



Pengaruh Kapasitas Olah, Ketersediaan Bahan Baku dan Capaian Rendemen Terhadap Harga Pokok Pengolahan Pabrik Kelapa Sawit di Pabrik Kelapa Sawit Torgamba PT. Perkebunan Nusantara III (Persero)

The Effect of Processing Capacity, Availability of Raw Materials and Achievement of Yield Against the Cost of Processing Palm Oil Mill in the Torgamba Palm Oil Mill of PT. Perkebunan Nusantara III

Yuda Pratama Atmaja¹⁾, Erwin Nyak Akoeb²⁾, M. Akbar Siregar¹⁾*

1) Magister Agribisnis, Pascasarjana, Universitas Medan Area, Indonesia

2) Universitas Pancabudi, Indonesia

3) Dosen Magister Agribisnis, Universitas Medan Area, Indonesia

Abstrak

Minyak kelapa sawit pertama kali diperkenalkan di Indonesia oleh pemerintah Belanda pada tahun 1848, pada waktu itu ada 4 bibit kelapa sawit ditanam di Kebun Raya Bogor (Kebun Raya) di Bogor, dua dari Bourbon (Mauritius) dan dua dari Hortus Botanicus, Amsterdam (Belanda). Saat ini pengembangan budidaya kelapa sawit meningkat dengan luas tahun 2017 meliputi 11,5 juta hektar dan produksi minyak sawit (CPO) telah mencapai \pm 30 juta ton pada tahun 2018. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari peningkatan pencapaian kapasitas, ketersediaan bahan baku dan pencapaian minyak dan minyak inti sawit untuk kinerja pabrik kelapa sawit, terutama biaya pengolahan sehingga dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa kapasitas X1 negatif tetapi tidak signifikan. Ini sesuai dengan hipotesis, ketersediaan bahan baku (X2) negatif tetapi tidak signifikan dan rendemen rendemen (X3) negatif tetapi tidak signifikan ini sesuai dengan hipotesis dan kapasitas meskipun, ketersediaan bahan baku dan hasil panen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap biaya pemrosesan. Atas dasar ini, maka manajemen harus meningkatkan perhatian pada kapasitas proses, ketersediaan bahan baku dan pencapaian rendemen untuk meminimalkan harga dasar.

Kata kunci: Kelapa Sawit, Pengaruh, Signifikan, Harga pokok barang.

Abstract

Palm oil was first introduced in Indonesia by the Dutch government in 1848, at that time there were 4 oil palm seedlings planted at Bogor Botanical Garden (Botanical Garden) in Bogor, two from Bourbon (Mauritius) and two from the Hortus Botanicus, Amsterdam (Netherlands). Currently the development of oil palm cultivation is increasing with an area of 2017 covering 11.5 million hectares and the production of palm oil (CPO) has reached \pm 30 million tons in 2018. The main objective of this research is to find out the influence of the increase of capacity achievement, availability of raw materials and the achievement of oil and palm kernel oil to the performance of oil palm factory, especially the cost of processing so that it can give added value to the company. Based on the result of the research, it is known that the capacity of X1 is negative but not significant. This is in accordance with the hypothesis, the availability of raw material (X2) is negative but not significant and the yield of rendement (X3) is negative but not significant this is in accordance with the hypothesis and capacity though, the availability of raw materials and yields of yields together have a significant effect on the cost of processing. On the basis of this, then the management should increase attention to the capacity of the process, the availability of raw materials and the achievement of rendement to minimize the basic price.

Keywords: Oil palm, Influence, Significant, Cost of goods.

How to Cite: Atmaja, Y. P., E. N. Akoeb & M. A. Siregar. (2020). Pengaruh Kapasitas Olah, Ketersediaan Bahan Baku dan Capaian Rendemen Terhadap Harga Pokok Pengolahan Pabrik Kelapa Sawit di Pabrik Kelapa Sawit Torgamba PT. Perkebunan Nusantara III (PERSERO). *Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis, 2(2) 2020: 156-166,*

*E-mail: akbarsiregar@uma.ac.id

ISSN 2550-1305 (Online)



PENDAHULUAN

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) berasal dari Afrika Barat. Kelapa sawit tersebut pertama kali diperkenalkan di Indonesia oleh Pemerintah Belanda pada tahun 1848, bermula dari 4 batang bibit kelapa sawit yang dua dibawa dari Bourbon (Mauritius) dan dua lainnya dari Hortus Botanicus, Amsterdam (Belanda) kemudian ditanam di kebun Raya Bogor (Botanical Garden) Bogor (Rhephi, 2007).

Pada tahun 1911, kelapa sawit mulai dibudidayakan secara komersial. Perintis usaha perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah Adrien Hallet (orang Belgia). Budidaya yang dilakukannya diikuti oleh K.Schadt yang menandai lahirnya perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Perkebunan kelapa sawit pertama berlokasi di Pantai Timur Sumatera (Deli) dan Aceh. Luas areal perkebunan mencapai 5.123 Ha.

Pada tahun 1919, Indonesia mengeksport minyak kelapa sawit sebesar 576 ton dan pada tahun 1923 mengeksport minyak inti kelapa sawit sebesar 850 ton. Pada masa pendudukan Belanda, perkebunan kelapa sawit maju pesat sampai bisa menggeser dominasi ekspor Negara Afrika waktu 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 kelapa sawit di Indonesia hanya mencapai 56.000 ton pada tahun 1948 / 1949, pada hal pada tahun 1940 Indonesia mengeksport 250.000 ton minyak kelapa sawit.

Pada tahun 1957, setelah Belanda dan Jepang meninggalkan Indonesia, pemerintah mengambil alih perkebunan (dengan alasan politik dan keamanan). Untuk mengamankan jalannya produksi, pemerintah meletakkan perwira militer di setiap jenjang manajemen perkebunan. Pemerintah juga membentuk BUMIL (Buruh Militer) yang merupakan kerja sama antara buruh perkebunan dan militer. Perubahan manajemen dalam perkebunan dan kondisi sosial politik serta keamanan dalam negeri yang tidak kondusif, menyebabkan produksi kelapa sawit menurun dan posisi Indonesia sebagai pemasok minyak kelapa sawit dunia terbesar 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 kelapa sawit Indonesia berkembang pesat terutama perkebunan rakyat. Hal ini didukung oleh kebijakan Pemerintah yang melaksanakan program Perusahaan Inti Rakyat Perkebunan (PIR-BUN).

Kebun Torgamba pada mulanya adalah hutan primer dan menjadi tempat pengambilan kayu oleh perusahaan Hak Pengusaha Hutan (HPH). Pada tahun 1977 PTP IV sesuai SK Direksi mengadakan pengembangan perkebunan yakni areal hutan dijadikan Perkebunan Kelapa Sawit dari daerah Cikampak sampai dengan Tanjung Medan Riau dan diberi nama Torgamba Group yang terdiri dari beberapa kebun diantaranya Kebun Torgamba. Pembukaan areal Kebun Torgamba dilaksanakan tahun 1978 dan penanaman kelapa sawit pada tahun 1979.

Untuk mengolah produksi yang di hasilkan oleh Kebun Torgamba, maka dibangunlah Pabrik Kelapa Sawit (PKS Torgamba) pada tahun 1982 dan pembangunan tersebut selesai tahun 1983, diresmikan oleh Presiden RI Soeharto tepatnya pada tanggal 28 Juli 1983.

Pada mulanya Pabrik Kelapa Sawit Torgamba dibangun dengan kapasitas 30 ton/jam. Namun karena potensi suplai buah dari kebun yang baik maka kapasitas olah pabrik ditambah menjadi 60 ton/jam. Adapun Pengerjaan Pembangunan PKS Torgamba dilaksanakan oleh : (1) PT. Gunung Harapan; (2)PT. Dirga Bratasensa Engineering; dan (3)PT. Kesko Teguh Prakarsa.

