



Pengaruh Peningkatan *Volume* Produksi Dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan

Safuan

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta, Indonesia

Abstract. *The purpose of this research is to know the Influence of Increasing Production Volume and Increasing Cost of Maintenance of Equipment Facility of Container Terminal to Revenue. Independent variable in this research is Production Volume and Maintenance Cost and Dependent Variable is Revenue. This research was conducted at KSO (Cooperation of Operation) Koja container Terminal located in Tanjung Priok Port, North Jakarta. Data collection is done by conducting surveys and interviews. The results of this study indicate the following: First, the results of multiple regression show that. coefficient X 1 is 745.612,8, coefficient X 2 is 9,25. Shows Increased Production Volume has a positive and significant effect to Revenue and Increase Cost of Maintenance has positive and significant impact to Revenue. Second, F test shows that Production Volume Increase and Maintenance Cost Increase together have a positive effect on Revenue.*

Keywords: *Production Volume; Maintenance Cost; Revenue*

Abstrak. *Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Peningkatan Volume Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan Fasilitas Peralatan Terminal Petikemas terhadap Pendapatan. Variabel Independen dalam penelitian ini adalah Volume Produksi dan Biaya Pemeliharaan serta Variabel Dependennya adalah Pendapatan. Penelitian ini dilakukan di KSO (Kerjasama Operasi) Terminal Petikemas Koja yang berlokasi di Pelabuhan Tanjung Priok, Jakarta Utara. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan survey dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan hal sebagai berikut: Pertama, hasil regresi berganda menunjukkan bahwa koefisien X 1 sebesar 745.612,8, koefisien X 2 sebesar 9,25. Menunjukkan Peningkatan Volume Produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan. Kedua, uji F menunjukkan bahwa Peningkatan Volume Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap Pendapatan.*

Kata Kunci : *Volume Produksi; Biaya Pemeliharaan; Pendapatan*

Cronicle of Article :Received (20,08,2017); Revised (09,11,2017); and Published (27,12 2017).

©2017 Jurnal Inspirasi Bisnis dan Manajemen Lembaga Penelitian Universitas Swadaya Gunung Jati.

Profile and corresponding author : Safuan adalah Doktor Ilmu Manajemen Universitas Negeri Jakarta dan dosen Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Corresponding Author :* safuan777@gmail.com

How to cite this article : Safuan. (2017). Pengaruh Peningkatan *Volume* Produksi Dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan. *Jurnal Inspirasi Bisnis dan Manajemen*. 1(2), 113-122.

Retrieved from <http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/jibm>

PENDAHULUAN

Manajemen perusahaan yang baik akan terus melakukan perbaikan kinerja perusahaan secara berkesinambungan. Perbaikan kinerja yang dimaksud yaitu mutu produksi, ketepatan waktu dan efisiensi biaya. Perbaikan kinerja tersebut akan mempengaruhi pendapatan perusahaan. Oleh sebab itu, pengendalian biaya sangat diperlukan agar pemborosan dapat dikurangi. Pengeluaran biaya yang efektif akan menghasilkan pendapatan yang optimal sesuai target perusahaan.

KSO (Kerja sama Operasi) Terminal Peti Kemas Koja merupakan salah satu anak usaha PT Pelabuhan II bekerja sama dengan PT Hutchinon Port Indonesia yang merupakan perusahaan asing dari Hongkong. KSO TPK Koja memberikan jasa pelayanan bongkar dan muat peti kemas yang terletak di wilayah Pelabuhan Tanjung Priok, Jakarta. KSO TPK Koja mulai dioperasikan mulai bulan Februari tahun 1997 seiring peningkatan aktivitas ekspor dan impor di Pelabuhan Tanjung Priok.

Peralatan yang dimiliki TPK Koja rata-rata berumur 14 tahun, sedangkan rata-rata umur ekonomis peralatan tersebut yang disepakati dalam perjanjian oleh kedua pemilik adalah 10 sampai dengan 14 tahun, sehingga umur rata-rata alat yang ada telah melebihi umur ekonomis peralatan tersebut. Hal ini, tentu mempengaruhi biaya pemeliharaannya. Karena semakin tua suatu peralatan maka semakin banyak biaya pemeliharaannya yang diperlukan.

