

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian yang Digunakan

3.1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah objek yang diteliti dan dianalisis. Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah asimetri informasi, *leverage*, kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional dan manajemen laba. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan jasa sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2020.

3.1.2 Unit Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi unit penelitian adalah perusahaan atau institusi. Unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan jasa sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2020.

Dalam penelitian ini unit observasi adalah data yang diambil pada laporan tahunan (*annual report*) yang meliputi laporan keuangan terdiri dari laporan posisi keuangan, laporan laba rugi, laporan arus kas dan catatan atas laporan keuangan.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Dalam sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum mulai pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2013:59) penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2013:59) variabel independen adalah sebagai berikut:

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

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel independen yang diteliti, diantaranya:

a. Asimetri Informasi

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan definisi dari Jogiyanto (2010:387):

“Asimetri Informasi adalah kondisi yang menunjukkan sebagian investor mempunyai informasi dan yang lainnya tidak memiliki.”

Adapun untuk menghitung asimetri informasi adalah:

$$SPREAD_{i,t} = \frac{(ask_{i,t} - bid_{i,t})}{\left(\frac{ask_{i,t} + bid_{i,t}}{2}\right)} \times 100$$

Keterangan:

$SPREAD_{i,t}$ = *bid-ask spread* perusahaan i pada hari t

$Ask_{i,t}$ = harga *ask* (tawar) tertinggi saham perusahaan i pada hari t

$Bid_{i,t}$ = harga *bid* (minta) terendah saham perusahaan i pada hari t

b. *Leverage*

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pengertian dari Kasmir (2010:112), “*leverage* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan hutang. Artinya, berapa besar beban hutang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivanya”.

Adapun *leverage* diukur dengan proksi rasio total hutang dengan total aktiva.

$$Debt\ to\ asset\ ratio = \frac{total\ hutang}{aktiva}$$

c. Kepemilikan Manajerial

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengertian dari Faizal (2011), kepemilikan manajerial adalah para pemegang saham yang juga berarti dalam hal ini sebagai pemilik dalam perusahaan dari pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan pada suatu perusahaan yang bersangkutan.

Adapun untuk mengukur kepemilikan manajerial adalah:

$$MNJR = \frac{\text{jumlah saham direksi, komisaris dan manajer}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$$

d. Kepemilikan Insitutional

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengertian dari Tarjo (2008), kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham perusahaan oleh institusi atau lembaga seperti perusahaan asuransi, bank, perusahaan investasi dan kepemilikan institusi lain.

Adapun untuk mengukur kepemilikan institusional adalah:

$$INST = \frac{\text{jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$$

2. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2013:59) variabel dependen adalah sebagai berikut:

“Variabel dependen sering disebut sebagai variabel *ouput*, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.”

Menurut Sri Sulistyanto (2008:6) manajemen laba adalah: “...upaya manajer perusahaan unuk mengintervensi atau mempengaruhi informasi-informasi dalam laporan keuangan dengan tujuan untuk mengelabui stakeholder yang ingin mengetahui kinerja dan kondisi perusahaan”.

Adapun untuk mengukur manajemen laba adalah:

Langkah I : Menghitung nilai total akrual yang merupakan selisih dari pendapatan bersih (*net income*) dengan arus kas operasi untuk setiap perusahaan dan setiap tahun pengamatan.

$$TAC = Net\ Income - Cash\ Flow\ From\ Operation$$

Langkah II : Menghitung nilai *accruals* yang diestimasi dengan persamaan regresi OLS (*Ordinary Least Square*)

$$\frac{TAC_{it}}{TA_{it-1}} = \beta_1 \left(\frac{1}{TA_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta Sales_{i,t}}{TA_{it-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{TA_{it}} \right)$$

Keterangan:

TAC_{it} : *Total Accruals* perusahaan i pada tahun t

TA_{it-1} : Total aktiva perusahaan i pada tahun t-1

$\Delta Sales_{it}$: Perubahan pendapatan perusahaan i pada tahun t

PPE_{it} : Aktiva tetap perusahaan i pada tahun t

Langkah III : Menghitung nilai *nondiscretionary accruals* dengan rumus sebagai berikut:

$$NDA_{i,t} = \beta_1 \left(\frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{(\Delta Sales_{i,t} - \Delta TR_{i,t})}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{TA_{it}} \right)$$

Keterangan:

NDA_{it} : *Nondiscretionary Accruals* perusahaan i pada tahun t

TA_{it-1} : Total aktiva perusahaan i pada tahun t-1

$\Delta Sales_{it}$: Perubahan pendapatan perusahaan i pada tahun t

ΔTR_{it} : Perubahan piutang perusahaan i pada tahun t

PPE_{it} : Aktiva tetap perusahaan i pada tahun t

Langkah IV : Menghitung nilai *discretionary accruals* dengan rumus sebagai berikut:

$$DA_{i,t} = \frac{TAC_{it}}{TA_{it-1}} - NDA_{i,t}$$

Keterangan:

DA_{it} : *Discretionary accruals* perusahaan i pada tahun t

Jika DAC positif = 1, maka melakukan manajemen laba

Jika DAC negatif = 0, maka tidak melakukan manajemen laba.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Sesuai dengan hipotesis yang penulis ajukan yaitu pengaruh asimetri informasi, *leverage*, kepemilikan manajerial dan kepemilikan institusional terhadap manajemen laba, maka terdapat 5 variabel dalam penelitian ini:

3. Asimetri informasi (X_1) sebagai variabel independen.
4. *Leverage* (X_2) sebagai variabel independen.
5. Kepemilikan manajerial (X_3) sebagai variabel independen.
6. Kepemilikan institusional (X_4) sebagai variabel independen.
7. Manajemen laba (Y) sebagai variabel dependen.

Agar lebih mudah untuk melihat mengenai variabel penelitian yang digunakan maka penulis menjabarkannya ke dalam bentuk operasionalisasi variabel yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Asimetri Informasi (X ₁)	<p>“Asimetri Informasi adalah kondisi yang menunjukkan sebagian investor mempunyai informasi dan yang lainnya tidak memiliki.” (Jogiyanto, 2010:387)</p>	$SPREAD_{i,t} = \frac{(ask_{i,t} - bid_{i,t})}{\left(\frac{ask_{i,t} + bid_{i,t}}{2}\right)} \times 100$ <p>Keterangan: $SPREAD_{i,t}$ = bid-ask spread perusahaan i pada hari t $Ask_{i,t}$ = harga ask (tawar) tertinggi saham perusahaan i pada hari t $Bid_{i,t}$ = harga bid (minta) terendah saham perusahaan i pada hari t</p>	Rasio
Leverage (X ₂)	<p>“Leverage merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan hutang. Artinya, berapa besar beban hutang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivitya”.</p> <p>(Kasmir, 2016:114)</p>	$Debt\ to\ assets\ ratio = \frac{total\ hutang\ (debt)}{aktiva\ (asset)}$ <p>(Kasmir, 2016:151)</p>	Rasio
Kepemilikan Manajerial (X ₃)	<p>Kepemilikan manajerial adalah para pemegang saham yang juga berarti dalam hal ini sebagai pemilik dalam perusahaan dari</p>	$MNJR = \frac{jumlah\ saham\ direksi,\ komisaris\ dan\ manajer}{jumlah\ saham\ yang\ beredar}$ <p>(Kartika, 2005:113)</p>	Rasio

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
	<p>pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan pada suatu perusahaan yang bersangkutan.</p> <p>(Faizal, 2011)</p>		
Kepemilikan Institusional (X ₄)	<p>Kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham perusahaan oleh institusi atau lembaga seperti perusahaan asuransi, bank, perusahaan investasi dan kepemilikan institusi lain.</p> <p>(Tarjo, 2008)</p>	$INST = \frac{\text{jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$ <p>(Furry dan Dina, 2011:35)</p>	Rasio
Manajemen Laba (Y)	<p>Manajemen laba adalah: "...upaya manajer perusahaan untuk mengintervensi atau mempengaruhi informasi-informasi dalam laporan keuangan dengan tujuan</p>	<p>Langkah I : Menghitung nilai total akrual</p> $TAC = Net\ Income - Cash\ Flow\ From\ Operation$ <p>Langkah II : Menghitung nilai <i>accruals</i> yang diestimasi dengan persamaan regresi OLS (<i>Ordinary Least Square</i>)</p> $\frac{TAC_{it}}{TA_{it-1}} = \beta_1 \left(\frac{1}{TA_{it-1}} \right) +$	Nominal

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
	<p>untuk mengelabui stakeholder yang ingin mengetahui kinerja dan kondisi perusahaan”.</p> <p>(Sri Sulistyanto, 2008:6)</p>	$\beta_2 \left(\frac{\Delta Sales_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{TA_{it}} \right)$ <p>Langkah III : Menghitung nilai <i>nondiscretionary accruals</i></p> $NDA_{i,t} = \beta_1 \left(\frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{(\Delta Sales_{i,t} - \Delta TR_{i,t})}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{TA_{it}} \right)$ <p>Langkah IV : Menghitung nilai <i>discretionary accruals</i></p> $DA_{i,t} = \frac{TAC_{it}}{TA_{i,t-1}} - NDA_{i,t}$ <p>Jika DAC positif = 1, maka melakukan manajemen laba Jika DAC negatif = 0, maka tidak melakukan manajemen laba.</p> <p>(Sri Sulistyanto, 2008:225).</p>	

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012:80) populasi adalah sebagai berikut:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya,”

Bedasarkan pengertian di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan jasa sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020.

Tabel 3.2

Daftar Perusahaan Jasa Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AKSI	Majapahit Into Corpora Tbk
2	APOL	Arpeni Pratama Ocean Line Tbk
3	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk
4	BIRD	Blue Bird Tbk
5	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
6	BPTR	Batavia Prosperindo Trans Tbk
7	CMPP	AirAsia Indonesia Tbk
8	DEAL	Dewata Freightinternational Tbk
9	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk
10	HELI	Jaya Trishindo Tbk
11	IATA	Indonesia Transport & Infrastructure Tbk
12	JAYA	Armada Berjaya Trans Tbk
13	KJEN	Krida Jaringan Nusantara Tbk
14	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk
15	MIRA	Mitra Internasional Resources Tbk
16	NELY	Pelayanan Nelly Dwi Putri Tbk
17	PPGL	Prima Globalindo Logistik Tbk
18	PURA	Putra Rajawali Kencana Tbk
19	SAFE	Steady Safe Tbk
20	SAPX	Satria Antaran Prima Tbk
21	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk
22	SMDR	Samudera Indonesia Tbk
23	TAXI	Express Trasindo Utama Tbk
24	TMAS	Pelayanan Tempuran Mas Tbk
25	TNCA	Trimuda Nuansa Citra Tbk
26	TRJA	Transkon Jaya Tbk
27	TRUK	Guna Timur Raya Tbk
28	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tbk

www.saham.ok

3.3.2 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2016:118) : “Teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.”

Menurut Sugiyono (2016:122), *non probabilitas sampling* adalah “...teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”.

Menurut Sugiyono (2016:124), *purposive sampling* adalah: “...teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang penulis tentukan, oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling*.

Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan transportasi yang tidak delisting di BEI selama periode 2016-2020.
2. Perusahaan yang baru listing di BEI selama periode 2016-2020.

Tabel 3.3

Kriteria Pemilihan Sampel

Perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020	28
Perusahaan yang delisting pada tahun 2016-2020	(2)

Perusahaan yang baru listing pada tahun 2016-2020	(11)
Perusahaan yang memenuhi kriteria <i>sampling</i>	15
Jumlah sampel yang digunakan selama lima tahun penelitian (perusahaan amatan)	75

Sumber: data diolah

3.3.3 Sampel

Menurut Sugiyono (2016:118) sampel adalah: "...bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut." Dalam penelitian ini tidak seluruh anggota populasi diambil, melainkan hanya sebagian dari populasi dikarenakan keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga dan jumlah populasi sangat banyak. Oleh karena itu sampel yang diambil harus betul-betul representatif (benar-benar mewakili).

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel terpilih berdasarkan kriteria di atas berjumlah 15 perusahaan dari 28 perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020. Berikut ini adalah daftar perusahaan transportasi dan logistik yang dipilih untuk dijadikan sampel penelitian, dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 3.4

Daftar Perusahaan yang Memenuhi Kriteria Pemilihan Sampel

No.	Nama Perusahaan	Kode
1	Adi Sarana Armada Tbk	ASSA
2	Blue Bird Tbk	BIRD
3	Berlian Laju Tanker Tbk	BLTA
4	AirAsia Indonesia Tbk	CMPP
5	Garuda Indonesia (Persero) Tbk	GIAA
6	Indonesia Transport & Infrastucrure Tbk	IATA

