



JURNAL EKONOMI BISNIS DAN AKUNTANSI

Halaman Jurnal: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/Jebaku>

Halaman UTAMA: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php>



PENGARUH BIAYA PRODUKSI, BIAYA PROMOSI DAN VOLUME PENJUALAN TERHADAP LABA BERSIH PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUB SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019-2021

Elma Cahyaning Ratu

Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
1221900094@surel.untag-sby.ac.id

Titiek Rachmawati

Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
titiekrachmawati@untag-sby.ac.id

ABSTRAK

This study aims to determine the effect of production costs, promotion costs, and sales volume on the net profit of food and beverage sub-sector manufacturing companies listed on the IDX for the 2019-2021 period. The samples used in this study were 14 companies. The sampling method uses a purposive sampling method, in which the data source is obtained from secondary data for each company's Annual Report which is published on the web page www.idx.co.id. Data analysis techniques in this study used the SPSS application program Version 22.0 with various tests including: multiple linear regression test, classic assumption test and hypothesis testing partially (t test) and simultaneously (f test). Based on the results of hypothesis testing, it shows that partially production costs do not have a significant effect on net income. This is shown from the results of the t test where the value of Sig. of $0.934 > 0.05$ and $t_{count} -0.083 < 2.024$ ttable which means that H1 is rejected. Partial promotion costs also do not have a significant effect on net income. This is shown from the results of the t test where the value of Sig. $0.490 > 0.05$ and $t_{count} < t_{table} = -0.697 > 2.024$ which means that H2 is rejected. For the sales volume variable, the results of data analysis show that there is a significant influence between volume and net income. This is shown from the results of the t test where the value of Sig. $0.001 < 0.05$ and $t_{count} > t_{table} = 3.514 > 2.024$, it can be concluded that H3 is accepted. For the results of data analysis simultaneously production costs, promotion costs and sales volume have a significant positive effect on net income. This is shown from the results of the f test where $f_{count} (23.195) > f_{table} (3.24)$ and a significant value $(0.000) < (0.05)$ it can be concluded that H4 is accepted.

Keywords: Production Costs, Promotional Costs, Sales Volume and Net Profit

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh biaya produksi, biaya promosi, dan volume penjualan terhadap laba bersih perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode 2019-2021. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 14 perusahaan, dimana metode pengambilan sampel menggunakan metode *purpose sampling*. Sumber data diperoleh dari data sekunder *Annual report* masing-masing perusahaan yang dipublish melalui laman web www.idx.co.id. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan aplikasi program SPSS Versi 22.0 dengan berbagai macam uji yaitu uji regresi linear berganda, uji asumsi klasik serta uji hipotesis secara parsial (uji t) dan secara simultan (uji f). Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa secara parsial biaya produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap laba bersih. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji t dimana nilai Sig. sebesar $0,934 > 0,05$ dan nilai $t_{hitung} -0,083 < 2,024$ t_{tabel} yang berarti bahwa H1 ditolak. Biaya promosi secara parsial juga tidak berpengaruh signifikan terhadap laba bersih. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji t dimana nilai Sig. $0,490 > 0,05$ dan nilai $t_{hitung} < t_{tabel} = -0,697 > 2,024$ yang berarti bahwa H2 ditolak. Untuk

variabel volume penjualan, hasil analisis data menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara volume dengan laba bersih. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji t dimana nilai Sig. $0,001 < 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,514 > 2,024$ maka dapat disimpulkan bahwa H3 diterima. Untuk hasil analisis data secara simultan biaya produksi, biaya promosi dan volume penjualan berpengaruh positif signifikan terhadap laba bersih. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji f dimana $f_{hitung} (23,195) > f_{tabel} (3,24)$ dan nilai signifikan $(0,000) < (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa H4 diterima.

Kata Kunci : Biaya Produksi, Biaya Promosi, Volume Penjualan dan Laba Bersih

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Institusi bisnis yang paling umum dikenal adalah perusahaan. Perusahaan merupakan salah satu sarana yang dapat menunjang program pemerintah di berbagai sektor perekonomian. Sebagai negara yang sedang berkembang, Indonesia membutuhkan dana yang cukup dari para investor untuk mendorong pertumbuhan ekonominya maka dari itu perusahaan harus mampu memperhatikan pertumbuhan laba perusahaan agar semakin banyak investor tertarik untuk berinvestasi (Rachmawati, 2010). Seiring dengan perkembangan dunia usaha yang semakin pesat, membawa dampak persaingan perdagangan yang semakin ketat pula terutama pada perusahaan industri manufaktur. Industri manufaktur pada saat ini terus mengalami peningkatan jumlah industri, dimana hal ini sebenarnya dapat berdampak baik pada perekonomian negara Indonesia. Namun disisi lain, juga merupakan sebuah ancaman bagi perusahaan sejenis tersebut karena semakin ketatnya persaingan dunia usaha yang ada. Terlebih lagi pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman karena makanan dan minuman merupakan produk konsumtif bagi seluruh masyarakat.

