

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Unit Analisis, Populasi, dan Sampel

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menguji hipotesis variabel tingkat perputaran kas, tingkat perputaran piutang dan tingkat perputaran persediaan terhadap profitabilitas. Unit analisis penelitian ini adalah profitabilitas perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2018-2019.

Menurut (Sugiyono, 2016) populasi yaitu keseluruhan dari berbagai objek/subjek yang memiliki kualitas dan ciri karakteristik untuk diteliti dan menyimpulkan hasil yang sudah diteliti. Jadi, dapat disimpulkan populasi yang dimaksud adalah bukan hanya makhluk hidup, tetapi bisa juga benda-benda alam lainnya. Populasi tidak dihitung dari jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi mencakup keseluruhan dari karakteristik/sifat sesuai dengan objek/subjek tersebut. Kemudian menurut (Tersiana, 2018) Sampel merupakan suatu bagian karakteristik yang dimuat dari populasi yang dipergunakan untuk penelitian.

Pada pelaksanaannya penelitian yang dilaksanakan penulis menggunakan teknik sampling yaitu purposive Sampling. Menurut (Fitrah & Luthfiyah, 2017) purposive sampling merupakan salah satu teknik yang digunakan

dengan beberapa karakteristik tertentu dalam pengambilan suatu sampel yang nanti akan diteliti.

Maksud dari pertimbangan tersebut adalah peneliti membagi kriteria dalam pengambilan sampelnya yaitu sebagai berikut:

- a) Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2019
- b) Perusahaan Manufaktur yang memiliki publikasi laporan keuangan periode 2018-2019
- c) Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2019 yang tidak mencatat laba pada laporan keuangan atau mengalami kerugian.
- d) Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2019 yang tidak menyajikan data lengkap sesuai variabel indikator penelitian.

Dari beberapa kategori yang dituliskan, maka peneliti menentukan banyaknya sampel yang diteliti sebagai berikut:

No	Kriteria	Jumlah Sampel
1	Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2019.	182

2	Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2019 yang tidak mempublikasikan laporan keuangannya selama periode penelitian.	(46)
3	Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2019 yang tidak mencatat laba pada laporan keuangan atau mengalami kerugian.	(51)
4	Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2019 yang tidak menyajikan data lengkap sesuai variabel indikator penelitian	(3)
Jumlah Sampel Perusahaan		82

Tabel 3. 1 Kriteria Pengambilan Sampel Penelitian

Sumber : Data diolah oleh Peneliti

B. Teknik Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Menurut (Jaya, 2020) metode penelitian yang memiliki hasil atau temuan baru yang dapat diperoleh dari beberapa prosedur baik secara statistik maupun dalam suatu pengukuran yaitu metode kuantitatif. Kemudian menurut (Suryani & Hendryadi, 2015) penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang memiliki dasar dalam penggunaan analisis data yang dalam bentuk numeric/angka. Data yang dihitung dengan merata-ratakan tahun 2018 dan 2019.

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, menurut (Sugiyono, 2016) data sekunder memiliki beberapa ciri pengambilan suatu data untuk diteliti yang di mana metode pengambilan datanya melalui orang sumber lain ataupun dokumen dari instansi yang dituju. Dalam penelitian ini data yang digunakan berasal dari *financial statement* perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa efek Indonesia periode 2018-2019 yang dapat diakses melalui website www.idx.co.id. Data yang diperlukan peneliti yaitu total aset, laba, penjualan, modal kerja, piutang, beban pokok penjualan. Peneliti juga menggunakan instrumen dalam pelaksanaan pengumpulan data dengan referensi berupa, buku, jurnal, website, dan sumber lain untuk dijadikan sebagai tolok ukur dan referensi dalam pemetaan teori penghubung dan teori-teori lainnya.

