



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB IV

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 4.1 Sejarah Perusahaan

PT. Jatim Jaya Perkasa adalah perusahaan yang bergerak dalam industri Perkebunan Kelapa Sawit yang menghasilkan minyak kelapa sawit setengah jadi atau CPO dengan luas Area Pabrik 39,61 Ha yang beralamat Simpang Damar Kecamatan Kubu Kabupaten Rokan Hilir Riau. PT. Jatim Jaya Perkasa didirikan berdasarkan Akta Notaris Hadi Irawan, SH. No. 14 tanggal 21 Oktober 1997, dengan pengesahan resmi lainnya dari Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan surat keputusan No. C-218.HT. 08.01 tanggal 25 Oktober 1997. PT. Jatim Jaya Perkasa merupakan perusahaan yang modal sahamnya dimiliki oleh tiga orang, yaitu : Ganda 50%, Johanes 30%, dan Harino 20%.

#### 4.2 Visi dan Misi

Setiap perusahaan baik itu yang bergerak dibidang manufaktur maupun jasa, tentunya mempunyai visi dan misi yang ingin dicapai. Begitu juga halnya PT. Jatim Jaya Perkasa ini. Adapun visi dan misi PT. Jatim Jaya Perkasa

**Visi :** Perusahaan kelas dunia yang dinamis di bisnis Agrikultur dan industri terkait dengan pertumbuhan yang dinamis dengan tetap mempertahankan posisinya sebagai pimpinan pasar di dunia dan manajemen yang baik.



**Misi** : Menjadi mitra usaha yang unggul dan layak dipercaya bagi stakeholder.

### 4.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur Organisasi merupakan faktor penting untuk tercapainya tujuan perusahaan. Oleh karena itu agar tujuan perusahaan tercapai sesuai yang diharapkan maka PT. Jatim Jaya Perkasa menyusun struktur organisasi dengan baik. Struktur organisasi merupakan gambaran pembagian tugas, tanggung jawab serta hubungan-hubungan antara pekerja atau bagian dalam organisasi sehingga setiap pekerja atau bagian dapat bekerja secara efektif atau efisien untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.

Bentuk struktur organisasi yang terdapat pada PT. Jatim Jaya Perkasa dapat dilihat dalam Gambar 4.2. Dimana dalam menjalankan usahanya perusahaan membagi tugas-tugas dan tanggung jawab dalam bentuk departemen, yang masing-masing dipimpin oleh kepala bagian. Seperti terlihat pada Gambar 4.2.



sumber : PT. Jatim Jaya Perkasa Kecamatan Kubu Babussalam Kabupaten Rokan

Hilir 2017

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 1. **Manejer Pabrik**

Tugas Manejer Pabrik yaitu:

- a. Mengawasi dan mengelola hal-hal yang ada di pabrik
- b. Bertanggung jawab atas pemeliharaan dan pemeriksaan segala sesuatu yang terjadi di pabrik

### 2. **Staff Asisten Bengkel**

Tugas Asisten Bengkel yaitu:

- a. Mengontrol bengkel
- b. Menginstruksikan kepada mandor karyawan hal-hal yang terjadi dibengkel

### 3. **Staff Asisten Proses**

Tugas Asisten Proses yaitu:

- a. Mengawasi penerimaan TBS yang dikirim dari kebun
- b. Memonitor penuangan TBS dari Truk ke *Loding Rump*, proses perebusan (sterilizer) proses penuangan TBS ke *Happer*
- c. Memonitor temperatur dan level, *Dgister* dan tekanan *Hydraulik*
- d. Memonitor loses di stasiun *Nut* dan *kernel* temperatur tangki di Stasiun Klarifikasi dan operasional boiler
- e. Memonitor penggunaan power *suply* dan optimalisasi pengoperasian
- f. Memonitor kualitas air umpan boiler
- g. Memonitor pengoperasian unit mesin pengacu pada *material blace*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- h. Merekomendasikan untuk dimulainya star proses ke atasan dengan mengacu pada ketersediaan dan kontinuitas TBS, kecukupan *water suply*, kecukupan tenaga kerja serta kesiapan maintenance peralatan
- i. Mencari cara-cara baru untuk memperbaiki dan meningkatkan masalah mutu

**4. KTU**

Tugas bagian KTU yaitu:

- a. Mengontrol operasional keuangan
- b. Laporan-laporan kantor
- c. Laporan hasil
- d. Laporan kasir dan pembukuan
- e. Laporan tiap hari

**5. Umum dan Keamanan**

Tugas bagian Umum dan Keaamanan yaitu:

- a. Mengawasi supir mobil
- b. Mengawasi tukang kebun dan kebersihan pabrik
- c. Mengawasi keamanan

**6. Staff Asisten Operasional**

Tugas Asisten Umum Operasional yaitu:

- a. Mengawasi mutu TBS
- b. Mengontrol pelaksanaan proses pengolahan TBS
- c. Mengawasi petugas pengiriman
- d. Mengawasi petugas sample



## 7. Mandor

Tugas mandor adalah mengawasi karyawan yang bekerja di lapangan, mengontrol asisten lapangan serta membantu membuat laporan-laporan hasil pekerjaan.

### 4.4 Tahap-Tahap Pengolahan Minyak Sawit (CPO)

Proses pengolahan Tandan Buah Segar (TBS) menjadi minyak kelapa sawit (*Crude Palm Oil*) biasanya selalu diawali dengan proses panen, baik itu panen yang dilakukan di kebun inti maupun dengan cara membeli Tandan Buah Segar (TBS) dari perkebunan dan agen setempat. Adapun tahap-tahap pengolahan Minyak Kelapa Sawit (*Crude Palm Oil*) adalah sebagai berikut :

#### 1. Panen

Berdasarkan keterangan yang penulis terima, umumnya tanaman kelapa sawit mulai berbunga dan membentuk buah setelah berumur 2-3 tahun. Buah akan menjadi masak sekitar 5-6 bulan setelah penyerbukan. Proses pemasakan buah kelapa sawit dapat dilihat dari perubahan warna kulit buahnya. Buah akan berubah menjadi merah jingga jika masak. Pada saat buah masak, maka kandungan minyak pada daging buah akan muncul.

Proses pemanenan pada buah kelapa sawit meliputi pemotongan tandan buah, pemungutan berondolan, dan mengangkutnya dari pohon ke Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) yang selanjutnya diangkut ke pabrik. Pelaksanaan pemanenan tidak boleh dilakukan secara sembarangan. Perlu

memperhatikan beberapa kriteria sebab tujuan pemanen kelapa sawit adalah untuk mendapatkan rendemen minyak yang tinggi dan kualitas minyak yang baik. Ada beberapa kriteria yang harus diperhatikan dalam proses pemanenan Tandan Buah Segar (TBS), yaitu sebagai berikut :

- a. Matang panen
- b. Cara panen
- c. Alat panen
- d. Rotasi dan sistem panen
- e. Kualitas panen

Demikianlah gambar secara singkat langkah awal ketika perusahaan akan melakukan proses pemanenan Tandan Buah Segar (TBS) sebelum selanjutnya diolah menjadi Minyak Kelapa Sawit (*Crude Palm Oil*) dan kernel.

## 2. Pengolahan Hasil Panen

Adapun tujuan dari pengolahan Tandan Buah Segar (TBS) di pabrik adalah untuk memperoleh minyak kelapa sawit yang bermutu tinggi. Proses tersebut berlangsung cukup panjang dan rumit serta memerlukan *control* yang cermat, dimulai dari pengangkutan Tandan Buah Segar (TBS) atau brondolan dari TPH ke pabrik sampai dihasilkan minyak sawit dan inti sawit dan kernel.

