

## PENGARUH BIAYA PRODUKSI DAN BIAYA OPERASIONAL TERHADAP LABA BERSIH

**Asep Mulyana**

*Universitas Nurtanio Bandung*

asepdiumulyana@gmail.com

**Imam Muslih**

*Universitas Nurtanio Bandung*

muslih1603@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh biaya produksi dan biaya operasional terhadap laba bersih pada perusahaan sub sektor semen baik secara parsial maupun secara simultan. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk selama kurun waktu tujuh tahun yaitu pada tahun 2011-2017. Metode statistik yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan melakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu menggunakan program SPSS V.25. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan hasil bahwa data yang diuji normal dengan hasil uji normalitas yang menggunakan tabel *Kolmogrov Smirnov (K-S)* dan *Scatterplot*, uji koefisien korelasi menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan secara parsial biaya produksi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap laba bersih serta dari hasil ini berepengaruh positif terhadap laba bersih, di tunjukan searah atau masing-masing serta bersama-sama menunjukkan berpengaruh.

**Kata kunci : Biaya Produksi, Biaya Operasional, dan Laba Bersih**

### I. PENDAHULUAN

Tuntutan dari kegiatan usaha dan bisnis adalah untuk mencapai keuntungan yang besar dari keuntungan yang besar itu maka perusahaan akan leluasa dalam pergerakan bisnisnya dan bisa memenuhi operasi perusahaan dalam kegiatan rutinitas produksi maka dari itu setiap kegiatan usaha selalu di tuntut untuk mendapatkan profit atau laba yang maksimal dengan laba yang maksimal dan target perusahaan tersacapai itu bisa dilihat dari realisasinya maka perusahaan dalam kegiatan tersebut di anggap sehat serta mampu bersaing secara kompetitif dan untuk mempertahankan kegiatan usahanya terlepas dari itu maka sumber daya dan kompetensi sumber daya lebih di tingkatkan lagi dalam halini kaitan dengan kinerja dengan tuntutan kinerja lebih besar dan tinggi maka tujuan perusahaan akan tercapai tanpa megurangi profesionalisme kinerja di berbagai macam departemen operasional perusahaan pengeluaran-pengeluaran yang di keluarankan oleh perusahaan tentunya sebanding dengan hasil dan manfaat yang di diharapkan oleh perusahaan sesuai dengan keinginan keinginannya perusahah untuk meningkatkan laba dari tahun ke tahun itu di buktikan dengan trennya pertumbuhan naik terus dari hasil perbandingan profit atau laba sebelumnya M. Nafarin (2015:788).

**Fenomena KONTAN.CO.ID - JAKARTA.** Laba yang diharapkan dari hasil usaha dan kegiatan perdagangan PT Indofood yaitu laba mencapai Rp.4.1 triliun di tahun kemarin. Diperkirakan pergerakan trennya da kenaikan tipis di pertumbuhan laba

sebesar 0,24% itu bisa di perediksi kebelakang dari tahun kemarin yaitu sekitar Rp 4,16 triliun.

**Fenomena KONTAN.CO.ID - JAKARTA.** Dilihat dari pergerakan kegiatan usaha dari telekomunikasi indonesia perbandingan dari tahun ketahun terjadi penurunan yang berkaitan dengan laba bersih perusahaan itu bisa kita lihat dari pertumbuhannya yang terjadi di perusahaan Pt telkomunikasi kita bisa lihat penurunana sebesar 18,56 % atau 18,03 triliun ini data dari tahun 2018 laba bersihnya. dan itu kita bandingkan di tahun 2017 lebih besar yaitu sebesar 22,14 triliun.

Kegiatan manufaktur tentunya dalam kegian perusahaan selalu ada kerjaan rutinitas yaitu memproduksi barang dalam peroses produksi atau pabrikasi hal itu di mulai dari kegiatan pembelian bahan baku dalam proses pembelian bahan baku tentunya perusahaan punya setandar tersendiri tujuan dari standar tersebut tentunya erat kaitannya dengan proses produksi harapan dari hasil proses produksi tersebut pabrik dapat menghasilkan produk yang unggul harapan tentunya berkualitas seiring tuntutan tersebut dibarengi dengan sumber daya manusia yang kopeten di bidangnya agar terhindar dari gagal produk dari hasil peroduksi, serta kewajiban perusahaan untuk penggajian karyawan dan juga perlu di rencanakan sejak awal agar penjualan dan market pangsa pasar menjadi tujuan utama perusahaan supaya profit atau keuntungan yang di diharapkan dapat tercapai dan terukur. Supriyono (2017:12).

