

## **PENGARUH PRODUKTIVITAS LAHAN DAN NILAI TAMBAH TERHADAP DAYA SAING KOMODITAS MINYAK KELAPA SAWIT INDONESIA**

**RICHIO MELCHIORY GULTOM**

*Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, Jalan Palembang-Indralaya,  
Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia*

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to investigate how the influence of area land productivity and value added on the competitiveness of the crude palm oil commodity Indonesia. The data used in this research is secondary data, consisting of output value, value added, intermediate costs, prices, export value of Indonesian palm oil commodity, the total export value of Indonesia as a whole, the total value of the world's export palm oil commodity and total value of world export during the period for 1989 to 2008. The basic theory used is the theory of productivity, value added, efficiency and competitiveness. Regression analysis showed a positive and significant effect of field productivity and value added for competitiveness. Competitiveness can be influenced by area land productivity and value added of 67 %, and 33 % influenced by other variables.*

*Key words: Area Land Productivity, Value Added, Efficiency, Competitiveness, Export.*

---

### **PENDAHULUAN**

Negara yang sedang mengalami proses pembangunan ekonomi dalam jangka panjang akan membawa perubahan yang mendasar dalam struktur ekonomi negara. Struktur perekonomian yang sudah maju dapat ditandai dengan meningkatnya peranan sektor industri pengolahan dan jasa dalam menopang suatu sistem perekonomian. Sektor ini berangsur-angsur menggantikan peranan sektor pertanian dalam menyerap tenaga kerja dan sumber pendapatan negara, terlebih untuk sektor industri pengolahan yang memainkan peranan yang sangat penting (BPS, 2006-2009). Dari tahun 2006 hingga 2009 industri pengolahan selalu memberikan peranan yang cukup besar (BPS, 2009). Industri pengolahan merupakan suatu usaha atau kegiatan pengolahan barang mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi, barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapat keuntungan. Dan salah satu sektor industri pengolahan yang sangat berpengaruh di Indonesia pada saat ini adalah sub sektor perkebunan.

Konsep pembangunan dengan pengembangan sub sektor perkebunan masih memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, karena komoditas perkebunan sangat cocok dengan kondisi lahan serta cuaca di tanah air. Hasil perkebunan yang memiliki kemampuan sebagai bahan baku industri sangat dibutuhkan banyak negara, terlebih negara yang tidak memiliki kondisi yang sama dengan Indonesia. Akan tetapi hasil perkebunan biasanya mudah rusak dalam volume besar, sehingga harus dikaitkan dengan pengolahan lebih lanjut (Media Perkebunan, 2009).

Salah satu jenis sub sektor perkebunan yang merupakan bagian dari sektor industri pengolahan adalah industri pengolahan minyak kelapa sawit. Minyak kelapa sawit (Crude Palm Oil) memiliki andil yang cukup besar terhadap perekonomian Indonesia, karena kontribusinya terhadap perolehan devisa, peluang pengembangan pasar serta penyerapan tenaga kerja. Perdagangan minyak sawit maupun produk olahannya menjadi sumber pendapatan negara kedua terbesar dari sektor non migas. Menurut BPS, minyak kelapa sawit dikelompokkan ke dalam dua kategori, yakni CPO mentah dan CPO beserta produk turunannya.

Komoditas kelapa sawit memegang peranan penting yang cukup strategis, dikarenakan merupakan bahan baku utama untuk beberapa produk-produk penting yang dipakai konsumen diseluruh dunia, misalnya minyak goreng dan bahan mentah industri pangan lainnya serta dapat menjadi bahan dasar pembuatan bahan bakar alternatif biodiesel sehingga komoditas ini mampu menciptakan kesempatan kerja dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia serta membuat industri minyak sawit akan terus tumbuh secara signifikan.

Seiring dengan pertambahan luas lahan perkebunan di banyak daerah, membuat Indonesia dapat menjadi produsen terbesar dari tahun 2006 hingga 2008 dengan perbandingan yang cukup besar, hal ini diharapkan dapat terus berkembang sesuai dengan perkembangan mutu serta daya saing industri perkebunan ini. Salah satu strategi yang diyakini mampu meningkatkan daya saing adalah dengan meningkatkan produktivitas dan nilai tambah pada unsur-unsur produksi pengolahannya serta perbaikan-perbaikan teknologi, baik pada tingkat on-farm maupun off-farm, termasuk yang berkaitan dengan pengelolaan limbah ([www.lrpi.com](http://www.lrpi.com) / 2005).

Hasil analisis daya saing terhadap industri yang sudah berkembang di Indonesia, dikelompokkan ke dalam dua kelompok yaitu produksi orientasi ekspor dan produksi orientasi dalam negeri. Industri pengolahan minyak kelapa sawit merupakan salah satu industri agro yang berorientasi ekspor. Kemampuan daya saing pada industri pengolahan minyak kelapa sawit ini disebabkan karena telah terjadi peningkatan produktivitas dan nilai tambah pada sektor ini. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk meneliti masalah yang berjudul: "Pengaruh Produktivitas Lahan Dan Nilai Tambah Terhadap Daya Saing Komoditas Minyak Kelapa Sawit Indonesia".

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah : Bagaimana pengaruh antara produktivitas lahan dan nilai tambah terhadap daya saing pada komoditas minyak kelapa sawit Indonesia. Sehingga tujuan penelitian ini adalah : Ingin mengetahui pengaruh antara produktivitas lahan dan nilai tambah terhadap daya saing pada komoditas minyak kelapa sawit Indonesia

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Definisi Industri**

Industri dapat dibedakan dalam lingkup mikro dan makro. Secara mikro, industri adalah kumpulan perusahaan-perusahaan yang menghasilkan barang-barang yang homogen atau barang-barang yang mempunyai sifat saling menciptakan nilai tambah, yakni semua produk barang maupun jasa. Secara makro pengertian industri secara luas adalah suatu unit usaha yang melakukan kegiatan ekonomi yang bertujuan untuk menghasilkan barang dan jasa yang terletak dalam lokasi tertentu serta memiliki catatan administrasi tersendiri mengenai produksi dan struktur biaya serta ada seseorang atau lebih yang bertanggung jawab atas resiko usaha tersebut (Hasibuan, 1994). Menurut BPS tahun 2005, industri pengolahan juga dibagi ke dalam dua kelompok besar, yaitu: pertama industri migas yang terdiri atas, industri pengilangan minyak dan industri gas alam cair. Dan kedua, industri bukan migas, Industri

minyak kelapa sawit termasuk ke dalam industri pengolahan bukan migas, yakni industri makanan, minuman dan tembakau.

