

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode asosiatif. Menurut Sugiono (2014) dalam (Firdhausya, 2019) metode asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih yaitu modal kerja, hutang sebagai variabel independen dan laba bersih sebagai variabel dependen.

Penelitian kuantitatif dipilih karena penelitian ini menganalisis pengukuran fenomena ekonomi yang merupakan gabungan antara teori ekonomi (informasi laporan keuangan), model statistika dengan menggunakan tabel-tabel tertentu untuk mempermudah dalam menganalisis. (Zahara & Zannati, 2018)

#### **3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

##### **3.2.1 Laba Bersih (Y)**

Laba bersih (*Net Profit*) merupakan laba yang telah dikurangi biaya-biaya yang merupakan beban perusahaan dalam suatu periode tertentu termasuk pajak (Kasmir, 2014). Laba Bersih perusahaan dapat diukur dengan menggunakan rumus (Supriyono, 2013):

$$\text{Laba Bersih} = \text{Laba Sebelum Pajak} - \text{Pajak Penghasilan}$$

### 3.2.2 Modal Kerja (X1)

Modal kerja merupakan modal yang digunakan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan, terutama yang memiliki jangka waktu pendek. Sebagai modal kerja diartikan sebagai seluruh aktiva lancar atau setelah dikurangi dengan utang lancar (Kasmir, 2014).

Modal Kerja dapat diukur dengan menggunakan rumus:

$$\text{Modal Kerja} = \text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang Lancar}$$

### 3.2.3 Hutang (X2)

Hutang sering juga disebut kewajiban, dimana kewajiban merupakan kelompok utang yang masih harus dilunasi kepada pihak ketiga. Untuk utang-utang yang jatuh tempo dalam waktu kurang dari 1 tahun dikelompokkan sebagai kewajiban jangka pendek. Sementara utang-utang yang jatuh tempo dalam waktu lebih dari setahun dikelompokkan sebagai kewajiban jangka panjang (Samryn L. M, 2012). Hutang dapat diukur menggunakan rumus :

$$\text{Total Utang} = \text{Utang Jangka Pendek} + \text{Utang Jangka Panjang}$$

**Tabel 3.1**  
**Pengukuran Variabel**

No	Variabel	Rumus	Pengukuran
1	Laba Bersih (Y)	Laba Bersih = Laba Sebelum Pajak – Pajak Penghasilan  (Sumber : Supriyono 2013)	Rasio
2	Modal Kerja (X1)	Modal Kerja = Aktiva Lancar – Hutang Lancar  (Sumber : Kasmir 2014)	Rasio
3	Hutang (X2)	Total Utang = Utang Jangka Pendek + Utang Jangka Panjang  (Sumber : Samryn L. M 2012)	Rasio

### 3.3 Penentuan Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2014) mendefinisikan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 46 perusahaan pada tahun 2017-2019, tetapi tidak semua populasi dijadikan objek penelitian, sehingga dilakukanlah pengambilan sampel.

**Tabel 3.2**  
**Daftar perusahaan transportasi yang terdaftar di BEI**

No	Kode	Nama
1.	APOL	PT Arpeni Pratama Ocean Line Tbk
2.	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk
3.	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana Tbk
4.	BIRD	Blue Bird Tbk
5.	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
6.	BPTR	Batavia Prosperindo Trans Tbk
7.	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk
8.	CANI	Capitol Nusantara Indonesia Tbk
9.	CASS	Cardig Aero Services Tbk
10.	CMPP	AirAsia Indonesia Tbk
11.	DEAL	Dewata Freightinternational Tbk
12.	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk
13.	HELI	Jaya Trishindo Tbk
14.	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
15.	IATA	Indonesia Transport & Infrastructure Tbk
16.	INDX	Tanah Laut Tbk
17.	IPCM	Jasa Armada Indonesia Tbk
18.	JAYA	Armada Berjaya Trans Tbk
19.	KRW	ICTSI Jasa Prima Tbk
20.	KJEN	Krida Jaringan Nusantara Tbk
21.	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk
22.	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk
23.	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk
24.	MIRA	Mitra International Resources Tbk
25.	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk
26.	PURA	PT Pura Rajawali Kencana Tbk
27.	PORT	Nusantara Pelabuhan Handal Tbk
28.	PTIS	Indo Straits Tbk
29.	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk
30.	SAFE	Steady Safe Tbk
31.	SAPX	Satria Antaran Prima Tbk
32.	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk
33.	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk
34.	SMDR	Samudera Indonesia Tbk
35.	SOCI	Soechi Lines Tbk

36.	TAMU	Pelayaran Tamarin Samudra Tbk
37.	TAXI	Express Transindo Utama Tbk
38.	TCPI	Transcoal Pacific Tbk
39.	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas Tbk
40.	TNCA	Trimuda Nuansa Citra Tbk
41.	TPMA	Trans Power Marine Tbk
42.	TRAM	Trada Alam Minera Tbk
43.	TRUK	Guna Timur Raya Tbk
44.	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tbk
45.	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk
46.	ZBRA	Zebra Nusantara Tbk

Sumber data : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3.2 Sampel

(Sugiyono, 2014) mengungkapkan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Berikut kriteria sampel yang digunakan pada penelitian :

- a. Perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di BEI periode 2017-2019.
- b. Perusahaan sub sektor transportasi yang menerbitkan dan mengaudit laporan keuangan selama periode berturut-turut 2017-2019.
- c. Perusahaan sub sektor transportasi yang tidak mengalami kerugian selama periode 2017-2019.