Kegiatan perusahaan berkaitan dengan pengelolaan produksi tentunya perlu memikirkan biaya-biaya yang di dikeluarkan oleh perusahaan karna ini kaitan erat dengan biaya operasional perusahaan karena dengan perencanaan yang baik semua kegiatan-kegiatan perusahaan dapat bergerak dan berjalan lancar tanpa hambatan ukuran tersebut bisa dilihat dari kegiatan produksi di perusahaan produksinya meningkat trennya positif yang diharapkan maka perusahaan semakin berkembang proses produksi juga meningkat dan operasional ikut naik dalam hal biaya operasional irdaus A Dunia, et al (2018:24).

## II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS

### Laporan Keuangan

Adapun pengertian laporan menurut Menurut Ikatan Akuntan Indonesia (2015) untuk melihat pergerakan pendapatan dari hasil usaha itu bisa di sajikan oleh laporan perusahaan dari manajer keuangan tentang kondisi saat ini atau perperiodik tentang laporan keuangan perusahaan sebagai dasar pengukuran kinerja perusahaan.

### Biaya produksi

Baldirc Siregar, et al (2014:23) bahan baku yang ada di gudang tentunya perlu pengelolaan dalam penjadwalan untuk masuk peroses produksi proses produksi dari bahan baku atau bahan mentah perlu di hitung berapa biaya pengelolaan dlam proses tersebut yang berkaitan dengan biaya produksi bisa jug amenggunakan beberapa metode baik JIT atau full costing dalam peroses pengeloaan bahan baku

### Biaya operasional

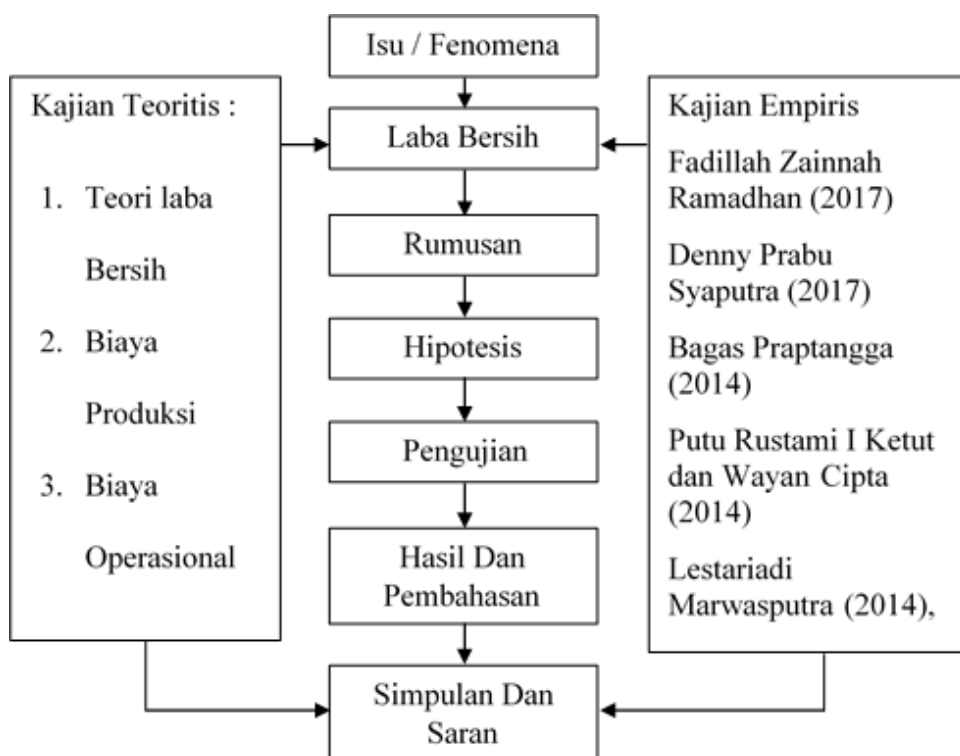
Werner Murahadi (2013:37) dalam hal proses untuk mendapatkan produk yang unggul sebagai harapan perusahaan maka dalam hal ini tentunya perlu pengawasan pemilihan bahan baku yang kompetitif supaya nanti hasilnya bisa mempunyai daya saing yang tinggi pengeluaran biaya dalam operasioanal perusahaan sangatlah wajib di perhitungkan dan di dukung oleh perusahaan tanpa biaya operasioanal maka perusahaan terhabat dalam kegiatan produksinya bahkan produksi perusahaan akan terhenti atau mengalami kegagalan.