Dengan meningkatnya *volume* produksi serta banyaknya peralatan dan fasilitas yang telah melewati umur ekonomis, maka penulis tertarik untuk menulis "Pengaruh Peningkatan *Volume* Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan Fasilitas Peralatan Terminal Petikemas Terhadap Pendapatan".

KAJIAN LITERATUR

Pengertian Pendapatan menurut (Ikatan Akuntan Indonesia, 2007) adalah penghasilan yang timbul dari aktivitas perusahaan yang biasa dan dikenal dengan

sebutan yang berbeda seperti penjualan, penghasilan jasa (fees), bunga, dividen, royalti dan sewa. Pengertian Pendapatan menurut (Fuad, 2006) adalah peningkatan jumlah aktiva atau penurunan suatu kewajiban suatu organisasi sebagai akibat dari penjualan barang dan jasa kepada pihak lain dalam periode akuntansi tertentu.

Pengertian Pendapatan menurut (Kuswandi, 2006) adalah arus masuk bruto dari manfaat ekonomi yang timbul akibat aktivitas normal perusahaan selama satu periode; arus masuk itu mengakibatkan kenaikan modal (ekuitas) dan tidak berasal dari kontribusi penanaman modal. Arus masuk dimaksud adalah dari penjualan produk perusahaan. Pengakuan pendapatan menurut (Weygandt, n.d.) diterjemahkan oleh Ali Akbar Yulianto, dkk menyatakan bahwa: "Prinsip pengakuan pendapatan (*revenue recognition principle*) mengharuskan bahwa pendapatan dicatat pada periode akuntansi saat pendapatan tersebut dihasilkan. Pada perusahaan jasa, pendapatan dianggap dihasilkan pada saat jasa telah dilakukan."

Menurut Fuad, pengertian produksi dipergunakan dalam organisasi yang menghasilkan keluaran atau output berupa barang atau jasa. (Fuad, 2006). Menurut (Samryn, 2001) istilah biaya umumnya digunakan untuk pengorbanan manfaat ekonomis untuk memperoleh jasa yang tidak dikapitalisir nilainya. Biaya menurut (Kuswandi, 2006) adalah pengeluaran untuk mendapatkan barang atau jasa dari pihak ke tiga. Barang atau jasa yang dimaksud dapat dalam rangka untuk dijual kembali atau dalam rangka untuk menjual barang atau jasa yang diperdagangkan, baik yang berkaitan dengan usaha pokok maupun diluar usaha pokok perusahaan.

Definisi pemeliharaan atau dikenal dengan kata *maintenance* menurut (Sudradjat, 2011) yaitu suatu aktivitas yang diperlukan untuk menjaga atau mempertahankan kualitas pemeliharaan suatu fasilitas agar fasilitas tersebut tetap dapat berfungsi dengan baik dalam kondisi siap pakai. Pemeliharaan adalah kegiatan untuk memelihara atau menjaga fasilitas/peralatan pabrik dan

mengadakan perbaikan atau penyesuaian/penggantian yang diperlukan agar supaya terdapat suatu keadaan operasi yang memuaskan sesuai dengan apa yang direncanakan. Sedangkan pengertian pemeliharaan menurut (Jay, 2010) menyatakan bahwa pemeliharaan mencakup semua aktivitas yang berkaitan dengan menjaga semua peralatan sistem agar tetap dapat bekerja. Pengertian biaya pemeliharaan aktiva tetap menurut (Ikatan Akuntan Indonesia, 2007) menyatakan bahwa Biaya pemeliharaan aktiva tetap adalah pengeluaran untuk perbaikan atau perawatan aktiva tetap untuk menjaga manfaat keekonomian masa yang akan datang yang dapat diharapkan perusahaan, untuk mempertahankan standar kinerja semula atas suatu aktiva, biasanya diakui sebagai beban saat terjadi.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan pendekatan kuantitatif. Dengan metode ini akan diketahui hubungan yang signifikan antar variabel yang sedang diteliti sehingga kesimpulan yang didapat akan menggambarkan mengenai objek yang diteliti.