**Teori Produktivitas**

Peningkatan hasil produksi suatu industri dapat dilakukan dengan mengkombinasikan faktor produksi yang ada. Berkaitan dengan penggunaan input yang ada dalam mempengaruhi produksi, maka dapat diketahui melalui tingkat produktivitas (Ananta, 1985;15).

Produktivitas adalah ukuran efisiensi dan efektivitas atau dengan kata lain dapat menjadi pengertian prinsip rasionalisasi secara bisnis atau prinsip efisiensi pengukuran sumber daya.

Secara teoritis, peningkatan produktivitas suatu sektor akan diikuti oleh peningkatan output pada sektor yang bersangkutan dan sektor lainnya yang terkait. Hal ini berarti terjadi pergeseran kurva penawaran ke kanan, sebagai akibat adanya peningkatan produktivitas.

**Teori Nilai Tambah**

Nilai tambah dapat diartikan sebagai selisih nilai produksi dengan nilai biaya antara (intermediate goods) berupa bahan baku atau bahan dasar, bahan pembantu dan bahan penolong lainnya yang dipakai untuk menghasilkan produk tersebut (Hasibuan, 1994).

Nilai tambah dapat dihitung atas harga pasar (nilai tambah bruto) dan atas harga faktor produksi (nilai tambah netto) yaitu nilai tambah bruto dikurangi dengan pajak tidak langsung.

**Teori Efisiensi**

Efisiensi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan faktor produksi semaksimal mungkin untuk memperoleh hasil yang diinginkan perusahaan. Peningkatan efisiensi ekonomi sangat penting bagi semua perusahaan dalam rangka meningkatkan keuntungan dan daya saing. Efisiensi dalam industri diukur dengan membandingkan nilai tambah yang dihasilkan terhadap biaya madya (biaya input) yang dikeluarkan dalam melaksanakan proses produksi.

Tingkat efisiensi lebih kecil dari satu ( $Ef < 1$ ) menunjukkan kondisi industri tidak efisien, karena biaya madya yang dikeluarkan lebih besar dari nilai tambah yang diciptakan. Kondisi efisien tercapai pada saat ( $Ef \geq 1$ ), karena setiap Rupiah biaya madya dapat menciptakan nilai tambah yang sama atau lebih besar nilainya dari biaya madya.

**Teori Daya Saing**

Teori yang mendasari perdagangan internasional ini, pertama kali dikembangkan oleh Adam Smith yang dikenal dengan teori keunggulan absolut atau Absolute Advantage (Boediono,1994). Kemudian teori ini dikembangkan oleh J.S Mill menjadi teori keunggulan komparatif (Comparative Advantage).

Negara akan menghasilkan dan kemudian mengekspor suatu barang yang memiliki Comparatife advantage terbesar dan mengimpor barang yang memiliki comparative disadvantage, yaitu suatu barang yang dapat diperoleh dengan mengimpor barang dari luar negeri, karena jika dihasilkan sendiri memakan ongkos yang besar. keunggulan komparatif (Revealed Comparative Advantage) atau RCA dapat dihitung sebagai berikut :

$$RCA = \frac{(X_{ij}/X_j)}{(X_{iw}/X_w)} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana  $X_{ij}$  : Nilai ekspor komoditi i dari negara j ,  $X_j$  : Total nilai ekspor negara j,  $X_{iw}$  : ekspor komoditi i dari dunia ,  $X_w$  : Total nilai ekspor dunia

**METODE PENELITIAN**

Ruang lingkup penelitian ini membahas mengenai perkembangan industri komoditas minyak kelapa sawit di Indonesia, dimana hanya dibatasi pada penelitian tentang produktivitas lahan, nilai tambah, efisiensi dan daya saing. Data yang digunakan untuk menganalisis penelitian tentang perkembangan komoditas minyak kelapa sawit di Indonesia ini, merupakan data time series (runtutan waktu) dari tahun 1989-2008.

Data sekunder diperoleh dengan melakukan studi pustaka meliputi jenis data mengenai luas lahan, jumlah output, nilai tambah, biaya madya, harga, nilai ekspor komoditas minyak kelapa sawit Indonesia, total nilai ekspor Indonesia keseluruhan, nilai ekspor komoditas minyak kelapa sawit dari dunia, dan total nilai ekspor dunia.

Teknik analisis yang dilakukan adalah teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

- **Teknik Analisis Kualitatif** Adalah suatu teknik yang digunakan untuk menjelaskan dengan kata atau kalimat tentang keterkaitan antar variabel, dengan melihat perkembangan data-data yang digunakan dalam penelitian ini.
- **Teknik Analisis Kuantitatif** Adalah suatu teknik yang digunakan untuk melihat pengaruh antara produktivitas lahan, nilai tambah terhadap daya saing dengan cara melakukan pengujian melalui penghitungan menggunakan rumus, seperti:

- Produktivitas Lahan = (Jumlah Output CPO) / (Luas Lahan) ..... (1)

- Nilai Tambah dan Efisiensi Produksi

Nilai Tambah = Nilai Output (Rp) – Biaya Madya (Rp) ... (2)

Biaya Madya = Bahan Baku + Biaya Sewa + Biaya Tambahan

Nilai Tambah = Nilai Output (Rp) – Biaya Madya (Rp)

Biaya Output = Nilai Output (kg) x Harga (Rp)

Efisiensi =  $\frac{\text{Nilai Tambah}}{\text{Biaya Madya}}$  ..... (3)

- Daya Saing Industri

RCA =  $\frac{(X_{ij}/X_j)}{(X_{iW}/X_W)}$  .....(4)

Dimana  $X_{iJ}$  : Nilai ekspor komoditi i dari negara J,  $X_J$  : Total nilai ekspor negara J,  
 $X_{iW}$  : Nilai ekspor komoditi i dari dunia,  $X_W$  : Total nilai ekspor dunia

- **Analisis Regresi**

Analisis regresi menjelaskan hubungan dua atau lebih variabel sebab akibat, artinya variabel yang satu akan mempengaruhi variabel lainnya.