7	Eka Sari Lorena Transport Tbk	LRNA
8	Mitra Internasional Resources Tbk	MIRA
9	Pelayanan Nelly Dwi Putri Tbk	NELY
10	Steady Safe Tbk	SAFE
11	Sidomulyo Selaras Tbk	SDMU
12	Samudera Indonesia Tbk	SMDR
13	Express Trasindo Utama Tbk	TAXI
14	Pelayanan Tempuran Mas Tbk	TMAS
15	WEHA Transportasi Indonesia Tbk	WEHA

Sumber: Data diolah

3.4 Data Penelitian

3.4.1 Jenis Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016:193), sumber sekunder adalah:

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

Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan dan tidak dipublikasikan. Adapun data yang akan diambil dalam laporan keuangan (laporan posisi keuangan, laporan laba rugi, laporan arus kas dan catatan atas laporan keuangan).

Data tersebut berupa laporan keuangan yang dikeluarkan oleh perusahaan jasa subsektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (idx.co.id), Kinerja Emiten (emiten.kontan.co.id) dan melalui situs resmi perusahaan yang bersangkutan periode 2016-2020.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Adapun cara untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini yaitu penelitian kepustakaan yang berbasis elektronik (*Electronic Library Research*).

Menurut Danang Sunyoto (2016:21) studi kepustakaan (*library research*) adalah: "...teknik pengumpulan data dengan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan obyek penelitian atau sumber-sumber lain yang mendukung penelitian."

Dalam penelitian ini penulis juga menggunakan sumber data sekunder, dimana laporan keuangan tahunan diperoleh melalui situs Bursa Efek Indonesia, Kinerja Emiten dan situs resmi perusahaan yang bersangkutan.

3.5 Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.5.1 Metode Analisis Data

Analisis data adalah penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah diinterpretasikan. Data yang terhimpun dari hasil penelitian akan penulis bandingkan antara data yang ada di lapangan dengan data kepustakaan, kemudian dilakukan analisis untuk menarik kesimpulan.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini berkaitan dengan hubungan antara variabel-variabel. Sugiyono (2014:244) menyatakan:

"Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menstabilasi data berdasarkan

variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.”

3.5.2 Analisis Data

Setelah data tersebut dikumpulkan, kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan teknik pengolahan data. Analisis yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam rumusan masalah. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis dengan menggunakan *software* IMB SPSS statistic 19.

Data yang dianalisis merupakan data sekunder yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (idx.co.id), Kinerja Emiten (emiten.kontan.co.id) dan melalui situs resmi perusahaan yang bersangkutan periode 2016-2020. Adapun analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.2.1 Analisis Data Deskriptif

Menurut Sugiyono (2014:206) menjelaskan bahwa:

“Statistika deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.”

Analisis deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel independen dan variabel dependen. Dalam analisis ini dilakukan pembahasan bagaimana kondisi Asimetri Informasi, *Leverage*, Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional dan Manajemen Laba.

Analisis deskriptif yang digunakan adalah nilai maksimum, nilai minimum dan nilai rata-rata (*mean*). Sedangkan untuk menentukan kategori penilaian setiap rata-rata variabel pada penelitian, maka dibuat tabel distribusi dengan langkah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kriteria, yaitu lima kriteria.
2. Menentukan selisih nilai maksimum dan nilai minimum.
3. Menentukan *range* (jarak interval kelas) = (nilai maksimum nilai minimum)/ 5 kriteria.
4. Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel penelitian.
5. Membuat tabel distribusi perubahan untuk setiap variabel penelitian.

Tabel 3.5

Kriteria Penelitian

Sangat rendah	Batas bawah (nilai min.)	(<i>range</i>)	Batas atas 1
Rendah	(batas atas 1)+0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 2
Sedang	(batas atas 1)+0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 3
Tinggi	(batas atas 1)+0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 4
Sangat tinggi	(batas atas 1)+0,01	(<i>range</i>)	Batas atas 5

Keterangan:

Batasan atas 1 = Batas bawah (nilai min.) + *range*

Batasan atas 2 = (Batasan atas 1 + 0,01) + *range*

Batasan atas 3 = (Batasan atas 2 + 0,01) + *range*

Batasan atas 4 = (Batasan atas 3 + 0,01) + *range*

Batasan atas 5 = (Batasan atas 4 + 0,01) + *range* = Nilai maksimal

Tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis asimetri informasi, *leverage*, kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional dan manajemen laba dalam penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Asimetri Informasi