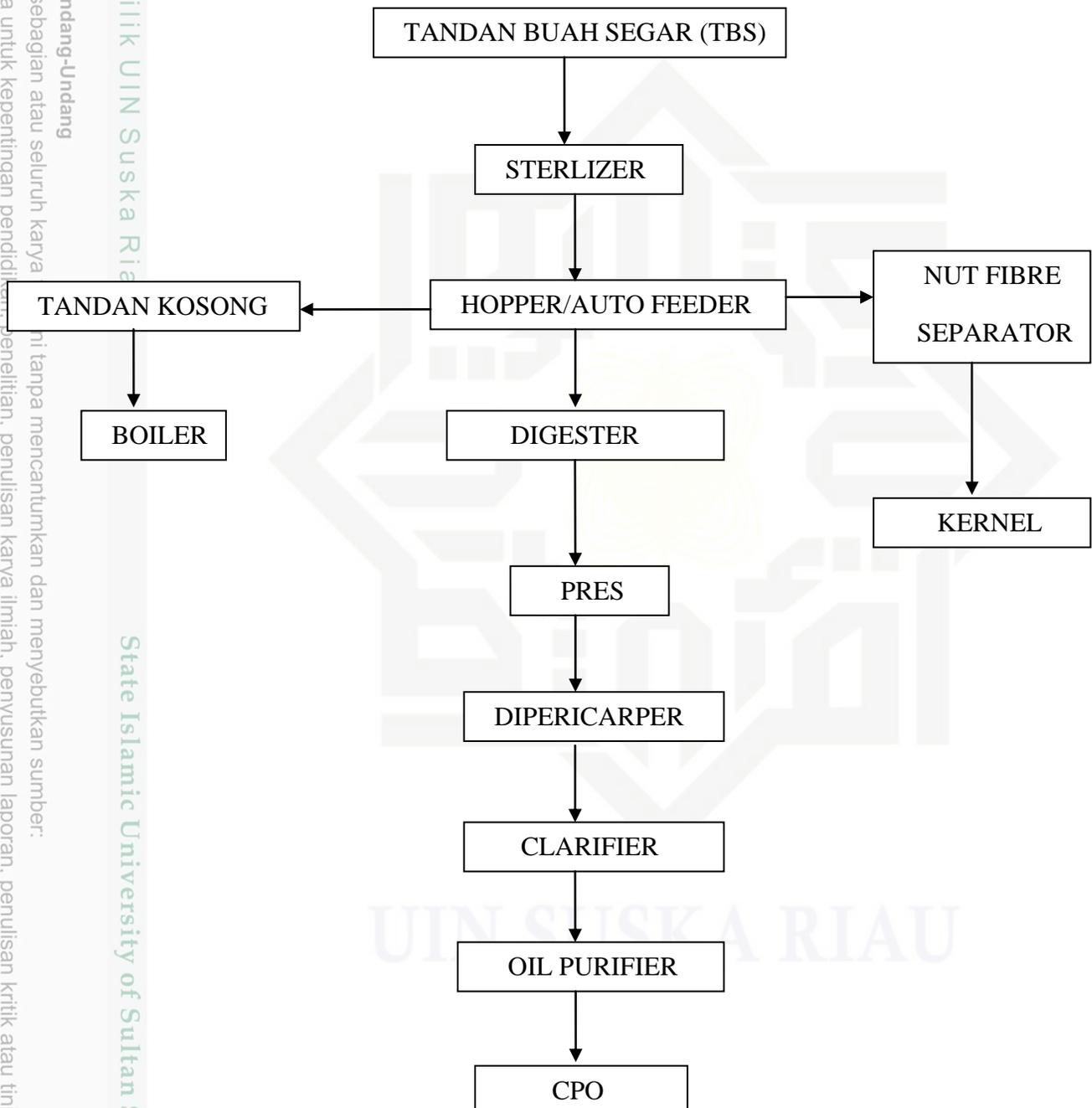
Secara umum, ada dua cara hasil olahan utama Tandan Buah Segar (TBS) di pabrik, yaitu minyak kelapa sawit yang merupakan hasil pengolahan daging buah minyak kernel yang dihasilkan dari cengkang buah atau yang

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

disebut kernel. Secara ringkas tahap-tahap pengolahan TBS sampai dihasilkannya minyak adalah sebagai berikut:

### Bagan Proses Pengolahan Minyak Kelapa Sawit (CPO)



Sumber : PT. Jatim Jaya Perkasa Kecamatan kubu Babussalam 2017



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### a. Jembatan Timbang

Tandan buah segar (TBS) yang dibawa dari lapangan (kebun) maupun yang berasal dari kebun petani yang menggunakan kendaraan truk setibanya di pabrik harus melapor kepada keamanan (hansip) dengan menyerahkan surat pengantar (PB.25) setelah dicatat dan distempel oleh petugas timbangan untuk dilakukan penimbangan

Adapun tujuan dilakukan proses penimbangan adalah untuk mengetahui berat bruto, netto, sedangkan tujuan utama dari dilakukannya penimbangan adalah untuk mengetahui berapa jumlah produksi yang diterima, diolah, rendemen, dan hasil produksi yang dikirim masuk maupun yang dikembalikan ke truk angkutan (dikeluarkan)