PKS Torgamba terletak di desa Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu, Provinsi Sumatera Utara. Letak Geografis PKS Torgamba adalah 10°42'.46" Lintang Utara dan 100°16'.45" Bujur Timur, serta berada 90 m diatas permukaan laut.

Pabrik Kelapa Sawit Torgamba memiliki kapasitas terpasang 60 Ton TBS/jam. Berdasarkan RKAP tahun 2017 kapasitas olah PKS Torgamba adalah 50 Ton TBS/jam. Sampai dengan akhir tahun 2017 (desember 2017), PKS Torgamba hanya mampu mengolah bahan baku TBS dengan rata – rata kapasitas olah sebesar 35,65 Ton TBS/jam atau sekitar 28,69% di bawah RKAP 2017. Berdasarkan data – data tersebut, maka perlu dilakukan penelitian yang bertujuan agar Kapasitas olah PKS Torgamba dapat ditingkatkan.

Sri Wangi Sitepu (2011) yang berjudul Penetapan Harga Pokok Produksi Minyak Kelapa Sawit pada PT. Paya Pinang Group Tebing Tinggi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapat hasil bahwa penggolongan biaya yang dilakukan PT. Paya Pinang Group telah sesuai dengan kelompok biaya yang ada, yaitu terdiri dari biaya bahan, biaya tenaga kerja, dan BOP, baik untuk biaya kebun, pabrik maupun kantor. Namun dalam perhitungan harga pokok produksi, biaya kantor baik biaya tenaga kerja kantor maupun biaya overhead produksi kantor seharusnya tidak dimasukkan dalam komponen biaya produksi. Hal ini dikarenakan biaya kantor merupakan biaya non produksi yang nantinya digunakan dalam perhitungan rugi laba. Menurut Arbert (2009), harga pokok Tandan Buah Segar dipengaruhi oleh penurunan dan peningkatan total biaya produksi dan total produksi Tandan Buah Segar setiap tahunnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kapasitas olah, ketersediaan bahan baku terhadap kinerja pabrik kelapa sawit khususnya harga pokok pengolahan sehingga dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan dan menganalisa pengaruh capaian rendemen CPO & Inti Sawit berdasarkan mutu TBS terhadap harga pokok pengolahan.

METODE PENELITIAN

Waktu penelitian dimulai dari bulan Pebruari sampai dengan Maret 2018. Penelitian ini dilaksanakan di Pabrik Kelapa Sawit Torgamba milik PT. Perkebunan Nusantara III (Persero) yang terletak di desa Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu, Provinsi Sumatera Utara.

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Wawan dan Dewi, 2010).

Dalam penelitian ini menggunakan sampel yang merupakan data sekunder yaitu data kinerja pencapaian kapasitas olah minimal sebanyak 30 sampel yang terjadi pada bulan Februari dan Maret 2018 dibandingkan dengan data yang terjadi pada bulan Februari dan Maret 2017.

Seluruh data penelitian yang telah dikumpulkan untuk diolah, kemudian akan dianalisis untuk memperoleh jawaban atas permasalahan yang timbul dalam penelitian ini. Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan program software SPSS versi 21. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik. Metode dan teknik analisis dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi digunakan untuk memberikan pre-test, atau uji awal terhadap suatu perangkat atau instrument yang digunakan dalam pengumpulan data, bentuk data, dan jenis data yang akan diproses lebih lanjut dari suatu kumpulan data awal yang telah diperoleh. Adapun pengujian asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, heterokedastisitas, dan autokolerasi.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data penelitian terdistribusikan secara normal atau tidak dengan menggunakan grafik normal probability plot. Uji normalitas ini dideteksi dengan melihat penyebaran datanya, jika penyebaran data (titik) terjadi di sekitar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya, jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2010).

