- d) Mengevaluasi hasil kerja dibidang TMA dan mengendalikan pemakaian biaya TMA.

6. Asisten Kepala Pelayanan Teknik (Askep Peltek)

Askep Peltek membawahi langsung Asisten Peltek yang meliputi Asisten *Wheel Tractor* dan Alat Berat, Asisten Kendaraan dan Manufacturing, Askep Rayon. Asisten Peltek Mempunyai tugas antara lain:

- a) Mengkoordinir pelayanan bidang teknik dan bertanggung jawab atas penyusunan (RKAP), (RKO) dan (SPMK) dibidang tanaman TMA,
- b) Mengkoordinir pasokan bahan dan barang, pelaksanaan pemeliharaan dan perawatan yang meliputi pool induk, pool rayon, alat mesin pertanian dan alat mesin tebang lainnya,
- c) Mengevaluasi hasil kerja dibidang teknik pertanian,
- d) Mengendalikan pemakaian biaya bidang teknik pertanian.

7. Asisten Kepala Teknik

Askep Teknik membawahi langsung Asisten Mill dan Difuiser, Asisten Listrik, Asisten Boiler, Asisten Instrument, Asisten Rayonbesali dan sipil. Asisten Teknik Mempunyai tugas antara lain:

- a) Mengkoordinir seluruh kegiatan TMA dan bertanggung jawab atas penyusunan (RKAP), (RKO) dan (SPMK) dibidang Teknik,
- b) Penyusunan anggaran (RKAP), (RKO) dan (SPMK) dibidang Teknik,
- c) Mengkoordinir pelaksanaan operasional dibidang mesin, Listrik, Instrument, bangunan sipil dan lingkungan serta mengendalikan sosial pabrik,
- d) Mengevaluasi hasil kerja dibidang teknik pabrik,
- e) Mengendalikan pemakaian biaya bidang teknik pabrik.

8. Asisten Pengolahan

Askep Pengolahan bertugas mengawasi operasional pabrik proses pengolahan, disetiap stasiun (stasiun mill, elefator, stasiun putaran, stasiun masakan, stasiun kristalisasi, stasiun pemurnian) mulai dari penyiapan bahan baku hingga menjadi gula yang sesuai standar yang ditetapkan.

9. Asisten Kepala Tata Usaha dan Keuangan (Askep TUK)

Askep TUK bertugas membuka Askep Pengolahan bertugas, menyusun laporan keuangan, menejemen perencanaan, pengendalian, pembukuan, RKAP, pengadaan barang dan bahan, pembinaan tenaga kerja dan mengendalikan biaya tenaga kerja.

10. Asisten Kepala Penelitian dan Pengembangan (Askep Litbang)

Askep Litbang bertugas dan mengawasi kegiatan pengembangan bibit unggul yang dihasilkan Litbang sesuai dengan kondisi iklim dan lahan, merumuskan langkah-langkah antisipasi terkait dengan hasil temuan penyakit dan hama tanaman serta bertanggung jawab terhadap kelangsungan kondisi tebu dan menentukan rendemen tanaman tebu.

11. Asisten

Asisten bertugas melaksanakan kegiatan menurut pekerjaan masing-masing, mengawasi mandor besar dan para mandor.

12. Mandor Besar (Mabes)

Mabes bertugas melaksanakan kegiatan menurut bagian pekerjaan masing-masing, mengawasi para mandor yang ada di lapangan dan melaksanakan pemesanan barang atau bahan yang diperlukan dalam kegiatan pekerjaan.

13. Mandor

Mandor bertugas melaksanakan kegiatan menurut pekerjaan bagian masing-masing, mengawasi operator dan mekanik serta melaporkan hasil kegiatan pekerjaan tersebut kepada Mandor Besar.

14. Operator

Operator bertugas untuk mengoperasikan alat dan mesin pertanian atau traktor di lapangan.

15. Mekanik

Mekanik bertugas melakukan kegiatan yang berhubungan untuk menunjang alat mesin pertanian dan traktor yang digunakan oleh operator seperti perawatan dan perbaikan alat mesin pertanian, implemen dan traktor.