$Y = \alpha + \beta X_1 + \beta X_2 + e_i$  ..... (5)

Dimana Y : Variabel Dependen (dalam hal ini adalah Daya Saing),  $\alpha$  : Konstanta,  $\beta X_1$  : Variabel Independen 1 (Produktivitas Lahan),  $\beta X_2$  : Variabel Independen 2 (Nilai Tambah),  $e_i$  : Standart Error

Dan pengujian secara statistik dilakukan,

1. Uji t ( t – Test)

Uji t digunakan untuk menguji keberartian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen ( Asngari. 2008 ;24).

2. Koefisien determinasi ( $R^2$ )  
Koefisien determinasi berguna untuk mengukur seberapa baik ketepatan garis regresi taksiran dengan yang sebenarnya (goodness of fit). Dalam hal ini, koefisien  $R^2$  mengukur seberapa besar variasi variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen (Asngari. 2008 ;31).
3. Dengan Uji F (F-Test)  
Uji F digunakan untuk menguji pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen (Asngari. 2008 ; 29). Uji F dapat juga untuk menguji signifikansi koefisien determinasi ( $R^2$ ).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### **Analisis Produktivitas Lahan Pada Komoditas Minyak Kelapa Sawit Indonesia**

Pada tabel produktivitas, dapat dilihat bagaimana peningkatan luas lahan kelapa sawit setiap tahunnya memberi efek positif bagi perkembangan produktivitas industri kelapa sawit di Indonesia.

Dari 20 tahun penelitian yang dilakukan, terdapat penurunan produktivitas yang paling kecil hingga 25,92 persen yaitu pada tahun 1998, sebesar 1.584,23 kg/ha, dengan peningkatan luas lahan kelapa sawit sebesar 41,50 persen dengan peningkatan jumlah output yang tidak sebanding dengan peningkatan luas lahannya sebesar 4,83 persen. Hal ini disebabkan terjadinya krisis moneter yang terjadi diberbagai negara di dunia termasuk Indonesia, yang menyebabkan peningkatan biaya produksi. Hal ini juga menyebabkan terjadinya pengurangan permintaan dari luar negeri dan diperburuk dengan terjadinya penurunan harga kelapa sawit di pasar dunia hingga mencapai -19,13 persen pada tahun 1998.

Pada tahun 1989 produksi kelapa sawit Indonesia hanya sebesar 1,96 juta ton dengan luas lahan perkebunan sebesar 973.528 ha, dan menghasilkan produktivitas sebesar 2.018,38 kg/ha, pada tahun 1990 terjadi peningkatan luas lahan yang mengakibatkan terjadinya peningkatan produksi kelapa sawit, sehingga menghasilkan produktivitas sebesar 2141,35 kg/ha.

Dan pada tahun 2008 produktivitas lahan meningkat sebesar 0,42 persen menjadi sebesar 2.596,53 kg/ha dari tahun 2007 yang mengalami penurunan -1,51 persen. Dengan peningkatan biaya output yang tinggi pada tahun 2008 hingga 63,11 persen dengan biaya madya yang hanya mengalami peningkatan sebesar 8,72 persen.

### **Analisis Produktivitas Lahan Pada Komoditas Minyak Kelapa Sawit Malaysia**

Malaysia merupakan negara pesaing utama Indonesia dalam menghasilkan minyak kelapa sawit dunia. Walaupun Malaysia memiliki luas wilayah yang lebih kecil dibanding Indonesia, akan tetapi secara keseluruhan dari tahun penelitian menunjukkan bahwa Malaysia masih dominan dalam ekspor komoditas minyak kelapa sawit.

## Produktivitas Lahan Komoditas Minyak Kelapa Sawit Indonesia (Kg / Ha)

Tabel 1. Produktivitas Lahan Minyak Kelapa Sawit

Tahun	Produktivitas Lahan (Kg/Ha)	Pertumbuhan (%)
1989	2018,38	-
1990	2141,35	6,09%
1991	2027,16	-5,33%
1992	2225,77	9,80%
1993	2120,93	-4,71%
1994	2221,58	4,75%
1995	2212,20	-0,42%
1996	2177,65	-1,56%
1997	2138,43	-1,80%
1998	1584,23	-25,92%
1999	1654,52	4,44%
2000	1683,59	1,76%
2001	1781,39	5,81%
2002	1899,00	6,60%
2003	1976,10	4,06%
2004	2156,09	9,11%
2005	2456,98	13,96%
2006	2636,44	7,30%
2007	2596,53	-1,51%
2008	2607,50	0,42%