Pada umumnya didirikannya suatu perusahaan pasti memiliki target dan tujuan yang ingin dicapai. Salah satu dari tujuan tersebut yaitu perusahaan ingin mendapatkan laba yang maksimal untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Laba bersih dimanfaatkan sebagai indikator untuk mengukur atau menilai keberhasilan kinerja suatu perusahaan. Agar memperoleh laba sesuai dengan yang diinginkan, suatu perusahaan perlu menyusun perencanaan yang baik. Hal ini ditentukan oleh kemampuan perusahaan dalam mengamati faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi laba. Dengan laba yang diperoleh membuat perusahaan dapat tumbuh dan berkembang, serta perusahaan juga dapat menggunakan kemampuan yang lebih besar dalam memberikan tingkat kepuasan terhadap konsumen.

Menurut Kasmir (2015: 303) laba bersih atau *net profit* merupakan laba yang telah dikurangi biaya-biaya yang merupakan beban perusahaan dalam suatu periode tertentu termasuk pajak. Laba akuntansi merupakan salah satu informasi yang sering dijadikan para investor untuk pengambilan keputusan. Naik turunnya laba kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi laba adalah perubahan dalam harga jual, perubahan dalam volume penjualan, perubahan dalam biaya.

Biaya produksi merupakan biaya utama yang perlu dikeluarkan oleh industri manufaktur untuk dapat memproduksi suatu produk, selain biaya produksi terdapat biaya non produksi yang digunakan sebagai penunjang keberhasilan perusahaan dalam mencapai keuntungan yang diinginkan. Seperti halnya biaya promosi. Promosi merupakan variabel dari bauran pemasaran yang sangat penting, karena promosi yang baik akan berdampak pada peningkatan volume penjualan perusahaan. Tanpa promosi produk kurang mendapat perhatian dari konsumen atau bahkan konsumen tidak mengetahui sama sekali mengenai produk tersebut. Volume penjualan yang tinggi menjadi salah satu faktor penentu untuk mencapai laba yang diharapkan oleh perusahaan, maka usaha meningkatkan volume penjualan menjadi hal yang wajib dan harus dilakukan oleh perusahaan manufaktur. Bagi perusahaan, penjualan merupakan hal penting dan mempunyai arti keuntungan yang paling berharga jika dibandingkan dengan kegiatan operasi perusahaan lainnya (Yuda & Sanjaya, 2020).

Pada zaman sekarang ini kecenderungan masyarakat Indonesia untuk menikmati makanan cepat saji menyebabkan banyak bermunculan perusahaan baru dalam sektor makanan dan minuman. Di tengah gemparnya kasus covid-19 yang menimpa beberapa negara, perusahaan makanan dan minuman tetap berjalan tanpa terpengaruh oleh musim atau perubahan kondisi yang ada, namun tetap ada beberapa perusahaan yang terkena dampak seperti penjualan menurun atau bahkan mengalami kerugian. Disisi lain masih banyak perusahaan manufaktur di sektor ini yang tetap berjalan kegiatan produksinya. Hal ini terjadi karena makanan dan minuman merupakan kebutuhan pokok bagi manusia. Kebutuhan masyarakat akan konsumsi makanan dan minuman tidak akan berhenti meskipun dalam kondisi apapun. Pertumbuhan sektor

industri ini terbilang cukup stabil dan terjamin. Melihat kondisi ini maka banyak perusahaan-perusahaan yang tertarik untuk masuk ke dalam sektor usaha ini. Bermunculannya perusahaan-perusahaan baru dibidang yang sejenis merupakan suatu ancaman tersendiri bagi perusahaan tersebut. Dengan persaingan yang semakin ketat ini perusahaan dituntut untuk memperkuat fundamental dan melakukan berbagai inovasi ataupun strategi agar perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan sejenis yang ada. Selain itu perusahaan harus dapat mengendalikan biaya yang dikeluarkan agar dapat mendapatkan laba maksimal sesuai tujuan perusahaan. Oleh karena itu, penelitian kali ini berencana untuk meneliti hal yang berhubungan terhadap laba bersih pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman dengan menggunakan variabel independen biaya produksi, biaya promosi, serta volume penjualan. Variabel independen tersebut merupakan salah satu biaya yang perlu dikorbankan perusahaan manufaktur guna memproduksi suatu produk dan mempromosikan produk dengan harapan dapat meningkatkan volume penjualan dan berdampak baik pada laba bersih perusahaan ketika perusahaan dapat mengoptimalkan biaya-biaya yang dikeluarkan tersebut.

Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah biaya produksi berpengaruh signifikan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021?
2. Apakah biaya promosi berpengaruh signifikan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021?
3. Apakah volume penjualan berpengaruh signifikan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021?
4. Apakah biaya produksi, biaya promosi dan volume penjualan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021?