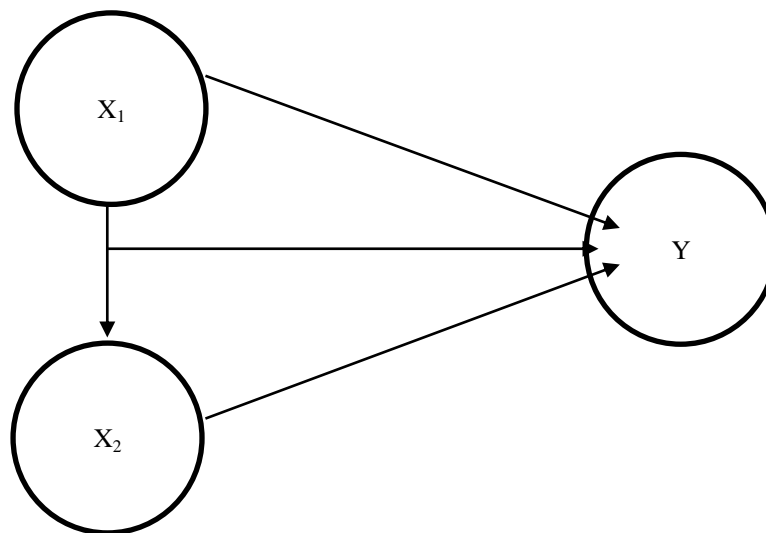
Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, landasan teori dan hipotesis penelitian, maka yang menjadi objek kajian penelitian ini adalah: a. Peningkatan *Volume* Produksi (variabel X1) yaitu : *volume* produksi dalam hal ini *volume* Terminal Petikemas Koja. b. Peningkatan Biaya Pemeliharaan Fasilitas (variabel X2) yaitu: biaya pemeliharaan fasilitas Terminal Petikemas Koja. c. Pendapatan (variabel Y) yang meliputi: pendapatan Terminal Petikemas Koja . Adapun operasionalisasi variabel penelitian ini dijabarkan pada table 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
(X1) Peningkatan <i>Volume</i> Produksi	Peningkatan <i>Volume</i> produksi yaitu peningkatan <i>volume</i> pencapaian jumlah pelayanan bongkar muat petikemas dari tahun ke tahun	Total petikemas yang dapat dilayani di Terminal Petikemas Koja	Teus	Rasio
(X2) Peningkatan Biaya Pemeliharaan	Peningkatan Biaya Pemeliharaan aktiva tetap adalah pengeluaran untuk perbaikan atau perawatan aktiva tetap untuk menjaga manfaat keekonomian masa yang akan datang, untuk mempertahankan standar kinerja dan sebagai beban.	Biaya Pemeliharaan	Rupiah	Rasio
(Y) Pendapatan	Pendapatan merupakan arus kas atau volume atas aktiva sebuah entitas selama satu periode dari pengiriman atau produksi barang, penyediaan jasa atau aktivitas-aktivitas lain yang merupakan operasi utama atau operasi sentral perusahaan	Besarnya Pendapatan	Rupiah	Rasio

Sumber : Laporan Laba/Rugi pada Tahun 2006 sd 2011 Terminal Petikemas Koja

Adapun skema variabel dependen dan independen adalah sebagai berikut;



Gambar 1. Kerangka pemikiran

Dalam metode analisis atau perhitungan, peneliti akan menggunakan metode sebagai berikut: Analisis Regresi Sederhana, persamaan regresi linier sederhana adalah: $Y = a + bX$, dimana Y adalah variabel tak bebas/ terikat, X adalah variabel-variabel bebas, a adalah konstanta (*intersept*), b adalah koefisien regresi/ nilai parameter. Untuk mengetahui adanya hubungan variabel maka penulis melakukan Analisis Korelasi (*Pearson Product Moment*).

