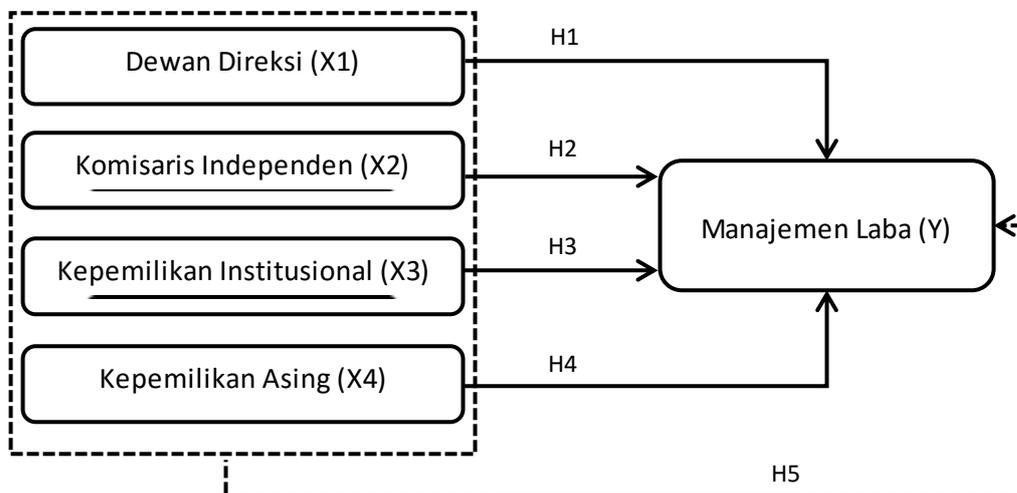


BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Jenis Desain / Pendekatan yang Dipilih

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang pengujiannya menggunakan variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data menggunakan statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2003:1) metode penelitian ialah cara ilmiah dalam mendapatkan data dengan kegunaan dan tujuan tertentu. Cara ilmiah merupakan pencarian kegiatan yang berdasarkan pada ciri ilmiah yang meliputi rasional, empiris serta sistematis dengan tujuan agar dapat dijangkau oleh penalaran manusia. Berikut ini adalah gambaran dari desain penelitian :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

—————→ = Pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap manajemen laba

-----→ = Pengaruh simultan variabel independen terhadap manajemen laba

Berdasarkan jenis data yang digunakan maka jenis desain dari penelitian ini ialah penelitian kuantitatif, dimana penelitian ini menggunakan metode ilmiah atau *scientific* karena dalam metode ini telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit atau empiris, terukur, rasional, objektif, dan sistematis. Berdasarkan jenis data yang digunakan maka jenis desain penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh variabel independen yaitu dewan direksi, komisaris independen, kepemilikan institusional dan kepemilikan asing terhadap variabel dependennya yaitu manajemen laba perusahaan. Berdasarkan tingkat penejasannya, penelitian ini termasuk penelitian asosiatif (hubungan) yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.

1. Alasan Pemilihan Desain

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis desain kuantitatif karena data-data yang dibutuhkan peneliti dalam penelitian berhubungan langsung dengan angka-angka dan analisis statistik yang nantinya akan dilakukan uji dengan menggunakan program SPSS.

2. Sumber, Jenis dan Data Penelitian yang Digunakan

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan data kuantitatif. Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder yang meliputi data penelitian yang didapatkan secara tidak langsung dari perusahaan. Data yang

digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan dari perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang diambil melalui situs resmi dari Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id dan web masing-masing perusahaan.

3. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 28 Februari sampai Maret 2020. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2019. Data ini diambil dari laman website www.idx.co.id dan situs resmi dari masing-masing bank.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Kuncoro (2009:103), populasi ialah kelompok elemen yang lengkap dan biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajari. Jadi populasi bukan hanya orang melainkan juga objek dan benda-benda alam lainnya dan pouulasi juga bukan hanya orang atau objek yang kita pelajari tetapi juga meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek atau objek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016 hingga 2018.