Tujuan

1. Untuk membuktikan dan menganalisis pengaruh biaya produksi terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.
2. Untuk membuktikan dan menganalisis pengaruh biaya promosi terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.
3. Untuk membuktikan dan menganalisis pengaruh volume penjualan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021
4. Untuk membuktikan dan menganalisis pengaruh biaya produksi, biaya promosi dan volume penjualan secara simultan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Akuntansi Biaya

Akuntansi biaya merupakan akuntansi yang memiliki kaitan dengan proses terjadinya biaya sehingga dapat memberikan pandangan komprehensif tentang semua kegiatan dalam perusahaan baik penggunaan sumber daya (*resources*) maupun laba, dan sebagainya. Proses akuntansi biaya dapat memenuhi semua kebutuhan pemakai dalam suatu perusahaan. Menurut Slamet Riyadi (2017; hal 5) Akuntansi biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk atau jasa dengan cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. Objek kegiatan akuntansi biaya adalah biaya. Akuntansi biaya mempunyai tiga tujuan antara lain penentu kos produk, pengendalian biaya dan pengambilan keputusan khusus.

Biaya Produksi

Masta dan Siti (2018, p. 136), menjelaskan bahwa biaya produksi adalah biaya-biaya yang terjadi untuk mengelola bahan baku menjadi produk jadi siap untuk di jual. Wiratna Sujarweni (2015:11) mengidentifikasikan biaya produksi adalah jumlah dari biaya bahan baku ditambah biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik. Rumus menghitung biaya produksi sebagai berikut:

$$\text{Biaya Produksi} = \text{Biaya Bahan Baku} + \text{Biaya Tenaga Kerja Langsung} + \text{Biaya Overhead Pabrik}$$

Biaya Promosi

Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Promosi dan Volume Penjualan Terhadap Laba Bersih Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI Periode 2019-2021 (Elma Cahyaning Ratu)

Menurut Rahayu (2016, p. 80), biaya promosi adalah pengorbanan ekonomis yang dikeluarkan perusahaan untuk melakukan promosinya. Biaya promosi merupakan biaya pemasaran atau penjualan yang meliputi seluruh biaya yang diperoleh untuk menjamin pelayanan konsumen dan menyampaikan produk jadi atau jasa ke konsumen. Promosi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu program pemasaran. Rumus untuk menghitung biaya promosi menurut Philip Kotler diterjemahkan oleh Benyamin Molan (2007:23), adalah :

$$\text{Biaya Promosi} = \text{Biaya periklanan} + \text{Biaya promosi penjualan}$$

Volume Penjualan

Menurut Yosy dan Robby (2018, p. 76) volume penjualan adalah total penjualan yang didapat dari komoditas yang diperdagangkan dalam suatu masa tertentu. Sedangkan menurut Elsa dan Syafruddin (2017, p. 34), volume penjualan merupakan hasil penjualan yang telah dihasilkan oleh perusahaan dalam rangka proses pemasaran atau merupakan salah satu bagian dari hasil program pemasaran secara keseluruhan. Volume penjualan ini merupakan faktor penting dalam menentukan besarnya penerimaan yang diperoleh perusahaan

$$\text{Volume Penjualan} = \text{Total Penjualan}$$

Laba Bersih

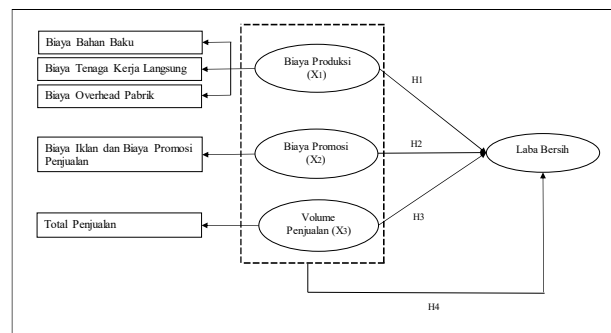
Menurut Endang Susilawati (2019) laba bersih adalah kelebihan seluruh pendapatan atas seluruh biaya untuk suatu periode tertentu setelah dikurangi pajak penghasilan yang disajikan dalam bentuk laporan laba rugi. Laporan laba rugi merupakan laporan yang menggambarkan tentang sumber-sumber pendapatan dan jenis-jenis biaya yang dinyatakan dalam satuan uang serta laba bersih atau rugi dalam suatu periode akuntansi (Agustianto, et al 2022). Laba bersih dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Laba bersih} = \text{Laba sebelum pajak} - \text{Pajak penghasilan}$$

Penelitian ini akan menganalisis adanya pengaruh biaya produksi, biaya promosi dan volume penjualan terhadap laba bersih perusahaan baik secara parsial maupun simultan. Adapun rumusan hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

- H1 : Biaya produksi berpengaruh secara signifikan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.
- H2 : Biaya promosi berpengaruh secara signifikan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.
- H3 : Volume penjualan berpengaruh secara signifikan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.
- H4 : Biaya produksi, biaya promosi dan volume penjualan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap laba bersih pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.

Uraian diatas secara konseptual dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini



Gambar 1 Kerangka Konseptual

3. METODOLOGI PENELITIAN

Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Promosi dan Volume Penjualan Terhadap Laba Bersih Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI Periode 2019-2021 (Elma Cahyaning Ratu)

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2021 melalui website www.idx.co.id. Waktu penelitian ini dilakukan mulai bulan September 2022 sampai dengan bulan Desember 2022. Dari jangka waktu tersebut digunakan untuk mengumpulkan data, menganalisis, serta menyusun hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif dan sumber data yang diambil atau yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder ini bersumber dari studi dokumen yang dipublikasi oleh perusahaan berupa annual report.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini yakni 30 perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021 yang kemudian dilakukan pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria dalam penentuan sampel pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2019 sampai dengan 2021.
2. Perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode tahun 2019 sampai dengan 2021.
3. Perusahaan yang memiliki kelengkapan variabel penelitian.
4. Perusahaan tidak mengalami delisting ataupun rugi selama periode tahun 2019 sampai dengan 2021.
5. Perusahaan tidak mengalami perubahan sektor (berpindah sektor) selama periode 2019 sampai dengan 2021.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan peneliti, sampel perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman periode 2019-2021 yang memiliki kelengkapan data sesuai dengan kriteria yang telah disebutkan yakni sebanyak 14 perusahaan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni dengan cara studi dokumen. Studi dokumen adalah jenis pengumpulan data yang meneliti berbagai macam dokumen yang diperlukan dalam penelitian. Teknik dokumentasi ini meliputi; pengumpulan data, analisis dan pencatatan data.

Metode Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan alat bantu berupa aplikasi komputasi program SPSS (*Statistical Product And Service Solution*) Adapun teknik analisis data pada penelitian ini meliputi Analisis Statistik Deskriptif, Analisis Regresi Linear Berganda, Koefisien Determinasi, Uji t dan Uji F.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan pengolahan data yang bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel berdasarkan nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum, dan minimum dari masing-masing variabel.

Berikut adalah hasil uji analisis data statistik deskriptif :

Table 1 Uji Statistik Deskriptif
Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Biaya_Produksi	42	20853180	176908	21030088	3317736.69	752638.007	4877651.762
Biaya_Promosi	42	7422428	1146	7423574	846111.45	287689.709	1864442.403
Volume_Penjualan	42	27358222	546336	27904558	4913283.12	977548.084	6335235.652
Laba Bersih	42	2055648	42520	2098168	431681.95	78389.115	508019.527
Valid N (listwise)	42						

Sumber : Output SPSS 22.0

Tampilan tabel 1. Output SPSS di atas menunjukkan jumlah responden (N) berjumlah 42 data. Dari 42 data yang digunakan, nilai terkecil (minimum) dari variabel biaya produksi adalah 176.908 dan nilai

Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Promosi dan Volume Penjualan Terhadap Laba Bersih Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI Periode 2019-2021 (Elma Cahyaning Ratu)

terbesar (maximum) adalah 21.030.088. Nilai *Range* merupakan selisih antara nilai terkecil dengan nilai terbesar. Untuk range biaya produksi sebesar 20.853.180. Rata-rata nilai dari variable biaya produksi (*Mean*) sebesar 33.177.36 ,69 dengan standart deviasi sebesar 4.877.651,76.

Hasil uji statistik deskriptif variabel biaya promosi dari 42 data yang digunakan, nilai terkecil (minimum) nya adalah 1.146 dan nilai terbesar (maximum) adalah 7.423.574. Untuk nilai (*Range*) biaya promosi sebesar 7.422.428. Nilai rata-rata (*Mean*) dari variabel biaya promosi sebesar 846.111,45 dengan standart deviasi sebesar 1.864.442.

Hasil uji statistik deskriptif variabel volume penjualan dari 42 data yang digunakan, nilai volume penjualan terkecil (minimum) nya adalah 546.336 dan nilai terbesar (maximum) adalah 27.904.558. Selisih nilai (*Range*) volume penjualan nilai terkecil dengan nilai terbesar nya sebesar 7.422.428. Rata-rata nilai (*Mean*) dari variable volume penjualan sebesar 4.913283,12 dengan standart deviasi sebesar 6.335.253.

Hasil uji statistik deskriptif laba bersih dari 42 data yang digunakan nilai laba bersih terkecil (minimum) nya adalah 42.520 dan nilai terbesar (maximum) adalah 2.098.168. Selisih nilai (*Range*) antara nilai terkecil dengan nilai terbesar nya sebesar 2.055.648. Rata-rata nilai (*Mean*) dari laba bersih sebesar 431.681 dengan standart deviasi sebesar 508.019.