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Penentuan Sampel**

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di BEI tahun 2017-2019	46
2	Perusahaan sub sektor transportasi yang tidak menerbitkan dan mengaudit laporan keuangan selama periode berturut-turut tahun 2017-2019	(20)
3	Perusahaan sub sektor transportasi selama periode 2017-2019 yang mengalami kerugian	(15)
	Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel (jumlah sampel yang digunakan peneliti)	11
	Jumlah Sampel 11 x 3	33

Berdasarkan tabel kriteria penentuan sampel, maka perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Perusahaan Sub Sektor Transportasi yang masuk dalam Kriteria Penelitian**

No	Kode	Nama
1.	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk
2.	BIRD	Blue Bird Tbk
3.	BPTR	Batavia Prosperindo Trans Tbk
4.	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk
5.	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk
6.	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk
7.	SOCI	Soechi Lines Tbk
8.	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas Tbk
9.	TNCA	Trimuda Nuansa Citra Tbk
10.	TPMA	Trans Power Marine Tbk
11.	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tbk

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka-angka. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut (Sugiyono, 2012) mendefinisikan data sekunder adalah Sumber sekunder merupakan sumber

data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Sumber data yang di ambil dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dari Bursa Efek Indonesia melalui website resminya, yaitu <http://www.idx.co.id/>. Dipilihnya BEI tersebut karena memungkinkan bagi peneliti untuk memperoleh data-data yang diperlukan, seperti laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2019. Penelitian ini dirancang untuk mengetahui pengaruh modal kerja dan hutang terhadap laba bersih perusahaan.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dokumentasi, yaitu data yang diperoleh dengan cara mengumpulkan dokumen atau laporan yang bersumber dari perusahaan atau pihak yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini data yang digunakan diperoleh melalui internet dengan cara mengunduh laporan keuangan perusahaan sub sektor transportasi melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu <http://www.idx.co.id/>. Seperti yang telah disebutkan data yang dikumpulkan berupa laporan keuangan tahunan perusahaan transportasi yang telah di audit dan beberapa data pendukung lainnya.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dengan pendekatan kuantitatif yang menggunakan model matematika dan

statistika yang diklasifikasikan dalam kategori tertentu untuk mempermudah dalam menganalisis dengan menggunakan program SPSS.

### **3.6.1 Analisis Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif adalah alat analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan melakukan deskripsi atau menggambarkan data-data yang telah terkumpul tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2014). Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *mean*, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum.

### **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 signifikansi *Kolmogrov Smirnov* sebesar 0,049) maka dapat dicoba dengan metode lain yang mungkin memberikan justifikasi normal.

### 3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

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).

Dasar pengambilan keputusan menurut (Ghozali, 2013) adalah sebagai berikut:

- a.  $VIF \geq 10$  menunjukkan multikolinieritas atau dapat disebut korelasi antar variabel independen.
- b.  $VIF \leq 10$  menunjukkan tidak terjadinya multikolinieritas atau dapat disebut tidak ada korelasi antar variabel independen.

### 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 Analisis 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.

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana pengaruh modal kerja dan hutang terhadap laba bersih pada perusahaan sub sektor transportasi. Untuk dapat membuat ramalan melalui regresi, maka data setiap variabel harus tersedia. Selanjutnya berdasarkan data itu peneliti harus dapat menemukan persamaan melalui perhitungan (Sugiyono, 2012).

Model hubungan laba bersih dengan modal kerja dan hutang dapat disusun sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Dimana :

<b>Y</b>	=	Laba Bersih
<b><math>\alpha</math></b>	=	Nilai Intersep (konstan)
<b><math>\beta_1</math>-<math>\beta_2</math></b>	=	Koefisien garis regresi
<b><math>X_1</math></b>	=	Modal Kerja
<b><math>X_2</math></b>	=	Hutang
<b><math>\varepsilon</math></b>	=	Error/ Variabel Pengganggu

### 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 (*crosssection*) 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).

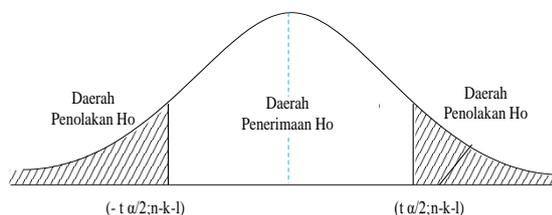
### 3.3.3 Uji Parsial (Uji t)

(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  $t_{hitung} > t_{tabel} (n-k-1)$  maka  $H_0$  ditolak
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel} (n-k-1)$  maka  $H_0$  diterima

Untuk menghitung  $t_{tabel}$  digunakan ketentuan  $n-1$  pada level *significant*  $\alpha$  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



Sumber : (Sugiyono, 2012)

**Gambar 3.1**  
Daerah Pengujian Penerimaan  $H_0$ /Penolakan  $H_0$