

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Pada dasarnya penelitian dilakukan untuk menguak dan menguji suatu kebenaran dan pemecahan atas suatu permasalahan atas apa yang diteliti dalam rangka mencapai tujuan yang ingin dicapai, dengan menggunakan metode yang tepat dan relevan.

Menurut Sugiyono (2017:2) menyatakan bahwa metode penelitian merupakan

“Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indra-indra manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah tertentu bersifat logis.”

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian dekriptif, metode penelitian verifikatif dan dalam bentuk penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2013:3), metode deskriptif adalah:

“Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa

membuat perbandingan, atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel lain”.

Menurut Sugiyono (2017:8), menyatakan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai:

“Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Berdasarkan dengan penelitian tersebut, penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif, yang digunakan untuk menjelaskan dan menganalisis profitabilitas, ukuran perusahaan, manajemen laba dan juga harga saham. Metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang telah ditetapkan.

3.1.2 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:38), objek penelitian adalah

“Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang. Objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan”.

Berdasarkan pengertian di atas, objek penelitian yang diteliti oleh penulis adalah profitabilitas, ukuran perusahaan, manajemen laba, dan harga saham. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah harga saham, variabel intervening adalah manajemen laba, sedangkan untuk variabel independen untuk penelitian ini ialah profitabilitas dan ukuran perusahaan. Data yang diteliti dalam penelitian ini

menggunakan laporan keuangan perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia untuk periode 2012-2016.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Pengertian variabel menurut Sugiyono (2017:39), adalah

“Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan terdiri dari tiga macam variabel, yaitu variabel independen, variabel intervening dan variabel dependen.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

3.2.1.1 Variabel Independen (X)

Sugiyono (2017:39) mengemukakan pengertian variabel Independen

“sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

1. Profitabilitas (X_1)

Menurut Irham Fahmi (2012:68), pengertian profitabilitas ialah:

“...efektifitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar-kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi”.

Dalam penelitian ini profitabilitas diukur menggunakan *Return on Assets* (ROA) atau juga bisa disebut dengan *Return on Investment* (ROI), menurut

Kasmir (2010:115) merupakan rasio yang menunjukkan hasil (*Return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan, ROI juga merupakan suatu ukuran tentang efektifitas manajemen dalam mengelola investasinya.

$$\text{Dengan rumus ROA} = \frac{\text{Earning After Intrest and Tax}}{\text{Total Assets}}$$

Pemilihan ROA sebagai cara untuk mengukur profitabilitas dikarenakan, ROA merupakan salah satu dari rasio profitabilitas yang paling sering disoroti karena mampu menunjukkan keberhasilan perusahaan menghasilkan keuntungan. Jika pengukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan/ laba dapat diukur dengan lebih akurat maka untuk perhitungan manajemen laba dan harga saham menjadi lebih akurat pula. ROA dapat menunjukkan suatu ukuran tentang efektifitas manajemen dalam mengelola investasinya. Hal inilah yang menjadi dasar dalam pengambilan keputusan oleh investor yang pada akhirnya akan mempengaruhi harga saham.

2. Ukuran Perusahaan (X₂)

Menurut Hartono (2015:254) ukuran perusahaan adalah

“Besar kecilnya perusahaan yang diukur dengan total aktiva/ besar harta perusahaan dengan menggunakan perhitungan nilai logaritma total aktiva”.

Dalam penelitian ini ukuran perusahaan diteliti menggunakan rumus yaitu:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \ln \text{Total Assets}$$

3.2.1.2 Variabel Intervening (Y)

Menurut Tuckman dalam Sugiyono (2017:40) menyatakan

“An intervening variable is that factor that theoretically affect the observed phenomenon but cannot be seen, measure, or manipulatet. Variabel intervening adalah variabel secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur”.

Sugiyono menambahkan bahwa variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak diantara variabel independen dan variabel dependen, sehingga variabel independen tidak secara langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen.