Sumber : Diolah dari Tabel Luas Lahan

## Perkembangan Luas Lahan, Jumlah Output Serta Produktivitas Lahan Komoditas Minyak Kelapa Sawit Malaysia

Tabel 2. Perkembangan Luas Lahan, Ouput dan Produktivitas Sawit

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Pertumbuhan (%)	Jumlah Output (Kg)	Pertumbuhan (%)	Produktivitas (Kg / Ha)	Pertumbuhan (%)
1989	1.946.559	-	5.899.800.000	-	3030,89	-
1990	2.029.464	4,26%	6.084.300.000	3,13%	2997,98	-0,01
1991	2.094.028	3,18%	6.141.400.000	0,94%	2932,82	-0,02
1992	2.197.660	4,95%	6.371.100.000	3,74%	2899,04	-0,01
1993	2.305.925	4,93%	7.402.900.000	16,20%	3210,38	0,11
1994	2.411.999	4,60%	7.222.400.000	-2,44%	2994,36	-0,07
1995	2.540.087	5,31%	7.810.700.000	8,15%	3074,97	0,03
1996	2.692.286	5,99%	8.386.000.000	7,37%	3114,83	0,01
1997	2.893.089	7,46%	9.057.100.000	8,00%	3130,60	0,01
1998	3.078.116	6,40%	8.315.100.000	-8,19%	2701,36	-0,14
1999	3.313.393	7,64%	10.554.000.000	26,93%	3185,25	0,18
2000	3.376.664	1,91%	10.842.000.000	2,73%	3210,86	0,01
2001	3.499.012	3,62%	11.804.000.000	8,87%	3373,52	0,05
2002	3.670.243	4,89%	11.909.000.000	0,89%	3244,74	-0,04
2003	3.802.040	3,59%	13.354.000.000	12,13%	3512,32	0,08
2004	3.875.327	1,93%	13.976.000.000	4,66%	3606,41	0,03
2005	4.051.374	4,54%	14.962.000.000	7,05%	3693,07	0,02
2006	4.165.215	2,81%	15.881.000.000	6,14%	3812,77	0,03
2007	4.201.364	0,87%	15.823.000.000	-0,37%	3766,16	-0,01
2008	4.280.124	1,87%	17.735.000.000	12,08%	4143,57	0,10

Sumber : Jurnal Minyak Sawit Malaysia 1980-2008

Tingkat produktivitas lahan minyak kelapa sawit Malaysia cukup tinggi setiap tahunnya, bahkan dari tahun 1989 hingga tahun 2008 Indonesia belum mampu mengalahkan tingkat produktivitas lahan Malaysia, walaupun lahan yang dimiliki Malaysia sudah semakin sedikit, hal ini disebabkan oleh negara Malaysia lebih banyak mengandalkan kemampuan riset, sehingga dapat menghasilkan produksi yang cukup besar. Dari 20 tahun penelitian, rentang produktivitas lahan Malaysia adalah sebesar 2.701,36 kg/ha pada tahun 1998 hingga sebesar 4.143,57 kg/ha pada tahun 2008. Sedangkan Indonesia yang telah mengalahkan produksi minyak kelapa sawit Malaysia dari tahun 2006, hanya memiliki rentang produktivitas lahan sebesar 1.584,23 kg/ha pada tahun 1998 hingga sebesar 2.636,44 kg/ha pada tahun 2006. Hal ini menunjukkan kurang produktifnya kemampuan pengelolaan luas lahan untuk menghasilkan produksi minyak kelapa sawit Indonesia yang dilakukan produsen.

### Analisis Nilai Tambah Dan Efisiensi Komoditas Minyak Kelapa Sawit Indonesia

Nilai Tambah industri minyak kelapa sawit di Indonesia selama periode tahun 1989 sampai dengan tahun 2008 secara umum mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pertambahan nilai tambah dari tahun ke tahun menunjukkan keuntungan kotor yang diterima oleh sektor industri minyak kelapa sawit terus meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dari pertambahan biaya output yang dihasilkan lebih besar daripada biaya madya yang dikeluarkan. Nilai tambah yang semakin meningkat antara lain karena semakin bertambahnya perluasan lahan untuk komoditas kelapa sawit ini yang menyebabkan biaya output yang semakin meningkat, dan peningkatan produksi serta peningkatan penggunaan teknologi, sehingga yang semakin tinggi efisien yang dihasilkan.

Hasil penelitian menunjukkan nilai tambah dan efisiensi pada industri pengolahan dengan komoditas kelapa sawit Indonesia selama tahun penelitian menunjukkan posisi yang baik, yaitu lebih besar dari satu, atau sering disebut dengan tingkat yang efisien. Dengan rata-rata efisiensi produksi industri minyak kelapa sawit pada periode penelitian adalah sebesar 25 persen, dengan rata-rata tingkat nilai tambahnya sebesar 38 persen. Secara matematis dapat dikatakan bahwa penggunaan faktor input sebesar 25 persen akan menghasilkan output sebesar 100.

### Perkembangan Nilai Tambah Dan Efisiensi Industri Minyak Kelapa Sawit Di Indonesia

Tabel 3. Perkembangan Nilai Tambah dan Efisiensi Sawit

Tahun	Nilai Tambah (Rp)	Pertumbuhan (%)	Efisiensi	Pertumbuhan (%)
1989	Rp 738.706.786.000	-	1,52	-
1990	Rp 1.100.870.416.000	49,03%	2,21	45,7%
1991	Rp 1.232.450.400.000	11,95%	2,44	10,4%
1992	Rp 1.854.370.000.000	50,46%	3,54	45,3%
1993	Rp 1.837.865.606.000	-0,89%	3,42	-3,3%
1994	Rp 3.300.045.256.000	79,56%	5,00	46,0%
1995	Rp 5.034.789.250.000	52,57%	7,44	48,8%
1996	Rp 4.902.720.726.000	-2,62%	6,85	-8,0%
1997	Rp 6.892.066.528.000	40,58%	8,95	30,8%
1998	Rp 21.398.987.068.000	210,49%	25,64	186,4%
1999	Rp 18.253.851.430.000	-14,70%	18,93	-26,2%
2000	Rp 12.871.915.840.000	-29,48%	13,01	-31,2%
2001	Rp 14.103.069.600.000	9,56%	13,96	7,2%
2002	Rp 17.153.762.200.000	21,63%	12,53	-10,2%
2003	Rp 22.516.657.390.000	31,26%	12,09	-3,5%
2004	Rp 34.781.197.000.000	54,47%	15,82	30,9%
2005	Rp 63.291.155.000.000	81,97%	25,34	60,1%
2006	Rp 78.815.269.745.000	24,53%	26,65	5,2%
2007	Rp 95.371.195.700.000	21,01%	28,06	5,3%
2008	Rp 157.405.229.600.000	65,04%	42,60	51,8%

