
Pengaruh Biaya Bahan Baku Langsung dan Biaya Tenaga Kerja Langsung Terhadap Laba Usaha Pada PT. Mustika Ratu, Tbk

Wirda Nursanti¹⁾ Rosalina Dinda Ayu Setyorini²⁾

Abstract

PT Mustika Ratu Tbk is a Company that covers the manufacturing, trading and distribution of traditional herbal medicine and cosmetics as well as healthy drinks, and other related business activities. The same problem always faced from year to year is the high production cost incurred although the gained profit also increased but the increase of gross profit is not as big as the increase of production cost. This could be due to a lack of discretion in cost control. Companies should be able to focus the emphasis on costs so that the maximum profit earned. To produce quality products, many things to be considered, including quality raw materials, quality labor, equipment or quality machines to support quality processing, so that all these elements will ultimately lead to a cost that high.

Based on the background of this study aims to determine the level of increase or decrease in direct material costs, and direct labor costs to operating income at PT. Mustika Ratu, Tbk. The writer took sample of 32 sample that is quarter financial report during period 2008-2015, with research for 8 (eight) year.

The results showed that simultaneously variable cost of direct raw materials, and direct labor costs, costs have a negative and significant effect on operating income at PT. Mustika Ratu Tbk which means if the Cost of Direct Raw Materials, Direct Labor Cost and increase then Profit Enterprises will also decrease.

Keywords: *Direct Raw Material Cost (BBBL), Labor Cost Direct (BTKL), Operating Income.*

¹⁾ Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Borobudur

²⁾ Alumni Fakultas Ekonomi Universitas Borobudur

Tgl diterima: 15 Maret 2021

Tgl diterbitkan: 19 April 2021

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan masyarakat yang tidak terbatas yang diikuti dengan kecanggihan teknologi, sehingga perkembangan dunia usaha semakin meningkat untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan timbul persaingan *competitive*. Perusahaan yang kuat

akan bertahan sebaliknya perusahaan yang tidak mampu bersaing kemungkinan akan mengalami kebangkrutan. Oleh karena itu untuk menghadapi perubahan yang terjadi, perusahaan tentu saja perlu melaksanakan fungsi-fungsi manajemen yang diantaranya meliputi fungsi perencanaan, pengorganisasian dan pengendalian secara

baik sehingga sasaran utama perusahaan dapat tercapai

Persaingan yang terjadi meliputi persaingan kualitas produk, harga, dan pemasaran. Persaingan antar pengusaha yang memproduksi barang atau jasa yang sama (*homogen*) biasanya terjadi dalam hal kualitas maupun harga. Hal tersebut merupakan ancaman bagi keberlangsungan usahanya. Langkah yang ditempuh yaitu dengan cara menyesuaikan dengan perubahan yang ada baik dari dalam maupun luar perusahaan dan mengelola faktor produksi yang ada dengan efektif dan efisien.

Perusahaan dalam menjalankan usahanya harus memiliki tujuan, salah satunya adalah tujuan dalam penjualan barang atau jasa. Menurut Basu Swastha (2010, h.404), pada umumnya perusahaan mempunyai tiga tujuan utama dalam penjualan. Pertama, mencapai penjualan tertentu, kedua mendapatkan laba tertentu, dan ketiga menunjang pertumbuhan perusahaan. Tujuan perusahaan tersebut, digunakan untuk meningkatkan nilai dari perusahaan baik dalam hasil produksi maupun dalam kepemilikan asset perusahaan. Dari penjualan hasil produksi, maka pengusaha akan menerima pendapatan yang diterima atas penjualan produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Pendapatan yang diterima akan digunakan kembali oleh perusahaan sebagai modal usaha yaitu modal yang dipakai untuk kelancaran produksi perusahaan dan meningkatkan nilai perusahaan.

Pada awal pendirian Perusahaan PT Mustika Ratu Tbk (“Perusahaan”) didirikan berdasarkan akta No. 35 pada tanggal 14 Maret 1978 oleh Notaris G.H.S. Loemban Tobing, S.H. Akta pendirian ini telah disahkan oleh Menteri Kehakiman dengan Surat Keputusan No. Y.A.5/188/15 tanggal 22 Desember 1978 dan diumumkan dalam Berita Negara No. 8 tanggal 25 Januari 1980, Tambahan No. 45. Anggaran dasar Perusahaan telah mengalami beberapa kali perubahan, terakhir dengan akta No. 136 pada

tanggal 17 Juli 2008 oleh Notaris Soetjipto, S.H.M.Kn, terutama mengenai penyesuaian dengan Undang – Undang Perseroan Terbatas No. 40 tahun 2007 tentang anggaran dasar Perusahaan.

Perubahan tersebut telah dilaporkan dan sampai saat ini masih dalam proses mendapatkan pengesahan dari Menteri Kehakiman dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. Sesuai dengan pasal 3 anggaran dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan meliputi pabrikasi, perdagangan dan distribusi jamu dan kosmetik tradisional serta minuman sehat, dan kegiatan usaha lain yang berkaitan. Perusahaan berdomisili di Jalan Gatot Subroto, Jakarta dan pabrik berlokasi di Jalan Raya Bogor KM. 26,4 Ciracas, Jakarta Timur. Perusahaan memulai kegiatan komersial pada tahun 1978. Penawaran Umum Saham Perusahaan Perusahaan memperoleh Surat Pemberitahuan Efektif atas Pernyataan Pendaftaran Emisi Saham No. S-874/PM/95 pada tanggal 28 Juni 1995 dari Ketua Badan Pengawas Pasar Modal (Bapepam) atas Pendaftaran Perusahaan sebagai Perusahaan Publik.