Dalam penelitian ini variabel intervening (Y) yang akan diteliti oleh penulis adalah manajemen laba, penulis menggunakan definisi manajemen laba yang dikemukakan Lewitt dalam H. Sri Sulistyanto (2008:50):

“Manajemen laba is flexibility in accounting allows it to keep pace with business innovation. Abuse such as earning occur when people exploit this pliancy. Trickery is employed to obscure actual financial volatility. This in turn, make the true consequences of management decisions (Manajemen laba adalah fleksibilitas akuntansi untuk menyetarafkaan diri dengan inovasi bisnis. Penyalahgunaan laba ketika publik memanfaatkan hasilnya. Penipuan

mengaburkan volatilitas keuangan sesungguhnya. Itu semua untuk menutupi konsekuensi dari keputusan-keputusan manajer).”

Dalam penelitian ini penulis meneliti manajemen laba menggunakan rumus yaitu:

$$DCA_{i,t} = \frac{CurAcc_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - NDCA_{i,t}$$

3.2.1.3 Variabel Dependen (Z)

Menurut Sugiyono (2017:39), pengertian variabel dependen ialah:

“sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini variabel dependen atau variabel terikat yang digunakan adalah harga saham. Pengertian dari harga saham menurut Jonni Manurung dan Adler haymans Manurung (2009:81):

“... Harga saham adalah nilai sekarang dari penerimaan deviden dan ekspektasi harga.”

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Berdasarkan variabel-variabel yang akan diteliti oleh peneliti, akan dirumuskan kedalam masing-masing indikator yang merupakan ciri-ciri dari variabel tersebut dengan menggunakan skala ordinal. Operasionalisasi variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Independen (X)

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Profitabilitas (X ₁)	Profitabilitas adalah efektifitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar-kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi Irham Fahmi (2012:68)	ROA= $\frac{\text{Earning After Intrest and Tax}}{\text{Total Assets}}$ Irham Fahmi (2012:68)	Rasio
Ukuran Perusahaan (X ₂)	Besar kecilnya perusahaan yang diukur dengan total aktiva/ besar harta perusahaan dengan menggunakan perhitungan nilai logaritma total aktiva. Harttonno (2015:254)	Ukuran Perusahaan = Ln Total Assets Harttonno (2015:254)	Rasio

Sumber: Data diolah kembali

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Intervising (Y)

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Manajemen Laba (Y)	Manajemen laba adalah fleksibilitas akuntansi untuk menyetarakan diri dengan inovasi bisnis. Penyalahgunaan laba ketika publik memanfaatkan hasilnya. Penipuan mengaburkan volatilitas keuangan sesungguhnya. Itu semua untuk menutupi konsekuensi dari keputusan-keputusan manajer Lewitt dalam H. Sri Sulistyanto (2008:50)	$DCA_{i,t} = \frac{CurAcc_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - NDCA_{i,t}$ H.Sri Sulistyanto (2008:216)	Rasio

Sumber: Data diolah kembali

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel Dependen (Z)

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Harga Saham (Z)	Harga saham adalah nilai sekarang dari penerimaan deviden dan ekspektasi harga. Jonni Manurung dan Adler haymans Manurung (2009:81)	Rata-rata <i>Closing Price</i> selama 10 hari berturut-turut, sejak laporan keuangan diterbitkan di Bursa Efek Indonesia. $\Delta \text{Harga Saham}$ $= \frac{\text{Harga Saham}_t - \text{Harga Saham}_{t-1}}{\text{Harga Saham}_{t-1}}$ Ket = t: Tahun sekarang t-1: Tahun Sebelumnya	Rasio

Sumber: Data diolah kembali

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Sugiyono (2017:80) mengemukakan pengertian populasi adalah sebagai berikut

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan juga benda-benda alam lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/ subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh subjek/ objek itu”.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk tahun 2012-2016, jumlah populasi sebanyak 23 perusahaan batu bara.

Berikut adalah perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016 bersumber dari www.sahamok.com , diantaranya:

Tabel 3.4
Perusahaan batu bara yang Menjadi Populasi Sasaran Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adro Energy Tbk.
2	ARII	Atlas Resources Tbk.
3	ATPK	Bara Jaya International Tbk.
4	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk.
5	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
6	BUMI	Bumi Resources Tbk.
7	BYAN	Bayan Resources Tbk.
8	DEWA	Darma Henwa Tbk.
9	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.
10	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
11	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
12	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk.
13	HRUM	Harum Energy Tbk.
14	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
15	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
16	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
17	MYOH	Samindo Resources Tbk.
18	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk.
19	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.
20	PTRO	Petrosea Tbk.
21	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
22	TOBA	Toba Bara Sejahtra Tbk.
23	CPDW	Indo Setu Bara Resources Tbk.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sugiyono (2017:81) menyatakan bahwa pengertian sampel adalah

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”.

