

**ANALISIS PERKEMBANGAN PRODUKSI PENJUALAN SERTA
PENAWARAN CPO DI PT AGRICINAL**

**ANALYZING OF PRODUCTION SALES AND SUPPLY GROWTH OF
CPO IN PT AGRICINAL**

Elsa Ginting, M. Nurung, Sri Sugiarti

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

ABSTRACT

The objective of the research is to analyze the development of production, selling, and factor of supply of CPO (Crude Palm Oil) in PT. Agricinal. The location is determined by purposive method with consideration that PT. Agricinal is one of the biggest CPO manufacture in Bengkulu Province. The development of production and selling are analyzed by using the Ratio to Moving Average and to analyze several factors of supply of CPO is used Linier Regression. The result research shows that (1) production development of CPO and its sales in PT. Agricinal is fluctuating year by year during 2005 – 2009. It is caused by selling in PT Agricinal is not based on its mass production, moreover in asking or order from the CPO customer; (2) the CPO price is the only one variable that give an effect to CPO offering in PT. Agricinal simultaneously.

Keywords: *Production, Sales, Supply of CPO*

PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan tanaman komoditas perkebunan yang cukup penting di Indonesia dan masih memiliki prospek pengembangan yang cukup cerah. Komoditas ini, baik berupa bahan mentah maupun hasil olahannya, menduduki peringkat ketiga penyumbang devisa nonmigas terbesar bagi negara setelah karet dan kopi. Hal ini disebabkan kelapa sawit merupakan sumber minyak nabati yang sangat kompetitif baik pada pasar dalam negeri maupun luar negeri.

Saat ini Indonesia sudah berhasil menduduki peringkat kedua penghasil minyak sawit didunia setelah Malaysia. Industri minyak sawit telah menjadi salah satu industri primadona bagi Indonesia. Jumlah ekspor tahunan yang saat ini mencapai lebih dari 14 juta ton CPO pertahun, maka dalam setahun ekspor CPO telah menghasilkan devisa lebih dari US\$10 Milyar (rata-rata harga CPO US\$750 per MT di tahun 2008).

PT.Agricinal yang berdiri sejak tahun 1981 adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam perkebunan sawit dan mempunyai pabrik pengolahan *Crude Palm Oil* (CPO) maupun *Palm Kernel Oil* (PKO) sendiri. Kebun inti dan kebun plasma-nya terletak di Desa Pasar Sebelat Kecamatan Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu. Dalam membuat suatu kebijakan, perusahaan membutuhkan suatu perencanaan yang matang, baik itu perencanaan produksi maupun perencanaan penjualan. Oleh sebab itu PT.Agricinal harus mengetahui bagaimana perkembangan produksi maupun penjualannya agar nantinya tujuan perusahaan dapat tercapai dengan baik. Perkembangan produksi maupun penjualan CPO (*Crude Palm Oil*) pada PT. Agricinal ini setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Disamping itu juga produksi CPO (*Crude Palm Oil*) cenderung mengalami fluktuasi sehingga menyebabkan jumlah penawaran CPO berfluktuasi pula. Fluktuasi penawaran tersebut antara lain disebabkan oleh harga CPO.

METODE PENELITIAN

Penentuan lokasi penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive*), yaitu. PT. Agricinal Dengan pertimbangan bahwa PT. Agricinal merupakan perusahaan swasta nasional yang terbesar di Bengkulu yang telah lama berdiri sejak tahun 1981 sampai dengan sekarang dalam pengolahan kelapa sawit menjadi *Crude Palm Oil* (CPO) maupun *Palm Kernel Oil* (PKO). Sementara, data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder. Data sekunder yakni data yang berbentuk *time series* yang berasal dari perusahaan berupa laporan data bulanan produksi, penjualan, harga serta ketersediaan TBS dengan kurun waktu Januari 2005 sampai Desember 2009 serta jurnal maupun literatur-literatur yang mendukung penelitian ini.

Untuk mendapatkan gambaran tentang pola perkembangan produksi dan penjualan dilakukan perhitungan variasi indeks musim terhadap data deret waktu berkala. Dalam hal ini menggunakan metode perbandingan rata-rata bergerak (*ratio to moving average*). Alasan menggunakan metode ini adalah karena metode ini mempunyai kebaikan, yaitu mengurangi acakan (*random*) dalam deret waktu dengan cara merata-ratakan beberapa nilai data secara bersama-sama.

