

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menurut sugiyono (2016:2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu dengan ciri – ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif karena berkaitan dengan objek penelitian yaitu pada beberapa perusahaan dengan kurun waktu tertentu untuk mengumpulkan data dan informasi tentang perusahaan tersebut sesuai dengan tujuan penelitian

Metode deskriptif analisis adalah statistika yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data telah terkumpul sebagaimana adanya. (Sugiyono, 2015:14)

Metode verifikatif adalah memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan (Narimawati 2010:29)

Dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan metode kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar atau tidaknya fakta – fakta yang ada serta menjelaskan hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengelola, menganalisis dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

3.1.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

Data Kuantitatif

Menurut Suharyadi dan Purwanto (2013:13) data kuantitatif merupakan data angka atau numerik seperti jumlah mobil (bisa 0, 1, 2 dan lain – lain), jumlah TV yang dijual suatu toko (10, 30, dan lain-lain), jarak Solo-Jakarta (2305,5 km), dan sebagainya. Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah laporan keuangan

perusahaan industri manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

3.1.2. Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang didapat secara tidak langsung dari objek pihak ketiga atau melalui dokumen. Sumber data penelitian ini diperoleh dari internet melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id berupa data laporan keuangan perusahaan dari tahun 2014-2018 mengenai kas, persediaan serta data lainnya yang menunjang peneliti ini

3.2. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling Penelitian

3.2.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi penelitian ini berjumlah 19 perusahaan yang merupakan perusahaan manufaktur sub sektor barang konsumsi

3.2.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2016:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian kuantitatif adalah sebagian dari populasi dalam suatu penelitian. Ada beberapa pertimbangan yang akan ditetapkan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor barang konsumsi dengan periode pengamatan yaitu tahun 2014 sampai 2018
2. Perusahaan yang memiliki data laporan keuangan yang lengkap selama periode penelitian pada tahun 2014 sampai 2018
3. Menerbitkan laporan keuangan yang berakhir per 31 Desember (tahun 2014 sampai 2018)

Tabel 3.1
Populasi Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang Dijadikan
Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk
3	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
4	IIKP	Inti Agri Resources Tbk
5	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
6	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
7	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
8	SKBM	Sekar Bumi Tbk
9	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Tbk
10	GGRM	Gudang Garam Tbk
11	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk
12	RMBA	Bentoel Internasional Investama + D24 Tbk
13	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk
14	DVLA	Darya - Varia Laboratoria Tbk
15	KAEF	Kimia Farma Tbk
16	KLBF	Kalbe Farma Tbk
17	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
18	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk
19	KICI	Kedaung Indah Can Tbk

3.2.3. Besar Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data dalam bentuk jadi atau telah diolah dari pihak yang biasanya dipublikasikan dalam bentuk laporan keuangan. Menurut waktu pengumpulan data yang digunakan adalah data berkala (*time series data*) yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan suatu kejadian atau kerugian selama periode

tertentu. Dalam hal ini data laporan keuangan perusahaan yang digunakan adalah data laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2018. Menurut sifatnya, data dalam penelitian ini termasuk data kuantitatif yang merupakan data berbentuk angka-angka untuk dipergunakan dalam analisis statistik

3.2.4. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2016:224).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Data dapat diperoleh dari laporan keuangan Perusahaan Manufaktur periode tahun 2014-2018 yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan dapat diunggah melalui www.idx.co.id

Untuk memperoleh data yang diperlukan penulis menggunakan 2 cara yaitu :

1. Teknik studi kepustakaan (*library search*) dimana penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data sekunder. Kepustakaan ini juga dimaksudkan sebagai landasan bagi analisis dan rumusan teori atas informasi yang berkaitan erat dengan penelitian yang dilakukan sehingga penelitian ini mempunyai landasan teori yang kuat
2. Observasi, penelitian yang digunakan tidak langsung ke perusahaan tetapi melalui pencarian online untuk memperoleh laporan keuangan

3.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.3.1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2016:38)

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel independen (Variabel X), yaitu variabel yang menjadi sebab terjadinya atau terpengaruhnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian adalah perputaran kas dan perputaran persediaan
2. Variabel dependen (Variabel Y), yaitu variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat likuiditas yang diukur dengan *Current Ratio* (Rasio Lancar)

3.3.2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penentuan suatu konstruk (hal – hal yang sulit diukur sehingga ia menjadi variabel yang dapat diukur)

3.3.3. Definisi Operasional Perputaran Kas

Menurut James O. Gill Kasmir (2015:140) rasio perputaran kas (cash turn over) berfungsi untuk mengukur tingkat kecukupan modal kerja perusahaan yang dibutuhkan untuk membayar tagihan dan membiayai penjualan.