Sampel yang digunakan untuk penelitian harus bersifat representatif atau dapat mewakili populasi tersebut melalui ciri dan karakteristik yang dapat mewakili populasi tersebut.

Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di BEI secara berturut-turut selama periode 2012 sampai dengan 2016.
2. Perusahaan yang tidak pernah delisting selama periode 2012-2016.
3. Perusahaan yang mempublikasikan *annual report* selama rentang tahun 2012-2016.

Tabel 3.5
Hasil *Purposive Sampling* Berdasarkan Kriteria Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara Periode 2012-2016

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016	23
2	Dikurangi: Perusahaan batu bara yang delisting selama 2012-2016	(3)

3	Dikurangi: Perusahaan yang tidak mempublikasikan <i>annual report</i> selama rentang tahun 2012-2016	(8)
3	Total perusahaan yang dapat dijadikan sampel	12

Sumber: Data diolah Penulis

Dalam penelitian ini, sampel yang terpilih adalah perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2012 sampai dengan 2016, secara berturut-turut yang berjumlah 6 perusahaan batu bara. Sehingga jumlah data sebanyak $12 \times 5 = 60$ data.

Tabel 3.6
Perusahaan batu bara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adro Energy Tbk.
2	ARII	Atlas Resources Tbk.
3	BUMI	Bumi Resources Tbk.
4	BYAN	Bayan Resources Tbk.
5	DEWA	Darma Henwa Tbk.
6	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
7	HRUM	Harum Energy Tbk.
8	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
9	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
10	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk.
11	PTRO	Petrosea Tbk.
12	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk.

Sumber: Data diolah Penulis

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, laporan historis yang telah disusun dalam arsip yang telah dipublikasikan. Adapun data sekunder untuk penelitian ini diambil dari laporan keuangan tahunan perusahaan, data tersebut diperoleh dari situs internet yaitu www.idx.co.id, www.finance.yahoo.com dan www.sahamok.com.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengertian teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2017:81) ialah:

“Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan”.

Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah dengan menggunakan penelitian kepustakaan (*library research*). Penelitian ini dilakukan dengan mempelajari atau menguji literatur-literatur berupa jurnal, buku, penelitian terdahulu dan sumber lainnya yang berkaitan dengan variabel yang diteliti oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan dengan mengunduh *annual report* tahun 2012-2016 perusahaan batu bara melalui situs online resmi (*Online Research*) milik Bursa Efek Indonesia, yaitu www.idx.co.id maupun situs resmi perusahaan yang bersangkutan.

3.5 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain yang terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono 2010:147).

Analisis data yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yaitu analisis yang digunakan untuk penelitian kuantitatif.

Analisis terhadap rasio-rasio untuk mencari nilai/ angka-angka dari variabel X (Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan), variabel Y (Manajemen Laba), dan variabel Z (Harga Saham). Analisis statistik deskriptif menurut sugiyono(2017:147) adalah

“statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah nilai maksimum, nilai minimum dan mean (nilai rata-rata).

Tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis profitabilitas, ukuran perusahaan, manajemen laba, dan harga saham dalam penelitian ini, dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Profitabilitas

- 1) Menentukan laba setelah pajak pada perusahaan batu bara, data diperoleh dari laporan keuangan laba rugi.
- 2) Menentukan total *assets* dari setiap perusahaan, data diperoleh dari laporan posisi keuangan/ neraca.
- 3) Menentukan profitabilitas dengan rumus ROI yaitu dengan cara membagi laba setelah pajak dengan total *assets*.
- 4) Menetapkan kriteria kesimpulan dengan cara membuat 5 kelompok kriteria: sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.
- 5) Menentukan nilai maksimum dan nilai minimum.
- 6) Menarik kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh.

2. Ukuran Perusahaan

- 1) Menentukan total *assets* pada perusahaan batu bara, data diperoleh dari neraca.
- 2) Menentukan logaritma natural perusahaan.
- 3) Menentukan *mean* perusahaan.
- 4) Menunjukkan jumlah kriteria.
- 5) Membuat tabel frekuensi nilai perubahan ukuran perusahaan

Tabel 3.7
Kriteria Penilaian Ukuran Perusahaan

Ukuran Perusahaan	Kriteria
	Aset (Tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha)
Usaha Mikro	Maksimal Rp 50 Juta
Usaha Kecil	Rp 50 Juta s/d Rp 500 Juta
Usaha Menengah	Rp 500 Juta s/d Rp 10 Milyar
Usaha Besar	Lebih dari Rp 10 Milyar

Sumber: UU No. 20 Tahun 2008.

- 6) Menarik kesimpulan berdasarkan data yang telah diperoleh.

3. Manajemen Laba

Untuk dapat memberikan penilaian atas variabel tersebut, dapat dibuat dengan tabel distribusi dibawah ini. Berikut langkah-langkahnya:

- 1) Menentukan *net operating income* (laba operasional bersih) tahun berjalan pada laporan laba rugi di perusahaan-perusahaan yang diteliti.
- 2) Menentukan *cash flow from operations* (arus kas dari operasi) tahun berjalan pada laporan arus kas di perusahaan-perusahaan yang diteliti.

- 3) Menghitung nilai *total accruals* tahun berjalan dengan cara pengurangan dari *Net Operating Income* dan *Cash Flow From Operating*.
- 4) Menentukan *total accrual* tahun berjalan dan jumlah penjualan tahun berjalan.
- 5) Menentukan *total accrual* tahun sebelumnya dan jumlah penjualan tahun sebelumnya.
- 6) Menghitung *disretionary accruals* tahun berjalan dengan cara hasil dari *total accrual* tahun berjalan dibagi jumlah penjualan tahun berjalan, dikurangi dengan hasil dari *total accrual* tahun sebelumnya dibagi jumlah penjualan tahun sebelumnya.
- 7) Dengan memperoleh *disretionary accruals*, maka perusahaan dapat dikelompokkan terjadi manajemen laba dan tidak terjadi manajemen laba.
- 8) Menarik kesimpulan.

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian

DAC	Kriteria
DAC Positif	Melakukan Manajemen Laba
DAC Negatif	Tidak Melakukan Manajemen Laba

4. Harga Saham

- 1) Menentukan harga saham (*closing price*) perusahaan batu bara pada periode pengamatan.
- 2) Menentukan rata-rata harga saham selama 10 hari berturut-turut setelah laporan keuangan diterbitkan di Bursa Efek Indonesia.
- 3) Menentukan *mean* perusahaan.
- 4) Menunjukkan jumlah kriteria yang terdiri dari 4 kriteria yaitu, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- 5) Menentukan nilai maksimum dan minimum dari data hasil perhitungan harga saham.
- 6) Membuat kesimpulan.

3.5.2 Analisis Verifikatif

1. Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari agar tidak terjadinya estimasi yang bias dan meyakinkan adanya kesesuaian antara model persamaan regresi, maka digunakan asumsi klasik menurut ekonometrika. Adapun uji klasik, terdiri dari empat uji yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk membandingkan variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan analisis grafik dan analisis statistik. Penggunaan analisis grafik dapat dideteksi dengan melihat penyebaran titik pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya, jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar menjauh dari diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji normalitas lain menggunakan uji statistik non parametrik Kolmogorov Smirnov (K-S). Pedoman pengambilan keputusan tentang data tersebut mendekati atau merupakan distribusi normal berdasarkan Uji K-S dapat dilihat dari:

- a) Jika nilai *Sig.* atau signifikan normal atau probabilitas $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.
- b) Jika nilai *Sig.* atau signifikan normal atau probabilitas $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen), menurut Ghozali (2013:105). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Apabila 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 (2013:105) mengemukakan bahwa untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam regresi adalah sebagai berikut:

- a) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antara variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya 0,90), maka hal ini mengindikasikan adanya multikolinearitas. Tidak hanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

- c) Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance tolerance factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Tolerance mengukur variabilitas variabel dependen yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas *VIF* adalah 10, jika nilai *VIF* dibawah 10 maka tidak terjadi gejala multikolinearitas. Dengan rumus yaitu:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } tolerance = \frac{1}{VIF}$$

