

**ANALISIS RANTAI PASOKAN TANDAN BUAH SEGAR KELAPA SAWIT  
DI PTPN V SEI PAGAR KABUPATEN KAMPAR**

**SUPPLY CHAIN ANALISYS OF PALM OIL FRESH FRUIT BUNCH  
IN PTPN V SEI PAGAR KAMPAR REGENCY**

**Febro Sarjana Purba<sup>1</sup>, Novia Dewi<sup>2</sup>, Evy Maharani<sup>2</sup>**  
Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau  
JL. HR. Soebrantas. Km 12, Kode Pos 28293, Pekanbaru  
Email: [febrosarjana94@gmail.com](mailto:febrosarjana94@gmail.com)

**ABSTRACT**

Palm oil (*Elais guineensis* Jacq.) Is an oil-producing plantation which is an important component for people's economy, among others in the absorption of manpower, and as a source of foreign exchange. This Study were aimed to Know the supply chain performance of FFB in palm oil mill Factory PTPN V Sei Pagar. The study started from December 2016 until March 2017. The respondents of this study were taken by accidental sampling. Data analysis using qualitative and quantitative analysis The results showed, in the upstream supply chain, the supply of TBS raw materials came from 5 gardens, namely: core garden, plasma, KKPA, other gardens and third parties. The amount of FFB supply of each garden is 21,937,600 kg, 35,995,550 kg, 5,287,110 kg, 2,313,680 kg, and 92,819,310 kg. In the internal management is known, the number of factory working hours amounted to 5.296 hours / year with CPO production of 29,524,610 kg and kernel production of 7,986,410 kg. In the downstream supply chain is known, the processed palm fresh fruit bunches of CPO are sold to 7 different companies through one transporter agent, while the kernel distribution is done through 3 transporter agents with the same purpose.

Keywords: supply, chain, Oil Palm, kernel.

**PENDAHULUAN**

Tanaman kelapa sawit (*Elais guineensis jacq*) berasal dari Benua Afrika. Tanaman tersebut mulai ditanami di Pulau Sumatera pada tahun 1920 dengan jenis benih yang digunakan berjenis Tenera yang merupakan persilangan dari pohon induk Dura dan Psifera. Kelapa sawit merupakan tanaman industri penghasil minyak masak, minyak industri dan bahan bakar (*biodiesel*). Selain itu kelapa sawit merupakan bahan baku untuk industri sabun, industri lilin, industri pembuatan lembaran lembaran timah, dan industri kosmetik. (Lubis, 2011)

Tanaman kelapa sawit di Provinsi Riau merupakan salah satu komoditi

strategis bersama dengan karet, kelapa dan sagu, dimana tanaman kelapa sawit merupakan tanaman yang paling pesat perkembangannya dibandingkan dengan tanaman lainnya. Tetapi, kini tanaman kelapa sawit telah mengalami penurunan produksi yang disebabkan oleh adanya pengurangan luas lahan, produktifitas rendah, harga jual petani yang relatif rendah, sulitnya akomodasi modal, kurangnya industri-industri hilir (Pengolahan), dan lainnya. ( BPS, 2015)

Penurunan produksi kebun mengakibatkan ketidakpastian jumlah bahan baku yang diterima pabrik, secara otomatis akan membuat ketidak-pastian produksi yang mengakibatkan kinerja mesin menjadi tidak efisien dan

---

1.) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau  
2.) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

meningkatkan biaya produksi. Pengelolaan bahan baku yang tidak tepat sering sekali menjadi kendala perusahaan dalam meminimumkan biaya industri pengolahan CPO. Disamping itu, ketersediaan bahan baku pada perusahaan agroindustri yang tersedia secara berkelanjutan akan menjamin penampilan perusahaan dalam waktu yang lama (Soekartawi 2001).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja rantai pasok tandan buah segar kelapa sawit di Pabrik PKS PTPN V Sei Pagar.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di PTPN. V Sei Pagar kabupaten kampar. Waktu penelitian dimulai pada bulan Desember 2016 – Maret 2017 dengan tahapan meliputi pengumpulan data, pengolahan data hingga pelaporan hasil penelitian.