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas/independen (Ghozali, 2011). Ada atau tidaknya korelasi multikolinieritas didalam model regresi dapat dideteksi dengan melihat nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas mana yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Nilai tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan variabel bebas lainnya. Nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi dan menunjukkan adanya kolinieritas yang tinggi. Nilai cut off yang umum dipakai adalah nilai tolerance VIF dibawah 10 atau nilai VIF diatas 0,10 sehingga setiap peneliti harus menentukan tingkat kolinieritas yang masih dapat ditolerir (Ghozali, 2011).

c. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2013), uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada suatu periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terdapat korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lainnya. Autokorelasi pada sebagian besar kasus ditemukan pada regresi yang datanya adalah time series, atau

berdasarkan waktu berkala, seperti bulanan, tahunan dan seterusnya (Santoso, 2010).

Penelitian ini menggunakan data time series sehingga peneliti melakukan uji autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi maka dapat dilihat dari uji Durbin Watson (DW).

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk pengamatan pada model regresi. Persyaratan yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas mempunyai suatu keadaan bahwa varian dari suatu residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda (Ghozali, 2011).

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisa data dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda, di mana pada penelitian ini terdapat dua variabel independen, yaitu penjualan bersih dan beban operasional dan satu variabel dependen, yaitu laba bersih perusahaan yang mempunyai hubungan saling mempengaruhi antara kedua variabel tersebut. Analisis regresi dengan menggunakan SPSS. Persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

- Y = Variabel Dependen (Laba Usaha)
- a = Konstanta atau harga Y bila X = 0
- X1 = Variabel Independen (Penerimaan total)
- X2 = Variabel Independen (Biaya Operasional)
- b1b2 = Koefisien regresi berganda
- e = Error

3. Pengujian Hipotesis

Uji t

Uji t digunakan untuk menguji seberapa jauh suatu variabel dapat mempengaruhi variabel terikat dengan pengujian secara individu. Suatu variabel dikatakan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan jika nilai probabilitas ≤ 0.05 dan sebaliknya dikatakan tidak mempunyai pengaruh signifikan jika nilai probabilitas ≥ 0.05 (Ghozali, 2011).

Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria:

a. Jika nilai signifikan $\geq 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

b. Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Uji F

Menurut Ghozali (2011), uji statistic F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama – sama terhadap variabel dependen. Untuk menguji kedua hipotesis ini digunakan uji statistik F:

- 1) Taraf signifikan $\alpha = 0,05$
- 2) Kriteria pengujian dimana H_0 diterima apabila $p \text{ value} < \alpha$ dan H_0 ditolak apabila $p \text{ value} > \alpha$.

Uji Adjusted R^2

Uji koefisien korelasi (R) dilakukan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel – variabel independen dengan variabel dependen. Nilai korelasi berada pada rentang 0 sampai 1 atau 0 sampai -1, dimana nilai R positif menunjukkan arah hubungan positif dan nilai R negative menunjukkan arah hubungan negative (Ghozali, 2011).

Uji koefisien determinasi (adjusted R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model regresi dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (adjusted R^2) adalah diantara 0 dan 1. Nilai adjusted R^2 yang semakin kecil menunjukkan kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen semakin kecil ataupun sebaliknya (Ghozali, 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Iqbal Hasan (2004) menjelaskan bahwa statistik deskriptif adalah bagian dari statistika yang mempelajari cara pengumpulan data dan penyajian data sehingga mudah dipahami. Statistika deskriptif hanya berhubungan dengan hal menguraikan atau memberikan keterangan-keterangan mengenai suatu data atau keadaan. Dengan kata statistika deskriptif berfungsi menerangkan keadaan, gejala, atau persoalan. Penarikan kesimpulan pada statistika deskriptif (jika ada) hanya ditujukan pada kumpulan data yang ada.