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Singgih Santoso, 2012:241). Tentu saja model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi. Pada prosedur pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan besaran Durbin-Woston. Untuk mengkaji

ada atau tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Woston, dengan rumus yaitu:

$$D-w = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})}{\sum_t^2 e}$$

Kriteria Uji: Bandingkan nilai $D-W$ dengan nilai d dari tabel Durbin-Woston:

- Jika $DU < DW < 4-DU$ maka H_0 diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi.
- Jika $DW < DL$ atau $DW > 4-DL$ maka H_0 ditolak, artinya terjadi autokorelasi.
- Jika $DL < DW < DU$ atau $4-DU < DW < 4-DL$, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

d. Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2013:139) mengemukakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika tidak tetap maka disebut heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas akan muncul apabila kesalahan atau 50 residual dari model yang akan diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Setiap observasi mempunyai reliabilitas yang berbeda akibat perubahan kondisi yang melatarbelakangi tidak terangkum dalam spesifikasi model. Model

regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Terdapat beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID, dan deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antara SRESID dan ZPRED. Sumbu T adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah distudentized. Dasar analisis heteroskedastisitas menurut Ghozali (2013) adalah sebagai berikut:

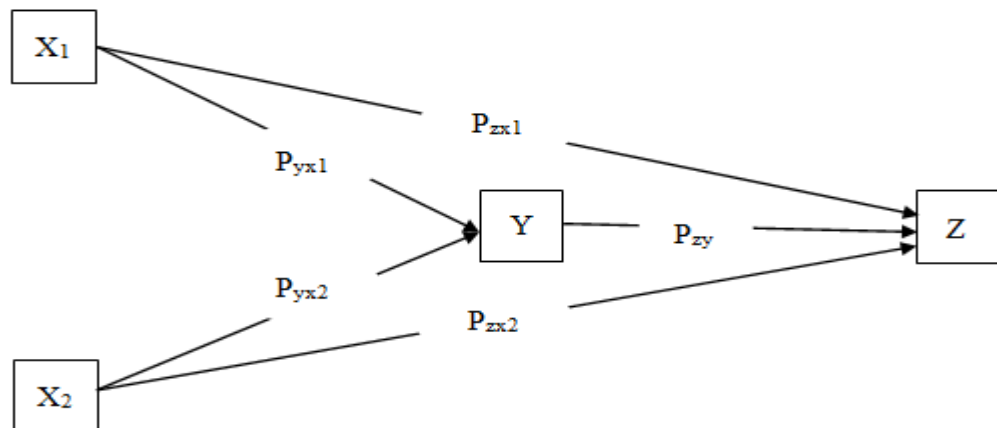
- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak terdapat pola tertentu yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

2. Analisis Path (Analisis Jalur)

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis path, yang digunakan untuk menguji hipotesis yang ada. Analisis path

adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis klausal (sebab-akibat) dengan maksud untuk memisahkan pengaruh langsung dan pengaruh langsung sesuai variabel terikat (Z) dan variabel bebas (X) yang ada. Pengaruh langsung dari variabel terikat dan variabel bebas, dan pengaruh tidak langsung dari variabel terikat dan variabel bebas.

Selain pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan epsilon (ϵ), juga terdapat hubungan korelasi yaitu hubungan dua variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat. Untuk besarnya pengaruh langsung dinyatakan oleh koefisien jalur (*Path Coefficient*), untuk besarnya keeratan hubungan antara variabel dinyatakan oleh koefisien korelasi.



Gambar 3.0.1
Path Diagram X dengan variabel Z yang Saling Berkait

Keterangan:

X_1 = Profitabilitas

X_2 = Ukuran Perusahaan

Y = Manajemen Laba

Z = Harga Saham

ρ_{YX_1} = Parameter struktural yang menunjukkan besarnya pengaruh langsung X_1 terhadap Y.

ρ_{YX_2} = Parameter struktural yang menunjukkan besarnya pengaruh langsung X_2 terhadap Y.

ρ_{ZX_1} = Parameter struktural yang menunjukkan besarnya pengaruh langsung X_1 terhadap Z.

ρ_{ZX_2} = Parameter struktural yang menunjukkan besarnya pengaruh langsung X_2 terhadap Z.