2. Uji Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini uji hipotesis menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi bertujuan untuk mencari hubungan fungsional dua atau lebih variabel bebas dengan variable terikat, atau menghitung besarnya pengaruh 2 atau lebih variable bebas terhadap variable terikat. Hasil uji disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Table 2 Uji Regresi Linear Berganda
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	123102.173	62530.646		1.969	.056
Biaya_Produksi	-.002	.029	-.023	-.083	.934
Biaya_Promosi	-.025	.036	-.092	-.697	.490
Volume_Penjualan	.069	.020	.857	3.514	.001

a. Dependent Variable: Laba Bersih

Model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

$$Y = 123.102,173 - 0,002X_1 - 0,025X_2 + 0,069X_3 + e$$

Keterangan :

Y : Laba Bersih periode t

a : nilai konstanta

b_{1,2,3} : koefisien regresi untuk variabel X₁, X₂,X₃

X₁ : Biaya Produksi

X₂ : Biaya Promosi

X₃ : Biaya Kualitas

e : standart error

Berdasarkan persamaan regresi tersebut

- Konstan sebesar 123.102,173 secara matematis menyatakan bahwa jika nilai variabel bebas biaya produksi (X₁), biaya promosi (X₂), volume penjualan (X₃) sama dengan nol maka nilai laba bersih (Y) adalah sebesar 123.102,173.
- Koefesien regresi dalam variabel biaya produksi (X₁) bertanda negatif sebesar -0,002 artinya menunjukan pengaruh negatif terhadap variabel laba bersih. Sedangkan koefisien -0,002 yang berarti bahwa peningkatan satu rupiah variabel biaya produksi dengan asumsi varibel bebas lain konstan atau tetap, dapat menyebabkan penurunan laba bersih sebesar 0,002.
- Koefesien regresi dalam variabel biaya promosi (X₂) bertanda negatif sebesar -0,025 artinya menunjukan pengaruh negatif terhadap variabel laba bersih. Sedangkan koefisien -0,025 yang berarti bahwa peningkatan satu rupiah variabel biaya promosi dengan asumsi varibel bebas lain konstan atau tetap, dapat menyebabkan penurunan laba bersih sebesar 0,025.

- d. Koefesien regresi dalam variabel volume penjualan (X3) bertanda positif sebesar 0,069 artinya menunjukan bahwa setiap kenaikan satu rupiah dari volume penjualan akan menyebabkan kenaikan laba bersih di masa yang akan datang, diterima sebesar nilai koefisienya sebesar 0,069

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel dependen dan variabel independen berdistribusi normal atau tidak. Untuk melihat data berdistribusi normal atau tidak dapat dilihat dari tabel *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Kriteria pengambilan keputusan dengan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov* sebagai berikut :

Ho = Jika signifikansi $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal

Ha = Jika signifikansi $\leq 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal

**Table 3 Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	202.67603033
Most Extreme Differences	Absolute	.100
	Positive	.100
	Negative	-.077
Test Statistic		.100
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan tabel 3 Uji Normalitas, dapat diketahui nilai signifikan Asymp.Sig (2-tailed) sebesar $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi atau persyaratan normalitas dalam model regresi sudah terpenuhi.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara variabel bebas. Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan menganalisa matriks korelasi antar variabel bebas dengan nilai tolerance dan *Variance Inflation Factory* (VIF). Jika nilai VIF < 10 dan nilai *Tolerance* $> 0,1$ maka hal ini menunjukkan tidak terjadi multikolinieritas antara variabel independen dalam model regresi.

**Table 4 Uji Multikolinearitas
Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	123102.173	62530.646		1.969	.056		
Biaya_Produksi	-.002	.029	-.023	-.083	.934	.119	8.420
Biaya_Promosi	-.025	.036	-.092	-.697	.490	.532	1.880
Volume_Penjualan	.069	.020	.857	3.514	.001	.156	6.404

Sumber : Output SPSS 22.0

Berdasarkan tabel 4 pada uji Multikolinearitas dapat diketahui bahwa ketiga variabel independen semuanya memiliki nilai tolerance $> 0,10$ dan hasil perhitungan VIF < 10 maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat masalah multikolinearitas, ketiga variabel telah memenuhi kriteria pengambilan keputusan dalam uji multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah penyimpangan variabel bersifat konstan atau tidak. Model regresi yang baik yaitu penyimpangan variabel bersifat tetap. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan Uji *Glejser*. Uji *Glejser* biasanya digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas. Model regresi dikatakan bebas dari heteroskedastisitas apabila:

1. Jika nilai signifikan (Sig.) > 0,05, maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.
2. Jika nilai signifikan (Sig.) < 0,05, maka terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

Adapun hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *Glejser* sebagai berikut :