Penelitian ini menggunakan metode sensus. Populasi dalam penelitian ini meliputi pimpinan perusahaan, karyawan dan supir. Pengambilan sampel diambil secara accidental sampling, yaitu sampel diambil berdasarkan keberadaannya di lokasi penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari responden dengan melakukan wawancara. Data sekunder didapat dari kantor perusahaan.

Metode analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui kondisi yang terjadi dalam rantai pasokan tandan buah segar kelapa sawit di Pabrik PKS PTPN V Sei Pagar. Analisis kuantitatif dilakukan dengan mengidentifikasi 3 komponen rantai pasokan (Porter). yaitu; Rantai pasok hulu, Manajemen internal dan Segmen pasok hilir. Adapun identifikasi komponen dilakukan melalui pemetaan terhadap setiap aktor dan aktivitas yang terjadi dalam rantai pasok yang dilakukan

melalui penelusuran dan keterkaitan ke belakang (back forward) dan ke depan (go forward) dari produsen. Untuk melihat hubungan setiap aktor yang terlibat dalam pemetaan tersebut maka digunakan tabel, gambar dan diagram (ACIAR, 2012).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Rantai Pasok Hulu**

Rantai pasok hulu merupakan suatu rangkaian proses (pengambilan keputusan dan pelaksanaan) dan aliran (material, informasi dan uang) yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pabrik dalam memproduksi. Aliran barang pada rantai pasok hulu melibatkan arus bahan (produk) fisik TBS dari pemasok sampai ke pabrik PKS. Adapun Aliran informasi berjalan dua arah dari pabrik terkait dengan harga beli pabrik, kebutuhan pabrik dan dari pemasok terkait dengan jumlah ketersediaan bahan baku yang akan dikirim. Aliran finansial (keuangan) dari pabrik ke pemasok, meliputi informasi pembayaran produk, jadwal pembayaran bentuk uang secara tunai.

### **Sumber Bahan Baku**

Sumber bahan baku TBS di PTPN V Sei Pagar terdiri dari kebun inti, kebun plasma, kebun KKPA, dan kebun lain serta pihak ketiga yang memasok bahan baku TBS pada tahun 2016 masing-masing sebesar 21.937.600 Kg, 35.995.550 Kg, 5.287.110 Kg, 2.313.680 Kg, dan 92.819.310 Kg. Adapun besaran pasokan bahan baku perbulan dapat dilihat pada Tabel 1 .

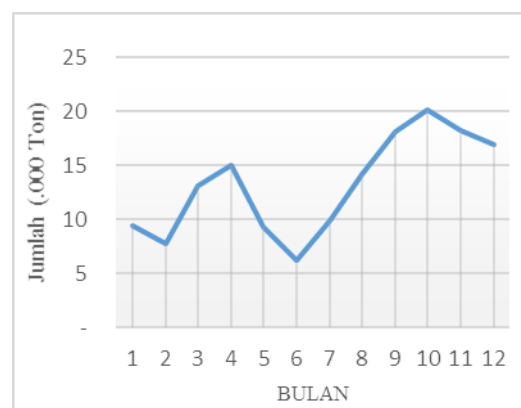
- 
- 1.) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau
  - 2.) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