### III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

#### Kerangka Pemikiran

Menurut Sugiyono, (2017:60) kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Variabel yang diteliti yaitu:

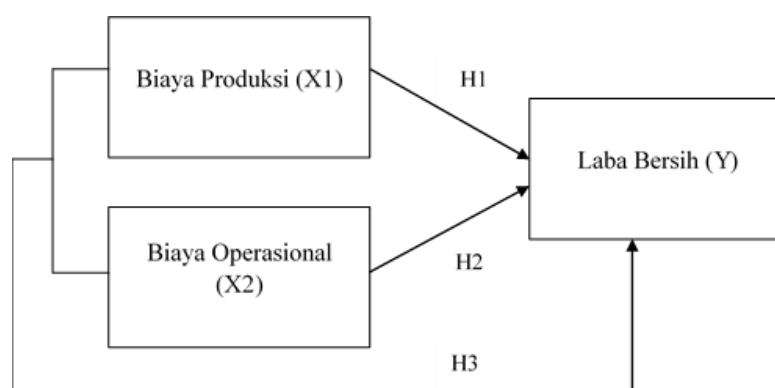
- a. Biaya Produksi
- b. Biaya Operasional
- c. Laba Bersih



**Bagan 1. Kerangka pemikiran**

#### Model Penelitian

Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Operasional terhadap Laba Bersih pada PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. Tahun 2011-2017.”, maka akan menggambarkan hubungan antara variabel independen dan variable dependen, penulis memberikan model penelitian yang dapat dinyatakan dalam gambar sebagai berikut:



**Bagan 2. Model penelitian**

### Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017:63) untuk menentukan dari awal penelitian maka kita akan melihat kejadian dengan membandingkan kenyataan atau fenomena dengan yang sebenarnya tentunya perkiraan atau menarik kesimpulan dari penelitian sangat lah penting supaya memeperkirakan jawaban dari permasalahan di dalam penelitian untuk mendekati kebenaran penelitian jawaban itu tentunya haruslah kita tarik dan bandingkan secara empiris sesuai dengan kenyataan yang terjadi di lapangan bisa di bandingkan sebagai pendukung di kaitan dengan jurnal teori teori yang mendukung agar kebenarannya bisa di pertanggung jawabkan Kata Sugiyono ( 2017:63) seperti dibawah ini hipotesisi yang akan di teliti dalam pengujiannya:

H1 :hipotesis Biaya Produksi terdapat pengaruh terhadap laba bersih

H2 :hipotesis Biaya Operasional berpengaruh positif terhadap laba bersih

H3 :hipotesis Biaya Produksi dan Biaya operasional secara simultan diharapkan memiliki pengaruh positif terhadap laba bersih

### Metodologi penelitian

#### Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:147) “ Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu dengan ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis”.

Menurut Sugiyono (2017:8) “Cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

#### Unit Analisis

Menurut Sugiyono (2017:45) menyatakan bahwa unit analisis adalah satuan terkecil dari objek penelitian yang diinginkan oleh peneliti sebagai klarifikasi pengumpulan data. Unit analisis dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk Tahun 2011-2017.

#### Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Sugiyono (2017:137) data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan perusahaan yang menjadi sampel penelitian ini pada tahun 2011-2017 yang telah diaudit oleh kantor akuntan publik.

#### Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2017:147) data dari seluruh responden tentunya kita harus mengkaji data tersebut melaalui analisis data data yang kita dapatkan haruslah valid dan benar karena penelitian bicara tentang kebenaran terkait yang terjadi dilapangan dengan membuktikan data-data yang sesuai atau kesesuaian data

yang kita teliti harapan data dari hipotesis yang kita ajukan apakah ada keseuian data dari hasilnya responder analisa data tersebut harus erat kaitannya dengan variabel-variabel dalam penelitian dengan menggunakan statistik deskriptif melalui pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut sugiyono (2017:147).

#### IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

##### Hasil Penelitian

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Biaya Produksi	7	7473669	10890037	9394788,29	1068986,134
Biaya Operasional	7	1987230	3232770	2714038,14	417075,402
Laba Bersih	7	1859818	5274009	4105429,29	1157294,596
Valid N (listwise)	7				

##### Statistik Deskriptif

Berdasarkan deskripsi data statistik variabel biaya produksi dapat dilihat dari gambar tabel di atas memiliki nilai terendah 7.473.669 dan nilai tertinggi 10.890.037 dengan nilai rata-rata 9.394.788,29 serta tingkat sebaran datanya (standart deviation) 1.068.986,134, variabel Biaya Operasional memiliki nilai terendah 1.987.230 dan nilai tertinggi 3.232.770 dengan nilai rata-rata 2.714.038,14 serta tingkat sebaran datanya (standar deviation) 417.075,402, variabel Laba Bersih memiliki nilai terendah 1.859.818 dan nilai tertinggi 5.274.009 dengan nilai rata-rata 4.105.429,29 serta tingkat sebaran datanya (standar deviation) 1.157.294,596.

##### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Biaya Produksi	Biaya Operasional	Laba Bersih
N		7	7	7
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	9394788,29	2714038,14	4105429,29
	Std. Deviation	1068986,134	417075,402	1157294,596
Most Extreme Differences	Absolute	,220	,181	,189
	Positive	,131	,107	,156
	Negative	-,220	-,181	-,189
Test Statistic		,220	,181	,189
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>	,200 <sup>c,d</sup>	,200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Hasil perhitungan Kolmogorov-Smirnov di tunjukan signifikasi niali tersebut adalah  $0,200 > 0,05$ . Dari hasil ini dapat di gambarakan tarik kesimpulan bahwa dari model itu layak di pergunakan sesuia kriteria pemenuhan syarat asumsi normalitas secara garis besarnya berdistribusi normal

Uji Autokorelasi (Runs-Test)

Runs-test dilakukan dengan membuat hipotesis dasar, yaitu:  $H_0$  : residual (res\_1) random (acak)  $H_A$  : residual (res\_1) tidak random dengan hipotesis dasar di atas, maka dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan Runs-test adalah (Ghozali, 2016:116)

Runs Test

Unstandardized Residual	
Test Value <sup>a</sup>	69073,54102
Cases < Test Value	3
Cases >= Test Value	4
Total Cases	7
Number of Runs	6
Z	,910
Asymp. Sig. (2-tailed)	,363

a. Median

Berdasarkan tabel diatas maka dapat dilihat nilai Asymp. Sig. (2-tailed) diperoleh = 0,363. Hasil nilai Asymp. Sig. (2-tailed) tersebut lebih dari 0,05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_A$  ditolak. Hal ini berarti data residual terjadi secara random (acak).

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-2673051,292	2073017,310		-1,289	,267		

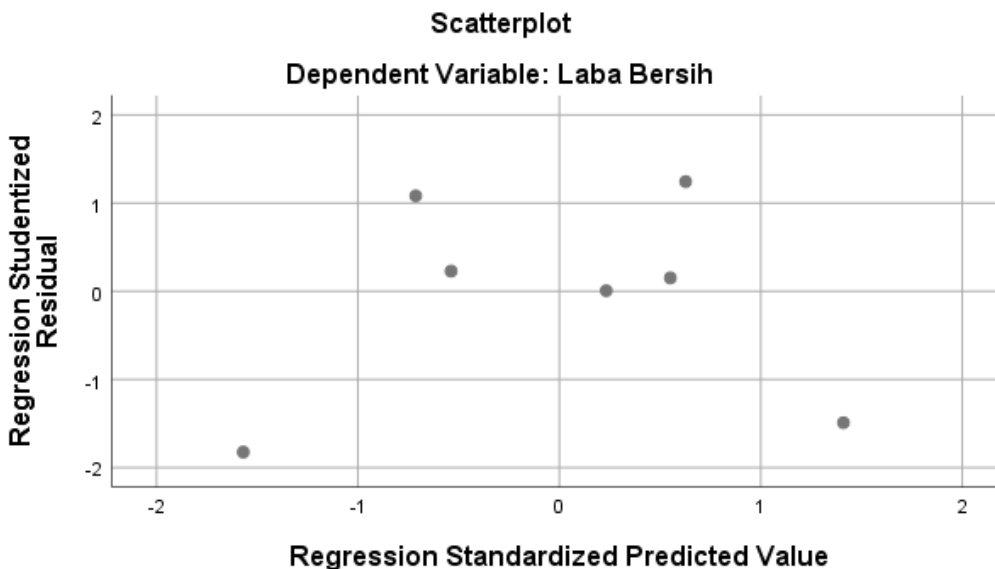
Biaya Produksi	2,089	,442	1,929	4,728	,009	,228	4,389
Biaya Operasional	-4,732	1,132	-1,706	-4,180	,014	,228	4,389