Adapun langkah-langkah perhitungan variasi indeks musim bulanan produksi dan penjualan dengan menggunakan metode rata-rata bergerak (*ratio to moving average*) adalah dengan (1) Perhitungan total bergerak 12 bulan; (2) Perhitungan total bergerak 2 tahun; (3) Perhitungan rata-rata bergerak 24 bulan; (4) Perhitungan persentase perbandingan data asli terhadap rata-rata bergerak; (5) Perhitungan variasi dan indeks musim bulanan.

Data selama Lima tahun dari bulan Januari sampai Desember diambil mediannya, kemudian hasilnya dibagi dengan angka penyesuaian. Menurut Supranto (2000), untuk mencari angka penyesuaian maka digunakan rumus:

$$\text{Angka penyesuaian} = \frac{1200}{\text{Total sebenarnya}}$$

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran CPO (*Crude Palm Oil*) digunakan analisis Regresi Linier Sederhana, secara matematis fungsi tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = a + Bx + e$$

dimana: Y adalah Jumlah Penjualan CPO (Ton/Tahun), X1 adalah Harga CPO (Rp/Kg), a adalah Konstanta, B adalah Koefisien regresi, dan e adalah kesalahan pengganggu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Produksi di PT. Agricinal

Komoditi CPO (*Crude Palm Oil*) telah menjadi komoditi yang penting sejak dahulu. CPO sangat diperlukan untuk berbagai industri berbasis makanan seperti minyak goreng dan *margarine* maupun oleokimia. Untuk melihat perkembangan produksi CPO Ton/Bln di PT. Agricinal dari tahun 2005-2009 dapat kita lihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Perkembangan Rata-Rata Produksi CPO Ton/Bulan di PT. Agricinal

No.	Bulan	2005	2006	2007	2008	2009
1	Januari	2880	3277	4820	5576	6415
2	Februari	3875	3975	5010	5890	6660
3	Maret	4250	4325	5276	6305	6895
4	April	4460	4576	5430	6620	7408
5	Mei	4650	5115	5650	6890	7808
6	Juni	5250	5420	5810	7010	8270
7	Juli	5676	5870	6210	7210	8870
8	Agustus	6275	6280	6475	7450	9205
9	September	6450	6850	7025	7615	9875
10	Oktober	7430	7420	7365	7876	10060
11	November	7677	7800	8210	8320	12760
12	Desember	7810	8105	8460	8860	18025
Total		66683	69013	75741	85622	112251
Rata-Rata		5556,92	5751,08	6311,75	7135,17	9354,25

Sumber PT. Agricinal Diolah 2010

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat kita lihat bahwa rata-rata produksi CPO di PT. Agricinal dari tahun 2005-2009 tiap tahunnya terus mengalami peningkatan. Peningkatan produksi ini dikarenakan bahan baku utama dalam pembuatan CPO yaitu TBS yang masuk ke perusahaan untuk diproduksi terus mengalami peningkatan. Rata-rata jumlah produksi CPO yang terendah yaitu pada tahun 2005 yang berjumlah 5556,92 Ton/Bln sedangkan yang tertinggi yaitu pada tahun 2009 yang berjumlah 9354,25 Ton/Bln . Dimana pada tahun 2005 kapasitas pabrik yang dimiliki oleh PT. Agricinal hanya 30 Ton/Jam dikarenakan TBS yang diproduksi sangat sedikit. Hal ini dikarenakan pasokan bahan baku yang berupa TBS dari kebun inti, plasma maupun swadaya tidak memenuhi kapasitas pabrik. Bahkan pihak perusahaan sering mengalami kekurangan pasokan bahan baku untuk proses produksi. Sementara pada tahun 2006 - 2009 produksi CPO mengalami peningkatan yang cukup signifikan. PT. Agricinal juga telah menambah kapasitas pabrik menjadi 60 Ton/ Jam. Peningkatan ini disebabkan oleh bertambahnya jumlah pohon yang dapat menghasilkan, sehingga hasil panen TBS setiap tahunnya dapat meningkat sehingga proses produksi dapat berjalan lancar. Hasil produksi CPO didaerah penelitian tidak sesuai dengan hasil penelitian Karman (2001) pola perkembangan karet berfluktuasi begitu juga dengan perkembangan penjualannya. Hal ini dikarenakan penjualan PT Bukit Angkasa Makmur tidak didasarkan pada produksinya namun lebih didasarkan pada permintaan/order dari pelanggan.

Analisis Indeks Musim Bulanan Produksi

Untuk melihat perkembangan produksi CPO di PT. Agricinal digunakan indeks musim bulanan. Data yang digunakan adalah data bulanan selama lima tahun terakhir dari bulan Januari 2005 sampai bulan Desember 2009. Hasil perhitungan indeks musim bulanan produksi CPO dapat dilihat pada Tabel 2.

