

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini memakai penelitian kausal komparatif. Penelitian kausal komparatif adalah jenis penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih. Berdasarkan jenis datanya penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif, data berupa angka-angka maupun pernyataan yang dinilai ini merupakan pengembangan data laporan keuangan perusahaan manufaktur (Otomotif) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2017. Dimana pengembangan data ini dianalisis menggunakan analisis statistik demi memberikan bukti atau penolakan terhadap suatu teori atau penelitian sebelumnya. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sumbernya yaitu www.idx.co.id.

3.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian atau desain penelitian adalah proses pengumpulan dan analisis data penelitian. Ini berarti bahwa penelitian ini meliputi perencanaan dan melakukan penelitian. Dalam implementasi rancangan penelitian juga membuat eksperimen atau pengamatan, dan juga memilih variabel pengukuran, teknik dan prosedur, pengumpulan data, instrumen, analisis data telah mengumpulkan sampel, dan pelaporan hasil penelitian.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dengan hipotesis, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan data sekunder yang kemudian nilainya diolah menjadi input bagi variabel-variabel penelitian dengan menggunakan alat

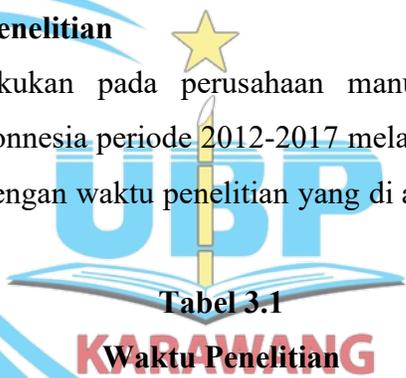
bantu statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang menyatakan pengaruh perputaran kas, dan persediaan terhadap profitabilitas.

3.3 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini hanya pada perusahaan manufaktur selama 6 tahun dari periode 2012 sampai dengan 2017. Penelitian ini dilakukan untuk dapat mengetahui apakah variabel perputaran kas, dan perputaran persediaan berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap variabel profitabilitas.

3.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur (Otomotif) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2017 melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id dengan waktu penelitian yang di agendakan sebagai berikut :



Tabel 3.1

Waktu Penelitian

No	Uraian kegiatan	Periode Bulan Desember 2018 s/d Agustus 2019								
		De s	Jan	Fe b	Mar	Ap r	Me i	Jun	Jul	Agu s
1.	Observasi	√								
2.	Menyusun Proposal	√								
3.	Bimbingan Proposal	√	√							
4.	Seminar Proposal		√							
5.	Bimbingan Skripsi			√	√					
6.	Penelitian				√					
7.	Mengumpulkan					√	√			

	Data									
8.	Menganalisis Data					√	√	√		
9.	Sidang Skripsi									√

3.5 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, yang kemudian akan ditarik kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh tersebut (Sugiyono, 2010: 2). Suatu definisi yang memberikan arti yang diperlukan untuk mengukur suatu variabel. Variabel dalam penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Masing-masing variabel dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas yang sifatnya tidak dapat berdiri sendiri serta menjadi perhatian untuk peneliti. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diukur dengan menggunakan ROA (*Return On Asset*), yang merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian aset. Pada penelitian ini, ROA dihitung menggunakan rumus:

$$Return\ On\ Asset = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aktiva} \times 100\%$$

2. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik itu secara positif atau negatif, serta sifatnya dapat berdiri sendiri. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah perputaran kas (sub variabel X1), perputaran persediaan (sub variabel X2).

1) Perputaran Kas (X1)

Perbandingan antara penjualan dengan jumlah rata-rata kas menggambarkan tingkat perputaran kas (*cash turnover*). Perputaran kas merupakan kemampuan kas dalam menghasilkan pendapatan sehingga dapat dilihat berapa kali uang kas berputar dalam satu periode tertentu. Untuk menghitung perputaran kas dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan bersih}}{\text{modal kerja bersih}}$$

2) Perputaran Persediaan (X2)

Perputaran persediaan (*inventory turnover*) menunjukkan berapa kali dana yang tertanam dalam persediaan berputar dalam satu 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 sebagai berikut:

$$\text{Perputaran persediaan} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan}}$$

3.6 Populasi Dan Sampel

1. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010:61). Berdasarkan pengertian di atas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode waktu 4 tahun dari tahun 2012-2017. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010:62).
2. Sampel penelitian ini menggunakan data sekunder dengan pendekatan kuantitatif yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel yang akan

digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun, yaitu mulai dari periode 2012 sampai dengan 2017.

Tabel 3.2
Kriteria Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah
Perusahaan manufaktur sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di BursaEfeK Indonesia tahun 2012 sampai 2016	13
Perusahaan manufaktur sub sektor otomotif dan komponen yang memulai <i>IPO</i> atau mencatatkan perusahaannya setelah tahun 2012	(1)
Uji Outlier	(2)
Jumlah Sampel Perusahaan	10
Jumlah Tahun Penelitian	6
Jumlah Sampel Selama Periode Penelitian	60

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan Sampel

Sub Sektor Otomotif			
No	Nama Perusahaan	Kode	Tahun
1.	PT. Astra International Tbk	ASII	04-Apr-90
2.	PT. Astra Otoparts Tbk	AUTO	15-Jun-98
3.	PT. Indo Kordsa Tbk	BRAM	05-Sep-90
4.	PT. Goodyear Indonesia Tbk	GDYR	01-Des-80
5.	PT. Gajah Tunggal Tbk	GJTL	08-Mei-90
7.	PT. Indospring Tbk	INDS	10-Agust-90
8.	PT. Multistrada Arah Sarana Tbk	MASA	09-Jun-05

9.	PT. Nipress Tbk	NIPS	24-Jul-91
10.	PT. Prima Alloy Steel Tbk	PRAS	12-Jul-90

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Seluruh data yang dipergunakan dalam penelitian adalah menggunakan data kuantitatif yang bersumber dari data sekunder dengan mengambil data perusahaan Manufaktur di BEI. Metode pengumpulan data dokumentasi karena data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 6 tahun periode 2012-2017. Sumbernya yaitu dengan cara mendownload laporan keuangan tersebut dari website www.idx.co.id.

3.8 Identifikasi Variabel

Analisis data merupakan suatu tahap kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengolahan data guna menggambarkan atau mendeskripsikan data yang diperoleh dan menguji hasil dari penelitian. Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel terikat/dependen (Y) terdiri dari :

$Y = \text{profitabilitas}$

2. Variabel bebas/independen (X), terdiri dari :

$X1 = \text{Perputaran kas}$

$X2 = \text{Perputaran persediaan}$

3.9 Metode Analisis Data

3.9.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai presentase yang digunakan dalam penelitian yang meliputi variabel dependen (Y) yaitu *Profitabilitas*, dan variabel independen (X) yang digunakan adalah

perputaran kas, dan perputaran persediaan sehingga akan didapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini statistik deskriptif memberikan deskripsi atau gambaran dari suatu data yang diolah dan dilihat berdasarkan dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtois*, dan *skewness*.

3.9.2 Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini ada beberapa tahap yang harus ditempuh untuk dapat mengetahui bagaimana pengaruh variabel perputaran kas, dan persediaan terhadap profitabilitas, pada perusahaan manufaktur selama periode 3 tahun, yaitu mulai tahun 2012 sampai dengan 2017. Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel bebas dapat terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah residual data terdistribusi normal atau mendekati normal. Pengujian untuk pendeteksian normalitas data dalam penelitian ini dapat dilakukan melalui uji *Kolmogorov-Smirnov*. Alat yang digunakan dalam uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test*. Pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika $p < 0,05$ maka distribusi data tidak normal.
- b. Jika $p \geq 0,05$ maka distribusi normal

Jika data tidak terdistribusi normal, dapat diatasi dengan membuang data yang outlier (data yang menyimpang jauh dari distribusi normal yang terbentuk).

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dimaksudkan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Pada

dasarnya multikolinearitas adalah adanya suatu hubungan linear yang sempurna mendeteksi sempurna antara beberapa atau semua variabel bebas Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2011:105). Untuk mengetahui adanya problem multikolinearitas maka dapat dilihat dari hasil *Collinearity Statistic* yaitu nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance*. Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan pengujian sebagai berikut:

- Jika nilai *Tolerance* $> 0,10$ dan *VIF* $< 0,10$, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas.
- Jika nilai *Tolerance* $< 0,10$ dan *VIF* $> 0,10$, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi ini terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2011:139). Jika varian dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka akan dinamakan homoskedastisitas. Dan jika berbeda akan disebut heteroskedastisitas. Ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik *scatterplot* nilai prediksi variabel independen dengan nilai residualnya. Dasar yang dapat digunakan untuk menentukan uji heteroskedastisitas, adalah sebagai berikut:

- Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola yang teratur bergelombang, (melebar, kemudian menyempit), hal ini mengindikasikan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi sering dikenal dengan istilah korelasi serial dan sering ditemukan pada data serial waktu (*time series*). Regresi yang terdeteksi autokorelasi dapat berakibat pada biasanya interval kepercayaan dan ketepatan penerapan uji F dan uji t. Uji autokorelasi dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam satu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (periode sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Watson dengan kriteria jika (Ghozali Imam, 2011:110):

Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.

Angka D-W di antara -2 dan $+2$ berarti tidak ada autokorelasi.

Angka D-W di atas $+2$ berarti ada autokorelasi negatif.

3.10 Pengujian Hipotesis

Metode ini dilakukan dengan cara memasukkan semua variabel secara bersama-sama dan pada setiap saat dilakukan pembuangan terhadap variabel yang tidak signifikan sampai diperoleh model regresi yang paling baik.

a. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya 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 variasi 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.

b. Uji Model (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya digunakan untuk menguji model regresi bukan sebagai pengujian secara simultan. Dasar pengambilan keputusan menggunakan angka signifikansi adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikan $F \geq 0.05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Maka model regresi dikatakan tidak fit atau tidak baik.
2. Jika nilai signifikan $F < 0.05$, maka hipotesis satu (H_1) diterima. Maka model dapat dikatakan fit atau baik.

c. Uji parsial (Uji T)

Bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial dimasukkan ke dalam model akan mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya. Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengukur pengaruh tingkat perputaran kas terhadap profitabilitas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia maka disusun hipotesis statistik sebagai berikut:

H0.1 : Tingkat perputaran kas tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

H1.1 : Tingkat perputaran kas berpengaruh terhadap Profitabilitas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

2. Untuk mengukur pengaruh tingkat perputaran persediaan terhadap profitabilitas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia maka disusun hipotesis statistik sebagai berikut:

H0.2 : Tingkat perputaran persediaan tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

H1.2 : Tingkat perputaran persediaan berpengaruh terhadap Profitabilitas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).