Table 5 Uji Heteroskedastisitas
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	148515.439	33606.349		4.419	.000		
Biaya_Produksi	-.006	.016	-.154	-.403	.690	.119	8.420
Biaya_Promosi	-.023	.019	-.215	-1.186	.243	.532	1.880
Volume_Penjualan	.024	.011	.752	2.248	.060	.156	6.404

a. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber : Output SPSS 22.0

Berdasarkan tabel 5 hasil uji heteroskedastisitas dapat diketahui bahwa nilai Sig. dari masing-masing variabel adalah sebesar 0,690 untuk variabel biaya produksi, 0,243 untuk variabel biaya promosi dan 0,060 untuk variabel volume penjualan. Dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi tidak terjadi masalah atau gejala heteroskedastisitas. Hal ini dikarenakan nilai (Sig.) dari masing-masing variabel lebih besar dari 0,05.

d. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan apakah model regresi ada korelasi antara kesalahan penggunaan pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Masalah autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan berbagai jenis analisis, salah satunya dengan menggunakan uji *Durbin Watson*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi dengan menggunakan *Durbin Watson* adalah sebagai berikut:

1. Jika $DW < dL$ atau $DW > 4-dL$ berarti terdapat autokorelasi.
2. Jika DW terletak antara dU dan $4-dU$ berarti tidak ada autokorelasi
3. Jika DW terletak antara dL dan dU atau antara $4-dU$ dan $4-dL$, maka tidak dapat diambil kesimpulan yang tepat.

Adapun hasil Uji Autokorelasi *Durbin Watson* sebagai berikut :

Table 6 Uji Autokorelasi
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.730 ^a	.533	.495	352614.25087	1.701

Sumber : Output SPSS 22.0

Berdasarkan tabel 6 Hasil Uji Autokorelasi, dapat diketahui bahwa hasil uji autokorelasi menunjukan nilai *Durbin Watson* sebesar 1,701 apabila dibandingkan dengan tabel DW yang memiliki sampel sebanyak 42 (N=42), maka dapat diketahui bahwa nilai dL sebesar 1,3573 dan dU sebesar 1,6617 dan nilai $4-dU$ sebesar 2,3383 dengan demikian nilai *Durbin Watson* tersebut berada diantara nilai dU dan $4-dU$ $1,6617 < 1,701 < 2,3383$, berdasarkan hasil uji autokorelasi diatas dapat disimpulkan bahwa model regresi linier berganda tidak terjadi masalah autokorelasi, karena nilai DW terletak antara nilai dU dan $4-dU$.

3. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Uji koefisien determinasi ini dapat mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam mengukur variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi berkisar 0 – 1 (0% -100%). Semakin

mendekati nilai 1 maka variabel independen dianggap memiliki pengaruh besar terhadap variabel dependen. Hasil uji koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4. 1 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.804 ^a	.647	.619	313615.502

a. Predictors: (Constant), Volume_Penjualan, Biaya_Promosi, Biaya_Produksi

Sumber : Output SPSS 22.0

Berdasarkan tabel 4.12 diatas, angka *R Square* atau koefisien determinasi adalah 0,647. Nilai *R Square* berkisar antara 0 sampai dengan 1. Untuk regresi linear berganda sebaiknya menggunakan *R Square* yang sudah tertulis *Adjusted R Square*, karena disesuaikan dengan jumlah variabel independen yang digunakan. Angka *Adjusted R Square* adalah 0,619. Hasil perhitungan statistik ini berarti bahwa kemampuan variabel independen dalam mengangkan variasi perubahan variabel dependen sebesar 61,9% sedangkan sisanya 30,1% dijelaskan dari faktor variabel lain diluar dalam model regresi yang dianalisis.

4. Uji Hipotesis

a. Uji Statistik t

Uji t dipergunakan untuk melihat secara parsial atau individu pada masing- masing variabel, X_1 (biaya produksi), X_2 (biaya promosi), X_3 (volume penjualan) terhadap Y (laba bersih). Pengujian ini dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut :

- Jika Sig. < 0.05 maka hipotesis diterima, artinya terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
Jika Sig. > 0,05 maka hipotesis ditolak, artinya tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
- Jika t hitung < t tabel maka hipotesis ditolak, artinya tidak pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
Jika t hitung > t tabel maka hipotesis diterima, artinya terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Table 7 Uji Statistik t

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	123102.173	62530.646		1.969	.056
	Biaya_Produksi	-.002	.029	-.023	-.083	.934
	Biaya_Promosi	-.025	.036	-.092	-.697	.490
	Volume_Penjualan	.069	.020	.857	3.514	.001