Indeks musim merupakan suatu nilai yang menunjukkan kecendrungan (pola) fluktuasi-fluktuasi dari data deret waktu (*time series*) dimana kecendrungan tersebut bisa menaik, konstan maupun menurun. Dari hasil diperoleh nilai indeks musim produksi CPO (*Crude Palm Oil*) sebagaimana disajikan pada Tabel 2. Dari tabel tersebut menyatakan bahwa indeks musim tertinggi dari produksi CPO (*Crude Palm Oil*) adalah pada bulan Desember sebesar 127,13 dan indeks musim terendah pada bulan Januari sebesar 78,86.

Tabel 2. Nilai Indeks Musim Bulanan Produksi (IMB) CPO

No.	Bulan	Indeks Musim
1	Januari	78,86
2	Februari	82,00
3	Maret	85,10
4	April	89,48
5	Mei	90,96
6	Juni	92,77
7	Juli	100,11
8	Agustus	103,83
9	September	110,44
10	Oktober	116,21
11	November	124,15
12	Desember	127,13

Sumber : *Analisis Data Sekunder Tahun 2005 – 2009 (data diolah)*

Dari Tabel 2 dapat dilihat pola perkembangan produksi CPO pada PT. Agricinal mempunyai kecenderungan berfluktuasi. Hal ini disebabkan karena jumlah TBS (Tandan Buah Sawit) yang dihasilkan baik itu dari kebun inti, plasma maupun dari perkebunan rakyat yang masuk ke PT. Agricinal tiap tahunnya terus meningkat. Bahkan pada saat ini PT. Agricinal telah memiliki kebun inti tambahan sebagai pemasok TBS yang terdapat di Desa Tunggang, Cakra, Merga sakti dan Pino Raya. Dimana dulunya PT. Agricinal hanya memiliki kebun inti di Desa Sebelat saja. Dengan bertambahnya kebun-kebun inti ini pihak perusahaan dapat meningkatkan jumlah produksinya setiap tahunnya, seperti terlihat pada grafik di atas.

Pada bulan Januari - Maret produksi CPO sangat sedikit dibandingkan bulan-bulan selanjutnya, hal ini dikarenakan pada bulan Januari - April produksi Tandan Buah Segar (TBS) mengalami penurunan (*rate*) dikarenakan adanya pengaruh musim. Dimana rata-rata curah hujan pada bulan-bulan tersebut kurang dari 2000 mm sehingga kelapa sawit tidak dapat melakukan pertumbuhan dengan baik. Sementara untuk bulan Mei - Desember produksi Tandan Buah Segar (TBS) mengalami peningkatan atau biasanya terjadi panen puncak. Hal ini dikarenakan pada bulan-bulan tersebut rata-rata curah hujan berkisar 2000 - 4000 mm. Keadaan iklim yang demikian mendorong kelapa sawit membentuk bunga dan buah secara terus menerus, sehingga diperoleh hasil buah yang tinggi.

Pada PT. Agricinal produksi CPO (*Crude Palm Oil*) didasarkan pada jumlah bahan baku yang ada dan disesuaikan dengan kapasitas pabrik yang terpasang. Dimana kapasitas pabrik PT. Agricinal saat ini yaitu 60 ton/jam. Bahkan beberapa tahun terakhir ini PT. Agricinal masih saja kekurangan bahan

baku yaitu TBS sehingga pihak perusahaan harus melakukan pembelian CPO keperusahaan lain.

Perkembangan Penjualan CPO (*Crude Palm Oil*) di PT. Agricinal

Untuk melihat perkembangan penjualan CPO Ton/Bln di PT. Agricinal dari tahun 2005-2009 dapat kita lihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perkembangan Rata-Rata Penjualan CPO di PT. Agricinal

No.	BULAN	2005	2006	2007	2008	2009
1	Januari	2650	3250	5050	6576	7415
2	Februari	3750	3800	5450	6890	8660
3	Maret	4200	4325	5600	8305	8895
4	April	4350	4576	6020	8650	9408
5	Mei	4550	5005	6930	9890	10808
6	Juni	5150	5400	8050	12500	12270
7	Juli	5676	5850	9150	18210	18870
8	Agustus	6275	6280	10475	12450	20020
9	September	6450	6850	15025	14615	20600
10	Oktober	7400	7420	18365	16876	25060
11	November	7600	7800	12210	19320	28760
12	Desember	7800	8100	15460	22860	30325
Total		65851	68656	117785	157142	201091
Rata-Rata		5487,58	5721,33	9815,42	13095,17	16757,58