2. Sampel

Sugiyono (2003:73) menyatakan bahwa **sampel** adalah bagian dari jumlah dan karateristik yang dimiliki oleh populasi. Kemudian teknik pengambilan sampel dapat dilakukan dengan cara teknik *purposive sampling* (Sugiyono, 2003:78), dimana teknik pengambilan sampel dilakukan dengan pertimbangan tertentu. Berikut kriteria yang digunakan guna untuk menentukan sampel pada penelitian ini :

Tabel 3.1 Kriteria Pengambilan Sampel

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar pada BEI tahun 2017-2019.	46
2.	Sub sektor transportasi yang mempublikasikan laporan keuangan (<i>annual report</i> dan <i>financial report</i>) secara lengkap dan berurutan di BEI dan web perusahaan tahun 2017-2019.	19
3.	Sub sektor transportasi yang menyajikan data lengkap sesuai dengan variabel yang terkait dalam penelitian.	15
Jumlah Sampel Sub Sektor Transportasi		15
Tahun yang diteliti		3
Jumlah Data Sub Sektor Transportasi Yang Dapat Dijadikan Sampel		45

Sumber : www.idx.co.id data diolah 2020

Berikut ini adalah data perusahaan yang termasuk dalam sampel penelitian yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2 Perusahaan Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Emiten
1.	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk
2.	BIRD	Blue Bird Tbk
3.	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
4.	CASS	Cardig Aero Service Tbk
5.	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk
6.	INDX	Tanah Laut Tbk
7.	MBSS	Mitra Bahtera Segara Sejati Tbk
8.	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk
9.	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk

10.	SMDR	Samudera Indonesia Tbk
11.	SOCI	Soechi Lines Tbk
12.	TAXI	Express Transindo Utama Tbk
13.	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas Tbk
14.	TPMA	Trans Power Marine Tbk
15.	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk

Sumber : www.idx.co.id data diolah 2020

C. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Menurut Indriantoro & Supomo (2014:61), **variabel** ialah sesuatu yang bisa diukur atau diberi berbagai macam nilai, biasanya disebut dengan proksi (*proxy*). Variabel yang digunakan pada penelitian ini meliputi variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*).

1. Variabel Independent (X)

Variabel independen atau yang biasa disebut dengan variabel bebas ialah variabel yang mempengaruhi variabel lain (Indriantoro dan Supomo, 2014:63). Menurut Sugiono (2003:33) mengatakan bahwa variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab atas perubahan dan timbulnya variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *good corporate governance* yang diproksikan dengan dewan direksi, komisaris independen, kepemilikan institusional dan kepemilikan asing. Berikut ini definisi serta rumusan dari masing-masing variabel :

a. Dewan Direksi (X1)

Peran dewan komisaris melalui fungsi *monitoring* atas pelaporan keuangan diharapkan dapat membatasi manajemen laba sehingga dapat meningkatkan kualitas

laba. Dewan direksi merupakan pihak yang bertanggung-jawab atas menentukan kebijakan dan strategi demi terlaksananya manajemen perusahaan yang baik. Dewan direksi ialah perwakilan dari sederet para pemegang saham yang dimana mereka harus bisa memastikan tujuan untuk perusahaannya agar terlaksana dengan baik. Menurut Murwaningsari (2007), pengukuran dewan direksi yaitu dengan mengetahui berapa banyak jumlah anggota dewan direksi dalam suatu perusahaan. Menurut peraturan Bank Indonesia Nomor 8/4/PBI/2006 tentang Pelaksanaan *Good Corporate Governance*, jumlah anggota Direksi paling kurang 3 (tiga) orang. Dewan direksi dapat diukur menggunakan rumus dibawah ini :

$$DD = \sum (\text{anggota dewan direksi})$$

Keterangan :

DD = Dewan Direksi

Dari hasil yang diperoleh dalam perhitungan tersebut dapat diukur dengan menggunakan variabel *dummy* yaitu apabila dewan direksi berjumlah 3 keatas maka akan diberi nilai 1 dan jika berjumlah dibawah 3 maka diberi nilai 0.

b. Komisaris Independen (X2)

Komisaris independen adalah anggota dewan komisaris yang bebas dari hubungan bisnis yang dapat mempengaruhi tindakan independensinya atau tanpa dipengaruhi pihak manapun, biasanya komisaris independen ini ialah anggota dewan yang berasal dari luar perusahaan. Komisaris independen diukur dengan rasio atau rumus sebagai berikut :

$$KN = \frac{\sum KN \text{ dari luar}}{\sum \text{Dewan komisaris perusahaan}} \times 100\%$$

Keterangan :