- a. Menentukan harga beli tertinggi saham.
- b. Menentukan harga jual terendah saham.
- c. Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- d. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks. - nilai min.)
- e. Menentukan jarak (jarak interval kelas) = $\frac{\text{nilai maks.} - \text{nilai min.}}{2 \text{ kriteria}}$
- f. Menentukan nilai rata-rata setiap variabel penelitian.
- g. Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian yaitu sebagai berikut

Tabel 3.6

Kriteria Penilaian Asimetri Informasi

Interval	Kriteria
0 – 4,468	Sangat Rendah
4,469 – 8,937	Rendah
8,938 – 13,405	Sedang
13,406 – 17,873	Tinggi
17,874 – 22,35	Sangat Tinggi

Sumber: Data diolah penulis

2. *Leverage*

- a. Menentukan total hutang. Dalam hal ini diperoleh dari laporan posisi keuangan.
- b. Menentukan total aset. Dalam hal ini data diperoleh dari laporan posisi keuangan.
- c. Menentukan *debt to total asset ratio* dengan membagi total hutang dengan total aset.
- d. Menentukan nilai rata-rata *leverage* untuk seluruh perusahaan selama 5 tahun.
- e. Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- f. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks. - nilai min.)
- g. Menentukan jarak (jarak interval kelas) = $\frac{\text{nilai maks.} - \text{nilai min.}}{2 \text{ kriteria}}$
- h. Menentukan nilai rata-rata setiap variabel penelitian.
- i. Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian yaitu sebagai berikut

Tabel 3.7

Kriteria Penilaian *Leverage*

Interval	Kriteria
0 – 87,316	Sangat Rendah
87,317 – 174,633	Rendah
174,634 – 261,949	Sedang
261,950 – 349,265	Tinggi
349,266 – 436,59	Sangat Tinggi

Sumber: Data diolah penulis

3. Kepemilikan Manajerial

- a. Menentukan jumlah saham yang dimiliki manajemen pada perusahaan jasa sektor transportasi dan logistik tahun pengamatan 2016-2020.
- b. Menentukan jumlah saham yang beredar perusahaan jasa sektor transportasi dan logistik tahun pengamatan 2016-2020.
- c. Menentukan persentase kepemilikan manajerial dengan cara membagi jumlah saham yang dimiliki manajer atau direktur dengan jumlah saham yang beredar.
- d. Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- e. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks. - nilai min.)
- f. Menentukan jarak (jarak interval kelas) = $\frac{\text{nilai maks.} - \text{nilai min.}}{2 \text{ kriteria}}$
- g. Menentukan nilai rata-rata setiap variabel penelitian.
- h. Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian yaitu sebagai berikut

Tabel 3.8

Kriteria Penilaian Kepemilikan Manajerial

Interval	Kriteria
0 – 1,76798	Sangat Rendah
1,76799 – 3,53597	Rendah

3,53598 – 5,30395	Sedang
5,30396 – 7,07193	Tinggi
7,07194 – 8,840	Sangat Tinggi

Sumber: Data diolah penulis

4. Kepemilikan Institusional

- a. Menentukan jumlah saham yang dimiliki institusi perusahaan jasa sektor transportasi dan logistik tahun pengamatan 2016-2020.
- b. Menentukan jumlah saham yang beredar perusahaan jasa sektor transportasi dan logistik tahun pengamatan 2016-2020.
- c. Menentukan persentase kepemilikan institusional dengan cara membagi jumlah saham yang dimiliki institusional dengan jumlah saham yang beredar.
- d. Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- e. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks. - nilai min.)
- f. Menentukan jarak (jarak interval kelas) = $\frac{\text{nilai maks.} - \text{nilai min.}}{2 \text{ kriteria}}$
- g. Menentukan nilai rata-rata setiap variabel penelitian.
- h. Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian yaitu sebagai berikut

Tabel 3.9

Kriteria Penilaian Kepemilikan Institusional

Interval	Kriteria
0 – 0,162	Sangat Rendah

0,163 – 0,325	Rendah
0,326 – 0,486	Sedang
0,487 – 0,649	Tinggi
0,650 – 0,82	Sangat Tinggi

Sumber: Data diolah penulis

5. Manajemen Laba

- a. Menentukan *Total Accruals* (TAC) tahun tes.
- b. Menentukan *Total Accruals* (TAC) tahun dasar.
- c. Menentukan *Discretionary Accruals* (DAC) tahun tes dengan membagi TAC tahun tes dengan *sales* tahun tes.
- d. Menentukan *Discretionary Accruals* (DAC) tahun dasar dengan membagi TAC tahun tes dengan *sales* tahun dasar.
- e. Menentukan *mean* manajemen laba dengan cara menjumlahkan seluruh nilai dibagi dengan jumlah tahun.
- f. Membuat kriteria kesimpulan.
- g. Membandingkan *mean* dengan kriteria yang ditetapkan.