Menurut Sugiyono (2003:176) Analisis korelasi digunakan mengetahui hubungan dua variabel, yaitu antara variabel independen dan variabel dependen. Rumus korelasi *Product Moment* (Pearson):

$$r = \frac{N \left(\sum_{i=1}^N X_i Y_i \right) - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right) \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)}{\sqrt{\left[N \sum_{i=1}^N X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right)^2 \right] \left[N \sum_{i=1}^N Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)^2 \right]}}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi
n = Jumlah Data
X = Variabel Independen
Y = Variabel Dependen

Untuk mengetahui seberapa persentase dampak variabel X terhadap variabel Y (*volume* produksi/biaya pemeliharaan aktiva tetap dan dampaknya terhadap pendapatan) maka digunakan analisis koefisien determinasi yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya. Rumus koefisien determinasi adalah:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd= Koefisien Determinasi
r = Koefisien Korelasi

Hipotesis ditetapkan yaitu Hipotesis nol (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_a). H_0 adalah penetapan dugaan tidak ada dampak antara variabel X terhadap variabel Y, sedangkan H_a adalah penetapan dugaan ada dampak antara variabel X terhadap variabel Y penetapan dugaan tersebut dinyatakan sebagai berikut :

$H_0 : \rho = 0$, tidak ada dampaknya peningkatan *volume* produksi atau biaya pemeliharaan aktiva tetap terhadap pendapatan Terminal Petikemas Koja. Atau $H_a : \rho \neq 0$, ada dampaknya peningkatan *volume* produksi biaya pemeliharaan aktiva

tetap terhadap pendapatan Terminal Petikemas Koja. Tingkat signifikannya yaitu 5 % ($\alpha = 0,05$), artinya jika hipotesis nol ditolak dengan taraf kepercayaan 95 %, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukkan adanya hubungan (korelasi) yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.

Untuk mengetahui tingkat signifikansi dari koefisien korelasi, maka penulis menggunakan statistik Uji 't' dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Di mana :

t = nilai uji t

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Untuk mengetahui ditolak atau tidaknya dinyatakan dengan kriteria sebagai berikut, jika nilai t hitung < t tabel artinya peningkatan *volume* produksi atau biaya pemeliharaan aktiva tetap tidak ada dampak terhadap pendapatan, jika nilai t hitung > t tabel artinya peningkatan *volume* produksi atau biaya pemeliharaan aktiva tetap ada dampak terhadap pendapatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pendapatan Terminal Petikemas Koja merupakan jumlah pendapatan yang diterima oleh Terminal Petikemas Koja dari hasil pelayanan dalam bentuk jasa. Berikut ini penulis sajikan perkembangan Pendapatan Terminal Petikemas Koja dari tahun 2006-2011

Tabel 2. Perkembangan Pendapatan (Rp/Ribu) Terminal Petikemas Koja Tahun 2006-2011

Tahun	Pendapatan (Rp/Ribu)	Perkembangan Pendapatan Per Tahun	
		Selisih Pendapatan	Persentase (%)
2006	463,410,531	-	-
2007	567,669,002	104,258,471	22.50
2008	602,581,592	34,912,590	6.15
2009	629,469,074	26,887,482	4.46
2010	722,735,037	93,265,963	14.82
2011	768,295,208	45,560,171	6.30

Sumber : Laporan Keuangan TPK Koja Tahun 2006 sd 2011

Safuan

Pengaruh Peningkatan *Volume* Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan

Berdasarkan analisis penulis perkembangan pendapatan pada tahun 2006-2011 pendapatan mengalami peningkatan. Peningkatan yang paling tinggi terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 22,50%, disebabkan karena adanya peningkatan pendapatan disebabkan peningkatan kegiatan ekspor dan impor.

Peningkatan *Volume* Produksi Terminal Petikemas Koja merupakan peningkatan jumlah petikemas dalam satuan TEUs (*Twenty Equivalent Units*) yang dapat dilayani oleh Terminal Petikemas Koja. Berikut ini penulis sajikan perkembangan peningkatan *Volume* Produksi pada Terminal Petikemas Koja dari tahun 2007-20011.

Tabel 3. Perkembangan *Volume* Produksi (TEUs) Terminal Petikemas Koja Tahun 2006-2011

Tahun	<i>Volume</i> Produksi (TEUs)	Peningkatan Produksi Per Tahun	
		Selisih Jumlah Produksi	Persentase (%)
2006	582.995	-	-
2007	702.861	119.866	20.56
2008	704.861	2.000	0.28
2009	620.172	-84.689	-12.01
2010	754.592	134.420	21.67
2011	823.731	69.139	9.16

Sumber : Laporan Keuangan TPK Koja Tahun 2006 sd 2011

Berdasarkan analisis penulis bahwa perkembangan *volume* produksi pada tahun 2006-2011 mengalami fluktuasi, dimana *volume* produksi mengalami peningkatan. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2010, disebabkan karena kesiapan peralatan dan *volume* ekspor dan impor mengalami peningkatan sehingga kinerja operasional menjadi meningkat.

