

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Minyak kelapa sawit merupakan salah satu komoditi ekspor yang sudah lama di tanam di Indonesia. Perintis usaha perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah Adrien Hallet, kemudian budidaya yang dilakukannya diikuti oleh K.Schadt yang menandai lahirnya perkebunan kelapa sawit di Indonesia mulai berkembang. Perkebunan kelapa sawit pertama berlokasi di Pantai Timur Sumatra (Deli) dan Aceh. Luas areal perkebunan mencapai 5.123 Ha.

Pada masa pendudukan Belanda, perkebunan kelapa sawit maju pesat sampai bisa menggeser dominasi ekspor negara Afrika pada saat itu. Memasuki masa pendudukan Jepang, perkembangan kelapa sawit mengalami kemunduran. Lahan perkebunan mengalami penyusutan sebesar 16% dari total luas lahan yang ada sehingga produksi minyak sawit di Indonesia hanya mencapai 56.000 ton pada tahun 1948-1949, yang dimana pada tahun 1940 Indonesia mampu mengeskpor 250.000 ton minyak sawit.

Pada tahun 1957, setelah Belanda dan Jepang meninggalkan Indonesia, pemerintah mengambil alih perkebunan. Untuk mengamankan jalannya produksi, pemerintah meletakkan perwira militer di setiap jenjang manajemen perkebunan. Pemerintah juga membentuk BUML (Buruh Militer) yang merupakan kerja sama antara buruh perkebunan, Pemerintah dan militer. Perubahan manajemen dalam perkebunan dan kondisi social politik serta keamanan dalam negri yang tidak kondusif, menyebabkan produksi kelapa sawit menurun dan posisi Indonesia sebagai pemasok minyak sawit terbesar dunia tergeser oleh Malaysia.

Pada masa pemerintahan Orde Baru, Pembangunan perkebunan diarahkan dalam rangka menciptakan kesempatan kerja, meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan sektor penghasil devisa negara. Pemerintah terus mendorong pembukaan lahan baru untuk perkebunan. Sampai pada tahun 1980, luas lahan mencapai 294.560 Ha dengan produksi CPO (*Crude Palm Oil*) sebesar 721.172 ton. Sejak itu lahan perkebunan sawit Indonesia berkembang pesat terutama perkebunan

rakyat. Hal ini didukung oleh kebijakan pemerintah yang melaksanakan program Perusahaan Inti Rakyat Perkebunan (PIR-BUN).

Luas areal tanaman kelapa sawit terus berkembang dengan pesat di Indonesia. Hal ini menunjukkan meningkatnya permintaan akan produk olahannya. Ekspor minyak sawit (CPO) Indonesia antara lain ke Belanda, India, Cina, Malaysia dan Jerman, sedangkan untuk produk minyak inti sawit (PKO) lebih banyak di ekspor ke Belanda, Amerika Serikat dan Brasil.

Kelapa sawit sendiri merupakan produk komoditas andalan Indonesia sepanjang tahun 2002-2013, menyalip kelapa sebagai komoditas utama dengan pertumbuhan rata-rata 13,4% pertahun. Peningkatan terbesar adalah pada tahun 2001 dan 2002 yang disebut juga dengan *palm booming* karena meningkat sebesar 42% pertahun.

Dari proses produksi, setiap 1 ton TBS (Tandan Buah Segar) rata-rata menghasilkan 140-220 kg CPO atau sekitar 22,5% dari setiap 100% TBS yang siap didistribusikan ke pabrik pengolahan yang salah satunya adalah PT. LDC. Dari total kebutuhan, hanya 10 juta ton atau sekitar 30% dari total produksi yang di manfaatkan di dalam negeri, sedangkan sisanya di ekspor keluar negeri, sehingga potensi Indonesia di dalam mengendalikan harga sawit dunia begitu besar.

Besaran produksi minyak dan lemak dunia mencapai 236 juta ton di topang oleh produksi minyak kelapa sawit. Dalam presentasi Thomas Mielke, Analisis *Oilworld* yang berjudul “*Oil World Supply and Demand Forecast for the year 2020*” memperkirakan bahwa hasil panen minyak kelapa sawit atau CPO sebesar 78 juta ton.

Harga minyak sawit cenderung tidak beraturan dan sangat di pengaruhi oleh berita yang terjadi. Dalam jangka 10 tahun, minyak kelapa sawit tetap mengalami pola uptrend contohnya pada tahun 2008, ketika itu terjadi krisis ekonomi global dimana perekonomian Amerika turun hingga -10%, kegiatan ekspor nyaris terhenti disusul krisis pangan dan tingkat suku bunga mencapai 9,5%, akan tetapi volume ekspor minyak kelapa sawit justru meningkat dengan rata-rata 22,10%. Dengan kata lain, kebutuhan dunia terhadap minyak kelapa sawit tetaplah tinggi walaupun bermunculan sumber minyak nabati lain seperti bunga matahari dan lain sebagainya.

