

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini akan menggunakan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016), penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dengan cara meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Proses pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan untuk proses analisis data bersifat statistik menggunakan SPSS. Dengan demikian penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan dengan mengambil data dengan kaidah penelitian yang telah ditentukan, serta menganalisis data yang diperoleh dengan alat ukur statistik, sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan dari hipotesis yang telah dirumuskan terbukti atau tidak.

Dalam penelitian ini akan menguji reaksi antara modal kerja dan volume penjualan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di bursa efek Indonesia. Untuk periode yang ditentukan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan dari 2017 sampai dengan 2020.

3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.2.1 Profitabilitas (Y)

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, aktiva dan modal kerja

Profitailitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diukur dengan (*Net Profit Margin*) adalah laba setelah bunga dan pajak dibagi dengan penjualan bersih.

$$\text{NPM} = \frac{\text{Laba Setelah Bunga dan Pajak}}{\text{Penjualan bersih}}$$

3.2.2 Modal kerja (X1)

Modal kerja adalah keseluruhan dari aktiva lancar yang digunakan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan sehari-hari perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2020.

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

3.2.3 Volume Penjualan (X2)

Volume penjualan adalah total penjualan yang didapat dari komoditas yang diperdagangkan dalam suatu masa tertentu dalam usahanya mencapai sasaran yaitu memaksimalkan laba pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2020

$$\text{Perputaran Aktiva tetap} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Lancar}}$$

Tabel 3.1
Pengukuran Variabel

No	Variabel	Rumus	Pengukuran
1	Profitabilitas (Y)	$\text{NPM} = \frac{\text{Laba Setelah Bunga dan Pajak}}{\text{Penjualan bersih}}$ Menurut Kasmir (2016:114)	Rasio
2	Modal Kerja (X1)	$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$ Sujarweni (2017:159)	Rasio
3	Volume Penjualan (X2)	$\text{Perputaran Aktiva Tetap} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aset Lancar}}$ Sumayah, 2011	Rasio

3.3 Penentuan Populasi dan Sample

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2010:80) didefinisikan sebagai: “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan pengertian populasi di atas dan judul yang diambil, maka dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah seluruh data laporan keuangan konsolidasi perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 30 pada tahun 2017-2020. Tetapi tidak semua populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini sehingga akan dilakukan pengambilan sampel.

Tabel 3.2

Daftar Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di BEI

No	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
3	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
4	BTEK	Bumi Teknokultura Unggun Tbk
5	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
6	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
7	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
8	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
9	DLTA	Delta Djakarta Tbk
10	DMND	Diamond Food Indonesia Tbk
11	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk
12	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
13	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk
14	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
15	IIKP	Inti Agri Resources Tbk
16	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk
17	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
18	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk
19	MGNA	Magna Investama Mandiri Tbk
20	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
21	MYOR	Mayora Indah Tbk
22	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk
23	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk
24	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
25	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
26	SKBM	Sekar Bumi Tbk
27	SKLT	Sekar Laut Tbk
28	STTP	Siantar Top Tbk

29	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
30	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk

Sumber : www.invesnesia.com

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2014) bahwa: “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2017-2020. Metode pengambilan sample ini menggunakan metode *Purposive Sampling*.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sample yang digunakan adalah *purpose sampling* dimana pengambilan perusahaan sample dilakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sub sektor makanan yang telah *Go Public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesiaselama periode (2017-2020).
2. Laporan keuangan perusahaan tersedia berturut-turut untuk tahun pelaporan (2017-2020) dalam bentuk mata uang rupiah..
3. Perusahaan manufaktur sub sektor makanan minuman yang memiliki laba positif selama periode penelitian (2017-2020).

Tabel 3.3
Populasi penelitian

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur sub sektor makanan yang telah <i>Go Public</i> dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020.	30
2	Perusahaan yang tidak melaporkan laporan keuangan berturut-turut untuk tahun pelaporan (2017-2020).	(17)
3	Perusahaan manufaktur sub sektor makanan minuman yang tidak memiliki laba positif selama periode penelitian.	(3)
Jumlah perusahaan sample selama metode penelitian		10
Jumlah sample selama metode penelitian (10 X 4)		40

Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel yang didapat berjumlah 10 dari 30 perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020. Adapun perusahaan yang menjadi sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Sampel penelitian perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2020.