Bambang Suryoatmono (2004) menyatakan Statistika deskriptif adalah statistika yang menggunakan data pada suatu kelompok untuk menjelaskan atau menarik kesimpulan mengenai kelompok itu saja. Menurut Sugiyono (2004) Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Berdasarkan data dari tabel 1 dapat dijelaskan bahwa variabel Kapasitas Olah (X1) memiliki sampel (N) sebanyak 51 dengan nilai minimum (terkecil) sebesar 20,80 yang diperoleh pada tanggal 28 Pebruari, sedangkan nilai maksimum (terbesar) sebesar 56,51 yang diperoleh pada tanggal 18 Pebruari. Variabel Ketersediaan Bahan Baku (X2) memiliki sampel (N) sebanyak 51 dengan nilai minimum (terkecil) sebesar 492,54 yang diperoleh pada tanggal 10 Maret, sedangkan nilai maksimum (terbesar) sebesar 1.310,070 yang diperoleh pada tanggal 27 Maret. Variabel Capaian Rendemen (X3) memiliki sampel (N) sebanyak 51 dengan

nilai minimum (terkecil) sebesar 24,18 yang diperoleh pada tanggal 01 Pebruari, sedangkan nilai maksimum (terbesar) sebesar 30,40 yang diperoleh pada tanggal 12 Maret. Variabel Harga Pokok Pengolahan (Y) memiliki sampel (N) sebanyak 51 dengan nilai minimum (terkecil) sebesar 275,81 yang diperoleh pada tanggal 06 Maret, sedangkan nilai maksimum (terbesar) sebesar 872,50 yang diperoleh pada tanggal 28 Pebruari.

Tabel 1. Hasil Uji Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kapasitas Olah	51	21	57	39.96	9.195
Ketersediaan B. Baku	51	493	1310	867.20	200.425
Capaian Rendemen	51	24	30	26.83	1.407
Harga Pokok	51	276	873	461.51	139.164
Valid N (listwise)	51				

Sumber: Output SPSS versi 21, (2018)

Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Kapasitas Olah dengan nilai tolerance sebesar 0,860 dan nilai VIF 1,163. Ketersediaan Bahan Baku dengan nilai tolerance sebesar 0,873 dan nilai VIF 1,194. Capaian Rendemen dengan nilai tolerance sebesar 0,966 dan nilai VIF 1,035. Nilai tolerance untuk semua variabel independen lebih besar dari 0,10 (tolerance >0,10) dan nilai VIF lebih kecil dari 10 (VIF < 10). Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel independen tidak terjadi multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Pengujian heteroskedastisitas dilakukan salah satu cara untuk mengetahui tidaknya heteroskedastisitas dalam suatu regresi linear adalah dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residual error yaitu SRESID. Jika tidak ada pola tertentu dan titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Menurut Suliyanto (2011 : 98), uji heteroskedastisitas dengan metode glejser dilakukan dengan meregresikan semua variabel bebas terhadap nilai mutlak residualnya. Jika nilai profitabilitas lebih besar dari nilai (Sig. > α =0,05), maka dapat dipastikan model tidak mengandung gejala heterokedastisitas. Hasil uji glejser dapat dilihat pada tabel berikut:

Suatu model dapat dikatakan tidak mengalami gejala heteroskedastisitas jika nilai probabilitas atau signifikansi lebih dari 0,05. Tabel diatas menunjukkan bahwa probabilitas atau taraf signifikansi masing-masing variabel bernilai $0.000 < 0,05$ untuk nilai X1 dan bernilai $0.006 < 0,05$ untuk nilai X2 serta bernilai $0,000 < 0,05$ untuk nilai X3 sehingga dapat dipastikan model tersebut mengalami gejala heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lain pada model. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat diuji dengan menggunakan metode paling umum yaitu metode Runs. Suatu model dapat dinyatakan tidak terjadi gejala autokorelasi jika probabilitas nilai Runs lebih dari 0,05 (Hernalisa, 2017). Dari hasil uji autokorelasi diatas dapat dilihat uji nilai Runs adalah 0,885 yaitu $> 0,05$, maka dapat dipastikan bahwa model tersebut tidak mengalami gejala autokorelasi. Diketahui nilai DW 2,097, selanjutnya nilai ini kita bandingkan dengan nilai tabel signifikansi 5%, dimana jumlah sampel $N=51$ dan jumlah variabel independen 3 ($K=3$) = 1,46838, dari tabel Durbin Watson diperoleh nilai du sebesar 1,63088. Nilai DW 2,097 lebih besar dari batas atas (du) yakni 1,63088 dan kurang dari (4-du) $4-1,63088 = 2,36912$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Hernalisa, 2017). Variabel independen pada penelitian ini yaitu penerimaan total dan biaya operasional terhadap variabel dependen yaitu laba usaha. Berikut ini adalah hasil uji dari analisis regresi linear berganda:

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1950.058	128.403		15.187	.000
Kapasitas Olah	-12.558	.732	-.830	-17.159	.000
Ketersediaan B. Baku	-.099	.034	-.142	-2.905	.006
Capaian Rendemen	-33.577	4.513	-.339	-7.440	.000

Sumber: Output SPSS versi 21, (2018)

Berdasarkan tabel tersebut diatas maka dapat disusun persamaan regresi linear berganda dengan melihat diatas sebagai berikut:

$$Y = a+b_1X_1+b_2X_2$$

$$Y = 1.950,058 + (-12,558X_1) + (-0,099X_2) + (-33,577X_3)$$

Keterangan:

- a = konstanta
- b1 = koefisien regresi berganda
- b2 = koefisien regresi berganda
- b3 = koefisien regresi berganda
- X1 = Kapasitas Olah
- X2 = Ketersediaan Bahan Baku
- X3 = Capaian Rendemen

Persamaan regresi diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

Konstanta memiliki nilai sebesar 1.950,058 ini menunjukkan jika kapasitas olah (X1), ketersediaan bahan baku (X2) dan capaian rendemen (X3) nilainya 0, maka harga pokok pengolahan (Y) adalah 1.950,058.

Nilai koefisien variabel kapasitas olah (X1) adalah sebesar -12,558 dan bertanda negatif, artinya jika nilai variabel kapasitas olah (X1) naik 1 Ton/jam akan menyebabkan nilai harga pokok pengolahan turun sebesar 12,558 Rp/Kg. Ini menunjukkan bahwa kapasitas olah memiliki hubungan berlawanan dengan harga pokok pengolahan.

Nilai koefisien variabel ketersediaan bahan baku (X2) adalah sebesar -0,099 dan bertanda negatif, artinya jika nilai variabel ketersediaan bahan baku (X2) naik 1 Ton akan menyebabkan nilai harga pokok pengolahan turun sebesar 0,099 Rp/Kg. Ini menunjukkan bahwa ketersediaan bahan baku memiliki hubungan berlawanan arah dengan harga pokok pengolahan.

Nilai koefisien variabel capaian rendemen (X3) adalah sebesar -33,577 dan bertanda negatif, artinya jika nilai variabel capaian rendemen (X3) naik 1 % akan menyebabkan nilai harga pokok pengolahan turun sebesar 33,577 Rp/Kg. Ini menunjukkan bahwa capaian rendemen memiliki hubungan berlawanan arah dengan harga pokok pengolahan.

Uji F bertujuan untuk menguji pengaruh variabel independen (kapasitas olah, ketersediaan bahan baku dan capaian rendemen) secara simultan terhadap variabel dependen (harga pokok pengolahan). Dari hasil output analisis regresi dapat diketahui nilai F signifikansi $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya Terdapat pengaruh antara kapasitas olah, ketersediaan bahan baku dan capaian rendemen secara bersama - sama terhadap harga pokok pengolahan. Jadi dari kasus ini dapat disimpulkan bahwa kapasitas olah, ketersediaan bahan baku dan capaian rendemen secara bersama – sama berpengaruh signifikan terhadap harga pokok pengolahan di Pabrik Kelapa Sawit Torgamba PT. Perkebunan Nusantara III (Persero).