Tabel 3.10

Kriteria Manajemen Laba

Nilai Manajemen Laba	Kriteria
DAC Positif = 1	Melakukan Manajemen Laba
DAC Negatif = 0	Tidak Melakukan Manajemen Laba

Sumber: Muid (2005)

3.5.2.2 Analisis Data Verifikatif

Menurut Sugiyono (2016:91), analisis verifikatif adalah:

“Pendekatan verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas antara variabel melalui suatu pengujian melalui suatu perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

Dalam penelitian ini analisis verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini analisis verifikatif digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh asimetri informasi, *leverage*, kepemilikan manajerial dan kepemilikan institusional terhadap manajemen laba. Metode analisis verifikatif dilakukan dengan menggunakan analisis regresi logistik.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi logistik (*logistic regression*). Regresi logistik adalah regresi yang digunakan sejauh mana probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi dengan variabel independen. Teknik analisis ini tidak memerlukan lagi uji normalitas dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya atau dengan kata lain regresi logistik mengabaikan heteroskedasitas, artinya variabel dependen tidak memerlukan homoskedasitas untuk masing-masing variabel independennya.

Alasan menggunakan alat analisis regresi logistik adalah karena variabel bersifat *dummy* (melakukan atau tidak melakukan) regresi logistik hampir sama dengan analisis deskriminan yaitu digunakan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel terikat dapat diprediksi oleh variabel bebasnya (Ghozali, 2011:133). Pengujian hipotesis logistik digunakan apabila variabel bebasnya merupakan kombinasi antara *metrik* dan *non metrik* (nominal).

Analisis regresi logistik digunakan untuk menguji apakah variabel-variabel asimetri informasi, *leverage*, kepemilikan manajerial dan kepemilikan institusional berpengaruh terhadap manajemen laba. Model penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

$$\text{Log} \left(\frac{p}{1-p} \right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot X_1 + \beta_2 \cdot X_2 + \beta_3 \cdot X_3 + \beta_4 \cdot X_4 + \varepsilon$$

Keterangan:

$\text{Log} \left(\frac{p}{1-p} \right)$ = Prediksi kategori manajemen laba (kategori 1, jika nilai manajemen laba termasuk melakukan dan 0, jika nilai manajemen laba termasuk tidak melakukan)

β_0 = Estimasi parameter regresi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Estimasi nilai parameter atau koefisien regresi

X_1 = Asimetri Informasi

X_2 = *Leverage*

X_3 = Kepemilikan Manajerial

X_4 = Kepemilikan Institusional

ε = Koefisien *error*

Langkah-langkah dalam pengujian regresi logistik adalah sebagai berikut (Ghozali, 2011):

a. Menilai Model Fit (Menilai Kelayakan Model)

Menilai model fit atau menilai kelayakan model regresi dengan menggunakan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* dengan cara

menguji hipotesis bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit).

b. Menilai *Overall Model Fit* (Menilai Keseluruhan Model)

Uji ini digunakan untuk menilai model yang telah dihipotesiskan telah *fit* atau tidak dengan data. Hipotesis untuk menilai metode *fit* adalah:

H_0 : model yang dihipotesiskan *fit* dengan data

H_1 : model yang dihipotesiskan tidak *fit* dengan data

Penilaian keseluruhan model dilakukan dengan membandingkan nilai antara *-2 Log Likelihood* (-2LL) pada awal (*Block Number 0*), dimana model hanya memasukkan konstanta dengan nilai *-2 Log Likelihood* (-2LL) dan pada akhir (*Block Number 1*), dimana model memasukkan konstanta dan variabel bebas. Maka nantinya ada dua kesimpulan diantaranya;

- 1) Apabila nilai *-2LL Block Number 0* > nilai *-2LL Block Number 1*, hal ini menunjukkan model regresi yang baik atau dengan kata lain model yang dihipotesiskan *fit* dengan data.
- 2) Apabila nilai *-2LL Block Number 0* < nilai *-2LL Block Number 1*, hal ini menunjukkan model regresi yang tidak baik dengan kata lain model yang dihipotesiskan tidak *fit* dengan data.

c. Koefisien Determinasi (*Naglkerke R Square*)

Naglkerke R Square merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar variabel independent mampu menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependen. Nilai *Naglkerke R Square* bervariasi antara 1 (satu) sampai dengan 0 (nol). Jika nilai semakin mendekati 1 maka model dianggap semakin *goodness of fit*, sementara jika semakin mendekati 0 maka model dianggap tidak *goodness of fit* (Ghozali, 2011:341).

d. Menilai Kelayakan Model Regresi

Kelayakan model regresi yang dinilai dengan menggunakan *Homser and Lemeshow's Goodness of Fit Test* menjadi hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara dengan data sehingga model data dikatakan *fit*). Adapun hasilnya (Ghozali, 2011:345):

- 1) Jika nilai statistik *Homser and Lemeshow's Goodness of Fit Test* sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness of Fit* model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya.
- 2) Jika nilai *Homser and Lemeshow's Goodness of Fit Test* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok atau sesuai dengan data observasinya.

e. Matriks Klarifikasi

Matriks klarifikasi menunjukkan kekuatan prediksi dari model regresi untuk memprediksi kemungkinan perusahaan menerima opini.

f. Pengujian Hipotesis Penelitian

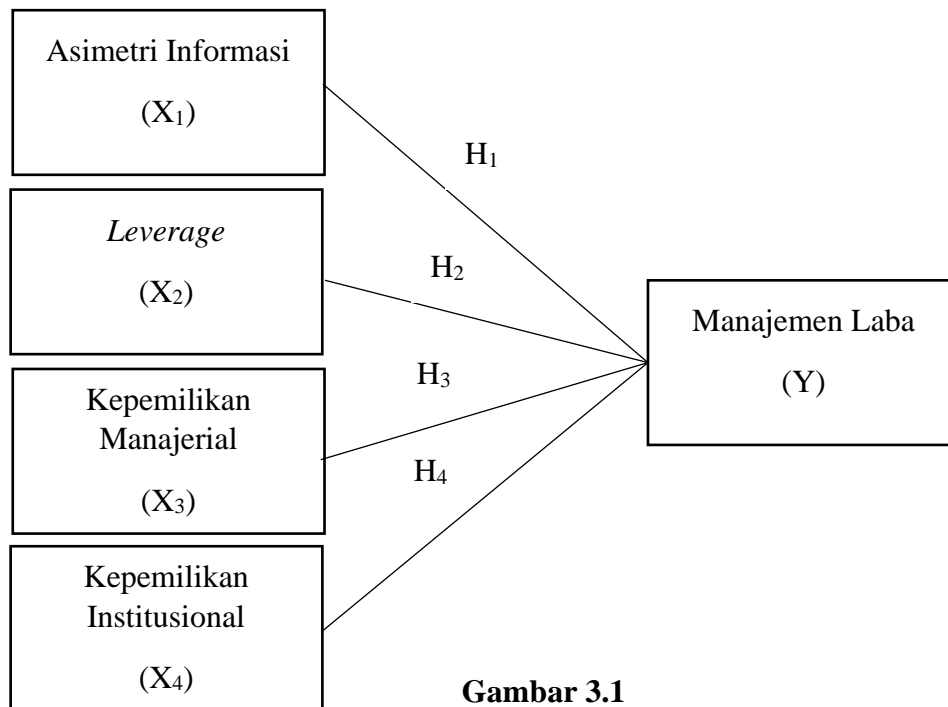
Pengujian dengan model regresi logistik digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independent terhadap variabel dependen.

Kriteria pengujian:

- 1) Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$).
- 2) Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis didasarkan pada signifikan p-value.
 - a) Jika taraf signifikan $> 0,05$ ditolak
 - b) Jika taraf signifikan $< 0,05$ diterima

3.6 Model Penelitian

Model penelitian merupakan abstraksi fenomena yang diteliti, sesuai dengan judul penelitian Pengaruh Asimetri Informasi, *Leverage*, Kepemilikan Manajerial dan Kepemilikan Institusional terhadap Manajemen Laba, maka hubungan antar variabel dapat dilihat pada model penelitian yang ada pada Gambar 3.1



Gambar 3.1

Model Penelitian