Peningkatan Biaya Pemeliharaan aktiva tetap merupakan biaya produksi tidak

langsung yang diterapkan perusahaan untuk menjaga kelangsungan operasi perusahaan yang berjalan sesuai rencana. Dalam melaksanakan kegiatan pemeliharaan aktiva tetap tidak terlepas dari biaya yang dikeluarkan yaitu Peningkatan Biaya Pemeliharaan.

Berikut ini penulis sajikan perkembangan biaya pemeliharaan aktiva tetap pada Terminal Petikemas Koja dari tahun 2006-2011.

Tabel 4. Perkembangan Biaya Pemeliharaan Terminal Petikemas Koja Tahun 2006-20011

Tahun	Biaya Pemeliharaan (RP/Milyar)	Peningkatan Biaya Pemeliharaan Per Tahun	
		Selisih Biaya	Persentase (%)
2006	19,813,303		
2007	16,938,549	-2,874,754	-14.51
2008	27,289,876	10,351,327	61.11
2009	26,805,641	-484,235	-1.77
2010	26,934,180	128,539	0.48
2011	31,643,224	4,709,044	17.48

Sumber : Laporan Keuangan TPK Koja Tahun 2006 sd 2011

Berdasarkan analisis penulis, biaya pemeliharaan mengalami kenaikan dan penurunan, namun cenderung setiap tahunnya mengalami kenaikan terutama pada tahun 2008 sebesar 61.11% dikarenakan krisis global yang mempengaruhi nilai tukar rupiah sehingga banyak *sparepart* yang mengalami kenaikan harga.

Analisis Peningkatan Volume Produksi Terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana di atas, diperoleh nilai $a = -126,839,415,842$ dan $b = 1,077,815$ maka dapat diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = -126,839,415,842 + 1,077,815X$$

$a = -126,839,415,842$ artinya jika Volume Produksi dianggap konstan, maka pendapatan sebesar $= -126,839,415,842$ atau dalam artian jika tidak ada produksi yang dihasilkan maka perusahaan tidak memperoleh pendapatan.

$b = 1,077,815$ arti setiap ketersediaan satu-satuan *volume* produksi sebesar satu teus akan diikuti peningkatan pendapatan sebesar $= 1,077,815$

Karena nilai b bernilai positif, maka menunjukkan hubungan yang searah artinya setiap terjadinya kenaikan volume produksi maka pendapatan akan mengalami kenaikan sebesar 1,077,815 pada Terminal Petikemas Koja. Sedangkan hasil perhitungan korelasi di dapat nilai r sebesar 0.862, Dengan demikian korelasi yang didapat sebesar 0,862.

Nilai korelasi tersebut bila mengacu pada interpretasi nilai korelasi menunjukkan hubungan yang sangat kuat (0.80 – 1.000) antara Peningkatan *Volume* Produksi dengan pendapatan, jadi Peningkatan *Volume* Produksi dengan pendapatan hubungannya erat berdasarkan data pengamatan tahun 2006-2011, sedangkan berdasarkan perhitungan koefisien determinasi diperoleh nilai Kd sebesar 74,3%. Angka tersebut mempunyai arti besarnya kontribusi Peningkatan *Volume* Produksi terhadap pendapatan yaitu sebesar 74,3% sedangkan 25,7 % dipengaruhi oleh faktor-faktor penyebab lainnya yang tidak diteliti diantaranya : keadaan ekonomi, dan lainnya.

Dari hasil perhitungan diketahui bahwa t hitung $>$ t tabel ($3,398 > 2,776$). Artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, ini menjelaskan bahwa Peningkatan *Volume* Produksi berdampak secara signifikan

terhadap pendapatan Terminal Petikemas Koja.

