

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Strategi Penelitian**

Berdasarkan pendekatannya, penelitian ini termasuk dalam penelitian *ex-post facto* yaitu penelitian atas peristiwa yang terjadi di masa lalu untuk melacak faktor-faktor yang menyebabkan peristiwa tersebut. Berdasarkan jenis data yang digunakan, penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif karena menggunakan data berupa angka-angka. Berdasarkan karakteristik masalahnya, penelitian dikelompokkan dalam penelitian kausatif. Penelitian kausatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antar variabel melalui pengujian hipotesis. Penelitian ini menguji pengaruh hubungan mekanisme *corporate governance* (dengan proksi Komisaris Independen, Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, Komite Audit) terhadap Nilai Perusahaan dengan Kualitas Laba sebagai variabel *intervening*.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono (2010). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2018.

Penggunaan tahun 2014-2018 sebagai periode dalam penentuan populasi dan sampel adalah untuk melihat konsistensi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut ini adalah daftar perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2018:

**Tabel 3.1 Daftar Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di BEI Tahun 2014-2018**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Alamat	Website
1	APOL	PT Arpeni Pratama Ocean Line Tbk	Jl. Abdul Muis No. 50 Jakarta 10160, Indonesia	<a href="http://www.apol.co.id">www.apol.co.id</a>
2	ASSA	PT Adi Sarana Armada Tbk	Graha Kirana Lt. 6, Jl. Yos Sudarso No. 88 Jakarta Utara 14350, Indonesia	<a href="http://www.assarent.co.id">www.assarent.co.id</a>
3	BBRM	PT Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk	TCC Batavia Tower one 8th Floor, Suite 08-09 Jl. KH. Mas Mansyur Kav 126 Jakarta Pusat – Indonesia, 10220	<a href="http://www.bbr.co.id">www.bbr.co.id</a>
4	BIRD	PT Blue Bird Tbk	Jl. Mampang Prapatan Raya No.60, Jakarta 12790	<a href="http://www.bluebirdgroup.com">www.bluebirdgroup.com</a>
5	BLTA	PT Berlian Laju Tanker Tbk	Wisma BSG 10th Floor, Jl. Abdul Muis No. 4 Jakarta Pusat – Indonesia, 10160	<a href="http://www.bl.co.id">www.bl.co.id</a>
6	BULL	PT Buana Listya Tama Tbk	Jl. Mega Kuningan Timur, Blok C6 Kav. 12A Mega Kuningan, South Jakarta 12950	<a href="http://www.bull.co.id">www.bull.co.id</a>
7	CANI	PT Capitol Nusantara Indonesia Tbk	APL Tower, Floor 35, Suite T3, Jl. S. Parman Kav. No. 28, 11470 Tanjung Duren Selatan, Jakarta Barat	<a href="http://www.cani.co.id">www.cani.co.id</a>
8	CASS	PT Cardig Aero Services Tbk	Menara Cardig, Lantai 3 Jl. Raya Halim Perdanakusuma Jakarta 13650 Indonesia	<a href="http://www.casgroup.co.id">www.casgroup.co.id</a>
9	CMPP	PT Rimau Multi Putra Pratama Tbk	Redhouse AirAsia, Jalan Marsekal Surya Dharma (M1) No. 1, Neglasari, Tangerang 15127	<a href="http://www.aaid.co.id">www.aaid.co.id</a>
10	CPGT	PT Citra Maharlika Nusantara Corpora Tbk	Wijaya Graha Puri, Blok A, No. 3-4 Wijaya 2 Street, Kebayoran Baru, South Jakarta, 40262	<a href="http://www.cipaganti.co.id">www.cipaganti.co.id</a>
11	GIAA	PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk	Management Building, Garuda City Soekarno-Hatta International Airport Tangerang 15111, Indonesia	<a href="http://www.garuda-indonesia.com">www.garuda-indonesia.com</a>
12	HITS	PT Humpuss	Granadi Building 8th floor	<a href="http://www.hits.co.id">www.hits.co.id</a>

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Alamat	Website
		Intermoda Transportasi Tbk	Jl. HR Rasuna Said Block X-1 Kav. 8-9 Jakarta 12950, Indonesia	
13	IATA	PT Indonesia Transport & Infrastructure Tbk	MNC Tower 22nd Floor, Jl. Kebon Sirih No. 17-19, Jakarta 10340, Indonesia	<a href="http://www.indonesia-air.com">www.indonesia-air.com</a>
14	INDX	PT Tanah Laut Tbk	Beltway Office Park - Tower C 2nd Floor Jl. Ampera Raya No.9-10 Jakarta 12550	<a href="http://www.tanahlaut.co.id">www.tanahlaut.co.id</a>
15	KAR W	PT ICTSI Jasa Prima Tbk	Gedung Graha Kirana Lantai 7, Suite 701, Jl. Yos Sudarso No 88, Jakarta Utara 14350	<a href="http://www.ijp.co.id">www.ijp.co.id</a>
16	LEAD	PT Logindo Samudra Makmur Tbk	Graha Corner Stone Jl. Rajawali Selatan II No.1 Jakarta Pusat - 10720, Indonesia	<a href="http://www.logindo.co.id">http://www.logindo.co.id</a>
17	LRNA	PT Eka Sari Lorena Transport Tbk	Jl. K.H. Hasyim Ashari No. 15 C, Jakarta Pusat	<a href="http://www.lorena-transport.com">www.lorena-transport.com</a>
18	MBSS	PT Mitrabahtera Segara Sejati Tbk	Menara Karya Building, 12th Floor Jl. H.R. Rasuna Said Block X-5 Kav. 1-2 Kuningan, Jakarta 12950	<a href="http://www.mbss.co.id">www.mbss.co.id</a>
19	MIRA	PT Mitra International Resources Tbk	Grha mitra, JL. Pejaten, No. 06, Daerah Khusus Ibukota Jakarta	<a href="http://www.mitrarajasa.com">www.mitrarajasa.com</a>
20	NELY	PT Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk	Jl. Majapahit Dalam No.28-A, RT.14/RW.8, Petojo Sel., Gambir, Kota Jakarta Pusat	<a href="http://www.nellydwiputri.co.id">www.nellydwiputri.co.id</a>
21	PTIS	PT Indo Straits Tbk	Graha Kirana Building 15th, Floor Suite 1501 Jl. Yos Sudarso Kav.88, Jakarta – 14350	<a href="http://www.indostraits.konsep.com">www.indostraits.konsep.com</a>
22	RIGS	PT Rig Tenders Indonesia Tbk	Gedung Tetrapak Lantai 1 Suite 104, Jalan Buncit Raya Kav 100, Pejaten Barat, Pasar Minggu, Jakarta 12510	<a href="http://www.rigtenders.co.id">www.rigtenders.co.id</a>
23	SAFE	PT Steady Safe Tbk	Gedung Istana Kana Lt 2, Jl. RP Soeroso No. 24 Jakarta 10330	<a href="http://www.steadysafe.co.id">www.steadysafe.co.id</a>
24	SDMU	PT Sidomulyo Selaras Tbk	Jl.Gunung Sahari III No. 12 A, Jakarta 10610	<a href="http://www.sidomulyo.com">www.sidomulyo.com</a>
25	SOCI	PT Soechi Lines Tbk	Sahid Sudirman Center 51st Floor, Jl. Jend Sudirman, Kav 86 Jakarta Pusat 10220, Indonesia	<a href="http://www.soechi.com">www.soechi.com</a>
26	TAXI	PT Express Transindo Utama Tbk	Jl. Sukarjo Wiryopranoto No. 11 Jakarta 11160 – Indonesia	<a href="http://www.expressgroup.co.id">www.expressgroup.co.id</a>

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Alamat	Website
27	TIMAS	PT Pelayaran Tempuran Emas Tbk	Jl. Yos Sudarso Kav. 33, Sunter Jaya, Jakarta Utara 14350	<a href="http://www.temasline.com">www.temasline.com</a>
28	TPMA	PT Trans Power Marine Tbk	Artha Graha Buildg, 20th Fl, Suite, Jl. Jendral Sudirman Kav. 52-53 Sudirman Central Business Distri, Jakarta Selatan 12190	<a href="http://www.transpowermarine.com">www.transpowermarine.com</a>
29	TRAM	PT Trada Maritime Tbk	Jl. Melawai Raya No. 7 Kebayoran Baru, Jakarta 12160 Indonesia	<a href="http://www.tram.co.id">www.tram.co.id</a>
30	WEHA	PT WEHA Transportasi Indonesia Tbk	Cengkareng Bussiness City (CBC), Tower B Lot. 12, 8th Floor, Jl. Atang Sanjaya, Benda, Tangerang 15125 – Indonesia	<a href="http://www.whitehorse.co.id">www.whitehorse.co.id</a>
31	WINS	PT Wintermar Offshore Marine Tbk	Jl. Kebayoran Lama No. 155, Jakarta Barat 11560 Indonesia <a href="http://www.wintermar.com">www.wintermar.com</a>	<a href="http://www.wintermar.com">www.wintermar.com</a>
32	ZBRA	PT Zebra Nusantara Tbk	Jl. Kutisari IV No 2D, Surabaya 60237	

### 3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi Sugiyono (2010). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu suatu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan dan kriteria tertentu Sugiyono (2010). Berikut ini adalah kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini:

- Perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2014-2018.
- Perusahaan transportasi yang menerbitkan laporan tahunan (*annual report*) secara konsisten dan lengkap pada tahun 2014-2018.
- Perusahaan transportasi yang menerbitkan laporan keuangan dalam satuan Rupiah dan telah diaudit.
- Perusahaan yang memiliki data lengkap terkait dengan variabel penelitian pada akhir periode 31 Desember 2014 sampai 31 Desember 2018.

Berdasarkan kriteria di atas, diperoleh sampel sebanyak 20 perusahaan dari populasi sebanyak 32 perusahaan transportasi, berikut perusahaan transportasi yang menjadi sampel penelitian yaitu:

**Tabel 3.2 Daftar Sampel Peneitian Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di BEI Tahun 2014-2018**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Website
1	APOL	PT Arpeni Pratama Ocean Line Tbk	<a href="http://www.apol.co.id">www.apol.co.id</a>
2	ASSA	PT Adi Sarana Armada Tbk	<a href="http://www.assarent.co.id">www.assarent.co.id</a>
3	BBRM	PT Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk	<a href="http://www.bbr.co.id">www.bbr.co.id</a>
4	BIRD	PT Blue Bird Tbk	<a href="http://www.bluebirdgroup.com">www.bluebirdgroup.com</a>
5	BLTA	PT Berlian Laju Tanker Tbk	<a href="http://www.blr.co.id">www.blr.co.id</a>
6	BULL	PT Buana Listya Tama Tbk	<a href="http://www.bull.co.id">www.bull.co.id</a>
7	CANI	PT Capitol Nusantara Indonesia Tbk	<a href="http://www.cani.co.id">www.cani.co.id</a>
8	CASS	PT Cardig Aero Services Tbk	<a href="http://www.casgroup.co.id">www.casgroup.co.id</a>
9	CMPP	PT Rimau Multi Putra Pratama Tbk	<a href="http://www.aaid.co.id">www.aaid.co.id</a>
10	GIAA	PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk	<a href="http://www.garuda.indonesia.com">www.garuda.indonesia.com</a>
11	IATA	PT Indonesia Transport & Infrastructure Tbk	<a href="http://www.indonesia-air.co.id">www.indonesia-air.co.id</a>
12	INDX	PT Tanah Laut Tbk	<a href="http://www.tanahlaut.co.id">www.tanahlaut.co.id</a>
13	KARW	PT ICTSI Jasa Prima Tbk	<a href="http://www.ijp.co.id">www.ijp.co.id</a>
14	LEAD	PT Logindo Samudra Makmur Tbk	<a href="http://www.logindo.co.id">www.logindo.co.id</a>
15	LRNA	PT Eka Sari Lorena Transport Tbk	<a href="http://www.lorena-transport.com">www.lorena-transport.com</a>
16	MBSS	PT Mitrahaftera Segara Sejati Tbk	<a href="http://www.mbss.co.id">www.mbss.co.id</a>
17	MIRA	PT Mitra International Resources Tbk	<a href="http://www.mitrarajasa.com">www.mitrarajasa.com</a>
18	NELY	PT Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk	<a href="http://www.nellydwiputri.co.id">www.nellydwiputri.co.id</a>
19	PTIS	PT Indo Straits Tbk	<a href="http://www.indostraits.konsep.com">www.indostraits.konsep.com</a>
20	RIGS	PT Rig Tenders Indonesia Tbk	<a href="http://www.ristenders.co.id">www.ristenders.co.id</a>

### 3.3 Definisi Operasional dan Devinisi Variabel

Pada penelitian ini digunakan empat variabel, yaitu variabel independen mekanisme *corporate governance* dengan proksi Komisaris Independen ( $X_1$ ), Kepemilikan Manajerial ( $X_2$ ), Kepemilikan Institusional ( $X_3$ ), dan Komite Audit ( $X$ ), variabel *intervening* Kualitas Laba ( $Y_1$ ) dan variabel dependen Nilai Perusahaan ( $Y_2$ ).

### 331 Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena ada variabel independen Sugiyono (2010). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan. Nilai Perusahaan adalah sebuah nilai yang menunjukkan cerminan dari ekuitas dan nilai buku perusahaan, baik berupa nilai pasar ekuitas, nilai buku dari total utang dan nilai buku dari total ekuitas. Nilai Perusahaan dapat diidentifikasi dengan melihat harga penutupan saham perusahaan di pasar atau bursa. Nilai Perusahaan dapat diukur dengan menggunakan rasio Tobin's Q sebagai berikut Sindhupdiptha dan Yasa (2013):

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{MVS} + \text{Debt}}{\text{TA}}$$

Keterangan :

$q = \text{Tobin's } Q$

$\text{MVS} = \text{Market value of all outstanding shares}$

$D = \text{Debt}$

$\text{TA} = \text{Firm's asset's}$

### 332 Variabel Independen

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat) Sugiyono (2010). Adapun variabel independen dalam penelitian ini adalah mekanisme *corporate governance* dengan proksi Komisaris Independen, Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional dan Komite Audit.

#### A. Komisaris Independen (X1)

Komite Nasional Kebijakan Governance (2006) menjelaskan bahwa di luar perusahaan komisaris independen sebagai anggota komisaris yang tidak terafiliasi dan dipilih secara terbuka, berintegritas, kompeten, serta lepas dari kepentingan diri sendiri maupun orang lain serta sesuai dengan pedoman *corporate governance*. Mekanisme internal yakni peran dewan komisaris dalam menciptakan *Good Corporate Governance* (GCG) di dalam perusahaan dapat ditingkatkan dengan adanya komisaris independen Febiani (2012). Proporsi komisaris independen yang besar dalam struktur dewan komisaris akan

memberikan pengawasan yang lebih baik dan dapat membatasi peluang-peluang kecurangan pihak manajemen sehingga dapat diperoleh laba yang berkualitas (Raharjo dan Daljono (2014))

$$\text{Komisaris Independen} = \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Jumlah dewan komisaris}}$$

Sumber: Sadasiha (2014)

#### B. Kepemilikan Manajerial (X2)

Susanti dan Mildawati (2014) memaparkan kepemilikan manajerial sebagai jumlah penanam modal dari manajemen yang aktif menjadi bagian dalam penentuan suatu keputusan. Kepemilikan manajerial terdiri dari penanam modal yang berposisi sebagai dewan komisaris atau juga direksi. Jensen dan Meckling (1976) juga menjelaskan bahwa masalah agensi dapat dikurangi dengan kepemilikan saham manajemen. Kepemilikan manajemen juga akan dapat memunculkan anggapan bahwa nilai perusahaan dapat bertambah apabila kepemilikan manajerial bertambah sehingga dapat menciptakan efektivitas dalam pengawasan kegiatan perusahaan.

$$\text{Kepemilikan Manajerial} = \frac{\text{Total saham yang dimiliki Manajemen}}{\text{Jumlah saham beredar akhir tahun}}$$

Sumber : Thesarani (2016)

#### C. Kepemilikan Institusional

Susanti dan Mildawati (2014) memaparkan bahwa kepemilikan institusional menandakan saham mayoritas dimiliki oleh lembaga bank, asuransi, investasi, dan kepemilikan lembaga lain. Kepemilikan institusional adalah pemegang saham paling besar sehingga menjadi sarana dalam mengawasi manajemen. Ahmed dan Duellman (2007) menjelaskan bahwa dengan meningkatnya kepemilikan institusional, maka investor institusional dapat mempererat fungsi pengawasan dewan dalam perusahaan sehingga kepentingan penanam modal dapat dilindungi.

Meningkatnya kepemilikan institusional juga membuat pengawasan kepada manajemen dan desakan akan keterbukaan informasi semakin besar.

$$\text{Kepemilikan Institusional} = \frac{\text{Kepemilikan saham institusional}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

Sumber: Kusumaningtyas, Titah Kinanti (2015)

#### D. Komite audit

Komite Audit merupakan pihak yang memiliki tugas untuk membantu komisaris independen dalam rangka peningkatan laporan keuangan dan peningkatan kualitas audit internal dan eksternal Suryanto (2016)

Jumlah komite audit minimal seorang komisaris independen dan di luar perusahaan minimal ada dua orang anggota yang bertanggung jawab pada dewan komisaris. Komite audit bertanggung jawab menentukan organisasi untuk menjalankan aturan undang-undang sesuai dengan aturan yang berlaku, melaksanakan etika usaha, dan melakukan pengawasan untuk meminimalisir konflik kepentingan serta tindakan kecurangan karyawan perusahaan (FCGI, 2002).

$$\text{Komite Audit} = \frac{\text{Jumlah anggota komite audit dari luar}}{\text{Jumlah seluruh anggota komite audit}}$$

Sumber: Ananta (2017)

### 3.3.3 Variabel *Intervening*

Variabel *intervening* merupakan variabel perantara/ penyela yang terletak diantara variabel independen dan variabel dependen sehingga variabel independennya tidak langsung mempengaruhi berubah atau timbulnya variabel dependen Sugiyono (2010). Variabel *intervening* yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kualitas Laba.

Kualitas Laba didefinisikan sebagai perbedaan antara laba bersih yang dilaporkan dalam laba rugi dengan yang sesungguhnya. Laba dikatakan berkualitas ketika laba akuntansi mempunyai sedikit atau tidak mengandung gangguan di dalamnya, sehingga dapat mencerminkan kinerja perusahaan

sesungguhnya Chandrarin, dalam Rindu (2012). Langkah pengukuran Kualitas Laba dengan rumus DACC sebagai berikut:

E. Menghitung *Total Accruals*

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

Keterangan:

- $TA_{it}$  = Total akrual perusahaan i tahun t  
 $NI_{it}$  = Laba bersih perusahaan i tahun t  
 $CFO_{it}$  = Arus kas dari aktivitas operasi bersih perusahaan I tahun t

F. Menentukan Tingkat Akrual yang Normal

$$TA_{it}/A_{it-1} = \beta_1 (1/A_{it-1}) + \beta_2 ((\Delta Rev_t - \Delta Rec_t) / A_{it-1}) + \beta_3 (PPE_t / A_{it-1}) + e$$

Keterangan:

- $TA_{it}$  = Total akrual perusahaan i tahun t  
 $A_{it-1}$  = Total asset perusahaan I pada periodenket-1  
 $\Delta Rev_t$  = Perubahan pendapatan perusahaan I pada periode ke t  
 $\Delta Rec_t$  = Perubahan piutang perusahaan I pada periode ke t  
 $PPE_t$  = Aset tetap perusahaan I pada periode ket  
 $\beta_1 \beta_2 \beta_3$  = Kofisien regresi  
e = error

G. Menghitung *Nondiscretionary Accruals*

$$NDA_{it} = \beta_1 (1/A_{it-1}) + \beta_2 (\Delta Rev_t - \Delta Rec_t)/A_{it-1} + \beta_3 (PPE_t/A_{it-1}) + e$$

Keterangan:

- $NDA_{it}$  = *Nondiscretionary Accruals* perusahaan I pada peride t  
 $A_{it-1}$  = Total asset perusahaan I pada period eket  
 $\Delta Rev_t$  = Perusahaan pendapatan perusahaan I pada period eket  
 $\Delta Rec_t$  = Perubahan piutang perusahaan I pada periode ke t  
 $PPE_t$  = Aset tetap perusahaan I pada period eket  
e = error

#### H. Menghitung *Discretionary Accruals*

$$DACC_{it} = TA_{it} / A_{it-1} - NDA_{it}$$

Keterangan :

$DACC_{it}$  = *Discretionary Accruals* perusahaan I pada periode ke t

$NDA_{it}$  = *Nondiscretionary Accruals* perusahaan I pada periode ke t

$TA_{it}$  = *Total Accruals* perusahaan I pada period eke t

### 3.4 Jenis dan Tehnik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil dari laporan tahunan perusahaan yang memenuhi kriteria pengambilan sampel yang terdaftar di BEI tahun 2014-2018. Data diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Studi pustaka atau literatur melalui buku teks, jurnal ilmiah, artikel, dan sumber tertulis lainnya yang berkaitan dengan informasi yang dibutuhkan dan dijadikan sumber pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan metode dokumentasi, yaitu kegiatan pengumpulan data sekunder seperti laporan keuangan (*financial report*), laporan keuangan tahunan (*annual report*).

### 3.5 Teknis Analisi Data

#### 3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah penyajian data secara numerik. Statistik deskriptif menyajikan ukuran–ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel. Statistik deskriptif juga digunakan untuk mengetahui nilai rata–rata, minimal, maksimal dan standar deviasi dari variabel-variabel yang diteliti.

#### 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dilakukan pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *ordinary lest square*. Dalam

OLS hanya terdapat satu variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen berjumlah lebih dari satu. Menurut Ghazali (2018) untuk menentukan ketepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yaitu, uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

### **Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal Ghazali (2018). Uji normalitas pada program *Econometric views 10 (Eviews 10)* menggunakan cara uji *Jarque-Bera*. *Jarque Bera* adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk mengukur *skewness* dan *kurtosis* data dan dibandingkan dengan apabila data bersifat normal Winarno (2015). Untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan dua macam cara yaitu,

1. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B)  $\leq \chi^2$  tabel dan *probability*  $\geq 0,05$  (lebih besar dari 5%), maka data dapat dikatakan terdistribusi normal.
2. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B)  $\geq \chi^2$  0,05 dan *probability*  $\leq 0,05$  (lebih kecil dari 5%), maka dapat dikatakan data tidak terdistribusi normal.

### **Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas Ghazali (2018). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai korelasi  $> 0,80$  sehingga ada masalah multikolinieritas.
2. Jika nilai korelasi  $< 0,80$  sehingga tidak ada masalah multikolinieritas.

### **Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain Ghazali (2018). Dalam pengamatan ini untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara uji *white*. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai *probability*  $\geq 0,05$  maka artinya tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai *probability*  $\leq 0,05$  maka artinya terdapat masalah heteroskedastisitas

### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya Winarno (2015). Menurut Ghozali (2018) Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi liner ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan cara uji *breusch – godfrey*. Berikut ini adalah dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi:

1. Jika nilai *probability*  $> 0,05$  maka tidak ada autokorelasi
2. Jika nilai *probability*  $< 0,05$  maka terdapat autokorelasi

### 353 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Winarno (2015) pemilihan model (teknik estimasi) untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan tiga pengujian yaitu uji *chow*, uji *hausman* dan uji *lagrange multiplier* sebagai berikut:

#### Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji *lagrange multiplier* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-pangan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Dasar kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai *cross section Breusch-pangan*  $\geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).

2. Jika nilai *cross section Breusch-pangan*  $< 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Random* (CEM)

$H_1$  : *Random Effect Model* (REM)

### **Uji Chow**

*Uji Chow* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Modal* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section*  $F \geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section*  $F \leq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Model* (CEM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

### **Uji Hausman**

*Uji Hausman* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antar model pendekatan *Random Effect Model* (REM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random*  $\geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random*  $\leq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Random Effect Model* (REM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

### 354 Metode Estimasi Regresi Data Panel

Winarno (2015) metode estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya, yaitu metode *Common Effect Model* atau *Pool Least Square* (CEM), metode *Fixed Effect Model* (FEM), dan metode *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut:

#### ***Common Effect Model* (CEM)**

*Common Effect Model* adalah model yang paling sederhana untuk parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). *Common Effect Model* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu.

#### ***Fixed Effect Model* (FEM)**

*Fixed Effect Model* merupakan metode yang digunakan untuk mengestimasi data panel, dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada program *Eviews 10* dengan sendirinya menganjurkan pemakaian model FEM dengan menggunakan pendekatan metode *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai teknik estimasinya. *Fixed Effect* adalah satu objek yang memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Metode ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan antar individu variabel (*cross-section*) dan perbedaan tersebut dilihat dari *intercept*-nya. Keunggulan yang dimiliki metode ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu

serta metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

### **Random Effect Model (REM)**

*Random Effect Model* adalah metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Model ini berasumsi bahwa *error-term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time-series* dan cross section. Pendekatan yang dipakai adalah metode *Generalized Least Square* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Metode ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada.

## **355 Model Pengujian Hipotesis**

Persaman model regresi linear berganda kedua terkait dengan faktor faktor yang mempengaruhi tingkat *cost stickiness* adalah sebagai berikut :

$$\text{Derajat Sticky Cost} = \beta_0 + \beta_1 \text{ ASSET}_{it} + \beta_2 \text{ EMPLOYEE}_{it} + \beta_3 \text{ Free Cash Flow}_{it} + \beta_4 \text{ Firm Size}_{it} \quad (3.2)$$

Keterangan :

Derajat Sticky Cost : Koefisien  $\beta_1$

ASSET<sub>it</sub> : *Asset Intensity*

EMPLOYEE<sub>it</sub> : *Employee Intensity*

*Free Cash Flow*<sub>it</sub> : Intensif Manajemen

*Firm Size*<sub>it</sub> : Ukuran Perusahaan

### **Uji Parsial (Uji t)**

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (parsial). Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  Ghazali (2018). Pada tingkat signifikan 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

1. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $p\text{-value} > 0.05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak yang artinya salah satu variabel bebas (independen) tidak mempengaruhi variabel terikat (independen) secara signifikan.

2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $p-value < 0.05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang artinya salah satu variabel bebas mempengaruhi variabel terikat (independen) secara signifikan.

### Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji kemampuan seluruh variabel independen secara bersama-sama dalam menjelaskan variabel dependen. Menurut Ghazali (2018) pengujian dapat dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada tingkat signifikan sebesar  $\leq 0,05$  dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  dan nilai  $p-value$  F-statistik  $\leq 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel-variabel dependen.
2. Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  dan nilai  $p-value$  F-statistik  $\geq 0.05$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel-variabel dependen.

### Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel amat terbatas karena  $R^2$  memiliki kelemahan, yaitu terdapat bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambah satu variabel maka  $R^2$  akan meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, maka dalam penelitian ini menggunakan *adjusted*  $R^2$ . Jika nilai *adjusted*  $R^2$  semakin mendekati satu (1) maka semakin baik kemampuan model tersebut dalam menjelaskan variabel dependen Ghazali (2018).

### 356 Perhitungan Pengaruh

#### A. Pengaruh Langsung (*direct effect* atau DE)

Jonathan Sarwono (2007) menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh langsung (*direct effect* atau DE), digunakan sebagai berikut :

1. Pengaruh Variabel Komisaris Indenpenden terhadap Kualitas Laba

$$X_1 \longrightarrow y_1$$

2. Pengaruh Variabel Kepemilikan Manajerial terhadap Kualitas Laba

$$X_2 \longrightarrow y_1$$

3. Pengaruh Variabel Kepemilikan Institusioanal terhadap Kualitas Laba

$$X_3 \longrightarrow y_1$$

4. Pengaruh Variabel Komite Audit terhadap Kualitas Laba

$$X_4 \longrightarrow y_1$$

5. Pengaruh Variabel Komisaris Indenpenden terhadap Nilai Perusahaan

$$X_1 \longrightarrow y_2$$

6. Pengaruh Variabel Kepemilikan Manajerial terhadap Nilai Perusahaan

$$X_2 \longrightarrow y_2$$

7. Pengaruh Variabel Kepemilikan Institusional terhadap Nilai Perusahaan

$$X_3 \longrightarrow y_2$$

8. Pengaruh Variabel Komite Audit terhadap Nilai Perusahaan

$$X_4 \longrightarrow y_2$$

#### B. Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect Effect* atau IE)

Jonathan Sarwono (2007) menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh tidak langsung (*Indirect Effect* atau IE) digunakan formula sebagai berikut :

1. Pengaruh Komisaris Independen terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba

$$X_1 \longrightarrow y_1 \longrightarrow y_2$$

2. Pengaruh Kepemilikan Manajerial terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba

$$X_2 \longrightarrow y_1 \longrightarrow y_2$$

3. Pengaruh Kepemilikan Institusional terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba

$$X_3 \longrightarrow y_1 \longrightarrow y_2$$

4. Pengaruh Komite Audit terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba

$$X_4 \longrightarrow y_1 \longrightarrow y_2$$

### C. Pengaruh Total (*total effect*)

Jonathan Sarwono (2007) menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh total (*total effect*) digunakan formula sebagai berikut :

1. Pengaruh Komisaris Independen terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba

$$X_1 \longrightarrow y_1 \longrightarrow y_2$$

2. Pengaruh Kepemilikan Manajerial terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba

$$X_2 \longrightarrow y_1 \longrightarrow y_2$$

3. Pengaruh Kepemilikan Institusional terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba

$$X_3 \longrightarrow y_1 \longrightarrow y_2$$

4. Pengaruh Komite Audit terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba

$$X_4 \longrightarrow y_1 \longrightarrow y_2$$

5. Pengaruh Variabel Komisaris Indenpenden terhadap Nilai Perusahaan

$$X_1 \longrightarrow y_2$$

6. Pengaruh Variabel Kepemilikan Manajerial terhadap Nilai Perusahaan

$$X_2 \longrightarrow y_2$$

7. Pengaruh Variabel Kepemilikan Institusional terhadap Nilai Perusahaan

$$X_3 \longrightarrow y_2$$

8. Pengaruh Variabel Komite Audit terhadap Nilai Perusahaan

$$X_4 \longrightarrow y_2$$

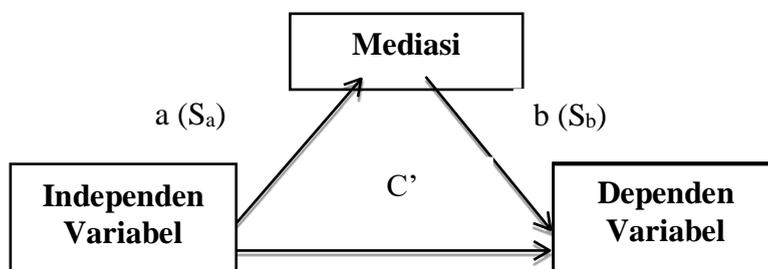
9. Pengaruh Kualitas Laba terhadap Nilai Perusahaan

$$y_2 \longrightarrow y_2$$

**357 Uji Sobel**

Untuk mengetahui pengaruh  $X_1$  terhadap  $Z$  melalui  $Y$ , serta pengaruh  $X_2$  terhadap  $Z$  melalui  $Y$  akan digunakan konsep uji sobel (*Sobel test*).

**Gambar 3.1.** Konsep Uji Sobel



Pengujian hipotesis intervening ini dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel dan dikenal dengan uji Sobel (*Sobel test*). Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung X ke Y melalui M. Pengaruh tidak langsung X ke Y melalui M dihitung dengan cara mengalihkan jalur X M (a) dengan jalur M Y (b) atau ab.

$$\Rightarrow \qquad \qquad \qquad \Rightarrow$$

Jadi koefisien  $ab = (c-c')$ , dimana c adalah pengaruh X terhadap Y tanpa mengontrol M, sedangkan  $c'$  adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol M. Standar *error koefisien* a dan b ditulis dengan  $S_a$  dan  $S_b$  dan besarnya *standar error* pengaruh tidak langsung (*indirect effect*)  $S_{ab}$  digambarkan sebagai berikut :

Adapun Sobel Test dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$S_{ab} = \sqrt{b^2s_a^2 + a^2s_b^2 + s_a^2s_b^2} \dots \dots \dots (3.5)$$