Perusahaan menawarkan 27 juta lembar saham kepada masyarakat dengan nilai nominal Rp 500 per saham dengan harga penawaran Rp 2.600 per saham melalui bursa efek di Indonesia. Kelebihan harga jual saham atas nilai nominal saham telah dibukukan sebagai agio saham (Catatan 15). Perusahaan memperoleh persetujuan untuk mencatatkan seluruh sahamnya sebanyak 107.000.000 lembar saham di Bursa Efek Jakarta tanggal 27 Juli 1995 berdasarkan Surat Direksi PT Bursa Efek Jakarta No. S-376/BEJ.1.2/VII/1995 pada tanggal 24 Juli 1995. Pada tahun 2002 Perusahaan melakukan pemecahan nilai nominal saham (stock split) dengan nilai nominal lama Rp 500 per lembar saham menjadi nilai nominal baru sebesar Rp 125 per lembar saham. Pemecahan nilai nominal saham tersebut telah diumumkan oleh PT Bursa Efek Jakarta melalui surat No. PENG-453/BEJ.EEM/08-

2002 tanggal 1 Agustus 2002. Jumlah saham beredar setelah dilakukan pemecahan nilai nominal menjadi sebesar 428.000.000 lembar saham.

PT. Mustika Ratu Tbk merupakan salah satu perusahaan industry yang memproduksi produk kosmetik dengan merek dagang antara lain:

1. Mustika Ratu By BRA Mooryati Soedibyo
2. Mustika Putri
3. Bask For Men
4. Biocell Wrinkles and Lines Defense
5. Moor's Professional Make UP
6. Ratu Mas
7. Taman Sari Royal Heritage Spa

Pada PT Mustika Ratu Tbk ini permasalahan yang selalu dihadapi sama dari tahun ketahun yaitu tingginya biaya produksi yang dikeluarkan walaupun laba usaha yang diperoleh juga mengalami peningkatan namun meningkatnya laba usaha tidak sebesar peningkatan biaya produksinya. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya kebijaksanaan dalam pengendalian biaya perusahaan. Seharusnya

perusahaan lebih dapat memfokuskan penekanan terhadap biaya sehingga laba yang diperoleh maksimal.

Selain itu permasalahan yang biasa terjadi pada industri kosmetik yang memproduksi item dalam skala besar adalah kerusakan atau kecacatan yang ada pada item yang dihasilkan, kerusakan pada mesin dan alat alat pabrikasi industri kosmetik. Apabila terjadi kerusakan pada mesin maka yang akan terjadi adalah berkurangnya produksi dan menyebabkan menurunnya penjualan perusahaan yang akan mempengaruhi laba usaha perusahaan.

Untuk menghasilkan produk berkualitas, banyak hal-hal yang harus diperhatikan, diantaranya bahan baku yang berkualitas, peralatan atau mesin-mesin yang berkualitas untuk mendukung proses pengolahan yang berkualitas, sehingga semua unsur-unsur ini pada akhirnya akan menimbulkan biaya yang tinggi. Berikut merupakan gambaran biaya tenaga kerja langsung, biaya bahan baku langsung dan laba usaha PT. Mustika Ratu Tbk tahun 2008-2015.

Tabel 1.1
Perkembangan biaya bahan baku langsung dan laba usaha
PT Mustika Ratu Tbk tahun 2008-2015

Tahun	Biaya Bahan Baku Langsung	% Perubahan	Laba Usaha	% Perubahan
2008	99.501.203.167,00	-	25.297.827.375	-
2009	109.881.274.250,00	9,45	41.549.255.147	16
2010	132.029.529.060,00	16,8	37.033.624.625	9
2011	146.729.110.840,00	10	41.513.492.202	11
2012	145.084.820.681,00	-1,1	41.592.211.536	10
2013	108.610.830.223,00	-34	10.127.657.365	2
2014	105.931.392.061,00	-2,5	11.737.268.368	12
2015	102.792.630.152,00	-3,1	5.238.755.780	4

Sumber: www.idx.co.id dan www.mustika-ratu.co.id

Berdasarkan pada tabel diatas maka dapat dijelaskan perkembangan biaya bahan baku langsung dan laba usaha perusahaan, dari tahun 2008-2015 biaya bahan baku langsung (BBBL) selalu meningkat setiap tahun-nya, demikian juga dengan laba

usahanya, laba usahanya setiap tahun mengalami peningkatan tetapi tidak sebanding dengan meningkatnya biaya bahan baku langsung.

Meningkatnya biaya bahan baku langsung setiap tahun nya dikarenakan

- a) Adanya inflasi
- b) Harga bahan baku selalu naik disetiap tahun nya
- c) Kenaikan bahan baku tidak bisa langsung dibarengi dengan menaikkan

harga produk kosmetik, pasalnya persaingan kosmetik semakin ketat dan akan kehilangan pasar bila mendadak menaikkan harga yang akhirnya laba usaha perusahaan menjadi menurun.

Tabel 1.2
Perkembangan biaya tenaga kerja langsung dan laba usaha
PT. Mustika Ratu Tbk Tahun 2008-2015

Tahun	Biaya Tenaga Kerja Langsung	% perubahan	Laba Usaha	% perubahan
2008	13.628.383.697,00	-	25.297.827.375	-
2009	16.175.998.785,00	15,7	41.549.255.147	16
2010	15.825.279.522,00	-2,2	37.033.624.625	9
2011	19.719.351.227,00	19,7	41.513.492.202	11
2012	18.678.776.639,00	-5,6	41.592.211.536	10
2013	17.896.625.421,00	-4,4	10.127.657.365	2
2014	14.902.419.017,00	-20	11.737.268.368	12
2015	18.298.525.223,00	18,6	5.238.755.780	4

Sumber: www.idx.co.id dan www.mustika-ratu.co.id

Berdasarkan data pada tabel diatas, maka dapat dijelaskan perkembangan biaya tenaga kerja langsung (BTKL) dan laba usaha perusahaan. Dari tahun 2008-2015 biaya tenaga kerja langsung selalu mengalami peningkatan demikian juga laba usaha nya akan tetapi meningkatnya biaya tenaga kerja langsung tidak sebanding dengan meningkatnya laba usaha.