Sumber : Diolah dari Tabel Biaya Output Dan Biaya Madya

### Analisis Daya Saing Pada Komoditas Minyak Kelapa Sawit Indonesia Dan Malaysia

Daya saing atau keunggulan bersaing yang berkesinambungan terjadi pada saat perusahaan menerapkan suatu strategi penciptaan nilai dan perusahaan pesaing tidak secara berkesinambungan menerapkannya, serta pada saat perusahaan lain tidak mampu meniru keunggulan strategi tersebut, sehingga perusahaan berkemampuan untuk memberikan nilai lebih yang penting dimata pelanggan dibanding pesaing (Hadi, dkk. 2004).

### Analisis Daya Saing CPO Di Indonesia

Dalam meningkatkan dan mempertahankan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia, pelaku bisnis maupun pemerintah perlu mengetahui secara pasti prospek produk kelapa sawit di pasar dunia karena penuh dengan persaingan yang ketat dari negara lain. Untuk itu perlu

dilakukan analisis apakah industri minyak kelapa sawit mempunyai keunggulan di pasar dunia.

Berdasarkan tabel RCA dari tahun 1989 hingga tahun 2008, rata-rata tingkat pertumbuhan RCA Indonesia sebesar 15,97 persen. Dimana pada tahun 1989 tingkat RCA minyak kelapa sawit Indonesia berada di posisi 9,48 dan mengalami kenaikan sebesar 0,42 persen. Pada tahun 1990 menjadi sebesar 13,43 walaupun terjadi penurunan permintaan ekspor CPO dunia dari Indonesia.

### Perkembangan Daya Saing (RCA) Industri Minyak Kelapa Sawit Di Indonesia

**Tabel 4. Perkembangan Daya Saing Industri Minyak Sawit Indonesia**

Tahun	Daya Saing (RCA)	Pertumbuhan
	$RCA = (X_{ij}/X_j) : (X_iW/XW)$	(%)
1989	9,48	-
1990	13,43	0,42
1991	16,39	0,22
1992	19,35	0,18
1993	19,09	-0,01
1994	19,10	0,00
1995	12,42	-0,35
1996	12,11	-0,02
1997	18,92	0,56
1998	14,53	-0,23
1999	29,04	1,00
2000	31,64	0,09
2001	32,21	0,02
2002	36,76	0,14
2003	30,16	-0,18
2004	46,33	0,54
2005	48,87	0,05
2006	49,13	0,01
2007	40,13	-0,18
2008	73,55	0,83

Sumber : Diolah Dari Tabel Ekspor Indonesia Dan Ekspor Dunia

Malaysia yang telah menjadi produsen utama minyak kelapa sawit dunia selama bertahun-tahun, akhirnya dapat digeser pesaing utamanya, yaitu Indonesia. Kinerja ekspor Malaysia pada tahun 1990-an dapat lebih baik dari Indonesia disebabkan juga karena pemerintah Malaysia mendukung ekspor minyak kelapa sawit Malaysia dengan membebaskan secara penuh pajak terhadap komoditi minyak kelapa sawit, karena Malaysia lebih mengutamakan hasil produksi minyak kelapa sawitnya untuk di ekspor ke luar negeri, sedangkan Indonesia sejak tahun 1977 lebih mengutamakan kebutuhan dalam negeri terlebih dahulu, sehingga dapat menciptakan produk hilir berbahan baku minyak kelapa sawit lebih banyak, dan dapat menghasilkan nilai tambah yang lebih baik ([www.lrpi.com](http://www.lrpi.com)).

Walaupun nilai ekspor Malaysia masih menunjukkan peningkatan, namun percepatan peningkatan ekspor Malaysia kalah dengan Indonesia, ini disebabkan karena sisi suplai Indonesia masih mempunyai keunggulan komparatif yaitu luas lahan yang potensial juga didukung oleh sumber daya manusia yang murah serta subsidi pupuk yang masih dimanfaatkan. Akan tetapi, peningkatan daya saing industri pengolahan minyak kelapa sawit Indonesia ini belum mampu diimbangi dengan pemaksimalan produktivitas lahannya. Seharusnya perluasan luas lahan yang dilakukan dapat menghasilkan produksi yang sesuai sehingga berpengaruh positif terhadap kebutuhan dalam negeri dan juga kebutuhan ekspor luar negeri.

## Perkembangan Daya Saing (RCA) Industri Minyak Kelapa Sawit Di Malaysia

Tabel 5. Perkembangan Daya Saing Industri Sawit Malaysia

Tahun	Daya Saing (RCA)	Pertumbuhan
	$RCA = (X_iJ/XJ):(X_iW/XW)$	%
1989	65,92	-
1990	65,72	0,00
1991	66,08	0,01
1992	77,86	0,18
1993	33,31	-0,57
1994	30,78	-0,08
1995	30,08	-0,02
1996	27,65	-0,08
1997	27,26	-0,01
1998	48,29	0,77
1999	54,31	0,12
2000	35,06	-0,35
2001	66,62	0,90
2002	49,35	-0,26
2003	44,47	-0,10
2004	37,77	-0,15
2005	44,11	0,17
2006	50,90	0,15
2007	29,33	-0,42
2008	49,71	0,69

Sumber : 1989-1998 Arisman & 1999-2008 diolah Dari Tabel Ekspor Malaysia Dan Tabel ekspor Dunia

### Analisis Pengaruh Produktivitas Lahan Dan Nilai Tambah Terhadap Daya Saing Komoditas Minyak Kelapa Sawit Indonesia

Seperti telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, produktivitas lahan dan nilai tambah berpengaruh positif terhadap daya saing. Peningkatan produktivitas lahan dan nilai tambah pada umumnya akan menyebabkan daya saing ikut meningkat dan sebaliknya terjadi penurunan produktivitas lahan dan nilai tambah jika daya saing mengalami penurunan. Selain dipengaruhi oleh produktivitas lahan dan nilai tambah, daya saing juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti efisiensi, peningkatan dan penurunan permintaan luar negeri terhadap komoditi industri pengolahan minyak kelapa sawit ini, nilai tukar Rupiah per Dollar USA yang sangat mempengaruhi harga juga tingkat inflasi dalam negeri, disamping faktor-faktor lain.