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau tidak (Hernalisa, 2017). Hasil uji t melihat signifikansi variabel, dapat digunakan tabel t agar hasil akurat dapat kita lihat Kapasitas Olah (X1) bersifat negatif namun signifikan hal ini sesuai dengan hipotesis, dimana nilai standar error $0,732 < 1$ sehingga dapat dipastikan tidak ada gangguan, nilai t $-17,159 < 1$ sehingga dapat dipastikan tidak ada gangguan. Ketersediaan Bahan Baku (X2) bersifat negatif namun signifikan hal ini sesuai dengan hipotesis, dimana nilai standar error $0,034 < 1$ sehingga dapat dipastikan tidak ada gangguan, nilai t $-2,905 < 1$ sehingga dapat dipastikan tidak ada gangguan. Capaian Rendemen (X3) bersifat negatif namun signifikan hal

ini sesuai dengan hipotesis, dimana nilai standar error $4,513 > 1$ sehingga bersifat elastis, nilai $t -7,440 < 1$ sehingga dapat dipastikan tidak ada gangguan.

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui jumlah atau presentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara bersama – sama memberikan pengaruh terhadap variabel dependen atau terikat (Hernalisa, 2017). Hasil uji koefisien determinasi variabel X_1 , X_2 dan X_3 memberi pengaruh sebesar 90,5 terhadap variabel Y, hal ini menyatakan bahwa ada sebanyak 9,5 % dari sumbangan variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam penelitian. Uji korelasi spearman digunakan untuk mencari hubungan atau untuk menguji signifikansi hipotesis asosiatif bila masing – masing variabel yang dihubungkan berbentuk ordinal. Dasar pengambilan keputusan dalam uji korelasi spearman adalah jika nilai sig. $< 0,05$ maka terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang dihubungkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan secara statistik dengan menggunakan program SPSS tentang permasalahan dan pembahasan pengaruh kapasitas olah, ketersediaan bahan baku dan capaian rendemen terhadap harga pokok pengolahan Pabrik kelapa Sawit Torgamba di Perseroan Terbatas Perkebunan Nusantara III (Persero), maka kesimpulan yang dapat peneliti kemukakan adalah kapasitas Olah (X_1) signifikan terhadap harga pokok pengolahan, sehingga peningkatan kapasitas olah mempengaruhi penurunan harga pokok pengolahan. Hal ini sesuai dengan hipotesis, dimana tingkat signifikansi kapasitas olah sebesar $0,000 < 0,05$, ketersediaan Bahan Baku (X_2) signifikan terhadap harga pokok pengolahan, sehingga ketersediaan bahan baku yang mencukupi untuk diolah mempengaruhi penurunan harga pokok pengolahan. Hal ini sesuai dengan hipotesis, dimana tingkat signifikansi kapasitas olah sebesar $0,006 < 0,05$ dan capaian Rendemen (X_3) signifikan terhadap harga pokok pengolahan, sehingga peningkatan capaian rendemen melalui perbaikan mutu panen bahan baku TBS mempengaruhi penurunan harga pokok pengolahan. Hal ini sesuai dengan hipotesis, dimana tingkat signifikansi kapasitas olah sebesar $0,000 < 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikoesoemah, Soemita. R. 1982. *Biaya dan Harga Pokok*. Tarsito, Bandung.
- Adlin U. Lubis, 2008. *Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) di Indonesia*. Edisi kedua, Penerbit Pusat Penelitian Kelapa Sawit.
- Anonymous. 2013. *Persyaratan Pembangunan Pabrik Kelapa Sawit, Konsultan Kebun Kelapa Sawit, investasi sawit.blogspot.com/2013/03/persyaratan-pembangunan-pks.html* (Diakses Januari 2015).
- Bambang Supomo, *Akuntansi Manajemen*, edisi pertama, BPEF Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 1990.
- Daljono. 2004. *Akuntansi Biaya Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian*. BP Universitas Diponegoro, Semarang.
- Damodar N. Gujarati dan Dawn C. Porter. 2015. *“Dasar – dasar Ekonometrika”* edisi 5 Buku 1. Jakarta : Salemba Empat.
- Fauzi, Yan, Yustoina Erma Diyastuti, Imam Styasioawa dan Rudi Hartono. 2002. *Kelapa Sawit, Budidaya, Pemanfaatan Hasil Limbah, Analisis Usaha dan Pemasaran*, Edisi Revisi, Penerbit Swadaya, Jakarta.
- Garnison Noreen. 2000. *Akuntansi Manajerial*, Buku 1, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hansen. 2002. *Akuntansi Manajemen*, Edisi ke-4, Jilid I, Penerbit Erlangga. Jakarta.