Sumber PT. Agricinal 2010 (diolah)

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat bahwa perkembangan penjualan CPO di PT. Agricinal dari tahun 2005 - 2009 terus mengalami peningkatan. Rata - rata jumlah penjualan terendah terjadi pada tahun 2005 yaitu sebesar 5487,58 Ton/Tahun sedangkan rata-rata jumlah penjualan tertinggi yaitu pada tahun 2009 yaitu sebesar 16757,58 Ton/Tahun. Peningkatan penjualan ini dipengaruhi oleh harga CPO yang meningkat. Peningkatan harga CPO ini dipengaruhi oleh banyaknya permintaan dari perusahaan yang bergerak dalam produksi minyak curah, minyak kemasan bermerek, olein dan stearin. Dimana bahan baku utama dari produksi tersebut adalah CPO (*Crude Palm Oil*). Peningkatan penjualan ini juga dipengaruhi adanya pelabuhan khusus yang di bangun oleh PT. Agricinal yang beroperasi pada akhir tahun 2005. Dimana sebelum adanya pelabuhan khusus ini PT. Agricinal melakukan penjualan melalui pelabuhan Pulau Bai dengan membawa CPO dengan truck, sehingga perusahaan membutuhkan jangka waktu yang cukup lama dalam menjual CPOnya. Peningkatan penjualan CPO dipengaruhi oleh banyaknya permintaan dari perusahaan yang bergerak dalam produksi

minyak (curah, kemasan) tidak sesuai dengan penelitian Agustian (2008) dimana perkembangan harga dan rantai pemasaran cabe merah di Jabar khususnya di kabupaten Garut relatif berfluktuasi akibat lebih serempaknya panen dipenanaman cabe merah.

Analisis Indeks Musim Bulanan Penjualan

Untuk melihat pola perkembangan CPO Ton/Bln (*Crude Palm Oil*) di PT. Agrical digunakan indeks musim bulanan dari penjualan CPO (*Crude Palm Oil*) selama lima tahun terakhir. Dalam hal ini pertama kali dicari komponen musim dengan menggunakan metode rasio atau perbandingan terhadap rata-rata bergerak (*ratio to moving average*). Dari hasil perhitungan diperoleh nilai indeks musim penjualan bulanan seperti yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai Indeks Musim Penjualan Bulanan CPO (Crude Palm Oil)

No.	Bulan	Indeks Musim
1	Januari	59,61
2	Februari	67,41
3	Maret	74,20
4	April	74,89
5	Mei	82,04
6	Juni	93,06
7	Juli	105,85
8	Agustus	109,26
9	September	119,04
10	Oktober	134,50
11	November	134,71
12	Desember	145,44

Sumber : Analisis Data Sekunder Tahun 2005 – 2009(diolah)

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 4 dapat diketahui nilai indeks musim bulanan penjualan CPO (*Crude Palm Oil*) PT.Agrical tertinggi pada bulan Desember sebesar 145,44 dan indeks musim terendah pada bulan Januari sebesar 59,61. Dari gambar 2 Grafik perkembangan penjualan diatas yang merupakan gambaran dari nilai indeks musim (Tabel 4) dapat dilihat bahwa perkembangan penjualan CPO (*Crude Palm Oil*) di PT. Agrical menunjukkan adanya fluktuasi, dimana pada bulan Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November dan Desember menunjukkan volume penjualan yang lebih tinggi dari bulan-bulan lainnya, hal tersebut disebabkan oleh pengaruh permintaan dari perusahaan-perusahaan pengguna CPO pada bulan-bulan tersebut cukup tinggi.

Berdasarkan tabel nilai indeks musim bulanan produksi yang digabungkan dengan indeks penjualan CPO di PT. Agricinal menunjukkan perkembangan yang berbeda namun hampir sama. Hal tersebut karena penjualan yang terjadi di PT. Agricinal di dasarkan pada permintaan atau order dari perusahaan pengolah CPO, sedangkan produksi sendiri didasarkan pada ketersediaan bahan baku. Ada kalanya produksi lebih tinggi dari penjualan namun kadang produksi lebih rendah dari penjualan bahkan produksi bisa sama dengan penjualan.

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penawaran CPO

Untuk mengetahui pengaruh faktor harga CPO terhadap penawaran CPO (*Crude Palm Oil*) di PT. Agricinal Bengkulu, dapat dilihat dari hasil analisa regresi sederhana.