Pengaruh antara nilai tambah dan daya saing selama 20 tahun penelitian mengalami posisi negatif selama 6 tahun pada yaitu tahun 1995, 1998-2000 dan 2007. Hubungan negatif ini menunjukkan tidak selarasnya nilai tambah dengan daya saing. Sedangkan 13 tahun nilai tambah dan daya saing memiliki hubungan positif atau terjadi keselarasan antara efisiensi dan daya saing.

### Pengaruh Produktivitas Lahan Dan Nilai Tambah Terhadap Daya Saing Komoditas Minyak Kelapa Sawit Indonesia

Peningkatan nilai tambah dianggap akan meningkatkan daya saing industri minyak kelapa sawit Indonesia, jika faktor lain dianggap tetap. Dalam kenyataannya, jika salah satu unsur pembentuk nilai tambah berubah, akan menyebabkan daya saing CPO Indonesia ikut berubah.

**Tabel 6. Pengaruh Produktivitas dan Nilai Tambah Terhadap Daya Saing**

Tahun	Produktivitas Lahan	Hubungan	Nilai Tambah (Rp)	Hubungan	Daya Saing (RCA)
	CPO (Kg / Ha)				(Xi <sub>j</sub> /X <sub>j</sub> ):(Xi <sub>W</sub> /X <sub>W</sub> )
1989	2018,38	-	Rp 738.706.786.000	-	9,48
1990	2141,35	Positif	Rp 1.100.870.416.000	Positif	13,43
1991	2027,16	Negatif	Rp 1.232.450.400.000	Positif	16,39
1992	2225,77	Positif	Rp 1.854.370.000.000	Positif	19,35
1993	2120,93	Positif	Rp 1.837.865.606.000	Positif	19,09
1994	2221,58	Positif	Rp 3.300.045.256.000	Positif	19,10
1995	2212,20	Positif	Rp 5.034.789.250.000	Negatif	12,42
1996	2177,65	Positif	Rp 4.902.720.726.000	Positif	12,11
1997	2138,43	Negatif	Rp 6.892.066.528.000	Positif	18,92
1998	1584,23	Positif	Rp 21.398.987.068.000	Negatif	14,53
1999	1654,52	Positif	Rp 18.253.851.430.000	Negatif	29,04
2000	1683,59	Positif	Rp 12.871.915.840.000	Negatif	31,64
2001	1781,39	Positif	Rp 14.103.069.600.000	Positif	32,21
2002	1899,00	Positif	Rp 17.153.762.200.000	Positif	36,76
2003	1976,10	Negatif	Rp 22.516.657.390.000	Negatif	30,16
2004	2156,09	Positif	Rp 34.781.197.000.000	Positif	46,33
2005	2456,98	Positif	Rp 63.291.155.000.000	Positif	48,87
2006	2636,44	Positif	Rp 78.815.269.745.000	Positif	49,13
2007	2596,53	Positif	Rp 95.371.195.700.000	Negatif	40,13
2008	2607,50	Positif	Rp 157.405.229.600.000	Positif	73,55

Sumber : Diolah Dari Tabel Produktivitas, Tabel Nilai Tambah Dan Tabel RCA

**Analisis Regresi Pengaruh Produktivitas Lahan Dan Nilai Tambah Terhadap Daya Saing Komoditas Minyak Kelapa Sawit Indonesia**

Berdasarkan analisis yang dilakukan dengan menggunakan program eviews 3.0, maka diperoleh persamaan regresi pengaruh produktivitas lahan dan nilai tambah terhadap daya saing komoditas kelapa sawit Indonesia yang dinyatakan sebagai berikut:

Dependent Variable: LNDAYASAING  
 Method: Least Squares  
 Date: 05/12/11 Time: 19:11  
 Sample: 1989 2008  
 Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.886554	6.583511	-1.046031	0.3102
LNPRODUKTIVITAS	0.949954	0.540519	1.757486	0.0968
LNNILAITAMBAH	0.445351	0.082672	5.386994	0.0000
R-squared	0.670998	Mean dependent var		7.807694
Adjusted R-squared	0.632291	S.D. dependent var		0.566511
S.E. of regression	0.343527	Akaike info criterion		0.838377
Sum squared resid	2.006179	Schwarz criterion		0.987736
Log likelihood	-5.383765	F-statistic		17.33568
Durbin-Watson stat	0.943897	Prob(F-statistic)		0.000079

$$Y = \alpha + \beta X_1 + \beta X_2 + e_i$$

$$\begin{aligned} \text{Daya Saing} &= e^{-6,8865} \text{ Produktivitas}^{0,9499} \text{ Nilai Tambah}^{0,4453} \\ \text{Ln Daya Saing} &= -6,886 + 0,949 \text{LnProduktivitas} + 0,445 \text{LnNilai Tambah} \\ t &= (-1,0460) \quad (1,7574) \quad (5,3869) \\ R^2 &= 0,670 \text{ dan} \\ R &= 0,8191 \\ F &= 17,3356 \\ DW &= 0,9438 \end{aligned}$$

Berdasarkan koefisien/parameter regresi, koefisien produktivitas dan nilai tambah bertanda positif sudah sesuai dengan teori. Artinya, semakin tinggi (rendah) produktivitas dan nilai tambah maka daya saing akan semakin meningkat (menurun). Karena modelnya log linier, maka nilai koefisien regresi merupakan elastisitas. Misalkan, input produktivitas dinaikkan (diturunkan) satu persen maka daya saing industri CPO akan naik (turun) sebesar 0,9499 persen dengan asumsi nilai tambah tetap. Misalkan, input nilai tambah dinaikkan (diturunkan) satu persen maka daya saing industri CPO akan naik (turun) sebesar 0,4453 persen dengan asumsi produktivitas tetap.