Yuda Pratama Atmaja, Erwin Nyak Akoeb & M. Akbar Siregar, Pengaruh Kapasitas Olah, Ketersediaan Bahan Baku dan Capaian Rendemen Terhadap Harga Pokok Pengolahan Pabrik Kelapa Sawit Torgamba PT. Perkebunan Nusantara III (PERSERO)

- Hasan, I. 2004. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hernalisa, 2017. "Pengaruh penjualan usaha dan beban operasional terhadap laba bersih pada perusahaan dagang PT. Bintang Central Imada".
- Iyung Pahan, 2006. *Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Penerbit Penebar Swadaya, anggota IKAPI.
- Lincoln Arsyad, 2008. *Ekonomi Manajerial*. Penerbit BP Fakultas Ekonomi, Yogyakarta.
- LM Samryn. 2001. *Akuntansi Manajerial Suatu Pengantar*, Edisi Pertama Cetakan Keempat, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Manullang, Athur. 2000. *Pengantar Ekonomi Perusahaan*, Edisi Revisi, Liberty, Yogyakarta.
- Matz, Adolph and Milton f. Usry. 2001. *Akuntansi Perencanaan dan Pengendalian*, Edisi ke-9, Penerjemah Herman Wibowo, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Mulyadi. 2005. *Akuntansi Biaya*, UPP AMP YKPN Edisi Lima, Yogyakarta.
- Pasaribu, 2000. Dalam penelitiannya yang berjudul : "Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Crude Palm Oil (CPO) Pada PT. Tasik Raja (Ukindo Group) Kota Pinang".
- Ponten M. Naibaho, 1998. *Teknik Pengolahan Kelapa Sawit*. Penerbit Pusat Penelitian Kelapa Sawit.
- Rhephi, 2007. *Sejarah Kelapa sawit*. Artikel. [http://rhephi.wordpress.com/2009/10/15/Sejarah Kelapa Sawit](http://rhephi.wordpress.com/2009/10/15/Sejarah%20Kelapa%20Sawit).
- S. Nasution, M.A, *Buku Penuntun Membuat Tesis Skripsi Disertasi Makalah*. Penerbit PT. Bumi Aksara.
- Singgih Santoso. 2011. *Mastering SPSS Versi 19*. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sugiono. 2011. *Metodologi Penelitian Tindakan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: CV. Alfa Beta.
- Supriyono, R.A. 1999. *Akuntansi Biaya : Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*, Buku Satu, Edisi Dua, Cetakan Dua Belas, BPFE, Yogyakarta.
- Sutarta, E.S dan Rahutomo, S. 2010. *New Standart for FFB Yield of IOPRI'S Planting Materials Based on Land Suitability Class*. Medan. Indonesian Oil Palm Research Institute (IOPRI).