Analisis Peningkatan Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana di atas, diperoleh nilai $a = 222,686,680,898$ dan $b = 17.582$ maka dapat diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 222,686,680,898 + 16.182X$$

$a = 222,686,680,898$ artinya jika Biaya Pemeliharaan dianggap konstan, maka pendapatan sebesar $= 222,686,680,898$ atau dalam artian setiap semakin kecil Peningkatan Biaya Pemeliharaan semakin besar pendapatan.

$b = 16.182$ arti setiap ketersediaan satu-satuan biaya pemeliharaan sebesar satu rupiah akan diikuti peningkatan pendapatan sebesar $= 16.182$

Karena nilai b bernilai positif, maka menunjukkan hubungan yang searah artinya setiap terjadinya kenaikan biaya pemeliharaan maka pendapatan akan mengalami kenaikan sebesar 16.182 pada Terminal Petikemas Koja dengan kata lain jika terjadi penurunan biaya pemeliharaan maka pendapatan TPK Koja akan lebih besar lagi.

Sedangkan hasil perhitungan korelasi di dapat nilai r sebesar 0.804 , Dengan demikian korelasi yang didapat sebesar $0,804$. Nilai korelasi tersebut bila mengacu pada interpretasi nilai korelasi menunjukkan hubungan yang sangat kuat ($0.80 - 1.000$) antara Peningkatan Biaya Pemeliharaan dengan pendapatan, jadi Peningkatan Biaya Pemeliharaan dengan pendapatan hubungannya erat berdasarkan data pengamatan tahun 2006-2011.

Sedangkan berdasarkan perhitungan koefisien determinasi diperoleh nilai Kd sebesar $64,7\%$. Angka tersebut mempunyai arti besarnya kontribusi Peningkatan Biaya Pemeliharaan terhadap pendapatan yaitu sebesar $64,7\%$ sedangkan $35,3\%$

dipengaruhi oleh faktor-faktor penyebab lainnya yang tidak diteliti diantaranya : keadaan ekonomi, nilai tukar rupiah, kenaikan harga spare part dan lainnya.

Dari hasil perhitungan diketahui bahwa t hitung $>$ t tabel ($2,707 > 2,132$). Artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, ini menjelaskan bahwa Peningkatan Biaya Pemeliharaan berdampak secara signifikan terhadap pendapatan Terminal Petikemas Koja.

Analisis Peningkatan *Volume* Produksi & Peningkatan Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan analisis regresi berganda di atas, diperoleh nilai $a = (-0,0000000001253)$, X_1 (b_1) = 745612.792 dan X_2 (b_2) = 9.253 maka dapat diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = (-0,0000000001253) + 745612.792 X_1 + 9.253 X_2$$

$a = -0,0000000001253$ artinya jika Peningkatan *Volume* Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan dianggap konstan, maka pendapatan sebesar $= -0,0000000001253$.

X_1 (b_1) = $745.612,792$, menunjukkan bahwa *Volume* Produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja. Jika *volume* produksi mengalami kenaikan 1% maka akan diikuti peningkatan pendapatan sebesar $= 745.612,792$

X_2 (b_2) = $9,253$, menunjukkan bahwa Biaya Pemeliharaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja. Jika Biaya Pemeliharaan mengalami kenaikan 1% maka akan diikuti peningkatan pendapatan sebesar $= 9,253$

Persamaan regresi berganda tersebut menyatakan bahwa Peningkatan *Volume* Produksi berpengaruh besar terhadap pendapatan sedangkan Peningkatan Biaya

Pemeliharaan berpengaruh kecil terhadap pendapatan.

Sedangkan hasil perhitungan korelasi di dapat diketahui bahwa:

a. Koefisien korelasi Peningkatan Volume Produksi/ X_1 (r_1) = 0.819

Koefisien $r_1 = 0.819$ menunjukkan hubungan antara variabel X_1 atau Peningkatan Volume Produksi dengan Y atau Pendapatan sangat kuat. Atau dapat dinyatakan mempunyai hubungan yang positif.

b. Koefisien korelasi Peningkatan Biaya Pemeliharaan/ X_2 (r_2) = 0.740

Koefisien $r_2 = 0.740$ menunjukkan hubungan antara variabel X_2 atau Peningkatan Biaya Pemeliharaan dengan Y atau Pendapatan kuat. Atau dapat dinyatakan mempunyai hubungan yang positif.