ρ_{YZ} = Parameter struktural yang menunjukkan besarnya pengaruh langsung Y terhadap Z.

→ = Hubungan pengaruh (*causality*).

Persamaan jalur yaitu:

$$Y_1 = \rho_{YX_1} + \rho_{YX_2} + \rho_{ZX_1} + \rho_{ZX_2} + \rho_{YZ}$$

Analisis jalur (*Path Anayisis*) di atas, dilakukan melalui langkah berikut:

1. Menentukan persamaan struktural dari diagram jalur yang telah dibuat.
2. Menghitung koefisien dengan rumus:

$$r_{xiy} = \frac{n \sum X_i Y - (\sum X_i)(\sum Y)}{\sqrt{\{\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} ; i= 1,2$$

$$r_{xi,jy} = \frac{n \sum X_i X_j - (\sum X_i X_j)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum X_j^2 - (\sum X_j)^2\}}} ; i,j = 1,2$$

3. Menyusun matriks korelasi antar variabel:

$$R = \begin{bmatrix} r_{yy} & r_{yx1} & r_{yx2} \\ r_{x1y} & r_{x1x1} & r_{x1x2} \\ r_{x2y} & r_{x2x1} & r_{x2x2} \end{bmatrix}$$

4. Menghitung matriks interspers korelasinya:

$$CR = \begin{bmatrix} CR_{yy} & CR_{yx1} & CR_{yx2} \\ CR_{x1y} & CR_{x1x1} & CR_{x1x2} \\ CR_{x2y} & CR_{x2x1} & CR_{x2x2} \end{bmatrix}$$

5. Menghitung koefisien jalur dengan rumus: $P_{yxi} = \frac{-CR_{yxi}}{CR_{yy}}$

Keterangan:

P_{yxi} = Koefisien jalur dari variabel X_i terhadap variabel Y

CR_{yxi} = Unsur pada baris ke y kolom ke xi

CR_{yy} = Unsur pada baris ke y kolom ke y

Atau dengan modifikasi al-rasyid sebagai berikut:

$$p_{yxi} = \sum CR_{ij} r_{yx}, i = 1,2$$

6. Menghitung nilai koefisien determinasi seluruh sub variabel X terhadap Y , dengan rumus:

$$R^2_{YX1X2} = 1 - \frac{1}{CR_{yy}}$$

Atau

$$R_{yx1...xk}^2 = \sum P_{yxi} r_{yxi}$$

7. Menghitung nilai koefisien epsilon dengan rumus:

$$P_{Y\varepsilon} = \sqrt{1 - R_{YX1X2}^2}$$

8. Menghitung keberartian dari koefisien jalur, maka perlu dilakukan pengujian baik secara simultan (keseluruhan maupu secara parsial):

- a. Pengujian secara simultan dilakukan uji *F-Snedecor*, dengan rumus:

$$F = \frac{(n - k - 1) R_{Y(x1x2)}^2}{k (1 - R_Y^2)}$$

Dengan hipotesis:

Ho4: $\beta_1, \beta_2 > 0,05$: Tidak terdapat pengaruh simultan dari profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap harga saham.

Ha4: $\beta_1, \beta_2 < 0.05$: Terdapat pengaruh simultan dari profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap harga saham. Sekurang-kurangnya ada sebuah $PYK_i \neq 0$ (minimal ada satu koefisien jalur yang berpengaruh terhadap harga saham).

Pengujian di atas mengikuti sebaran F dengan db1 = k; db2 = n-k-1 dan taraf kesalahan dua sisi $\alpha = 5\%$. Penentuan signifikansinya dilihat melalui tabel-F. Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, yang berarti secara signifikan sekurang-kurangnya ada sebuah koefisien jalur $\beta_{YX_i} \neq 0$. Sebaliknya bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima yang berarti koefisien jalur $\beta_{YX_i} = 0$.

- b. Pengujian masing-masing koefisien jalur β_{YX_i} secara parsial dengan uji-t *Student*, dengan rumus:

$$t_{YX_i} = \frac{P_{YX_1}}{\sqrt{\frac{(1 - R_{Y(X_1X_2)}^2) CR_{ij}}{n - k - 1}}}$$

Dengan Hipotesis:

$H_{01}: p\text{-value} > 0.05$:Tidak terdapat pengaruh positif dari profitabilitas terhadap manajemen laba.