Kapasitas timbangan : 50 Ton/unit

Jumlah unit : 2 unit

### b. Sortasi dan Loading Ramp

Adalah tempat penampungan Tandan Buah Segar (TBS), dan pengisian TBS ke lori-lori, disamping itu juga tempat untuk menyortir TBS yang diterima apakah sesuai dengan yang telah ditentukan, serta berfungsi untuk mengurangi kotoran-kotoran seperti sampah, klopak, dan lain-lain agar jangan terikut kedalam lori. Lori adalah merupakan keranjang untuk tempat TBS yang akan direbus dan sesudah direbus

Kapasitas : 12.5 Ton TBS/bays

Jumlah bays : -24 bays

Kapasitas Operasional :82.5 Ton TBS/Jam

**c. Proses perebusan (*Sterlizer*)**

Proses perebusan atau *Sterlizer* adalah tempat untuk merebus tandan Buah Segar (TBS) dengan memakai uap yang dihasilkan Dari Boiler. Adapun tujuan dari perebusan ini adalah untuk mematikan enzim-enzim yang terdapat dalam buah dan untuk mempermudah proses selanjutnya. Sedangkan lama proses perebusan ini berlangsung berkisar 85-90 menit dengan sistem 3 (tiga) puncak (*triple peak*) dan tekanan sampai 1,5 Kg/cm<sup>2</sup>, puncak kedua tekanan sampai 2,0 Kg/cm<sup>2</sup> dan puncak ketiga tekanan sampai 2,8-3,0 Kg/cm<sup>2</sup>

Jumlah Rebusan : 4 unit

Muatan Rebusan : 11 Lori /unit

Kapasitas Operasional : 60 Ton TBS/Jam

**d. Alat angkat (*Hoisting Crane*)**

Proses selanjutnya setelah perebusan maka lori-lori yang berisi Tandan Buah Segar (TBS) dikeluarkan dari tempat perebusan dengan mempergunakan *Capstand*, lalu lori yang berisi buah rebus tersebut diangkat dengan menggunakan *Hoisting Crane* kemudian dituangkan kedalam Stasiun Penebah (*Hopper/ Auto feeder*).

Jumlah : 13 unit

Kapasitas Operasional : 60 Ton TBS/Jam

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### e. Stasiun Penebah (*Hopper/Auto Feeder*)

Proses selanjutnya adalah Buah rebusan yang dituangkan kemudian dimasukkan kedalam *Striper Drum* untuk dibanting. Proses yang berlangsung di dalam *Stripper Drum* yang dengan 23-25 rpm. Didalam proses pembantingan, berondolan akan terlepas dari tandan, melalui kisi-kisi yang ditampung oleh ulir pengantar dan diteruskan ke *Fruir Elevator, Distributing Conveyo*. Tandan kosong akan keluar dari ujung Drum dan ditampung oleh *Empty Bunch Conveyor* untuk diantar ke *Incenerator* yang selanjutnya akan dibakar untuk dijadikan sebagai pupuk atau langsung diangkut dengan menggunakan truk yang selanjutnya akan disebar ke kebun.

Jumlah : 3 unit

Kapasitas Operasional : 60 Ton TBS/Jam

### f. Pelumat Buah (*Disgester*)

Adapun proses berikutnya setelah proses pemisahan tandan dengan berondolan atau daging buah, selanjutnya adalah berondolan yang masuk ke dalam *digester* diaduk sedemikian rupa untuk dilumatkan sehingga sebagian besar daging buah akan terlepas dari biji. Proses pengadukkan dan pelumatan berondolan dapat berlangsung dengan baik apabila *disgester* berisi penuh atau minimal 1/4 dari volume *digester*, dalam proses pelumatan brondolan ini juga diperlukan *temperature digester* yang harus stabil, yaitu harus selalu lebih dari 90<sub>0</sub> Celcius.