C. Operasionalisasi Variabel

Menurut (Sugiyono, 2016) variabel penelitian terdiri dari objek atau subjek ditentukan peneliti untuk mempelajari kembali penelitian yang ingin dilakukan, sehingga mendapatkan informasi dan pengetahuan tentang hal tersebut, kemudian diberi kesimpulan. Adapun macam-macam variabel yaitu terdiri dari:

1. Variabel Independen (Bebas)

Menurut (Sugiyono, 2016) variabel bebas yang dimaksud adalah dapat berpengaruh terhadap variabel dependen atau sebagai sebab dari perubahannya atau menimbulkan variabel terikat. Variabel bebas dari penelitian ini yaitu (Perputaran Kas, Perputaran Piutang, dan Perputaran Persediaan).

2. Variabel Dependen (Terikat)

Menurut (Sugiyono, 2016) variabel ini adalah bagian dari variabel yang dapat dipengaruhi, karena adanya variabel independen atau bebas. Dalam penelitian ini memiliki variabel terikat yaitu Profitabilitas.

a) Profitabilitas

1. Definisi Konseptual

Menurut (Prihadi, 2019) profitabilitas merupakan salah satu usaha untuk memperoleh laba. Dalam pengertiannya tergantung dari kebutuhan dalam pengukuran laba tersebut.

2. Definisi Operasional

Profitabilitas difokuskan dengan ROA (*Return On Assets*) yang sebagaimana diartikan oleh Brigham dan Houston (2010) dalam (Amanda, 2019) suatu pengukuran yang di mana untuk menilai sebesar apa investasi yang telah diinvestasikan mampu memberikan return on profit sesuai dengan tujuan yang dicapai dari target aset yang dimiliki. Rumusnya sebagai berikut:

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Profit After Tax}}{\text{Total Assets}}$$

b) Perputaran Kas

1. Definisi Konseptual

Menurut (Kasmir, 2009) Rasio Perputaran Kas adalah alat ukur untuk melihat seberapa besar modal kerja yang didapat dalam hal membayar kewajiban dan untuk membiayai aktivitas operasi penjualan.

2. Definisi Operasional

Perputaran kas adalah bagian dari rasio aktivitas yang memiliki rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata - rata kas}}$$

c) Perputaran Piutang

1. Definisi Konseptual

Menurut (Hery, 2016) perputaran piutang bagian dari rasio yang berfungsi dalam menghitung seberapa kali suatu dana dalam piutang yang akan berputar dalam periode tertentu.

2. Definisi Operasional

Perputaran Piutang merupakan bagian dari rasio aktivitas yang memiliki rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan Kredit}}{\left(\frac{\text{Piutang Usaha Awal Tahun} + \text{Piutang Usaha Akhir tahun}}{2} \right)}$$

d) Perputaran Persediaan

1. Definisi Konseptual

Menurut (Jumingan, 2019) Perputaran persediaan yaitu untuk melihat rotasi persediaan barang yang dijual dan diproduksi selama periode yang ditentukan.

2. Definisi Operasional

Dalam pengertiannya perputaran persediaan adalah bagian dari rasio aktivitas yang memiliki rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Harga Pokok Penjualan}}{\left(\frac{\text{Persediaan Awal Tahun} + \text{Persediaan Akhir tahun}}{2}\right)}$$

D. Teknik Analisis Data

Metode data yang digunakan adalah data kuantitatif, dalam pelaksanaannya data kuantitatif dapat diukur dalam bentuk angka atau hitungan, mencakup nilai numerik unik yang memiliki kaitan dengan setiap teknik pengumpulan data. Teknik analisis di sini memiliki tujuan yang bertujuan untuk menganalisis adanya pengaruh atau tidak adanya pengaruh dari variabel bebas (independen) yaitu: Perputaran Kas, Perputaran Piutang dan Perputaran Persediaan terhadap variabel terikat (dependen) yaitu Profitabilitas baik dilakukan secara parsial maupun simultan. Dalam pelaksanaannya penulis melakukan uji dengan program aplikasi komputer yaitu *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) untuk membantu untuk melakukan metode analisis yang akan dilakukan.

1) Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dimanfaatkan untuk melihat hubungan linear antar variabel yaitu bebas dan terikat. Rumus persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

y' = Variabel Terikat (Depended)

X = Variabel Bebas (Independen)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

2) Analisis Statistika Deskriptif

Penelitian menggunakan analisis deskriptif dalam menyiapkan data yang telah dikumpulkan Menurut (Sugiyono, 2016) statistika deskriptif memiliki fungsi dalam menganalisis data berupa gambaran data yang sudah rampung semestinya tanpa adanya maksud untuk membuat suatu kesimpulan baik umum ataupun generalisasi. Tata cara yang digunakan untuk menguraikan data adalah:

- a. Menetapkan suatu ukuran data seperti nilai modus, rata-rata, median.
- b. Menetapkan suatu ukuran variabilitas data seperti: varian, standar deviasi, dan range.
- c. Menetapkan suatu ukuran bentuk data: skewner, kurtosis, plot boks.

3) Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis merupakan suatu pengujian yang bertujuan dalam mengetahui apakah suatu data dengan syarat memenuhi kriteria dengan teknik yang apa digunakan atau tidak. Selain itu untuk mengetahui apakah data dapat

diregresi atau tidak. Uji Prasyarat Analisis ada 2 (dua), yaitu uji normalitas dan uji linieritas.

a) Uji Normalitas

Menurut (Rukajat, 2018) pengujian ini berfungsi dalam mengetahui model regresi dari suatu penelitian, variabel pengganggu atau nilai residu berdistribusi dikatakan normal, dan dasar keputusan akhirnya adalah dilihat dari taraf angka signifikansinya dengan beberapa syarat berikut:

1. Jika angka signifikansi $>$ taraf signifikansi yaitu 0,05 maka data tersebut dikatakan berdistribusi normal.
2. Jika angka signifikansi $<$ taraf signifikansi yaitu 0,05 maka data tersebut dikatakan tidak berdistribusi dengan normal.

b) Uji linearitas

Yaitu memiliki tujuan dalam mengetahui hubungan atau korelasi antara kedua variabel terdapat hubungan linear/tidak secara signifikan. Menurut (Ghozali, 2006), uji linearitas dipergunakan dalam menentukan signifikansi model yang dipergunakan sudah benar atau tidak, dan menentukan studi penelitian sebelumnya tersebut berbentuk linier, kuadrat atau kubik. Uji linearitas dipergunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi. Untuk melakukan uji linearitas penulis menggunakan *Test for Linearity* pada aplikasi SPSS dengan taraf signifikansi 0,05. Signifikan diketahui apabila kedua variabel mendapatkan nilai signifikan kurang dari 0,05 dan begitu juga sebaliknya.

4) Uji Asumsi Klasik

Menurut (Priyatno, 2014) pengujian ini dipergunakan untuk menentukan apakah ada/tidak ada dari normalitas residual, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastis yang terdapat di dalam model regresi. Uji Asumsi Klasik merupakan suatu uji yang memiliki tujuan dalam menguji apakah diterima atau tidaknya data hasil suatu penelitian, yang di mana uji ini untuk mendapatkan informasi secara relevan dan bisa untuk memecahkan suatu permasalahan (Rukajat, 2018), Pada uji asumsi klasik ada 3 metode perhitungan yang akan digunakan yaitu:

a) Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Rukajat, 2018), uji heteroskedastisitas merupakan salah satu uji yang memiliki tujuan dalam menguji adakah ketidaksamaan variansi pada suatu regresi. Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah:

1. Metode Grafik

Metode yang dapat ditentukan dengan memperhatikan grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya yaitu SRESID.

2. Metode Uji Statistik

Terdapat beberapa uji statistik dalam mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas suatu model regresi antara lain: uji glejser, uji

breusch test, uji *park*, uji *white*, dan uji *spearman's rank correlation*.

b) Uji Multikolonieritas

Menurut (Rukajat, 2018), uji multikolonieritas adalah uji yang bertujuan untuk menemukan korelasi antar variabel bebas dalam model regresi. Menurut (Kuncoro, 2004), Pada umumnya multikolinearitas memiliki hubungan linear yang sempurna. Dalam mengetahui ada/tidak multikolinieritas disuatu model regresi maka dapat diketahui dari nilai toleransi atau berlawanan yang disebut sebagai *variance inflation factor* (VIF). Dari ukuran kedua variabel tersebut memberikan gambaran tiap variabel eksogen manakah yang diperjelas oleh variabel eksogen lain. adapun penentuan nilai yang umum adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Tolerance $> 10\%$ dan nilai VIF < 10 , maka tidak terdapat multikolinearitas dari masing-masing variabel independen pada model regresi.
2. Jika nilai Tolerance $< 10\%$ dan nilai VIF > 10 , maka terdapat multikolinearitas dari tiap variabel independen pada model regresi.