Beberapa keunggulan yang di dapat dari minyak kelapa sawit itu sendiri, yang mana di antaranya adalah minyak kelapa sawit memiliki produktifitas tinggi, yakni 3,74 ton/Ha/tahun. Jika di bandingkan dengan pesaing utamanya yaitu minyak kedelai 0,38 ton/Ha/tahun atau minyak bunga matahari 0,48 ton/Ha/tahun, minyak kepala sawit juga mendominasi minyak nabati dunia sebagai minyak yang teraman. CODEX Alimentarius Commision telah menerbitkan *Standart for Named Vegetables Oil* dimana minyak sawit mendominasi hampir 52%, selain itu minyak sawit memiliki potensi aplikasi yang sangat luas, ada 163 produk yang dihasilkan oleh CPO dan turunannya. 82% memiliki kegunaan terhadap pangan yang tidak dimiliki oleh minyak nabati lain.

Minyak sawit memiliki dua fraksi utama : fraksi cair (*Olein*) dan fraksi padat (*Stearin*). *Olein* digunakan sebagai bahan dasar minyak goreng ataupun campuran minyak kacang tanah. Sedangkan *Stearin* digunakan sebagai bahan pembuat mentega karena sifatnya yang padat pada suhu ruang, di Eropa *Stearin* digunakan secara umum sebagai bahan pembuat *butter* ataupun campuran keju. Dengan pengolahan lanjutan, di Eropa minyak kelapa sawit digunakan sebagai bahan campuran pembuatan coklat karena mengandung lemak khusus yang juga tidak dimiliki oleh minyak nabati lainnya. CPO yang merupakan turunannya merupakan penghasil *Biodisel* = energi terbarukan. Hal ini yang mutlak menjadikan CPO sebagai sumber energi masa depan.

Bahan baku CPO merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting dalam pembuatan RBDPO pada hasil akhir. Kekurangan bahan baku yang tersedia dapat berakibat tidak lancarnya proses produksi. Tetapi bahan baku yang berlebihpun dapat berakibat terlalu tingginya beban biaya penyimpanan di tanki. Tujuan dari persediaan adalah untuk mengawasi bahan baku yang di perlukan sehingga tidak terjadi *lost sales* pada persediaan bahan baku CPO. Untuk memperoleh jumlah dan kualitas yang tepat dari persediaan bahan baku tersedia dalam waktu yang diperlukan dengan biaya minimum untuk mencapai tujuan perusahaan perlu diadakan pengendalian persediaan, dan untuk mencapai tujuan tersebut persediaan bahan baku harus sesuai dengan kebutuhan untuk proses produksi dan menentukan kapan akan di lakukan *reorder point* serta berapa besar pesanan yang di terima, sehingga mendapatkan keuntungan yang optimal.

PT. LDC (*Louis Dreyfus Company*) merupakan salah satu perusahaan swasta yang berpusat di daerah Lampung, memproduksi pengolahan bahan baku CPO menjadi kualitas ekspor dengan jenis-jenis antra lain :

- *Grade A*, yaitu persentase FFA (*Free Fatty Acid*) $< 0,05$ dan presentase warna *red* $< 2,0$ *yellow* < 20
- *Grade B*, yaitu persentase FFA (*Free Fatty Acid*) $< 0,01$ dan presentase warna *red* $< 2,8$ *yellow* < 28
- *Grade E*, yaitu persentase FFA (*Free Fatty Acid*) $0,1$ dan presentase warna *red* > 4 *yellow* > 40

Akan tetapi pemesanan di PT. LDC menggunakan sistem *make to order*, sehingga RBDPO (*Refined Bleached and Deodorized Palm Oil*) atau produk hasil yang akan di ekspor merupakan permintaan dari konsumen, maka dari itu pembelian bahan baku pun mengikuti permintaan dari konsumen.

PT. LDC baru masuk ke Indonesia pada tahun 2001 dan memiliki pabrik pengolahan CPO atau minyak kepala sawit yang berlokasi di daerah Lampung dimana pabrik tersebut memiliki mesin-mesin berteknologi tinggi yang di atur didalam satu *control room* yang menjadikan kapasitas produksi yang terpasang adalah 2.000 ton/hari. Pabrik pengolahan CPO yang berdomisili di daerah Lampung ini baru beroperasi sejak tahun 2014. Walaupun terbilang baru PT. LDC memiliki sistem *Plant* dengan teknologi yang saling berkesinambungan untuk menghasilkan RBDPO (*Refined Bleached and Deodorized Palm Oil*) kualitas ekspor (*Grade A*, *Grade B*, dan *Grade E*).