Dependent Variable: Laba Bersih

Sumber : Output SPSS 22.0

- Nilai Sig. biaya produksi (X_1) adalah 0,934 dengan nilai t hitung -0,083 sedangkan nilai pada t tabel distribusi t dicari pada signifikansi 5% (0,05) / 2 = 0, 025 dengan derajat kebebasan (df)= n-k-1 atau 42-3-1= 38 maka didapat nilai t tabel (0,025; 38) sebesar 2,024. Karena nilai Sig. 0,934 > 0,05 dan nilai t hitung -0,083 < t tabel 2,024 maka dapat disimpulkan bahwa H_1 ditolak. Artinya secara parsial variabel (X_1) biaya produksi tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap variabel (Y) laba bersih pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.
- Nilai Sig. biaya promosi (X_2) adalah 0,490 dengan nilai t hitung -0,697 sedangkan nilai pada t tabel distribusi t dicari pada signifikansi 5% (0,05) / 2 = 0, 025 dengan derajat kebebasan (df)= n-k-1 atau 42-3-1= 38 maka didapat nilai t tabel (0,025; 38) sebesar 2,024. Karena nilai Sig. 0,490 > 0,05 dan nilai

- t hitung < t tabel = -0,697 > 2,024 maka dapat disimpulkan bahwa H2 ditolak. Artinya secara parsial variabel (X2) biaya promosi tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap variabel (Y) laba bersih pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.
- 3) Nilai Sig. volume penjualan (X3) adalah 0,001 dengan nilai t hitung 3,514 sedangkan nilai pada t tabel distribusi t dicari pada signifikansi 5% (0,05) / 2 = 0,025 dengan derajat kebebasan (df) = n-k-1 atau 42-3-1 = 38 maka didapat nilai t tabel (0,025; 38) sebesar 2,024. Karena nilai Sig. 0,001 < 0,05 dan nilai t hitung > t tabel = 3,514 > 2,024 maka dapat disimpulkan bahwa H3 diterima. Artinya terdapat pengaruh positif yang signifikan secara parsial antara variabel (X3) volume penjualan terhadap variabel (Y) laba bersih pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.

b. Uji Statistik F

Uji F digunakan untuk melihat pengaruh secara simultan atau semua variabel independen terhadap variabel dependen, apakah semua variabel independen berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika Sig. < 0.05 maka hipotesis diterima, artinya terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
Jika Sig. > 0,05 maka hipotesis ditolak, artinya tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
- Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka hipotesis ditolak, artinya tidak pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka hipotesis diterima, artinya terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Table 8 Uji Statistik F

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6843959458588.437	3	2281319819529.479	23.195	.000 ^b
	Residual	3737477957339.468	38	98354683087.881		
	Total	10581437415927.904	41			

a. Dependent Variable: Laba Bersih

c. Predictors: (Constant), Volume_Penjualan, Biaya_Promosi, Biaya_Produksi

Sumber : Output SPSS 22.0

Berdasarkan tabel 8 diatas diketahui bahwa nilai f hitung sebesar 23,195 sedangkan nilai f tabel distribusi dengan kesalahan atau $\alpha = 5\%$ adalah sebesar 3,24 (diperoleh dengan cara mencari *degree of freedom* (df) = (k-1);(n-k). k = jumlah variabel yang diteliti dan n = jumlah sampel, maka df (3-1);(42-3), df (2;39) adalah 3,24). Hal ini berarti f hitung (23.195) > f tabel (3,24) dan nilai signifikan (0,000) < (0,05). Hasil tersebut menunjukan bahwa variabel bebas yang terdiri dari biaya produksi (X1), biaya promosi (X2), dan volume penjualan (X3) secara simultan atau bersama-sama mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel terikat (Y) yaitu laba bersih pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di bursa efek Indonesia periode 2019-2021.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini menunjukan bahwa

- Hasil uji t pada variabel biaya produksi memiliki nilai Sig. sebesar 0,934 > 0,05 dan nilai t hitung - 0,083 < t tabel 2,024 yang berarti bahwa H1 ditolak. Artinya secara parsial variabel (X1) biaya produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel (Y) laba bersih pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021. Besar kecilnya biaya produksi tidak mempengaruhi perubahan pada laba bersih perusahaan.

*Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Promosi dan Volume Penjualan Terhadap Laba Bersih
Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI
Periode 2019-2021 (Elma Cahyaning Ratu)*

2. Hasil uji t pada variabel biaya promosi memiliki nilai Sig. 0,490 > 0,05 dan nilai t hitung < t tabel = -0,697 > 2,024 yang berarti bahwa H2 ditolak, artinya secara parsial variabel (X2) biaya promosi tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel (Y) laba bersih pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021. Besar atau kecilnya biaya promosi tidak mempengaruhi perubahan pada laba bersih perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun 2019-2021.
3. Hasil uji t pada variabel volume penjualan memiliki nilai Sig. 0,001 < 0,05 dan nilai t hitung > t tabel = 3,514 > 2,024 maka dapat disimpulkan bahwa H3 diterima. Volume penjualan berpengaruh positif signifikan terhadap laba bersih perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021. Artinya semakin tinggi volume penjualan maka akan mempengaruhi tingginya nilai laba bersih yang diperoleh perusahaan, begitu juga sebaliknya semakin rendah volume penjualan maka akan semakin rendah pula laba bersih perusahaan.
4. Hasil uji secara simultan (uji f) memiliki nilai f hitung (23,195) > f tabel (3,24) dan nilai signifikan (0,000) < (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa H4 diterima. Hal ini berarti secara simultan variabel biaya operasional, biaya produksi, volume penjualan secara bersama-sama berpengaruh positif signifikan terhadap laba bersih perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021. Hal tersebut menunjukkan bahwa laba bersih dipengaruhi oleh ketiga variabel yaitu biaya produksi, biaya promosi, dan volume penjualan secara bersamaan dan dalam waktu yang sama.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar memperluas wilayah penelitian sehingga dapat dilihat dari berbagai sektor, bukan hanya berfokus pada satu sektor saja. Selain itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel-variabel independen lainnya, karena variabel independen pada penelitian ini hanya mampu menjelaskan sebesar 60,9% dari variabel dependen yaitu laba bersih.