$H_{a1}: p\text{-value} < 0.05$:Terdapat pengaruh positif dari profitabilitas terhadap manajemen laba.

$H_{02}: p\text{-value} > 0.05$:Tidak terdapat pengaruh positif dari ukuran perusahaan terhadap manajemen laba.

$H_{a2}: p\text{-value} < 0.05$:Terdapat pengaruh positif dari ukuran perusahaan terhadap manajemen laba.

$H_0: p\text{-value} > 0.05$:Tidak terdapat pengaruh positif dari manajemen laba terhadap harga saham.

$H_a: p\text{-value} < 0.05$:Terdapat pengaruh positif dari manajemen laba terhadap harga saham.

Pengujian di atas mengikuti sebaran *t-Student* dengan $df = n - k - 1$ dan taraf kesalahan satu sisi $\alpha = 5\%$. Penentuan signifikannya dilihat melalui tabel-t. Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, maka berarti $\beta_{X_i} > 0$ (variabel X_i berpengaruh positif terhadap harga saham). Sebaliknya, bila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima, yang berarti $\beta_{X_i} \leq 0$ (variabel X_i tidak berpengaruh positif terhadap harga saham).

Menghitung besar pengaruh langsung dan tidak langsung dari masing-masing variabel eksogen:

a. Besarnya pengaruh X_1 terhadap Y :

a) Pengaruh langsung:

$$Y \leftarrow X_1 \rightarrow Y : \beta_{YX_1} \beta_{YX_1}$$

b) Pengaruh tidak langsung:

$$Y \leftarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow Y : \beta_{YX_1} r_{X_1X_2} \beta_{YX_2}$$

Pengaruh total:

$$= PYX_1 PYX_1 + PYX_1 r_{X_1X_2} PYX_2$$

b. Untuk besarnya pengaruh X_2 :

a) Pengaruh langsung:

$$Y \leftarrow X_2 \rightarrow Y : PYX_2 PYX_2$$

b) Pengaruh tidak langsung:

$$Y \leftarrow X_2 \Omega X_1 \rightarrow Y : PYX_2 r_{X_2X_1} PYX_1$$

Pengaruh total:

$$= PYX_2 PYX_2 + PYX_2 r_{X_2X_1} PYX_1$$

c. Pengujian besarnya pengaruh variabel lainnya:

$$Y \leftarrow \varepsilon \rightarrow Y : PY\varepsilon PY\varepsilon$$

3.5.3 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model yang dibentuk dalam menerangkan variasi independen. Nilai koefisien determinasi (R^2) yaitu antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil mengindikasikan variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk dilakukannya prediksi terhadap variabel dependen (Imam Ghazali 2011:97).

Berdasarkan perhitungan koefisien korelasi, maka dapat dihitung koefisien determinasi yaitu untuk melihat presentase pengaruh profitabilitas (X_1), ukuran

perusahaan (X_2), manajemen laba (Y), dan harga saham (Z). Rumus yang digunakan untuk Koefisien Determinasi (KD) adalah sebagai berikut:

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

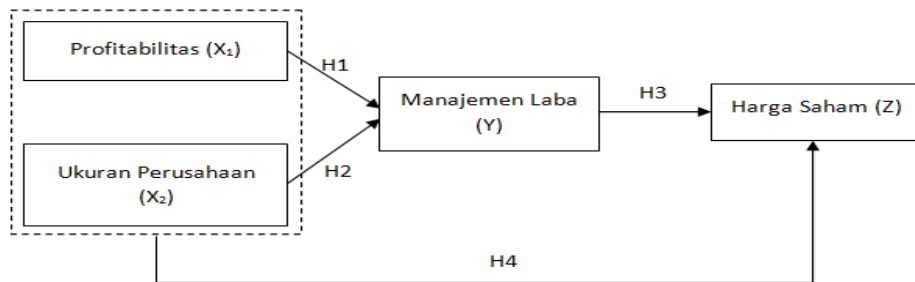
Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi ganda

3.5.4 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini sesuai dengan judul “Pengaruh Profitabilitas dan Ukuran perusahaan terhadap Manajemen Laba dan Dampaknya terhadap Harga Saham”.



Gambar 3.0.2
Model Penelitian