Rumus yang digunakan untuk mencari rasio perputaran kas menurut Ryanto (2010:95) adalah sebagai berikut :

$$\text{Rasio perputaran kas} = \frac{\text{penjualan}}{\text{rata-rata kas}}$$

$$\text{Rata - rata kas} = \frac{\text{kas awal} + \text{kas akhir}}{2}$$

Menurut Ryanto (2010:95) makin tinggi turnover ini makin baik, karena ini berarti makin tinggi efisiensi penggunaan kasnya. Tetapi *cash turnover* yang berlebihan dapat berarti bahwa jumlah kas yang tersedia adalah terlalu kecil untuk volume sales yang bersangkutan

3.3.4. Definisi Operasional Perputaran Persediaan

Perputaran persediaan (*inventory turnover*) menunjukkan berapa kali dana yang tertanam dalam persediaan berputar dalam suatu periode. Untuk mengukur efisiensi persediaan maka perlu diketahui perputaran persediaan yang terjadi dengan membandingkan antara harga pokok penjualan (HPP) dengan nilai rata-rata

persediaan yang dimiliki. Perputaran persediaan dapat dinyatakan dengan rumus (Ryanto, 2011) sebagai berikut

$$\text{Perputaran persediaan} = \frac{\text{Harga pokok penjualan}}{\text{Rata-rata persediaan}}$$

3.3.5. Definisi Operasioanl Likuiditas

Rasio likuiditas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa likuidnya suatu perusahaan. Caranya adalah dengan membandingkan komponen yang ada dineraca, yaitu total aktiva lancar dengan total pasiva lancar (utang jangka pendek). Dalam hal ini untuk mengukur tingkat likuiditas nya peneliti menggunakan *current ratio*. Rumus nya adalah sebagai berikut

$$\text{Rasio Lancar} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

3.4. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya penelitian ini adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur untuk penelitian tersebut dan disebut instrumen penelitian. Jadi intrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur fenomena – fenomena alam maupun sosial yang *diamati*, secara spesifik fenomena itu disebut variabel (Sugiyono, 201:102)

Tabel 3.2
Instrumen Penelitian

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
1	Perputaran Kas (X ₁)	Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat ketersediaan kas untuk membayar tagihan	Perputaran Kas = $\frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata-rata Kas}}$	Rasio

Tabel 3.2
Instrumen Penelitian (Lanjutan)

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
		harus segera di penuhi (utang) dan biaya – biaya yang berkaitan dengan penjualan		
2	Perputaran Persediaan (X_2)	Rasio yang digunakan untuk mengukur berapa kali data yang di tanam dalam sediaan (<i>inventory</i>) ini berputar dalam suatu periode	Perputaran Persediaan = $\frac{Penjualan}{Persediaan}$	Rasio
3	Likuiditas (Y)	kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban – kewajibannya yang harus segera di penuhi	Current Ratio = $\frac{Aktiva Lancar}{Utang Lancar}$	Rasio

3.5. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berdasarkan data yang didapat melalui situs web resmi www.idx.co.id.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang menggunakan laporan keuangan triwulan perusahaan manufaktur yang dipublikasikan pada tahun 2014-2018.

3.6. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data atau laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia dengan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan sesuai dengan judul yaitu “Pengaruh Perputaran Kas dan Perputaran Persediaan Terhadap Likuiditas pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Barang Konsumsi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 -2018

3.7. Teknik Analisis

3.7.1. Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah metode deskriptif. Menurut Sugiyono (2016:147) Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dan bukan bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel di ambil.