Nilai  $t$  variabel produktivitas dan nilai tambah masing-masing sebesar 1,7574 dan 5,3869 dengan  $n = 20$  dan  $df = 3$  (jumlah variabel dalam model), dengan uji dua sisi  $t$  tabel pada  $\alpha = 1\%$  dan  $\alpha = 5\%$ ,  $t$  tabel = 1,740. Oleh karena  $t$  statistik  $>$   $t$  tabel maka  $H_0$  produktivitas dan nilai tambah ditolak. Sehingga disimpulkan ada pengaruh yang nyata dari produktivitas terhadap daya saing, dan variabel kedua juga, dimana ada pengaruh nyata antara nilai tambah dengan daya saing.

Berdasarkan uji  $F$ , nilai  $F$  statistik sebesar 17,335 lebih besar dari nilai  $F$  kritis ( $F$  tabel) pada  $\alpha = 5\%$ , dengan  $n = 20$  dan  $df = 3$ , yaitu sebesar 3,59. Artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan tingkat kepercayaan sebesar 95 %, maka seluruh variabel bebas dalam model (produktivitas dan nilai tambah) memiliki pengaruh yang nyata terhadap daya saing, variabel dependen mampu di jelaskan oleh seluruh variabel independen.

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) = 0,670 artinya, variasi dalam penggunaan produktivitas dan nilai tambah mampu menjelaskan variasi dalam daya saing sebesar 67,0 persen, dan sisanya 33 persen dijelaskan oleh faktor lain diluar model. Nilai koefisien korelasi positif 0,819 menunjukkan hubungan searah yang kuat.

Berdasarkan tabel D-W pada tingkat signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan  $df = 3$ , maka derajat bebas  $n-df = 20 - 3 = 17$ , diperoleh nilai  $d_L = 0,897$  dan  $d_U = 1,710$ . Oleh karena nilai D-W test = 0,9438 berada diantara  $d_L$  dan  $d_U$  maka model tidak mengalami masalah autokorelasi positif.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Terdapat pengaruh yang positif antara produktivitas lahan dan daya saing pada komoditas minyak kelapa sawit selama periode tahun 1989-2008, ini dapat dilihat dari koefisien produktivitas sebesar 0,9499 artinya jika input produktivitas dinaikkan (diturunkan) satu persen maka daya saing industri CPO akan naik (turun) sebesar 0,9499 % dengan asumsi variabel bebas lain tetap.

Berdasarkan uji  $F$ , dimana nilai  $F$  statistik (17,335) lebih besar dari  $F$  tabel (3,59). Artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan tingkat kepercayaan sebesar 95 %, maka produktivitas dalam model memiliki pengaruh yang signifikan terhadap daya saing. Dan berdasarkan uji  $t$  statistik yang dilakukan, uji  $t$  produktivitas (1,7574)  $>$   $t$  tabel (1,740), maka  $H_0$  pada uji  $t$  statistik produktivitas ditolak, artinya variabel daya saing mampu di jelaskan oleh variabel produktivitas akibat adanya pengaruh yang nyata terhadap daya saing, dapat juga dilihat dari koefisien determinasi ( $R^2$ ), dimana  $R^2$  variabel efisiensi sebesar 0,670. Artinya, efisiensi telah memiliki pengaruh sebesar 67,0 % terhadap daya saing, dan 33 % lainnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel. Dan dengan koefisien korelasi positif 0,819 yang menunjukkan hubungan searah yang kuat.

Terdapat pengaruh yang positif antara nilai tambah dan daya saing pada komoditas minyak kelapa sawit selama periode 1989-2008, ini dapat dilihat dari koefisien nilai tambah sebesar 0,4453 artinya jika input nilai tambah dinaikkan (diturunkan) satu persen maka daya

saing industri CPO akan naik (turun) sebesar 0,4453 % dengan asumsi variabel bebas lain tetap.

Berdasarkan uji F, dimana nilai F statistik (17,335) lebih besar dari F tabel (3,59). Artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan tingkat kepercayaan sebesar 95 %, maka variabel efisiensi dalam model memiliki pengaruh yang signifikan terhadap daya saing. Dan berdasarkan uji t statistik yang dilakukan, uji t efisiensi (5,3869) > t tabel (1,740), maka  $H_0$  pada uji t statistik nilai tambah ditolak, artinya variabel daya saing mampu di jelaskan oleh variabel nilai tambah akibat adanya pengaruh yang nyata terhadap daya saing, dapat juga dilihat dari koefisien determinasi ( $R^2$ ), dimana  $R^2$  variabel nilai tambah sebesar 0,670. Artinya, nilai tambah telah memiliki pengaruh sebesar 67,0 % terhadap daya saing, dan 33,0 % lainnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel dan dengan koefisien korelasi positif 0,819 yang menunjukkan hubungan searah yang kuat.

Berdasarkan tabel D-W, maka model ini tidak mengalami masalah autokorelasi positif.