Tabel 5. Hasil Estimasi Pengaruh Harga CPO terhadap Penawaran CPO

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Standar Error	t-hitung
Harga CPO (X_2)	1,039	0,186	5,579*
Intersep			0,549
R^2			0,34
T-tabel			2,0009
F-tabel			4,00
F-hitung			31,13

Sumber : Hasil Analisis Data Sekunder(diolah)

Keterangan : * = Berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha/2 = 0,05$).

Hasil estimasi model penawaran CPO (*Crude Palm Oil*) di PT. Agricinal diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,34 nilai ini menunjukkan bahwa penawaran CPO (*Crude Palm Oil*) atau Y di PT. Agricinal dapat dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel X faktor harga CPO sebesar 34 persen, sedangkan sisanya 66 persen dijelaskan oleh variabel-variabel yang tidak dimasukkan dalam model persamaan regresi ini. Variabel-variabel lain yang tidak dijelaskan oleh model ini seperti harga CPO dunia, harga komoditi kompetitif, intervensi pemerintah dan lain-lain.

Hasil uji F menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} ($31,13 > 4,00$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Secara statistik model regresi ini dapat digunakan untuk menerangkan secara bersama-sama harga CPO berpengaruh nyata terhadap penawaran CPO. Untuk melihat pengaruh dari masing -masing dari penawaran CPO yang diamati dari penelitian ini digunakan uji-t. Adapun uji-t yang dapat dijelaskan dari hasil regresi penawaran CPO adalah sebagai berikut.

Hasil regresi penawaran CPO menunjukkan nilai koefisien regresi sebesar 1,039 memberikan arti bahwa penambahan satu rupiah harga CPO akan meningkatkan penawaran sebesar 1,039 rupiah dengan asumsi penggunaan faktor lain dianggap tetap. Hal ini didukung oleh hasil uji-t dengan nilai t_{hitung} variabel harga CPO lebih besar dari t_{tabel} ($5,57 > 2,00$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya secara parsial faktor harga CPO berpengaruh nyata terhadap penawaran pada taraf kepercayaan 95 persen.

Harga CPO berpengaruh terhadap penawaran dikarenakan apabila harga suatu barang tinggi maka akan mendorong produsen untuk meningkatkan komoditas yang ditawarkan, dan sebaliknya apabila harga suatu barang turun maka akan mendorong produsen untuk mengurangi jumlah komoditas yang ditawarkan (Nuryanti, 2005)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Palasroha (2007) tentang Aplikasi Box-Jenkis dalam Peramalan Produksi dan Penjualan serta Analisis Respon Penawaran CPO di PT. Socfindo yang menyatakan bahwa harga CPO akan mempengaruhi penawaran. Dimana semakin tinggi harga maka penawaran akan semakin tinggi pula. Hal ini dikarenakan pada dasarnya perkebunan swasta nasional merupakan perusahaan yang berorientasi komersil dan memaksimalkan keuntungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dan saran yaitu sebagai berikut: Perkembangan produksi maupun penjualan CPO (*Crude Palm Oil*) pada PT. Agricinal mengalami fluktuasi yang meningkat, tetapi perkembangannya berbeda. Variabel harga CPO berpengaruh nyata terhadap penawaran CPO di PT. Agricinal.

Dalam menentukan kebijakan dalam produksi, pihak perusahaan haruslah mempertimbangkan faktor musim yang berpengaruh terhadap tersedia TBS (tandan buah segar) sebagai bahan baku produksi CPO. Hal ini bertujuan agar proses produksi berjalan lancar dan menunjang kontinuitas proses produksi dalam rangka peningkatan penjualan

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, Adang. 2008. Perkembangan Harga dan Rantai Pemasaran Cabai Merah di Jawa Barat. *Jurnal Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Bogor.
- Karman. 2001. *Analisis perkembangan Produksi, Harga, Dan Penjualan Karet Remah serta Penentuan Bahan Baku Pengaman*. Skripsi Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. (tidak dipublikasikan)
- Nuryanti, Sri. 2005. Analisis Keseimbangan Sistem Penawaran dan Permintaan Beras di Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 23(1): 71-81. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.
- Palasroha, Median. 2007. *Aplikasi Box-Jenkis dalam Peramalan Produksi dan Penjualan serta Analisis Respon Penawaran CPO di PT. Socfindo*. Skripsi Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. (tidak dipublikasikan)
- Supranto, J. 2000. *Statistik (Teori dan Aplikasi)*. Edisi Keenam. Penerbit Erlangga. Jakarta.