a. Dependent Variable: Laba Bersih

Menunjukkan data tertera di tabel tersebut nilai toleramnce VIF untuk biaya produksi sekita besarannya adalah 0,228 serta VIF4,389. Biaya Operasional darib tertera hasil statistik di atas mengarahkan ke hasil sebesar tolerance 0,10 serta ViF ternyata tidak mencapai 10 tentunya ini menunjukkan variabel yang di teliti bebas terhadap gejala multikolinearitas. Berdasarkan hasil dari statistik analisa di tabel atau di atas , variabel tentunya di dalam penelitian yang sedang di telitii anggap dan dinyatakan tidak terjadi halangan atau gangguan dari multikolinearitas.

**Analisis Uji Heterokedastitas**

Dalam pengujian ini menguji model model uyang di teliti jangan sampai ada ke miripin atau kesamaan dari variance serta residual dari regresi . Pengujian pada penelitian ini menggunakan Grafik Plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu SRESID dengan residualnya ZPRED. Tidak terjadi heteroskedastisitas apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. berdasarkan hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut:



Tertera hasil dari statistik yang ada di tabel menunjukkan hasilnya pola yang tidak jelas serta disitu terlihat titik titik penyebarannya semunaya menunjukkan di atas serta dibawah angka n di sumbu Y tentunya ini menjadi kesimpulan dari variabel yang tidak ada hubungan atau tidak mengandung heterokedasititas tentunya memenuhi salah satu syarat anlisa regresi.

**Koefisien Korelasi (Berganda)**

Sugiyono (2017:184) Aturan yang mengarahkan terhadap interpretasi kepada pedoman memberikan Interpretasi

Kepada Koefisien Korelasi adalah sebagai berikut :

0,00 – 0,199 = sangat rendah

0,20 – 0,399 = rendah

0,40 – 0,599 = sedang

0,60 – 0,799 = kuat

0,90 – 1000 = sangat kuat

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	,921 <sup>a</sup>	,848	,772	552147,016	,848	11,180	2	4	,023

Hasil diperoleh angka R sebesar 0, 921. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang sangat kuat.

Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah variabel nol dan satu. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Berdasarkan analisis diperoleh hasil sebagai berikut :

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,921 <sup>a</sup>	,848	,772	552147,016

Dari tabel di atas menunjukan bahwa terdapat hasil R square yaitu 0, 848. Artinya yaitu mengarahkan 11 variable biaya operasional dan biaya produksi sangat berkontribusi terhadap Laba Bersih dengan nilai 84,8%. tentunya tersisa 15,2% di pertajam 11variable juga tidak terdaftar di variabel di sistem model penelitian Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	-2673051,292	2073017,310		-1,289
	Biaya Produksi	2,089	,442	1,929	4,728



Biaya Operasional	-4,732	1,132	-1,706	-4,180
-------------------	--------	-------	--------	--------

a. Dependent Variable: Laba Bersih

Berdasarkan 11 varian di atas dapat diperoleh model persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -2.673.051,292 + 2,089X_1 + -4,732X_2$$

Melihat uji statistik regresi berganda secara langsung bisa diinterpretasikan:

1. Nilai konstanta pada 12 variabel di atas yaitu sebesar -2.673.051,292, maksudnya 12 variabel bebas atau independen dianggap konstan, keuntungan laba sebesar -2.673.051,292;
2. Koefisien regresi biaya produksi sebesar 2,089, artinya jika Biaya Produksi mengalami peningkatan sebesar 1 rupiah akan menaikkan laba bersih sebesar 2,089 rupiah dan sebaliknya;
3. Koefisien regresi biaya operasional sebesar -4,732, artinya jika Biaya Operasional mengalami penurunan sebesar 1 rupiah akan menaikkan laba bersih sebesar -4,732 rupiah dan sebaliknya.