Pembelian bahan baku CPO atau minyak kelapa sawit berkualitas ekspor dari PT. LDC untuk dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1.1 Data pembelian bahan baku CPO kualitas ekspor PT. LDC tahun 2016 (dalam ton)

No	Bulan	Jumlah CPO (ton)
1	Januari	57,374
2	Februari	57,857
3	Maret	58,892
4	April	58,658
5	Mei	57,265
6	Juni	59,758
7	Juli	57,958
8	Agustus	58,758
9	September	59,748
10	Oktober	58,879
11	November	57,811
12	Desember	59,479
Total		702,437

Sumber : PT. LDC Lampung (2016)

Dari data pada Tabel 1.1, terlihat bahwa pembelian bahan baku CPO mengalami fluktuasi naik dan turun setiap bulannya. Dari data tersebut terlihat bahwa permasalahan terletak pada fluktuatifnya (tidak pasti) persediaan yang ada di PT. LDC yang di akbitakan oleh *demand* yang tidak pasti. Dampak dari persediaan yang tidak pasti adalah menurunnya kepercayaan dari pelanggan sehingga dapat mengakibatkan *lost sales*. Untuk mencegah menurunnya kepercayaan dari pelanggan dan mengatasi masalah persediaan maka penting direncanakan kebijakan persediaan, *inventory probability* dengan kasus *lost sales*, meningkatkan *service level*, meminimalisir total biaya *inventory* tahunan, sehingga dapat mengendalikan persediaan bahan baku dengan optimal.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian diatas maka dapat dirumuskan permasalahan yang dapat di formulasikan sebagai berikut :

1. Bagaimana menentukan model persediaan yang tepat untuk PT. Louis Dreyfus Company?
2. Bagaimana menentukan kebijakan persediaan yang tepat untuk PT. Louis Dreyfus Company?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan model persediaan yang tepat untuk digunakan di PT. Louis Dreyfus Company
2. Menghitung dan merencanakan kebijakan persediaan yang tepat untuk PT. Louis Dreyfus Company

1.3.2 Manfaat penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada perusahaan dan sekaligus dengan tercapainya produksi yang optimal dan ongkos total yang minimalis dari PT. LDC diharapkan dapat membantu meningkatkan komoditi ekspor di daerah Lampung yang dewasa ini sedang digalakan oleh pemerintah khususnya untuk ekspor pengganti komoditi gas bumi.

1.4 Pembatasan Masalah dan Asumsi

Dari permasalahan yang dihadapi saat ini untuk mendukung dalam melakukan penelitian dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Objek penelitian dilakukan pada bagian *reciving* dan *refinery plant* di PT.Louis Dreyfus Company Lampung.
2. Penelitian hanya dilakukan pada hal-hal yang menjadi tugas dan tanggung jawab setiap pekerja pada bagian *reciving* dan *refinery plant*.

Sedangkan asumsi-asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Proses Produksi berlangsung selama 1 bulan yakni 30 atau 31 hari.
2. Tidak ada kendala pengiriman berupa bencana alam, kesalahan dokumen dan kesalahan pengirman.
3. CPO yang diterima dari *suplier* tidak ada *reject* sehingga semua

raw material langsung di terima oleh bagian *receiving*.

4. *Lead time* pemesanan CPO adalah 1 hari dan dianggap tetap.
5. Harga CPO dianggap tetap selama masa perencanaan.

1.5 Lokasi

Lokasi penelitian yang dilakukan adalah di Kawasan Berikat Kota Lampung tepatnya di PT. Louis Dreyfus Company Indonesia Jln. Soekarno-Hatta Rt.23 LK 2 Kel. Waylunik Kec. Panjang provinsi Bandar Lampung.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan laporan mengenai masalah yang diteliti maka penulisan laporan ini disajikan dalam sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat pemecahan masalah, pembatasan asumsi, lokasi dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan mengenai teori-teori yang mendukung dan juga berhubungan dengan pemecahan masalah dalam studi kasus.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Berisikan mengenai model pemecahan masalah dan juga langkah-langkah pemecahan masalah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan pengumpulan data di PT. Louis Dreyfus Company Indonesia yang diperlukan dan kemudian diolah sesuai dengan prosedur pemecahan masalah serta hasil dari pemecahan masalah.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berisikan mengenai analisa dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan dan juga pembahasannya.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan mengenai penarikan kesimpulan dari hasil pemecahan masalah yang diperoleh dari hasil analisis dan pengamatan, dan juga saran-saran dari hasil penelitian