Tabel 1. Besaran pasokan TBS di PTPN V Sei Pagar Tahun 2016

Bulan	Asal Pasokan (Kg)				
	Kebun Inti	Kebun Plasma	Kebun KKPA	Pihak Ketiga	Kebun Lain
Jan-16	1.915.440	52.890	-	7.403.460	-
Feb-16	1.820.750	228.680	-	5.626.470	-
Mar-16	1.941.480	133.190	-	10.999.220	-
Apr-16	2.000.790	36.090	-	12.942.610	-
Mei-16	1.869.750	857.650	-	6.560.020	-
Jun-16	1.524.280	2.718.370	-	1.854.080	-
Jul-16	1.570.750	4.003.560	558.000	1.627.040	2.089.440
Agu-16	2.040.120	5.291.050	838.040	5.715.200	224.240
Sep-16	1.837.380	5.691.430	1.036.810	9.462.940	-
Okt-16	1.846.170	5.646.650	1.019.340	11.519.770	-
Nov-16	1.508.400	5.855.050	962.300	9.869.030	-
Des-16	1.281.930	5.480.940	872.620	9.239.470	-
Jumlah	21.937.600	35.120.480	5.287.110	92.819.310	2.313.680
Total	157.478.180				

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa tiga sumber pasokan memasok TBS sepanjang tahun sedangkan dua lainnya tidak hal ini terjadi karena pasokan dari kebun lain terjadi karena suatu sebab tertentu seperti kelebihan TBS atau kerusakan Pabrik dan kebun KKPA baru masuk tahap TM 1, sehingga data pasokan baru terdaftar pada bulan Juli 2016.

Pada Gambar 1, dapat dilihat fluktuasi pasokan TBS perbulan. Puncak pasokan berada pada bulan April dan Oktober. bulan April merupakan puncak pasokan pertama yang dimulai dari penurunan pasokan pada bulan Januari, kemudian naik kembali pada bulan Februari sampai bulan April hingga menurun setelah bulan April sampai bulan Juni. Puncak kedua terjadi pada bulan Oktober yang dimulai dari kenaikan pasokan setelah bulan Juni hingga bulan Oktober, kemudian turun hingga akhir tahun.

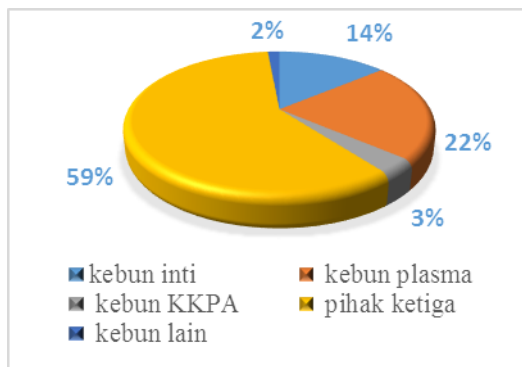


Gambar 1. Pasokan TBS 2016 di PTPN V Sei Pagar

Pada Gambar 2, dapat dilihat persentase besaran pasokan TBS pada tahun 2016 di Pabrik PKS PTPN V Sei Pagar, dengan persentase sebesar 14%, 22%, 3%, 59% dan 2% untuk kebun inti, plasma, KKPA, pihak ketiga dan kebun lain. Hal ini menandakan bahwa kinerja pasokan TBS tahun 2016 di PTPN V Sei Pagar tidak baik. Kondisi tersebut terjadi karena kebun inti telah memasuki masa replanting sehingga produksi yang ada tidak dapat memenuhi standar yang ditetapkan oleh pemerintah yakni setiap

- 1.) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau
- 2.) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

pabrik PKS wajib memenuhi kebutuhan bahan bakunya minimal 20% dari kebun sendiri.



Gambar 2. Pasokan dari masing-masing kebun

### Pengolahan

Produksi adalah aktivitas untuk mengubah bahan baku (material) menjadi produk jadi yang siap digunakan oleh konsumen. Produksi akan berjalan dengan

baik jika terdapat suatu pengelolaan yang disebut dengan manajemen produksi. Manajemen produksi bertujuan mengatur penggunaan faktor-faktor produksi (resources) yang berupa bahan, tenaga kerja, mesin dan perlengkapan lainnya.

Sistem produksi yang diterapkan oleh bagian produksi menggunakan MTS (Make to Stock). Sistem merupakan proses produksi yang dikerjakan berdasarkan persediaan bahan baku. Sistem MTS digunakan karena bahan baku yang digunakan bersifat mudah merubah kadar minyak, sehingga tidak mungkin untuk di stok .