KN = Komisaris Independen

c. Kepemilikan Institusional (X3)

Kepemilikan Institusional adalah jumlah kepemilikan saham yang dimiliki oleh pihak institusi dalam maupun luar negeri baik berupa bank, dana pensiun, perusahaan asuransi, perseroan terbatas, dan lembaga keuangan lainnya. Berikut adalah rumus pengukuran kepemilikan institusional :

$$KI = \frac{\sum \text{saham yang dimiliki institusi}}{\sum \text{saham yang beredar}} \times 100\%$$

Keterangan :

KI = Kepemilikan Institusional

d. Kepemilikan Asing (X4)

Kepemilikan Asing adalah jumlah kepemilikan saham yang dimiliki oleh pemodal asing yang berasal dari luar negeri baik oleh individu maupun lembaga terhadap perusahaan di Indonesia. Rumus perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$KA = \frac{\sum \text{saham yang dimiliki asing}}{\sum \text{saham yang beredar}} \times 100\%$$

Keterangan :

KA = Kepemilikan Asing

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen variabel ini biasanya disebut dengan variabel bebas. Variabel dependen pada penelitian ini adalah Manajemen Laba. **Manajemen laba (*earning management*)** ialah perilaku yang dilakukan oleh pihak manajemen dengan tujuan untuk meningkatkan serta menurunkan laba dalam proses pelaporan guna untuk keuntungannya sendiri.

Perhitungan praktik Manajemen Laba dinyatakan oleh Dechow, et al (1995) dengan tingkat *discretionary accrual* yang dipaparkan dalam rumus yaitu sebagai berikut:

$$DA = Total\ Akrua\!l - NDA$$

Keterangan :

DA = *Discretionary Accrual* (merupakan akrual yang ditentukan oleh manajemen / *management determined*, dimana manajer dapat memilih kebijakan dalam hal metode dan estimasi akuntansi).

NDA = *Non Discretionary Accrual* (merupakan akrual yang ditentukan atas kondisi ekonomi / *economic determined*).

Dari rumus yang sudah dipaparkan di atas, kemudian rumus dijabarkan lagi untuk menghitung tingkat *non discretionary accrual* dengan metode *Modified Jones Model* (Jennifer J. Jones, 1991), yaitu sebagai berikut :

$$NDA_{it} = \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{REV_{it} - REC_{it}}{A_{it-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \varepsilon$$

Keterangan :

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisien *beta* (*firm-specific parameters*).

A_{it-1} = total aset pada perusahaan i tahun t-1 (sebelumnya).

REV_{it} = pendapatan perusahaan i tahun t (sekarang) dikurangi pendapatan tahun t-1 (sebelumnya).

REC_{it} = piutang bersih perusahaan i tahun t dikurangi piutang tahun t-1.

PPE_{it} = *property, plant, and equipment* (jumlah aktiva tetap) perusahaan i tahun t.

ε = *error*.

Selanjutnya, *discretionary accrual* dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} - NDA_{it}$$

Keterangan :

DA_{it} = *Discretionary Accrual* pada perusahaan *i* pada tahun *t* (sekarang).

TA_{it} = Total Akrua (*total accruals*) pada perusahaan *i* pada tahun *t*.

A_{it-1} = Total Aset pada perusahaan *i* tahun *t-1* (sebelumnya).

NDA_{it} = *non discretionary accrual* pada perusahaan *i* tahun *t*.

Perhitungan Total Akrua sendiri dapat dilakukan sebagai berikut :

$$TA_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$$

Keterangan :

NI_{it} = *Net Income* (laba bersih) pada perusahaan *i* pada tahun *t* (sekarang).

CFO_{it} = *Cash Flow in Operation* (aliran kas dari aktivitas operasi) pada perusahaan *i* pada tahun *t*.

Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik kesimpulan berkenaan dengan definisi operasional variabel yang disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Dewan Direksi (X1)	Perwakilan sederet pemegang saham yang menentukan kebijakan dan strategi perusahaan	$DD = \sum (\text{anggota } DD)$	Nominal
Komisaris Independen (X2)	Anggota dewan komisaris yang berasal dari luar perusahaan	$KN = \frac{\sum KN \text{ dari luar}}{\sum \text{dewan komisaris per sh}} \times 100\%$	Rasio
Kepemilikan Institusional (X3)	Saham yang dimiliki oleh pihak institusi dalam negeri	$KI = \frac{\sum \text{saham institusi}}{\sum \text{saham beredar}} \times 100\%$	Rasio
Kepemilikan Asing (X4)	Saham yang dimiliki oleh pihak asing dari luar negeri	$KA = \frac{\sum \text{saham asing}}{\sum \text{saham beredar}} \times 100\%$	Rasio

	Perilaku manajer dalam		
Manajemen	meningkatkan laba	$DA = \frac{TA_{it}}{A_{it}} - NDA_{it}$	Rasio
Laba (Y)	perusahaan untuk		
	keuntungannya sendiri		

Sumber : data diolah

D. Instrumen Penelitian

Prinsip dilakukannya sebuah penelitian ialah untuk mengukur maka dari itu harus ada alat ukur yang baik (Lestari, 2019). Dilihat dari keseluruhan instrumen penelitian ialah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial ataupun alam yang diamati. Instrumen penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini ialah dokumentasi berupa dokumen karena data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pengumpulan data sekunder (Nasution & Setyawan, 2007). Dokumentasi berupa dokumen tersebut diperoleh dari data sekunder laporan keuangan tahunan perusahaan sub sektor transportasi baik yang ada di Bursa Efek Indonesia maupun di web masing-masing perusahaan.

E. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan ialah metode dokumentasi yaitu dengan mengumpulkan beberapa data yang diperoleh dari dasar teori atau buku serta jurnal yang berkaitan dengan penelitian. Data pada penelitian ini diperoleh dari data sekunder perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar pada di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 yang dimana data laporannya merupakan laporan data keuangan (*annual report* dan *financial report*), selanjutnya dari data tersebut kemudian diolah dan diambil bagian-bagian penting tentang *good corporate*

governance yang diproksikan dengan menggunakan variabel dewan direksi, komisaris independen, kepemilikan institusional dan kepemilikan asing.

F. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Dalam metode analisis data penelitian ini ialah dengan menggunakan perhitungan statistik. Metode analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengukur kekuatan antara dua variabel atau lebih serta menunjukkan arah hubungan anatara variabel dependen dengan variabel independen. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan analisis regresi linier berganda yang dilakukan dengan bantuan program pengelolaan data statistik yaitu SPSS (*Statistic Program for Social Science*).

1. Analisis Statistik Deskriptif

Peneliti ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif dalam menganalisis data guna memberikan gambaran tentang suatu data. Menurut Sugiono (2015) statistik deskriptif ialah statistik yang digunakan dalam menganalisis suatu data dengan cara mendeskripsikan data yang berlaku untuk umum. Sedangkan untuk tujuannya ialah mengetahui gambaran umum dari semua segi umum semua variabel yang digunakan dalam penelitian dengan cara melihat tabel statistik deskriptif yang mellihatkan hasil pengukuran rata-rata, standart serta maksimum dan minimum (Ghozali, 2011:19).

2. Uji Asumsi Klasik

Pada uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini ialah untuk memenuhi syarat yang ditentukan sebelum dilakukannya uji hipotesis melalui uji t dan uji F karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data

sekunder. Maka beberapa asumsi klasik yang digunakan adalah autokorelasi, multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Berikut penjelasannya :

a. Uji Normalitas

Untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal maka diperlukan uji normalitas. Karena seperti yang diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan apabila nilai residual memiliki distribusi normal dan jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Menurut Ghazali (2011:160) ada 2 cara mengetahui atau mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidaknya yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik, dan untuk uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan melihat signifikansi 5%. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas adalah dengan melihat *Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05* maka data dianggap berdistribusi normal dan sebaliknya jika *Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05* maka data dianggap tidak berdistribusi normal.

b. Uji Autokorelasi

Pada uji autokorelasi ini bertujuan untuk menguji apakah data model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). apabila terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Menurut Ghazali (2011:110) Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lainnya.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan pengujian dengan menggunakan Uji *Durbin-Watson (DW test)*. Berikut ini cara mengidentifikasi adanya korelasi dengan pengujian *Durbin Watson* :

1) Merumuskan hipotesis :

H0 = tidak ada autokorelasi

H1 = ada autokorelasi

2) Menentukan nilai d hitung (*Durbin-Watson*).

3) Untuk ukuran sampel tertentu serta banyaknya variabel independen, menentukan nilai batas atas (dU) dan batas bawah (dL) didalam tabel.

4) Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan tabel *Durbin-Watson* (Ghozali,2011) :

a) Jika $0 < d < dL$, maka tidak ada autokorelasi positif.

b) Jika $dL \leq d \leq dU$, maka tidak ada autokorelasi positif.

c) Jika $4-dL < d < 4$, maka tidak ada korelasi negatif.

d) Jika $4-dU \leq d \leq 4-dL$, maka tidak ada korelasi negatif.

e) Jika $dU < d < 4-dU$, maka tidak ada autokorelasi positif atau negatif.

c. Uji Multikolinieritas

Tujuan dari adanya uji multikolinieritas ialah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011:105-106). Uji multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Dimana umumnya nilai yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah sebagai berikut :

1) Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan *VIF* < 10 maka tidak terjadi masalah multikolinieritas.

2) Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ dan *VIF* > 10 maka terdapat masalah multikolinieritas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas ialah untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lainnya. Apabila variance dari residual anantara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya tetap, maka disebut Heterskedastisitas. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskesdastisitas atau tidak terjadi Heteroskesdastisitas.

Tetapi kebanyakan data crossection mengandung situasi-situasi heteroskedastisitas karena dalam data ini banyak mengimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar) (Ghozali, 2013:139). Dengan cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik Plot yaitu antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Pada dasarnya analisisnya adalah yang pertama jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas dan kedua jika ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:139).

3. Persamaan Regresi Linier Berganda

Berikut ini adalah rumus dari regresi linier berganda (*multiple linier regression*) yang digunakan dalam penelitian, yaitu :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Manajemen Laba

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_4$ = Koefisien Regresi

X1 = Dewan Direksi

X2 = Komisaris independen

X3 = Kepemilikan Institusional

X4 = Kepemilikan Asing

ε = Komponen error dalam model

4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis terdiri dari, Uji t, Uji F dan uji koefisien determinasi (R^2).

Berikut adalah penjelasan masing-masing pengujian :

a. Uji t

Secara parsial, pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t-test. Menurut Ghozali (2011:98) “uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen”. Dalam penelitian ini uji t digunakan untuk menguji hipotesis H1 yaitu pengaruh Keputusan investasi, kebijakan dividen dan keputusan pendanaan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sub sektor publik yang terdaftar di BEI.

Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut :

1) Hipotesis uji t adalah :

H0 : $\beta_i = 0$, tidak ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.

H1 : $\beta_i \neq 0$, ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.

2) Tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$

3) $t_{hitung} = \frac{\text{koefisien regresi}}{\text{standart error koefisien regresi}}$

4) Kaidah pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- a) Dilihat dari nilai signifikansi, jika nilai signifikansi > dari 0,05 maka H0 diterima dan H1 ditolak artinya secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sebaliknya jika nilai signifikansi < dari 0,05 maka secara parsial variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Dilihat dari nilai t tabel, jika nilai uji t hitung < dari t tabel maka H0 diterima dan H1 ditolak artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sebaliknya jika nilai uji t hitung > dari t tabel maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji F

Tujuan dalam pengujian ini adalah untuk menunjukkan apakah semua variabel-variabel independen atau bebas yang dimasukkan kedalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat, Hipotesis nol (H0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol (Ghozali, 2011:98).

1) Hipotesis uji F adalah :

H0 : $\rho = 0$, tidak ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen.

H1 : $\rho \neq 0$, ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen.

2) Tingkat signifikan $\alpha = 5\%$

3) F Hitung =
$$\frac{R^2 (k-1)}{\frac{1-R^2}{N-K}}$$

Keterangan :

F = nilai hitung

R² = koefisien determinasi

K = jumlah variabel bebas

N = jumlah sampel

- 4) Jika nilai signifikansi > dari 0,05 maka H0 diterima dan H1 ditolak artinya secara simultan variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, sebaliknya jika nilai signifikansi < dari 0,05 maka secara simultan variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 5) Jika nilai uji t hitung < dari t tabel maka H0 diterima dan H1 ditolak artinya variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sebaliknya jika nilai uji t hitung > dari t tabel maka variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) bertujuan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. (Ghozali, 2011:97). Uji R^2 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Keterangan :

R^2 = besarnya koefisien determinasi

SSR = *sum of square regression explained*

SST = *sum of square total/total variation*