No	NAMA PERUSAHAAN	KODE
1	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	CEKA
2	Delta Djakarta Tbk	DLTA
3	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP
4	Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
5	Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI
6	Mayora Indah Tbk	MYOR
7	Nippon Indosari Corpindo Tbk	ROTI
8	Sekar Bumi Tbk	SKBM
9	Sekar Laut Tbk	SKLT
10	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	ULTJ

Sumber : www.idx.co.id

3.4 Jenis dan Sumber Data

3.4.1 Jenis data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016), data kuantitatif merupakan data dalam bentuk angka-angka yang kemudian dianalisis menggunakan metode statistik sehingga menghasilkan kesimpulan atas penelitian yang telah dilakukan. Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa modal kerja, volume penjualan dan profitabilitas pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

3.4.2 Sumber Data

Sumber data yang akan menjadi analisis dalam tulisan ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2016) sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh tidak langsung dari pihak pertama (pengumpul data). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id serta informasi terkait dengan perusahaan sektor makanan dan minuman diperoleh dari website www.invesnesia.com. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan perusahaan sub sektor makanan dan minuman pada tahun 2017-2020

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam upaya melengkapi data dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

3.5.1 Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan mempelajari dan mengutip materi serta teori dari literatur buku penunjang, jurnal-jurnal penelitian, serta sumber bacaan yang lain berhubungan dengan penelitian ini

3.5.2 Metode Dokumentasi

Pengumpulan data dengan mencatat data sekunder dari dokumen-dokumen perusahaan yang dibutuhkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, datasekunder yang diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi adalah laporan keuangan perusahaan sektor makanan dan minuman yang diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id dan website www.invesnesia.com

3.6 Teknik Analisa Data

Teknik analisa data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif yang menggunakan model matematika dan statistika yang di klasifikasikan dalam kategori tertentu untuk mempermudah dalam menganalisa data ini menggunakan SPSS

3.6.1 Analisis Deskriptif

Metode yang digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Menurut (Sugiyono, 2014) analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kondisi data yang ada, menentukan model analisis yang tepat dan untuk menghindari kemungkinan adanya masalah dalam analisis regresi. Adapun pengujian yang harus dilakukan yakni uji normalitas, uji multikolienaritas, dan uji heteroskedastisitas. Regresi yang baik harus memenuhi uji normalitas serta bebas dari multikolienaritas dan heterosdastisitas (Pramana, 2016).

3.6.2.1 Uji Normalitas

Ghozali (2011) mendefinisikan uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji histogram, uji normal P Plot, uji *Chi Square*, dan *Skewness Kurtosis* atau uji *Kolmogrov Smirnov*. Untuk mendeteksi normalitas data dapat menggunakan uji *Kolmogrov Smirnov* pemilihan metode ini karena merupakan metode umum yang digunakan untuk menguji normalitas data.

Data terdistribusi secara normal apabila signifikansi $> 0,05$. Sebaliknya apabila signifikansi $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi secara normal. Jika residual tidak normal tetapi dekat dengan nilai kritis (misalnya signifikasi *Kolmogrov Smirnov* sebesar 0,049) maka dapat dicoba dengan metode lain yang mungkin memberikan justifikasi normal.

3.6.2.2 Uji Multikorelasi

Uji multikolinearitas digunakan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model

regresi linier berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya terganggu. Untuk melihat hasil pengujian ini dapat menggunakan indikator nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) (Ghozali, 2013).

Dimana apabila nilai tolerance value $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 , maka diambil kesimpulan bahwa model regresi bebas dari multikolinearitas, Dan begitu pula sebaliknya, jika nilai tolerance value $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 , maka terjadi multikolinearitas yang tinggi diantara variabel bebas menurut (Ghozali, 2013).

3.6.2.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi, metode pengujiannya menggunakan uji run test, yaitu bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antara residual adalah acak atau random. Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis) kriteria run test menurut (Gozali, 2011) :

1. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_A diterima. Hal ini berarti data residual terjadi secara tidak random (sistematis).
2. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_A ditolak. Hal ini berarti data residual terjadi secara random (acak).