Peningkatan biaya tenaga kerja langsung disebabkan karena adanya inflasi yang menyebabkan upah karyawan harus dinaikan setiap tahun nya dan menyebabkan laba usaha menurun.

Adapun hal yang menjadi alasan penulis melakukan penelitian pada perusahaan ini yaitu terdapat perbedaan pendapat antara peneliti-peneliti sebelumnya. Adrian Maulana melakukan penelitian dengan judul yang sama, akan tetapi terdapat perbedaan yaitu Adrian Maulana hanya melakukan pengujian terhadap variabel independen secara simultan saja, dan hasil penelitiannya adalah bahwa biaya produksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap laba kotor.

Damayanti melakukan penelitian dengan judul yang sama dan menyimpulkan bahwa secara simultan biaya produksi mempunyai pengaruh yang lemah terhadap laba kotor. Demikian juga dengan Siska Susanti yang melakukan penelitian yang sama dan menyimpulkan bahwa secara simultan dan parsial biaya produksi berpengaruh terhadap laba kotor.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Laba

Secara bahasa laba berarti pertumbuhan dalam dagang. Salah satu tujuan usaha adalah untuk mencapai laba. Dimana laba merupakan gambaran dari pertumbuhan harta. Laba itu muncul karena terjadinya proses perputaran modal dan pengoperasiannya dalam kegiatan-kegiatan dagang dan moneter. Suwardjono (2008: h.14), laba adalah imbalan atas upaya perusahaan menghasilkan barang dan jasa. Ini berarti laba merupakan kelebihan pendapatan diatas biaya (biaya total yang melekat dalam kegiatan produksi dan penyerahan barang / jasa)

Menurut Stice, et.al (2006: h.226) laba adalah hasil dari investasi. Defenisi lebih luas, laba adalah jumlah yang dapat diberikan kepada investor (sebagai hasil investasi) dan kondisi perusahaan diakhir periode masih sama baiknya atau kayanya dengan diawal periode.

Menurut Kusnaldi (2006: h.125), besarnya laba dapat dilihat dari laporan laba-rugi perusahaan yang menunjukkan sumber dari mana penghasilan diperoleh serta beban yang dikeluarkan sebagai beban perusahaan. Perusahaan akan memperoleh laba apabila pendapatan yang diperoleh lebih besar dari beban yang dikeluarkan dan dikatakan rugi apabilaterjadisebaliknya.

Dari beberapa definisi tentang laba yang dikemukakan oleh para ahli, penulis menarik kesimpulan bahwa laba adalah merupakan kas masuk bagi perusahaan. Laba tersebut akan dapat menaikkan modal perusahaan yang akan digunakan untuk melaksanakan kegiatan perusahaan.

2.2 Biaya produksi

Salah satu pengelompokkan biaya berdasarkan produknya adalah biaya produksi. Biaya produksi dapat diartikan sebagai biaya yang digunakan dalam proses produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Biaya produksi ini disebut juga dengan biaya produk yaitu biaya-biaya yang dapat dihubungkan dengan suatu produk, dimana biaya ini merupakan bagian dari persediaan.

Beberapa pendapat mengenai pengertian biaya produksi dari para ahli :

1. Riwayadi (2006 : h.64), biaya produksi adalah biaya yang terjadi pada fungsi produksi, dimana fungsi produksi merupakan fungsi yang mengolah bahan baku menjadi barang jadi.
2. Pinasih (2007 : h.59), Biaya produksi adalah biaya yang berhubungan langsung dengan produksi dari suatu

proses dan akan dipertemukan dengan penghasilan diperoleh produk untuk dijual.

3. Firdaus dan Wasilah (2009 : h.42), biaya produksi merupakan biaya yang terjadi sehubungan dengan kegiatan manufaktur atau memproduksi suatu barang terdiri atas bahan langsung, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa biaya produksi merupakan sejumlah biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk proses produksi.

2.3 Biaya bahan baku langsung

Biaya bahan baku langsung merupakan biaya perolehan dari seluruh bahan langsung yang menjadi bagian yang integral sehingga membentuk barang jadi. Misalnya kayu yang dipakai untuk memproduksi meja ataupun kursi.

Mulyadi (2008: h.309), terdapat dua macam metode pencatatan biaya bahan baku yang dipakai dalam produksi, yaitu :

- a. Metode mutasi persediaan (perpetual inventory method) adalah metode yang mencatat setiap perubahan persediaan dalam rekening persediaan sehingga jumlah persediaan dapat diketahui setiap saat.
- b. Metode persediaan fisik (physical inventory method) adalah metode yang mencatat setiap perubahan persediaan dalam rekening pembelian sehingga jumlah persediaan baru dapat diketahui pada akhir periode akuntansi.

Penulis menarik kesimpulan bahwa biaya bahan baku langsung merupakan pengeluaran yang dilakukan untuk pemakaian bahan baku produksi utama yang terkait langsung dengan produk yang akan dihasilkan.

2.4 Biaya tenaga kerja langsung

Biaya tenaga kerja langsung merupakan biaya dari semua tenaga kerja langsung yang secara fisik baik menggunakan tangan maupun mesin ikut dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk atau barang jadi. Misalnya pekerja yang bertugas sebagai operator mesin di pabrik atau yang bertugas sebagai pemotong kayu dalam produksi meja ataupun kursi.