Jumlah : 8 unit

Kapasitas Operasional : 10 Ton TBS/ Jam/ Unit

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### g. Pengepresan (*Press*)

Proses selanjutnya setelah berondolan dilumat didalam *digesete*, maka dimasukkan kedalam *Screw Press* untuk dipress dengan tekanan 30-50 bar dan ditambah air pengecer dengan temperatur 90<sub>0</sub> - 95<sub>0</sub>C. penambahan air dapat pula dilakukan di *oul Gutter* kemudian dialirkan ke *Sand Trap Tank 1.2* kemudian disaring dengan *Vibro Double Deck* dan diteruskan ke *Crude Oil Tank* yang selanjutnya ke stasiun klarifikasi untuk proses pemurnian. Sedangkan ampas dan biji ditampung didalam *Cake Breaker Conveyor* untuk pemisahan biji dan serabut di *Depericarper*.

Jumlah : 8 Unit

Kapasitas Operasional : 10-15 Ton TBS/Unit

### h. Pemisah Ampas dan Biji (*Depericarper*)

Proses ini dilakukan di *Depericarper*. *Depericarper* adalah alat untuk memisahkan ampas dengan biji, serabut ampas masuk kedalam *Fibr Cyclone*, selanjutnya diteruskan ke *Boiler* dengan alat pengantar yang disebut *Fibre Shell Conveyor* untuk dijadikan sebagai bahan bakar *Boiler*. Sedangkan biji masuk ke drum pemoles yang disebut *Polishing Drum* untuk membersihkan sisa-sisa serabut yang masih melekat pada biji.

### i. Stasiun Klarifikasi

Minyak yang ditampung di *Crude Oil Tank* dipompa kedalam klarifikasi yang selanjutnya akan dimasukkan kedalam *Vertical Countinous Tank (VCT)* guna untuk memisahkan *Sludge* dengan minyak. Temperatur VCT berkisar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

antara 90°C s/d 1000 °C, minyak akan berada pada lapisan atas, selanjutnya akan dialirkan ke *Oil Tank* , sedangkan *Sludge* yang masih mengandung minyak dialirkan ke *Sludge Tank* yang selanjutnya diolah dengan *Sludge Seperator*.

Jumlah : 3 Unit VCT

Oil Tank : 2 Unit

Sludge Tank : 1 Unit

#### **j. Pemurnian Minyak (*Oil Purifer*)**

Proses ini dilakukan untuk memisahkan kotoran yang masih melayang dalam minyak dan juga mengurangi kadar air yang terkandung dalam minyak. Hasil minyak dari *Oil Purifer* ini dimasukan kedalam *vacum Dryer* dan dilanjutkan ke Tanki Timbun (*Stroge Tank*).

Jumlah : 4 Unit

Kapasitas : 4-8 Ton CPO/Jam/Unit

#### **k. *Sludge Separator***

*Sludge* yang berasal dari *Sludge Tank* masih mengandung minyak, dalam hasil ini *Sludge Separator* berfungsi mnegutip minyak, air dan kotoran, maka minyak yang biji nya lebih kecil akan terlempar kedalam *Bowl* dan selanjutnya dialirkan ke *Cude Oil Tank*, dan dialirkan ulang ke VCT. Cairan yang berat jenisnya lebih besar dari minyak terdorong ke bagian dinding *Bowl* dan keluar malalui *Nozzle* dan dialirkan ke *Sludge Pit*.

Jumlah : 15 Unit

Kapasitas : 8-15 Ton *Sludge*/Jam/Unit

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## I. Pengolahan Biji/Inti Sawit

*Nut* yang berasal dari Drum jatuh dan ditampung oleh *Nut Conveyor* untuk diteruskan ke *Nut Hopper*. Selanjutnya *Nut* masuk ke *Ripple* dan *Ripple Mill* ini *Nut* dipecah. *Biji* dan *Nut* yang dipecah yang masih bercampur ditampung dalam *Cracked Mixture Conveyor* dan diteruskan ke *Cake mixture Elevator* untuk dibawa ke *Sparting Coloum I* dan *II (LDTS I dan LDTS II)*

LDTS I berfungsi memisahkan abu-abu serabut halus serta cangkang dan batuan yang ikut terolah, sedangkan di LDTS II produksi diambil dari pangkal bawah kolom, Inti pecah dan cangkang kasar yang dikeluarkan dari cangkang tengah kolom diteruskan ke *Clay Bath*. Inti yang dihasilkan tadi diteruskan ke kernel Silo untuk dikeringkan dan cangkang digunakan sebagai bahan bakar *Boiler*.

Jumlah : 4 HK

Kapasitas Operasional : 6-10 Ton/jam