### Saran-Saran

1. Peningkatan luas lahan produksi, hendaknya diikuti dengan peningkatan jumlah produksi yang lebih maksimal, sehingga dapat memaksimalkan produktivitas lahan perkebunan.
2. Peningkatan nilai tambah seharusnya dapat lebih dimaksimalkan, hal ini dapat terjadi apabila produsen mampu meningkatkan kualitas produksi dengan menekan biaya madya yang dikeluarkan.
3. Peningkatan perkebunan sebaiknya dilakukan pada lahan yang tidak produktif dan bukan pada areal hutan produksi konversi. Total biaya lingkungan yang harus dibayar sangat rendah bila areal perkebunan kelapa sawit dibangun pada areal lahan yang tidak produktif.
4. Perlunya pengembangan lembaga riset dan teknologi di bidang industri pengolahan minyak kelapa sawit ini, untuk menciptakan efisiensi serta produktivitas yang lebih baik, sehingga akan berdampak pada pengembangan daya saing komoditas ini. Disamping semakin dibutuhkannya komoditas ini sebagai bahan baku pengganti minyak mentah yang semakin langka.
5. Perlunya kebijakan yang mendukung pengembangan industri dari hulu hingga ke hilir, dan kegiatan pengembangan industri kelapa sawit yang terkoordinir dan terintegrasi diantara instansi terkait, serta penciptaan iklim investasi yang lebih kondusif untuk meningkatkan minat investasi di bidang industri kelapa sawit.

### DAFTAR RUJUKAN

- Ananta, Aris, dan Prijono. 1985. *Sektor Informal: suatu Tinjauan ekonomi*. Prisma LP3ES. Jakarta
- Anindito, Istasius Angger. 2007. *Pertumbuhan industri minyak goreng sawit dan variabel determinannya (1998-2006)*. Skripsi, Ekonomi UI. Depok
- Arisman. 2002. *Analisis Kebijakan : Daya Saing CPO Indonesia*. Jurnal Universitas Paramadina, Vol. 2 No.1
- Booth, Anne. 1994. *Ledakkan Harga Minyak Dan Dampaknya: Kebijakan dan Kinerja Ekonomi Indonesia Dalam Era Orde Baru*. UI-Press. Jakarta
- Boediono (1994), *Ekonomi Internasional, Seri Sinopsis Pengantar Ekonomi*, BPF, Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik (BPS). *Pendapatan Nasional Indonesia 2006-2009*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik (BPS). *Statistik Kelapa Sawit Indonesia Berbagai Tahun Penerbitan 2000-2008*. Jakarta

- Badan Pusat Statistik (BPS). 2008. *Kajian Komoditas Unggulan; Komoditas kelapa sawit*. Jakarta
- Curtiss, Jarmila. 2002. *Technical Efficiency And Competitiveness Of The Czech-Agricultural Sector In Late Transition – The Case Of Crop Production*. Humboldt University of Berlin
- Dumairy. 1996. *Perekonomian Indonesia*. PT.Erlangga. Jakarta
- Deptener. 2003. *Pengukuran Dan Analisis Produktifitas Total Faktor (PTF) Sektor Industri Pengolahan*. Jakarta
- Economic Riview*, No.219 Maret 2010. Prospek Pengembangan Kelapa Sawit 2010.
- Fivanti. 2006. *Pengaruh Nilai Tambah Terhadap Daya Saing Industri Kayu Indonesia 1998-2004*. Skripsi, Ekonomi Unsri, Indralaya 2006
- Lipse, Steiner, dkk. (1990). *Economics*. Harper and Row Publisher. Singapore
- Hasibuan, Nurimansjah. Oktober 1994. *Ekonomi Industri: Persaingan, Monopoli dan Regulasi*. Penerbit PT. Pustaka LP3EM Indonesia, Jakarta
- Haryo, Aswicahyono. 2004. *Competitiveness and Efficiency of the Forest Product Industry in Indonesia*. Economics Working Paper Series dari <http://www.csis.or.id/papers/wpe075>
- Hadi U Prajogo dan Mardianto Sudi. 2004. *Analisis Komparasi Daya Saing Produk Ekspor Pertanian Antar Negara ASEAN Dalam Era Perdagangan Bebas AFTA*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi, Bogor
- Media Perkebunan. *Produksi Dan Penyebaran Unggulan Kelapa Sawit. Oktober-November 2009*. CV. Perisindo Jaya. Jakarta
- Nopirin, Phd (1990), *Ekonomi Internasional*, Edisi II, Cetakan I, BPFE, Jakarta.
- Pindyck S. Robert, Rubinfeld L. Daniel, 2008, *Mikro Ekonomi Edisi Keenam Jilid 2*, PT.Indeks, Jakarta
- Sukirno, Sadono. 2002. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Penerbit PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta
- Susilo, I Basis (2004), Diambil 10 juli 2005, dari <http://www.kompas.com/kompas-cetak/0408/12/opini/1204155.html>
- Teoh, Cheng Hai. 2010. *Persoalan Keberlanjutan Kunci Dalam Sektor Minyak Kelapa Sawit*. Naskah Diskusi Untuk Konsultasi Para Pemangku Kepentingan (Ditugaskan Oleh World Bank Group).
- Tempo Interaktif, “Bahaya Gejolak Harga Minyak” , Jumat, 4 Maret 2011.
- [www.dapenbun.co.id](http://www.dapenbun.co.id). Kelapa Sawit, *Harapan Baru Pengembangan Usaha DAPENBUN*. Diakses Pada 21-08-2010 Pukul 21.19
- [www.dprin.go.id](http://www.dprin.go.id). *Gambaran Sekilas Industri Minyak Kelapa Sawit*. 2006. Jakarta
- [www.lrpi.com](http://www.lrpi.com). *Kebutuhan Riset Untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Kelapa Sawit Indonesia*. 2005. Diakses Pada 24-08-2010 Pukul 07.37
- [www.lrpi.com](http://www.lrpi.com). *Kebutuhan Riset Untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Kelapa Sawit Indonesia*. 2008. Diakses Pada 24-08-2010 Pukul 09.00
- [www.uncomtrade.com](http://www.uncomtrade.com). *International Trade Statistics Yearbook*. New York, 1993-2008. Diakses Pada 17-01-2011 Pukul 14.56.