Uji Hipotesis

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Beta	Tolerance
1	(Constant)	-2673051,292	2073017,310		-1,289	,267		
	Biaya Produksi	2,089	,442	1,929	4,728	,009	,228	4,389
	Biaya Operasional	-4,732	1,132	-1,706	-4,180	,014	,228	4,389

a. Dependent Variable: Laba Bersih

Uji t

1. dari pengujian t hitung maka mendapatkan hasil nilai 4,728 atau yang terdiri dari hasil sedangkan  $t_{22\text{aria}} = 2,776$ , tentunya hasil dari nilai t hitung > t 12 varian. Nilai t hitung dari signifikan 12 variabel besarnya biaya produksi 0,009, maksudnya < 0,05. Dari hasil tersebut ialah H1 diterima maksudnya biaya Produksi terdapat pengaruh positif dan signifikan bersamam terhadap laba bersih.
2. Hasil t hitung Biaya Operasional sebesar -4,180 maksudnya t tabel ialah = 2,776, sedangkan nilai t hitung >> t tabel. Sedangkana dapat dilihat dari hasil tertera dalam

nilai signifikansi biaya Operasional berjumlah 0,014, maksud artinya  $<0,05$ . Dari hasil tersebut bisa di jelaskan H2 diterima yang berarti Biaya Operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Laba Bersih.

Uji F

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6816519387558,1	2	3408259693779,057	11,180	,023 <sup>b</sup>
	Residual	1219465307561,3	4	304866326890,329		
	Total	8035984695119,4	6			
			28			

diatas bisa di jelaskan sebagai berikut hasil F perhitungannya dapat dilihat sebesar 11,180 maksudnya dari perhitungan di atas dapat dilihat F tabel dilihat nilai dengan nilai sebesar 5,79 berdasarkan nilai signifikansi dengan nilai terbesar 0,023  $<0,05$  menunjukkan memprediksi variabel biaya dengan menggunakan hasil dari statistik dengan menggunakan metode model regresi Produksi serta Biaya Operasional terhadap laba bersih hipotesisi dengan menunjukkan Ho di tolak dan Ha di terima tentunya terdapat pengaruh bersama-sama secara simultan.

Koefisien determinasi dari pengujian statistik dengan nilai yang di tunjukan berdasarkan variabel biaya produksi dan biaya operasional 61,02% hal ini kaitan dengan determinasi biaya produksi 50,24% sedangkan variabel biaya operasional sebesar nilai 10,78% dari hasil semuanya kedua variabel tersebut menunjukkan 61,02% dari koefisien determinasi bahwa variabel yang di teliti antara variabel bebas dan devenden sangat berpengaruh positif baik berpengaruh secara parsial maupun simultan antar biaya produksi dan biaya operasional terhadap laba bersih, dan bagian-bagian yang mendekati variabel tersebut atau kelengkapan sisanya tidak diteliti (Ramadhan, Umi Narimawati 2015)

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dengan judul "Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Operasional terhadap Laba Bersih di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk periode tahun 2011-2017", maka dapat Berdasarkan hasil penelitian maka perlu di tekan biaya produksi seefisien mungkin sesuai kebutuhan perusahaan karna biaya produksi lebih besar dibandingkan dengan biaya operasional perusahaan harus di pres sesuai kebutuhabn konsen di baiay produksi dengan halnya di kaitatkan dengan biaya operasional maka akan meningkatkan laba bersih pabrikasi atau manufaktur dengan melakukan pengawasan dalam proses produksi agar produksi tepat sesuai perhitungan yang sudah di tentukan oleh perusahaan.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Ramadhan, Umi Narimawati 2015. PENGARUH BIAYA PRODUKSI DAN BIAYA OPERASIONAL TERHADAP LABA BERSI
- Alimsyah dan Panji. 2003. *Kamus Istilah Akuntansi*. Bandung Yrama Widya.
- Dunia, A, Firdaus et al. 2012. *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Salemba Empat.
- Henry. 2013. *Pengantar Akuntansi II*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2015. *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta.
- Nafarin. M. 2015. *Penganggaran Perusahaan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Murahadi, Werner, R. 2013. *ANALISIS LAPORAN KEUANGAN PROYEKSI DAN VALUASI SAHAM*. Jakarta: Salemba Empat.
- Siregar, Baldric. et al. 2014. *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyono, R.A. 2017. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Murahadi, Werner, R. 2013. *ANALISIS LAPORAN KEUANGAN PROYEKSI DAN VALUASI SAHAM*. Jakarta: Salemba Empat.