Pada Tabel 2, dapat dilihat pada tahun 2016, produksi CPO sebesar 29.524.610 Kg dan produksi kernel sebesar 8.111.109 Kg. Adapun jam kerja rata-rata perbulan sebesar 441 jam. hasil penelitian diketahui bahwa pabrik bekerja selama 5.296 jam.

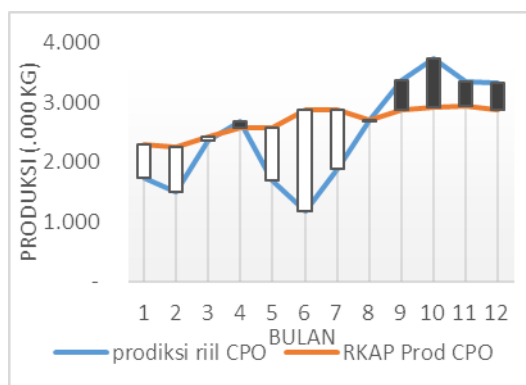
Tabel 2. Rekapitulasi pengolahan

Bulan	Produksi		Kegiatan		
	CPO	inti	jam olah	hari olah	jam operasional
Jan-16	1.740.919	447.168	305	16	19,06
Feb-16	1.504.416	434.359	266	16	16,59
Mar-16	2.361.723	686.998	431	23	18,72
Apr-16	2.676.876	747.747	500	26	19,21
Mei-16	1.692.342	512.496	312	19	16,39
Jun-16	1.175.356	182.939	205	13	15,73
Jul-16	1.893.514	459.169	318	19	16,74
Agu-16	2.708.852	596.883	462	23	20,09
Sep-16	3.364.320	979.733	617	28	22,04
Okt-16	3.748.163	1.156.394	672	31	21,66
Nov-16	3.346.476	859.554	588	28	21,00
Des-16	3.326.107	1.047.669	623	30	20,77
Total	29.539.064	8.111.109	5.296	272	228,00
Rata2	2.461.589	675.926	441	23	19,00

Pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa rata-rata produksi yang dihasilkan lebih rendah

dari RKAP (Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan) yang telah ditetapkan.

- 1.) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau
- 2.) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau



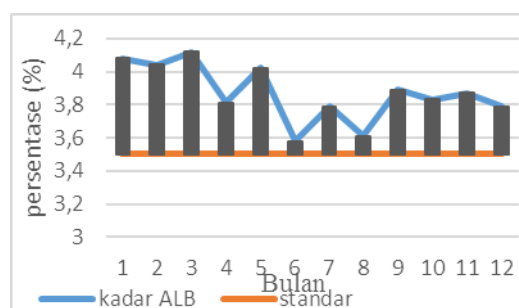
Pada Tabel 3, dapat dilihat perbandingan produksi riil CPO dan RKAP. Berdasarkan hasil perhitungan yang didapat, produksi riil CPO hanya 91,69% dari RKAP yang ditetapkan. Hal ini menandakan bahwa produksi yang dihasilkan masih belum mencapai target yang ditetapkan. Hal ini terjadi karena penerapan sistem pengolahan yang belum optimal.

Gambar 3. Produksi riil dan RKAP CPO di PTPN V Sep Pagar 2016

Tabel 3. Perbandingan Produksi riil CPO dan RKAP Tahun 2016

Bulan	Produksi CPO	
	Riil	RKAP
Jan-16	1.740.919	2.295.000
Feb-16	1.504.416	2.264.000
Mar-16	2.361.723	2.425.000
Apr-16	2.676.876	2.578.000
Mei-16	1.692.342	2.573.000
Jun-16	1.175.356	2.878.305
Jul-16	1.893.514	2.868.558
Agu-16	2.708.852	2.712.000
Sep-16	3.364.320	2.869.000
Okt-16	3.748.163	2.925.100
Nov-16	3.346.476	2.952.875
Des-16	3.326.107	2.873.000
Jumlah	<b>29.539.064</b>	<b>32.213.838</b>
Persentase	91,69	100