3.6.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2011) uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah data dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika residualnya mempunyai varians yang sama disebut Homoskedastisitas dan jika varian berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang adalah terjadi homoskedastisitas. Pada penelitian ini menggunakan Uji *Glejser*, yaitu dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Agar dapat mengetahui apakah terjadi heteroskedastisitas dalam pengujian dapat diketahui dari nilai signifikansinya dan keputusannya ditentukan dengan menentukan:

1. Jika nilai sig lebih dari 0,05 maka model tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika nilai sig kurang dari 0,05 maka model tersebut terjadi heteroskedastisitas

3.6.3 Uji Hipotesis

3.6.3.1 Analisa Regresi Linier Berganda

Menurut (Sugiyono, 2012), menyatakan analisis regresi linier berganda yaitu analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel

independennya minimal dua. Dengan persamaan umum Regresi Linear Berganda sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta x_1 + \beta x_2 + e$$

Dimana:

Y = Profitabilitas

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

x_1 = Modal Kerja

x_2 = Volume Penjualan

e = error

3.6.3.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinan dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai koefisien determinan. Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai (R^2) yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (cross-section) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (time series) biasanya mempunyai nilai koefisien yang tinggi (Ghozali, 2013).

3.6.3.3 Uji t

(Ghozali, 2013) Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial. Menurut (Sugiyono, 2012) Uji t merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang diteliti

- a. Jika $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$ maka H_0 diterima, modal kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas
- b. Jika $t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}}$ maka H_0 ditolak, modal kerja berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas

Untuk menghitung t_{tabel} digunakan ketentuan $n-1$ pada level *significant α* sebesar 5% (tingkat kesalahan 5% atau 0.05) atau tingkat keyakinan 95% atau 0,95, jadi apabila tingkat kesalahan suatu variabel lebih dari 5% berarti variabel itu tidak signifikan (Sugiyono, 2012). Adapun Kriteria pengujian yang diaplikasikan adalah sebagai berikut:

- a. Jika $p\text{-value} < 5\%$ maka H_0 diterima
- b. Jika $p\text{-value} > 5\%$ maka H_0 ditolak

3.6.3.4 Uji F

Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis yaitu, diduga ada pengaruh secara simultan modal kerja, volume penjualan secara parsial terhadap variabel (Y) profitabilitas perusahaan sektor makanan minuman yang terdaftar

di BEI . Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap:

A. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = b_2 = 0$, artinya modal kerja, volume penjualan secara simultan tidak ada pengaruh terhadap profitabilitas perusahaan sub sektor makanan minuman yang terdaftar di BEI

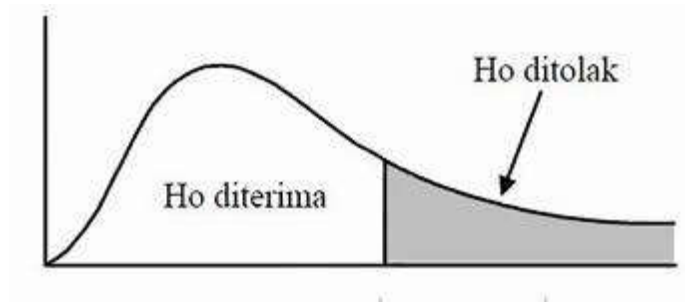
$H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$, artinya modal kerja, volume penjualan secara simultan ada pengaruh profitabilitas perusahaan sektor makanan minuman yang terdaftar di BEI

B. Menentukan F_{tabel}

Menentukan taraf nyata (α) = 0,05 atau 5% dan $df = (k-1); (n-k)$ untuk menentukan nilai F tabel.

C. Kriteria yang dipake dalam uji F adalah :

1. Apabila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya modal kerja, volume penjualan secara simultan ada pengaruh terhadap profitabilitas perusahaan sektor makanan minuman yang terdaftar di BEI
2. Apabila $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya modal kerja, volume penjualan secara simultan tidak ada pengaruh terhadap profitabilitas perusahaan sektor makanan minuman yang terdaftar di BEI



Gambar 3.2

Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0