Ucapan Terima Kasih

Saya ucapkan terima kasih kepada pihak yang sudah menerbitkan penulisan saya dan juga Dr. Titiek Rachmawati, Dra, SE., M.Si., CMA. selaku pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan, bimbingan, dan tambahkan ilmu serta wawasan. Saya sangat berterimakasih atas waktu yang telah diberikan untuk membimbing, mengoreksi, serta memberikan saran dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusfianto, N. P., Herawati, N., Fariantin, E., Khotmi, H., Maqsudi, A., Murjana, I. M., ... & Nursansiwati, D. A. (2022). Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. Seval Literindo Kreasi.
- Antono, Y. V., Suhendri, H., & Putri, S. A. (2021). Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Promosi Terhadap Laba Bersih (Studi Pada Perusahaan Roti PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2019). *Inventory: Jurnal Akuntansi*, 5(2), 144. <https://doi.org/10.25273/inventory.v5i2.10656>.
- Arisandy, Y. (2018). Promosi Dalam Meningkatkan Volume Penjualan Tinjauan Manajemen Syariah. *Al-Intaj: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 4(1), 74-88. <https://doi.org/10.29300/aij.v4i1.1202>.
- Asriyanti, E., & Syafiruddin. (2017). Pengaruh Harga Jual, Volume Penjualan dan Biaya Operasional Terhadap Profitabilitas Perusahaan Pada PT. Prisma Danta Abadi (Tahun 2014-2016). *Measurement*, 11(2252-5394), 33-50.
- Ghozali, I. 2016. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS. Edisi Kedelapan. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Iryanie, E & Handayani, M. 2019. "Akuntansi Biaya". Yogyakarta: Deepublish.
- Kholmi, M dan Yuningsih. 2009. Akuntansi Biaya. Malang: UMM Press
- Kuswadi. 2005. Meningkatkan Laba Melalui Pendekatan Akuntansi Keuangan dan Akuntansi Biaya. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Marismiati, M., & Azhar, A. (2022). Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Laba Bersih Pada Perusahaan Manufaktur Subsektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bei Periode 2019-2020. *Land Journal*, 3(1), 30-36. <https://doi.org/10.47491/landjournal.v3i1.1746>

- Muslim, M. T. (2020). Pengaruh Biaya Promosi dan Biaya Distribusi Terhadap Laba Bersih Pada PT. Unilever Indonesia Tbk. Periode 2006-2013. *Jurnal Ilmu Manajemen Retail (JIMAT)*, 1(2), 56–64. <https://doi.org/10.37150/jimat.v1i2.983>.
- Rachmawati, T. (2010). Pengaruh Tingkat Bunga Deposito Dan Return Saham Terhadap Volume Penjualan Saham Perusahaan Farmasi Di Bursa Efek Indonesia. *Die*, 6(2), 242425.
- Rahayu, A. S. (2016). Pengaruh Biaya Iklan dan Biaya Promosi Terhadap Volume Penjualan Mobil Avanza Pada PT. Hadji Kalla Cabang Alauddin Di Kota Makassar. *Jurnal Ekonomi Universitas Negeri Makassar*, 1–15.
- Riyadi, S. (2017). *Akuntansi Manajemen*. Zifatama Jawa
- Sembiring, M., & Siregar, S. A. (2018). Pengaruh Biaya Produksi Dan Biaya Pemasaran Terhadap Laba Bersih. *Jurnal Studi Akuntansi & Keuangan*, 2(3), 135–140.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susilawati, E. (2019). Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Promosi Terhadap Laba Bersih (Studi Perusahaan Rokok PT Gudang Garam Tbk Yang Terdaftar di BEI Periode 2011 – 2017). *Manners*, Vol.2(No.1), 25–39.
- Yuda, I. M. A., & Sanjaya, I. K. P. W. (2020). Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Promosi dan Volume Penjualan terhadap Laba Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2015-2017. *WACANA EKONOMI (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi)*, 19(1), 35–42. <https://doi.org/10.22225/we.19.1.1406.35-42>