Pada Gambar 4, dapat dilihat bahwa kadar ALB CPO hasil olahan lebih tinggi dari kadar standar ALB CPO yang ditetapkan perusahaan. Kadar tertinggi terjadi pada bulan Maret 2016. Gambar 4, menunjukkan bahwa pada tahun 2016, penerapan sistem FIFO yang berlaku belum berjalan baik, hal ini disebabkan waktu tunggu (delay) TBS dilapangan yang menyebabkan kadar ALB naik ditambah waktu tunggu buah di pabrik sebelum diolah.



Gambar 4. Kadar ALB dalam Produksi CPO PTPN V Sei Pagar 2016

- 1.) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau
- 2.) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

## Rantai Pasok Hilir

Segmen pasok hilir meliputi distribusi pengiriman hasil produk sampai ke konsumen akhir. Distribusi merupakan pengiriman produk dilakukan dengan menggunakan jasa transportasi. PTPN V memiliki kerjasama dengan beberapa agen jasa transportasi antara lain CV. Tri Wahyu Karya Mandiri, PT. Gatra Capri Bersaudara, dan PT. Dearo Ganda Saranatama. Adapun yang menjadi tujuan pengiriman dapat dilihat pada tabel 3 :

Pada Tabel 3, dapat dilihat bahwa jumlah produksi CPO yang terbesar dipasok ke PT SAN Dumai yang merupakan anak perusahaan Holding PTPN V dengan PTPN III, sisanya dipasok ke beberapa perusahaan swasta seperti : ITMS Siak, CV. PII, PT. IVO M T, PT. W N I, PT. Sari Dumai Sejati, dan PT. Adhitya S.O sedangkan produksi kernel semuanya dikirim ke PTPN V Tandun.

Tabel 3. Tujuan pemasaran CPO dan inti sawit PTPN V Sei Pagar Tahun 2016

Jenis	nama perusahaan	jumlah (Kg)
CPO	San Dumai	16.135.310
	ITMS SIAK	6.923.540
	CV. PII	1.974.390
	PT. IVO M T	3.677.960
	PT. W N I	397.920
	PT. Sari Dumai Sejati	349.260
	PT. Adhitya S.O	66.230
Kernel	PKS tandun	7.986.410

## PENUTUP

### Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kinerja dalam rantai pasokan TBS yang terjadi dilihat dari penyediaan bahan baku tidak berjalan baik karena kebun inti hanya mampu menyediakan 14% bahan baku dari ketetapan pemerintah sebesar 20 %. Kinerja dalam rantai pasokan dilihat dari produksi belum optimal karena baru 91,69% (belum mencapai target). Kinerja dalam rantai pasokan dilihat dari distribusi hasil produksi berjalan baik.

## Daftar pustaka

- ACIAR. 2012. Membuat Rantai Nilai Lebih Berpihak Pada Kaum Miskin. Buku Pegangan Bagi Praktisi Analisis Rantai Nilai. Australian Government. Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR). Di akses 5 Maret 2017.
- BPS (2015), *Distribusi Perdagangan Komoditi Minyak Goreng Indonesia 2014* Direktorat Jendral Perkebunan (2014) , *Statistik Perkebunan Kelapa Sawit 2013-2015*. Diakses 5 Agustus 2016

- 
- 1.) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau
  - 2.) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

Lubis, Rustam Efendi dan Agus Widanarko, 2011. **Buku Pintar Kelapa Sawit. Jakarta.** :PT Agro Media Pustaka.

Porter, et al. 2004, h321. *Supply Chain*.  
<http://id.wikipedia.org/wiki/Mana>

jemen\_ rantai\_pasok. Diakses tanggal 5 agustus 2016.

Soekartawi. 2002. **Pengantar Agroindustri.** PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.