Pengujian hipotesis serempak dilakukan untuk melihat apakah variabel yaitu Peningkatan Volume Produksi (X_1) dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan (X_2) secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Pendapatan (Y) Terminal Petikemas Koja. Hasil pengujian dapat dinyatakan sebagai berikut: Model hipotesis yang digunakan untuk menguji F adalah:

$H_0 : b_1 = b_2 = 0$, artinya variabel yaitu Peningkatan Volume Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja.

$H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$, artinya variabel yaitu Peningkatan Volume Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja.

Level of Significance (α) = 10% dan derajat kebebasan (df) = (n-k),(k-1) = (6-3),(3-1) maka diperoleh $F_{tabel} = F(2,3) = 5.46$. Nilai F hitung = 11.397, Nilai ini signifikan pada level of significance (α) = 10% dengan membandingkan dengan kolom Sig. Yang bernilai 0.040 yang berarti lebih kecil dari tingkat kesalahan 0.10. Kriteria pengambilan keputusan yaitu $F_{hitung} > F_{tabel}$ (11.397 > 5.46) artinya H_a

diterima dan H_0 ditolak. Kesimpulannya adalah Variabel bebas/dependen yaitu Peningkatan Volume Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan secara bersama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel independen yaitu Pendapatan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Peningkatan Volume Produksi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja, hal ini terlihat dari koefisien X_1 sebesar 745.612,8 artinya setiap kenaikan Volume Produksi 1% akan mengakibatkan kenaikan Pendapatan Rp. 745.612,8.

Peningkatan Biaya Pemeliharaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Terminal Petikemas Koja, hal ini terlihat dari koefisien X_2 sebesar 9,253 artinya setiap kenaikan Biaya Pemeliharaan 1% akan mengakibatkan kenaikan Pendapatan Rp. 9,253.

Peningkatan Volume Produksi (X_1) dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan (X_2) secara bersama-sama memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan (Y) Terminal Petikemas Koja. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji F dimana $F_{hitung} > F_{tabel}$ (11.397 > 5.46) sehingga dapat dikatakan Variabel bebas/dependen yaitu Peningkatan Volume Produksi dan Peningkatan Biaya Pemeliharaan secara bersama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel independen yaitu Pendapatan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian peneliti memberikan menyarankan bahwa pendapatan Terminal Petikemas Koja sangat dipengaruhi oleh Peningkatan Volume Produksi dimana hal ini sangat bergantung kepada kesiapan peralatan dalam menunjang kegiatan, untuk itu perlu ada peremajaan terhadap alat yang ada yang rata-rata umur dari peralatan sudah melampaui umur ekonomis. Untuk itu perlu

dipertimbangkan untuk melakukan investasi dalam hal peremajaan peralatan yang ada.

Peningkatan biaya pemeliharaan disebabkan oleh kondisi peralatan yang sudah tua sehingga memerlukan biaya yang banyak untuk pemeliharannya karena berhubungan dengan penggantian *spare part*, untuk itu pengawasan yang ketat dalam penggunaan biaya pemeliharaan agar biaya tersebut benar-benar terserap untuk kebutuhan pemeliharaan peralatan yang ada perlu dilakukan.

Meningkatnya *Volume* Produksi akan dibarengi dengan meningkatnya kapasitas dari peralatan dan lapangan yang ada sehingga perlu juga untuk dipertimbangkan penambahan kapasitas dari peralatan dan lapangan yang ada agar mampu menunjang peningkatan *Volume* Produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Fuad, M. H. (2006). *Pengantar Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2007). *Standar Akuntansi Keuangan (SAK) 1 September 2007*. Penerbit Salemba Empat.
- Jay, H. (2010). *Manajemen Operasi* (9th ed.). Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Kuswandi. (2006). *Memahami Rasio-Rasio Keuangan bagi Orang Awam*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Samryn, L. . (2001). *Akuntansi Manajerial Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sudradjat, A. (2011). *Pedoman Praktis Manajemen Perawatan Mesin Industri*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Weygandt, J. J. (n.d.). *Accounting Principle 7th Edition/Pengantar Akuntansi* (7th ed.). Jakarta: Salemba Empat.