3.7.2. Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi berganda, maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik. Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan regresi linier berganda sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti pengujian asumsi klasik yang digunakan terdiri dari :

3.7.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis harus berbentuk normal. Cara yang digunakan untuk mendeteksi apakah residual mengikuti berdistribusi normal atau tidak adalah dengan menggunakan *kolomogorov-Smirnov*. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut :

1. Angka signifikan (sig) $< 0,05$ maka data berdistribusi normal
2. Angka signifikan (sig) $> 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Jika sebuah variabel memiliki sebaran data yang tidak berdistribusi normal, maka perlu dilakukan penyisihan data yang menyebabkan terjadinya ketidaknormalan data dan pengujian ini menggunakan SPSS

3.7.2.2. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali, (2013:105) Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel – variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilakukan dengan cara :

1. Nilai R yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen
2. Menganalisis matriks korelasi antar variabel independen. Jika antar variabel independen terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini mengindikasikan adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

Multikolonieritas juga dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai cutoff yang umum digunakan untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai $tolerance \leq 0.10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$ dengan tingkat kolonieritas 0.95.

3.7.2.3. Uji Heteroskedasitas

Menurut Ghozali, (2013:139) Uji heteroskedasitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika dari variance satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedasitas dan jika berbeda disebut heteroskedasitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedasitas atau yang terjadi heteroskedasitas. Beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedasitas, yaitu dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di studentized. Bila pada grafik scatterplot terlihat titik-titik menyebar secara acak dan tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, hal ini menyimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedasitas

3.7.2.4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali, (2013:110) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi dinamakan problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (time series) karena “gangguan” pada seorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, yaitu dengan : Uji Durbin – Watson (DW test). Uji Durbin – Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen

3.7.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis linier berganda adalah untuk mengukur besarnya pengaruh antara dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen dan memprediksi variabel dependen dengan menggunakan variabel independen (Priyatno, 2012). Analisis regresi linier berganda bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediator dimanipulasi (di naik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi linier berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2, Sugiyono (2014:277). Analisis regresi ini mempunyai persamaan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \epsilon$$

Keterangan :

Y = Likuiditas

a = Bilangan konstan

b = Angka arah atau koefisien regresi

X₁ = Perputaran Kas

X₂ = Perputaran Persediaan

ε = error



3.7.4. Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2016:64) Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan

3.7.4.1. Uji - t

Uji-t bertujuan mengetahui apakah variabel bebas secara parsial dimasukkan ke dalam model akan mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya. Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai signifikan lebih kecil dari derajat kepercayaan maka kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel bebas secara parsial mempengaruhi variabel terikat. Menurut sugiyono (2016:244) uji-t pada dasarnya

menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Rumus Uji t adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = t hitung yang selanjutnya disesuaikan dengan t tabel

r = korelasi parsial yang ditemukan

n = jumlah sampel

Uji - t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam memenangkan variasi variabel dependen. Pengambilan keputusan pada uji - t adalah sebagai berikut :

1. Jika t hitung > t tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan. Sedangkan jika t hitung < t tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan
2. Jika nilai signifikan < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan. Sedangkan jika nilai signifikan > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan

Berdasarkan likuiditas, jika likuiditas signifikan lebih kecil dari 0,05 maka variabel bebas secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen

3.7.4.2. Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji F adalah pengujian terhadap koefisien regresi secara simultan atau bersama – sama. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5% dengan derajat kebebasan $df = (n-k-1)$, dimana (n) adalah jumlah observasi dan (k) adalah jumlah variabel. Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$ (tidak terdapat pengaruh yang signifikan)

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ (terdapat pengaruh yang signifikan)

Uji statistik F dirumuskan sebagai berikut : $F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah data

Cara melakukan pengambilan keputusan uji F adalah sebagai berikut :

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya signifikan. Sedangkan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan.
 - a. H_0 diterima jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ untuk $\alpha = 5\%$
 - b. H_a diterima jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ untuk $\alpha = 5\%$
2. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan. Sedangkan nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan

3.7.4.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen, dengan kata lain koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas bisa menjelaskan variabel terkait. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Jika koefisien determinasi semakin mendekati nol maka semakin kecil pengaruh semua variabel bebas terhadap nilai variabel terikat. Sebaliknya, jika koefisien determinasi semakin mendekati angka satu maka semakin besar pengaruh semua variabel bebas terhadap nilai variabel terikat .

Besarnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Sumber : Sugiyono (2015:154)

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi