

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2014).

Desain penelitian merupakan semua proses yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini desain penelitian yang digunakan oleh penulis merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang diperoleh dengan mengukur nilai satu atau lebih variabel dalam sampel. Penelitian kuantitatif menggunakan data yang berupa angka dan memakai statistik sebagai analisis data. Metode penelitian kuantitatif adalah metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014).

3.2 Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, objek organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dielajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014).

Berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, maka variabel yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan menjadi 2 (dua) macam yaitu :

1. Variabel Bebas (independent variable)

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat), jadi variabel independen dalam penelitian ini adalah :

- a. Modal kerja (X_1) : merupakan selisih dari aktiva lancar dan utang lancar.
- b. Likuiditas (X_2)
:kemampuansuatuperusahaanuntukmemenuhikewajibanfinansialnya yang segeraharusdipenuhi.
- c. Solvabilitas (X_3) :kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya atau semua utang – utangnya apabila perusahaan tersebut dilikuidasikan, baik kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang.

2. Variabel Terikat (dependent variable)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.Variabel dependen atau

variabel terikat pada penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas yaitu kemampuan perusahaan memperoleh laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seperti penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Modal Kerja (X1)	Merupakan selisih dari aktiva lancar dan utang lancar.	Aktiva lancar – utang lancar	Rasio
Likuiditas (X2)	Kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban <i>finansialnya</i> yang segera harus dipenuhi.	$\frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Hutang lancar}}$	<i>Current ratio</i>
Solvabilitas (X3)	Kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya atau semua utangnya apabila perusahaan tersebut dilikuidasikan.	$\frac{\text{Total kewajiban jangka panjang}}{\text{Total ekuitas}}$	<i>Debt to equity ratio</i>
Profitabilitas (Y)	Kemampuan perusahaan memperoleh laba.	$\frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aktiva}}$	ROA

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014)

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur industri sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012 sampai 2016.

Tabel 3.2 Daftar Populasi Perusahaan Makanan dan Minuman Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk
2	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
3	DLTA	Delta Jakarta Tbk
4	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
5	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
6	MYOR	Mayora Indah Tbk
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
8	STTP	Siantar Top Tbk
9	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
10	SKLT	Sekar Laut Tbk
11	UNVR	Unilever Indonesia
12	ULTJ	Ultra Jaya Milk
13	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk
14	SIDO	Industri Jamu Farmasi Sido Muncul Tbk
15	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
16	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
17	SKBM	Sekar Bumi Tbk

Sumber : Kantor IDX Cabang Batam

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel adalah kelompok kecil yang diamati dan merupakan bagian dari populasi sehingga sifat dan karakteristik populasi juga dimiliki oleh sampel.

Pada umumnya, kita tidak bisa mengadakan penelitian kepada seluruh anggota dari suatu populasi karena terlalu banyak. Yang bisa dilakukan adalah mengambil beberapa representatif dari suatu populasi dan kemudian diteliti. Representatif dari populasi ini yang dimaksud dengan sampel.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik purposive sampling yang dilakukan dengan mengambil sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014).

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut :

1. Merupakan perusahaan manufaktur pada sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun 2012 – 2016.
2. Menerbitkan laporan keuangan yang lengkap terutama untuk neraca dan laporan laba rugi yang di audit tahun 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016.
3. Data yang dimiliki perusahaan lengkap dan sesuai dengan variabel yang diteliti yaitu modal kerja, likuiditas (*current ratio*), solvabilitas (*debt equity ratio*) dan profitabilitas (ROA).

Tabel 3.3 Daftar Sampel Perusahaan Makanan dan Minuman Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk
2	ULTJ	Ultra Jaya Milk
3	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
4	DLTA	Delta Jakarta Tbk
5	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
6	MYOR	Mayora Indah Tbk
7	ADES	Akasha Wira International Tbk
8	STTP	Siantar Top Tbk

Sumber : Kantor IDX Cabang Batam

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan cara penelitian lapangan yaitu dengan pengumpulan data laporan keuangan dari perusahaan – perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dilakukan dengan memanfaatkan laporan tahunan serta jurnal – jurnal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti guna memperoleh data yang lengkap dan aktual. Selain itu, browsing melalui internet juga dilakukan guna mencari data – data tambahan. Studi kepustakaan juga dilakukan penulis dengan cara membaca, mendalami, dan menelaah berbagai literature, text books, serta catatan kuliah yang menunjang penelitian ini. Studi kepustakaan ini dilakukan untuk memperoleh yang sifatnya teoritis dan digunakan sebagai perbandingan dalam pembahasan.

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah diproses oleh pihak tertentu sehingga data tersebut sudah tersedia saat kita memerlukan. Data sekunder dalam penelitian ini berupa data laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012 – 2016.

3.4.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan yang diambil dari kantor perwakilan IDX di Kota Batam, dan sumbernya dari alamat website IDX, serta sumber – sumber lain yang mendukung penelitian ini.

3.4.3 Instrumen Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI dengan menganalisis modal kerja, likuiditas, dan solvabilitas selama lima tahun. Hasil analisis inilah yang menjadi teknik pengumpulan data untuk meneliti pengaruh modal kerja, likuiditas, dan solvabilitas terhadap profitabilitas.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik 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(Sugiyono, 2014).

Ilmu statistik yang menjelaskan tentang bagaimana data akan dikumpulkan dan selanjutnya diringkas dalam unit analisis yang penting meliputi frekuensi, nilai rata – rata (*mean*), nilai tengah (*median*), modus, dan *range* serta variasi lain. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsi suatu data yang dilihat dari mean, median, deviasi standar, nilai minimum, dan nilai maksimum.

3.5.2 Uji Asumsi Dasar

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki dsitribusi normal(Ghozali, 2016).Seperti diketahui bahwa uji T dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal.Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel dependen dan variabel independen pada suatu model regresi mempunyai penyebaran data yang

normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi digunakan untuk mengetahui kondisi data yang dipergunakan dalam penelitian. Hal tersebut dilakukan agar diperoleh model analisis yang tepat. Pengujian asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh masing – masing variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu sebagai berikut :

3.5.3.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) (Ghozali, 2016). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel – variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

3.5.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2016). Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

3.5.3.3 Uji Autokorelasi

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) (Ghozali, 2016). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada *problem autokorelasi*. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.

Uji autokorelasi digunakan untuk suatu tujuan yaitu mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar anggota serangkaian data yang diobservasi dan dianalisis menurut ruang atau menurut waktu, *cross section*, atau *time series*. Uji ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model.

Cara menentukan ada tidaknya masalah auto korelasi dengan uji Durbin Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut (Sunyoto, 2011):

1. Terjadi autokorelasi positif jika nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$).

2. Tidak terjadi autokorelasi jika nilai DW berada diantara -2 dan +2 atau $-2 < DW < +2$.
3. Terjadi autokorelasi negatif jika nilai DW diatas +2 atau $DW > +2$.

3.5.4 Uji Hipotesis

3.5.4.1 Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan analisis yang memiliki pola teknis dan substansi yang hamper sama dengan analisis regresi linear sederhana(Wibowo, 2012). Analisis ini memiliki perbedaan dalam hal jumlah variabel independen yang merupakan variabel penjelas jumlahnya lebih dari satu buah.

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (independen) terhadap satu variabel tak bebas (dependen). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah return on asset (ROA), sedangkan yang menjadi variabel dependen yaitu modal kerja, likuiditas dan solvabilitas.

Regresi linear berganda di notasikan sebagai berikut (Wibowo, 2012) :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 = \varepsilon$$

Keterangan :

Y : ROA (*Return On Asset*)

a : Konstanta

X₁ : Modal kerja

X_2 : Likuiditas

X_3 : Solvabilitas

b : Koefisien regresi

ε : Error

3.5.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016). Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel – variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

3.5.4.3 Uji T

Statistik uji T disebut juga sebagai uji signifikansi parsial. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Hipotesis yang akan dibuktikan dengan uji t adalah :

H_1 = Modal kerja berpengaruh terhadap profitabilitas.

H_2 = Likuiditas berpengaruh terhadap profitabilitas.

H_3 = Solvabilitas berpengaruh profitabilitas.

3.5.4.4 Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji signifikansi antara variabel –variabel bebas dan variabel terikat secara keseluruhan. Hipotesis yang akan dibuktikan dengan uji F adalah :

H₄ = Modal kerja, likuiditas, dan solvabilitas secara bersamaan berpengaruh terhadap profitabilitas.

3.6 Lokasi dan Jadwal penelitian

3.6.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan pada Bursa Efek Indonesia di Komp. Mahkota Raya Blok A No. 11, Batam Center, Batam, Kepulauan Riau.

3.6.2 Jadwal

Jadwal penelitian yang ditunjuk ialah dimulai pada minggu kedua bulan April 2018 sampai dengan Agustus 2018 dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.4 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2018					
		Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst
1	Studi pustaka						
2	Pengajuan judul						

3	Pengajuan proposal skripsi		■				
4	Pengambilan dan pengolahan data			■	■		
5	Penyusunan skripsi				■	■	
6	Pengujian skripsi					■	
7	Penyerahan hasil skripsi					■	
8	Penyelesaian skripsi						■