Biaya tenaga kerja langsung dibebankan dalam unsur biaya produksi sedangkan biaya tenaga kerja tidak langsung dibebankan pada biaya overhead pabrik. Selain itu juga terdapat pengklasifikasian biaya tenaga kerja ke dalam tiga golongan besar, yaitu:

1. Gaji dan upah, yaitu jumlah gaji dan upah bruto dikurangi potongan-potongan seperti pajak penghasilan karyawan biaya asuransi hari tua. Cara perhitungan upah karyawan adalah tarif upah dikali dengan jam kerja karyawan.
2. Premi lembur, premi lembur akan diberikan apabila karyawan bekerja lebih dari 40 jam dalam satu minggu.
3. Biaya-biaya yang berhubungan dengan tenaga kerja (labor related costs):
 - a. Setup Time (Biaya pemula produksi) adalah biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memulai produksi.
 - b. Idle Time (Waktu menganggur) biaya yang apabila terjadi hambatan-hambatan, kerusakan mesin atau kekurangan pekerjaan, sehingga menimbulkan waktu menganggur bagi karyawan. Biaya-biaya yang dikeluarkan selama waktu menganggur ini diperlakukan sebagai unsur biaya overhead pabrik.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan cara menghitung biaya tenaga kerja langsung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} & \text{Biaya Tenaga Kerja Langsung} \\ & = \text{Jumlah Produksi} \times \text{tarif TKL} \end{aligned}$$

Penulis menarik kesimpulan bahwa biaya tenaga kerja langsung adalah bagian dari upah yang dapat secara khusus dan konsisten ditugaskan atau berhubungan dengan pembuatan produk atau penyediaan layanan.

2.5 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah mengetahui dan menguji apakah terdapat pengaruh faktor biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung terhadap laba usaha pada PT. Mustika Ratu Tbk

a) pengaruh biaya bahan baku langsung terhadap laba usaha pada PT. Mustika Ratu Tbk

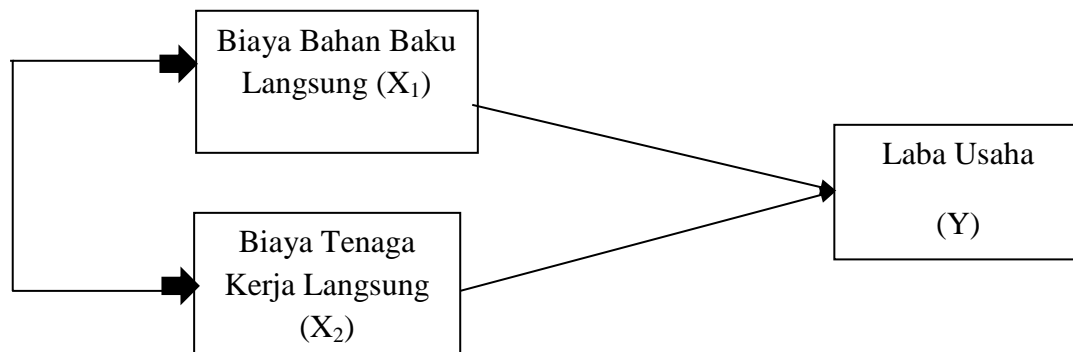
Menurut firdaus dan wasilah (2006; h.20) biaya baha baku langsung merupakan biaya perolehan dari seluruh biya bahan baku langsung yg menjadi bagian integral sehingga membentuk barang jadi.

Biaya bahan baku langsung merupakan biaya yang harus dikeluarkan perusahaan dalam rangka menciptakan produk nya, semakin tinggi biaya bahan baku langsung yang dikeluarkan perusahaan maka akan meningkatkan harga pokok penjualan dan hal ini akan mengakibatkan menurun nya laba usaha.

b) Pengaruh biaya tenaga kerja langsung terhadap laba usaha pada PT. Mustika Ratu Tbk

Menurut mulyadi (2006; h.344) biaya tenaga kerja langsung adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk dibebankan pada biaya tenaga kerja yang timbul akibat proses produksi seperti gaji karyawan. Semakin tinggi biaya tenaga kerja langsung maka akan mengakibatkan harga pokok penjualan meningkat dan pada akhirnya mengakibatkan turunnya laba kotor.

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran



Sumber : Data baru diolah

Keterangan :

- Variabel independen (bebas) X_1 adalah Biaya Bahan Baku Langsung (BBBL)
- Variabel independen (bebas) X_2 adalah Biaya Tenaga Kerja Langsung (BTKL)
- Variabel dependen (terikat) Y adalah Laba Usaha

2.6 Hipotesis

Menurut Sugiyono, (2008: 67), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa hipotesis. Berdasarkan data yang ada dan teori yang dikemukakan, maka dirumuskan hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut :

- Terdapat Pengaruh Positif dan Signifikan secara simultan Biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik terhadap Laba Usaha.
- Terdapat Pengaruh Negatif dan Signifikan secara parsial Biaya bahan baku langsung terhadap Laba usaha.
- Terdapat Pengaruh Negatif dan Signifikan secara parsial Biaya tenaga kerja langsung terhadap Laba usaha.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Variabel dan Operasional Variabel

1. Variabel Independen

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2006:33). Di dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu:

X_1 = Biaya Bahan Baku Langsung

X_2 = Biaya Tenaga Kerja Langsung

2. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas) (Sugiyono, 2006:h.33). Dalam penelitian ini variabel dependennya yaitu:

Y = Laba Usaha

3.2 Teknik Analisis

Untuk mencari keterkaitan antara variabel yang tercakup dalam penelitian ini, penulis menggunakan analisis regresi linier dengan metode kuadrat terkecil. Analisis regresi bertujuan untuk mengetahui koefisien korelasi, koefisien determinasi, dan koefisien regresi. Analisa ini untuk menganalisis

pengaruh biaya produksi terhadap laba kotor perusahaan.

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Keterangan :

Y = Laba Usaha

A = Konstanta

B(1,2,3) = Koefisien Regresi

X1 = Biaya Bahan Baku Langsung

X2 = Biaya Tenaga Kerja Langsung

E = Error

Selanjutnya penulis melakukan pengujian hipotesis yaitu pengujian hipotesis secara parsial menggunakan t test dan pengujian hipotesis secara simultan menggunakan F test serta Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas, Uji Autokorelasi data diolah menggunakan Eviews8.

1. Statistik deskriptif

Menurut Sugiyono (2012, h.148) statistik 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

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan analisis regresi berganda, harus dilakukan uji klasik terlebih dahulu. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel penelitian yang ada dalam model regresi. Pengujian yang digunakan adalah *uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas*.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2009: 147). Model regresi yang baik

adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji data yang berdistribusi normal dengan lebih akurat, diperlukan alat analisis dimana untuk Eviews menggunakan 2 cara yaitu dengan Histogram dan Uji Jarque-Bera.

a) Histogram

Nilai Jarque-bera $< X^2$ tabel maka data berdistribusi normal, sedangkan sebaliknya apabila nilai Jarque-bera $> X^2$ tabel maka data berdistribusi tidak normal

b) Uji Jarque-bera

Bila probabilitas lebih besar dari 5%, maka data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah hubungan yang terjadi antara variabel-variabel independen. Multikolinearitas diduga terjadi bila tinggi, tetapi nilai t semua variabel independen tidak signifikan atau nilai F tinggi. Konsekuensi multikolinearitas adalah invalidnya signifikansi variabel. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas digunakan uji *correlation* dengan menggunakan matriks korelasi. Jika koefisien korelasi cukup tinggi diatas 0,80 maka diduga adanya multikolinearitas. Sebaliknya jika koefisien korelasi rendah atau dibawah 0,80 maka diduga model tidak mengandung multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana faktor gangguan tidak memiliki varians yang sama. Selain dengan menggunakan metode grafik, deteksi heteroskedastisitas juga dapat di deteksi dengan

menggunakan metode White. Metode ini dikenal juga dengan varian heterokedastisitas terkoreksi (*heteroscedasticity corrected variances*). Metode ini menggunakan residual kuadrat $\hat{\epsilon}_i^2$ sebagai proksi dari σ_i^2 yang tidak diketahui.

d. Uji Auto Korelasi

Auto korelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah auto korelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya auto korelasi adalah dengan menggunakan metode uji *Breusch-Godfrey* atau lebih dikenal dengan Uji *Langrange-Multiplier* (Pengganda Lagrange).

3. Uji Hipotesis

Untuk menjawab hipotesis dalam penelitian ini dilakukan analisis statistik terhadap data yang diperoleh. Pengolahan statistik dalam penelitian ini menggunakan alat bantu aplikasi statistik, yaitu program Eviews 8. Sesuai dengan permasalahan dan perumusan model yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, serta kepentingan pengujian hipotesis, maka teknik analisis dalam penelitian ini selanjutnya dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda.

Sebelum dilakukan pengujian dengan regresi linier berganda, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multi kolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji auto korelasi. Analisis regresi berganda bertujuan untuk melihat pengaruh antarindepenen variable dengan dependent variable. Pengujian ini

dilakukan dengan menggunakan program Eviews 8. Setelah model regresi terbebas dari penyimpangan asumsi klasik, maka langkah selanjutnya dilakukan uji statistik yang terdiri dari uji t, uji F, dan uji koefisien determinasi (R^2), kemudian uji regresi berganda.

a. Uji F atau Pengaruh Secara Simultan

Uji F-statistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai probability F Statistic $< 0,05$ berarti H_0 ditolak atau variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, tetapi jika probability F Statistic $> 0,05$ berarti H_0 diterima atau variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji t atau Pengaruh Secara Parsial

Uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yang terdiri dari Biaya Bahan Baku Langsung, Biaya Tenaga Kerja Langsung, Biaya Overhead Pabrik terhadap Laba Kotor PT Mustika Ratu Tbk. secara parsial. Jika nilai probability t Statistic $< 0,05$ berarti H_0 ditolak atau variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen, tetapi jika probability t Statistic $> 0,05$ berarti H_0 diterima atau variabel independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Regresi Berganda:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Laba Usaha

a = Konstanta
b1- b3 = Koefisien variable-variabel independen
X1 = Biaya Bahan Baku Langsung
X2 = Biaya Tenaga Kerja Langsung

d. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Pengujian koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kemampuan model untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu (0 ≤ ≤ 1). yang dimiliki oleh R²dapat diatasi dengan *Adjusted*. Semakin besar nilai *Adjusted* semakin baik pula modelnya (Wing Wahyu Winarno, 2007, h.21). Mengukur proporsi keragaman total dari nilai observasi Y di sekitar

rataannya yang dapat diterangkan oleh garis regresinya atau variabel bebas yg digunakan.

$$R^2 = \frac{SSR}{SST} = 1 - \frac{SSE}{SST}$$

atau

$$R^2 = \frac{JK_{\text{Regresi}}}{JK_{\text{Total}}} = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}$$

4. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Variabel Independen Dan Dependen (X dan Y)

1. Variabel Biaya Bahan Baku Langsung (X1)

Berikut penulis melengkapi data sekunder Biaya Bahan Baku Langsung sebagai variabel bebas yang mempengaruhi Laba Usaha:

Tabel 4.1
Biaya Bahan Baku Langsung (X₁) per kuartal PT. Mustika Ratu Tbk
Periode Januari 2008 – Desember 2015

Tahun	Maret	Juni	September	Desember
2008	18.563.734.364	48.365.560.391	61.832.451.123	99.501.203.167
2009	25.815.959.822	56.505.639.537	81.373.490.143	109.861.274.250
2010	30.833.985.274	62.106.265.375	89.604.753.606	132.029.529.060
2011	26.081.723.863	67.813.969.267	103.160.130.925	146.729.110.840
2012	34.005.686.373	75.253.902.493	103.666.268.065	145.084.820.681
2013	30.501.064.181	65.277.231.588	92.769.124.577	108.610.830.223
2014	31.553.391.052	62.721.713.073	105.931.392.061	142.640.852.714
2015	30.111.095.212	69.618.624.452	102.792.630.152	131.414.697.121

Sumber: www.idx.co.id dan www.mustika-ratu.co.id

Dari tabel diatas dapat dibuat data Statistik Biaya Bahan Baku Langsung (X₁) sbb:

Tabel 4.2

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean
BBBL	32	18.563.734.364	146.729.110.840	77.879.128.282

Sumber: www.idx.co.id dan www.mustika-ratu.co.id

2. **Variabel Tenaga Kerja Langsung (X2)** sebagai variabel bebas yang mempengaruhi laba usaha.

Berikut penulis melengkapi data sekunder biaya tenaga kerja langsung

Tabel 4.3
Biaya Tenaga Kerja Langsung (X2) kuartal PT. Mustika Ratu Tbk
Periode Januari 2008 – Desember 2015

Tahun	Maret	Juni	September	Desember
2008	3.240.331.012	6.440.843.010	10.153.459.782	13.628.383.647
2009	3.915.636.120	8.172.747.400	12.324.438.469	16.075.998.783
2010	3.921.401.662	7.825.347.300	12.246.225.265	15.825.249.522
2011	4.281.048.127	9.197.308.082	15.211.534.335	19.719.351.227
2012	4.098.747.864	8.656.403.910	14.027.917.584	18.678.776.639
2013	5.036.692.671	9.113.617.981	14.298.036.177	17.896.625.421
2014	3.777.325.186	9.024.159.288	14.902.419.017	21.956.771.411
2015	5.420.051.978	11.603.669.588	18.298.525.223	27.281.969.921

Sumber: www.idx.co.id dan www.mustika-ratu.co.id

Dari tabel diatas dapat dibuat data Statistik Biaya Tenaga Kerja Langsung (X2) sbb:

Tabel 4.4

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean
BTKL	32	3.240.331.012	27.281.969.921	11.445.344.175

Sumber: www.idx.co.id dan www.mustika-ratu.co.id

3. **Variabel Laba Usaha (Y)** terikat yang dipengaruhi 2 (dua) variabel bebas diatas.
Berikut penulis melengkapi data sekunder Laba Usaha sebagai variable

Tabel 4.5
Lab Usaha (Y) kuartal PT. Mustika Ratu Tbk
Periode Januari 2008 – Desember 2015

Tahun	Maret	Juni	September	Desember
2008	8.724.010.850	15.941.598.862	22.511.987.661	25.297.827.375
2009	10.272.104.014	18.104.692.261	24.311.887.464	41.549.255.147
2010	10.206.011.780	18.707.169.146	23.045.068.132	37.033.624.625
2011	10.665.607.799	18.714.052.701	24.509.544.395	41.513.492.202
2012	10.761.053.192	20.088.328.628	26.715.395.585	41.592.211.536
2013	9.090.309.493	13.699.867.474	13.976.983.629	10.127.657.365
2014	736.328.453	4.163.376.114	8.454.889.775	11.737.268.368
2015	2.587.531.491	7.583.030.307	8.862.001.128	5.238.755.780

Sumber: www.idx.co.id dan www.mustika-ratu.co.id

Dari tabel diatas dapat dibuat data Statistik Laba Usaha (Y) sbb:

Tabel 4.6

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean
BTKL	32	736.328.453	41.592.211.536	17.078.841.335

Sumber: www.idx.co.id dan www.mustika-ratu.co.id

4.2. Analisis Data

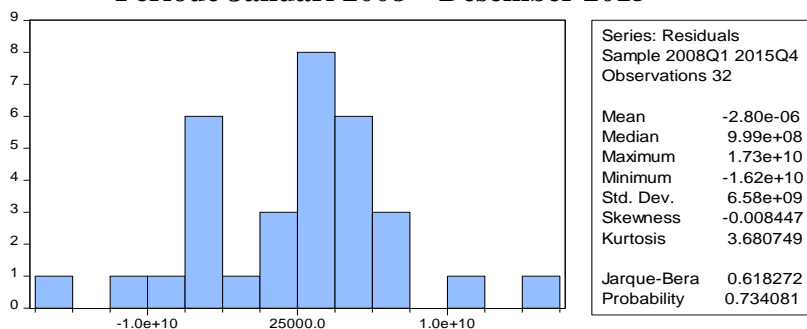
1. Pengujian Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data, Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi dependen variabel dan independen variabel ataupun keduanya mempunyai distribusi yang normal atau tidak.

Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, digunakan uji *Jarque-Bera* dengan Histogram, dengan ketentuan jika nilai *probability* lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai *probability* lebih kecil dari 0,05, maka diduga data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Grafik 4.1
Uji Normalitas Data
PT. Mustika Ratu Tbk
Periode Januari 2008 – Desember 2015



Sumber : Eviews 8

Berdasarkan hasil Uji histogram *Jarque Bera* tersebut diatas dimana model persamaan nilai probabilitas sebesar 0,734081, dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa probabilitas gangguan regresi tersebut terdistribusi secara normal karena nilai *probability Jarque Bera* lebih sebesar 0,05.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah hubungan yang terjadi antara variabel-variabel independen. Multikolinearitas diduga terjadi bila R^2 tinggi, tetapi nilai t semua variabel independen tidak

signifikan atau nilai F tinggi. Konsekuensi multikolinearitas adalah invalidnya signifikansi variabel.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas digunakan uji correlation dengan menggunakan matriks korelasi. Jika koefisien korelasi cukup tinggi diatas 0,80 maka diduga adanya multikolinearitas. Sebaliknya jika koefisien korelasi rendah atau dibawah 0,80 maka diduga model tidak mengandung multikolinearitas. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dengan eviews diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.7
Uji Multikolinearitas
PT. Mustika Ratu Tbk
Periode Januari 2008 – Desember 2015

	BBBL	BTKL
BBBL	1.0000000000000000	0.7460267297948638
BTKL	0.7460267297948638	1.0000000000000000

Sumber : Eviews 8

Berdasarkan hasil pengujian multikolinearitas pada tabel 4.7 diatas, terlihat bahwa tidak ada variabel yang memiliki nilai korelasi diatas 0.80 (Wing Wahyu Winanrno, 2011: h. 51). Hal ini menyatakan bahwa model regresi ini tidak mengandung multikolinearitas, jadi variabel-variabel diatas tidak mengandung multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana faktor gangguan

tidak memiliki varians yang sama. Deteksi homokedastisitas juga dapat di deteksi dengan menggunakan metode White. Metode ini dikenal juga dengan varian heterokedastisitas terkoreksi (heteroscedasticity corrected variances).

Untuk membuktikan ada tidaknya heteroskedastisitas, maka akan kita lakukan Uji White Heterscedasticity. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dengan eviews diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.8
Uji Heteroskedastisitas
PT. Mustika Ratu Tbk
Periode Januari 2008 – Desember 2015

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	0.590835	Prob. F(9,22)	0.7070
Obs*R-squared	3.264940	Prob. Chi-Square(9)	0.6592
Scaled explained SS	3.594158	Prob. Chi-Square(9)	0.6092

Sumber : Eviews 8

Ketentuannya adalah apabila nilai Prob. Chi-Square > 0,05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Dari output diatas menunjukkan nilai dari Prob. Chi-squared sebesar 0.6592 > 0.05. Dengan demikian hasil regresi tidak mengandung masalah heteroskedastisitas.

d. Uji Auto Korelasi

Auto korelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang

disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah auto korelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya auto korelasi adalah dengan menggunakan metode uji Prob. Chi-Square. Penelitian ini menggunakan Metode Breusch-godfrey atau yang lebih dikenal dengan metode Langrange Multiplier (LM) untuk mendeteksi adanya masalah autokorelasi jika prob. Chi-square uji LM < 0.05 maka terdapat gejala autokorelasi dalam model yang

digunakan. Berikut hasil pengujian yang telah dilakukan penulis untuk

mendeteksi ada tidaknya auto korelasi :

Tabel 4.9
Uji Auto Korelasi
PT. Mustika Ratu Tbk Periode Januari 2008 – Desember 2015

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	5.806276	Prob. F(2,26)	0.0801
Obs*R-squared	9.623857	Prob. Chi-Square(2)	0.0811

Sumber : Eviews 8

Ketentuannya adalah apabila nilai Prob. Chi-Square $> 0,05$, maka tidak terjadi Auto korelasi. Dari output diatas menunjukkan nilai dari Prob. Chi-squared sebesar $0.0811 > 0.05$. Dengan demikian hasil regresi tidak mengandung masalah Auto korelasi.

2. Uji Hipotesis

Untuk menjawab hipotesis dalam penelitian ini dilakukan analisis statistik terhadap data yang diperoleh. Pengolahan statistik dalam penelitian ini menggunakan alat bantu aplikasi statistik, yaitu program Eviews 8.

Sesuai dengan permasalahan dan perumusan model yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, serta kepentingan pengujian hipotesis, maka teknik analisis dalam penelitian ini selanjutnya dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Sebelum dilakukan pengujian dengan regresi linier berganda, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multi kolinearitas, uji

heteroskedastisitas dan uji auto korelasi. Analisis regresi berganda bertujuan untuk melihat pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan program Eviews 8.0. Setelah model regresi terbebas dari penyimpangan asumsi klasik, maka langkah selanjutnya dilakukan uji statistik yang terdiri dari uji t, uji F, dan uji koefisien determinasi (R^2), kemudian uji regresi berganda.

a. Uji Regresi Simultan (Uji F)

Uji F-statistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai probability < 0.05 maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. probabilitas $0,002494 < 0,05$ yang berarti positif dan signifikan, menunjukkan bahwa variabel Biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, selama 8 (delapan) tahun secara simultan mempunyai pengaruh terhadap laba usaha.

Tabel 4.10
Uji Hipotesis
PT. Mustika Ratu Tbk Periode Januari 2008 – Desember 2015

Dependent Variable: LBU				
Method: Least Squares				
Date: 02/06/18 Time: 14:32				
Sample: 2008Q1 2015Q4				
Included observations: 32				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.987588	4.095517	0.241139	0.8111
X1	-0.523788	0.529687	-3.009802	0.0573
X2	-0.828850	0.466604	-1.776346	0.0862
R-squared	0.711373	Mean dependent var		16.38878
Adjusted R-squared	0.289761	S.D. dependent var		0.847881
S.E. of regression	0.714557	Akaike info criterion		2.254752
Sum squared resid	14.80717	Schwarz criterion		2.392165
Log likelihood	-33.07604	Hannan-Quinn criter.		2.300301
F-statistic	7.323645	Durbin-Watson stat		0.775165
Prob(F-statistic)	0.002663			

Sumber : Eviews 8

Setelah dilakukan Chow-test, maka pemilihan estimasi adalah menggunakan model Least Squares. Hasil analisis koefisien regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta adalah sebesar 0.987588. Nilai koefisien regresi biaya bahan baku langsung sebesar -0.523788 nilai koefisien regresi biaya tenaga kerja langsung sebesar -0.828850.

b. Uji Regresi Parsial (Uji t)

Uji-t bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yang terdiri dari biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, terhadap laba usaha PT. Mustika Ratu Tbk secara parsial. Berdasarkan tabel 4.10 diatas maka uji t (secara parsial) antara :

- a. Biaya bahan baku langsung terhadap laba usaha
Biaya bahan baku langsung berpengaruh terhadap laba usaha dengan nilai tstatistic -3.009802 dan probabilitasnya sebesar 0.0573.. sehingga $0.0573 > 0.05$

maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil penelitian ini menyatakan secara parsial biaya bahan baku langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laba usaha PT. Mustika Ratu Tbk.

- b. Biaya tenaga kerja langsung terhadap laba usaha
Biaya tenaga kerja langsung berpengaruh terhadap laba usaha dengan nilai tstatistic -1,776346 dan probabilitasnya sebesar $0.0862 > 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil penelitian ini menyatakan secara parsial biaya tenaga kerja langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laba usaha PT. Mustika Ratu Tbk.

c. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian korelasi determinasi R^2 digunakan untuk mengukur kemampuan model untuk

menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Kelemahan yang dimiliki oleh R^2 dapat diatasi dengan Adjusted R^2 . Semakin besar nilai Adjusted R^2 semakin baik pula modelnya (Wing Wahyu Winarno, 2007: h.21).

Berdasarkan hasil estimasi yang diperoleh dapat menjelaskan nilai Adjusted R^2 yang cukup Kuat. Hasil estimasi memiliki nilai Adjusted R^2 sebesar 0.711373 atau sebesar 71,13 % Ini berarti variabel biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, mampu menjelaskan variabel laba usaha PT. Mustika Ratu Tbk sebesar 71,13 %. Sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Setelah dilakukan Chow-test, maka pemilihan estimasi adalah menggunakan model Least Squares. Hasil analisis koefisien regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta adalah sebesar 0.987588. Nilai koefisien regresi biaya bahan baku langsung sebesar -0.523788 nilai koefisien regresi biaya tenaga kerja langsung sebesar -0.828850.

Dengan demikian persamaan regresi linearnya adalah sebagai berikut :

Dengan memperhatikan hasil regresi linear berganda pada table 4.10 di atas maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = (-0.523788) * \text{Biaya Bahan Baku Langsung (X1)} + (-0.828850) * \text{Biaya Tenaga Kerja Langsung (X2)}$$

$$\text{Uji t} = \text{Biaya bahan baku langsung} (-3.009802) \text{ biaya tenaga kerja langsung} (-1.776346)$$

Berdasarkan persamaan regresi data time series diatas dapat diambil

kesimpulan bahwa variabel dependen (Laba Usaha) akan mengalami kenaikan sebesar 0.987588 tanpa dipengaruhi oleh ke dua variabel independen diatas, hal ini berarti bahwa variabel independen yang menjadi objek penelitian sangat berpengaruh.

Biaya bahan baku langsung berpengaruh terhadap laba usaha dengan nilai

-3.009802 dan bertanda negatif, artinya setiap kenaikan 1 satuan biaya bahan baku langsung akan berpengaruh terhadap laba usaha sebesar -3.009802. Hasil estimasi sesuai dengan hipotesisnya yang menyatakan signifikan dan negatif. Hasil penelitian ini menyatakan secara simultan biaya bahan baku langsung berpengaruh signifikan terhadap laba usaha PT. Mustika Ratu Tbk.

Biaya tenaga kerja langsung berpengaruh terhadap laba usaha dengan nilai dan bertanda negatif, artinya setiap kenaikan 1 satuan tenaga kerja langsung akan berpengaruh terhadap laba usaha sebesar -0.828850. Hasil estimasi sesuai dengan hipotesisnya yang menyatakan signifikan dan negatif. Hasil penelitian ini menyatakan secara simultan biaya tenaga kerja langsung, berpengaruh signifikan terhadap laba usaha PT. Mustika Ratu Tbk.

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan analisa secara keseluruhan, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan variabel biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung positif dan signifikan terhadap laba kotor pada PT. Mustika Ratu Tbk yang berarti apabila Biaya Bahan Baku Langsung, Biaya Tenaga Kerja Langsung dan Biaya Overhead Pabrik

naik maka Laba Usaha juga akan mengalami kenaikan.

2. Biaya bahan baku langsung, hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial menunjukkan bahwa pada variabel biaya bahan baku langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laba Usaha pada PT. Mustika Ratu Tbk yang berarti apabila Biaya Bahan Baku Langsung naik maka Laba Usaha juga akan mengalami kenaikan.
3. Biaya tenaga kerja langsung, hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial menunjukkan bahwa pada variabel tenaga kerja langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap laba usaha pada PT. Mustika Ratu Tbk yang berarti apabila Biaya Tenaga Kerja Langsung naik maka Laba usaha juga akan mengalami kenaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Blocher, Edward J dkk, 2011. **Manajemen Biaya**, Salemba empat, Jakarta
- Darsono, dan Ashar, 2006, *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*, Edisi Pertama, Andi, Yogyakarta
- Firdaus A dan Wasilah, 2009. Akutansi Biaya, Salemba empat, Jakarta
- Hasan, Iqbal, 2008. Pokok-Pokok Materi Statistik 2, Bumi Aksara, Jakarta