c) Uji Autokorelasi

Menurut (Rukajat, 2018), pengujian autokorelasi adalah uji yang bertujuan untuk mencari korelasi antara kesalahan pengganggu periode sebelumnya pada suatu model regresi. Jika pada perhitungan terjadi

korelasi itu yang disebut adanya masalah autokorelasi. Pada penelitian ini menggunakan uji statistik Durbin Watson untuk menguji keberadaan autokorelasi. Durbin-Watson dipergunakan hanya untuk bagian tingkat satu saja dari autokorelasi yang dinamakan (*First Order Autocorrelation*) dan memiliki syarat terdapatnya konstanta dalam model regresi dan tidak memiliki hubungan variabel lain dengan variabel independen. Berikut adalah beberapa kriteria pengujiannya sebagai berikut:

1. Jika besaran nilai $d < dL$ atau $> (4-dL)$ maka terdapat autokorelasi.
2. Jika besaran nilai d di antara nilai dU dan $(4-dU)$ maka tidak terdapat autokorelasi.
3. Jika besaran nilai d di antara nilai dL dan dU atau di antara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$ dalam hal ini tidak memiliki keputusan yang pasti.

5) Uji Hipotesis

Uji hipotesis berguna dalam pengambilan keputusan didasarkan pada analisis data. Uji hipotesis yang dipergunakan peneliti adalah sebagai berikut:

a) Uji t

Uji t disebut juga sebagai uji parsial berguna dalam mengetahui adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat pada masing-masing variabel yang ada. Berikut merupakan hipotesisnya yaitu:

$H_0: b_1 = 0$, artinya Variabel X1 tidak berpengaruh terhadap Y

$H_0: b_2 = 0$, artinya Variabel X2 tidak berpengaruh terhadap Y

$H_0: b_3 = 0$, artinya Variabel X3 tidak berpengaruh terhadap Y

$H_0: b_1 \neq 0$, artinya Variabel X1 berpengaruh terhadap Y

$H_0: b_2 \neq 0$, artinya Variabel X2 berpengaruh terhadap Y

$H_0: b_3 \neq 0$, artinya Variabel X3 berpengaruh terhadap Y

Untuk memperoleh t hitung didapatkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

\bar{x} = rata-rata hasil instrumen

μ_0 = Nilai yang dihipotesiskan

s = Standar deviasi sampel

n = Jumlah sampel

Dalam mengambil keputusan hipotesis maka kriteria yang digunakan adalah:

1. Jika nilai t hitung $>$ t tabel, maka adanya pengaruh variabel X terhadap variabel Y
2. Jika nilai t hitung $<$ t tabel, maka tidak adanya pengaruh variabel X terhadap variabel Y

b) Uji F

Uji F merupakan uji yang menentukan besar kecilnya pengaruh variabel X secara keseluruhan terhadap variabel Y. Uji ini digambarkan dengan hipotesis :

$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$, maka tidak adanya pengaruh secara signifikan pada variabel X terhadap variabel Y

$H_0: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, maka tidak adanya pengaruh secara signifikan pada variabel X terhadap variabel Y

Untuk mengambil keputusan hipotesis yakni dengan kriteria taraf signifikansi yaitu 0,05 sebagai berikut:

1. F hitung < F tabel, maka tidak adanya pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap variabel Y
2. F hitung > F tabel, maka adanya pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap variabel Y

c) Uji Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi dipergunakan dalam mencari seberapa besar dampak dari variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan. Nilai dari koefisien determinasi adalah 0 dan 1. Jika nilainya memperlihatkan menuju ke angka 1, maka variabel independen dapat mengetahui semua sumber yang diperlukan untuk memperkirakan variabel dependen.

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

R = Nilai koefisien korelasi