

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian merupakan variabel yang menjadi pusat perhatian pada sebuah penelitian, sedangkan subjek penelitian merupakan tempat variabel melekat. Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah dua variabel bebas (independen) berupa tingkat konservatisme akuntansi perusahaan dan kualitas audit, variabel terikat (dependen) berupa manajemen laba, serta satu variabel moderasi berupa *good corporate governance* (GCG) yang diproksikan dengan komite audit. Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) tahun 2020-2023.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:2), metode penelitian merujuk pada suatu pendekatan ilmiah untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan manfaat tertentu. Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan kedudukan dua variabel yang diteliti dan menjelaskan hubungan antar variabelnya. Menurut jenis penelitian tingkat eksplanasinya, penelitian ini termasuk dalam penelitian asosiatif yang bersifat hubungan kausal yakni penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2013:37). Penelitian ini ingin melakukan pengujian terkait pengaruh setiap variabel independen atau variabel yang mempengaruhi (konservatisme akuntansi dan kualitas audit) terhadap variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi yaitu manajemen laba, dan bagaimana *Good Corporate Governance* yang diproksikan oleh komite audit memoderasi pengaruh tersebut.

3.2.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan gejala-gejala penelitian yang muncul dalam berbagai variasi. Gejala-gejala penelitian inilah yang menjadi sasaran dalam penelitian. Dalam penelitian ini, variabel yang dikaji adalah manajemen laba sebagai variabel dependen (variabel terikat), konservatisme akuntansi dan kualitas

audit sebagai variabel independen (variabel bebas), serta *good corporate governance* yang diproksikan oleh komite audit sebagai variabel moderasi.

3.2.2.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel terikat (*dependent variabel*) merupakan variabel yang timbul akibat munculnya variabel bebas (Sugiyono, 2015:39). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah manajemen laba.

Manajemen laba merupakan aktivitas manajerial untuk mempengaruhi dan mengintervensi laporan keuangan atau suatu perilaku manajer dalam mengelola laba yang dilaporkan dalam laporan keuangan dengan tujuan untuk menguntungkan pihak-pihak tertentu. Penelitian ini menggunakan proksi *Discretionary Accruals* (DA) mengacu pada *Modified Jones Model* seperti yang digunakan oleh Dechow et. al (1995), karena dianggap lebih kuat dalam mendeteksi adanya manajemen laba. Model *Modified Jones* mengasumsikan bahwa akrual sebagai komponen pembentuk utama laba cenderung dimanipulasi. Berikut rumus *Modified Jones Model* (Dechow et. al 1995):

1. Menghitung nilai *Total Accrual* (TA) dengan persamaan: TAC_{it}

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

Keterangan:

TA_{it} = *Total accrual* perusahaan i pada periode t

NI_{it} = Laba bersih perusahaan i pada periode t

CFO_{it} = Arus kas operasi pada perusahaan i pada periode t

2. Mencari nilai koefisien β_1 , β_2 , dan β_3 serta nilai *Total Accrual* dengan persamaan regresi linear OLS (*ordinary Least Square*):

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta REV_{it}}{A_{it-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + e$$

Keterangan:

TA_{it} = *Total accrual* perusahaan i pada periode t

A_{it-1} = Total aktiva perusahaan i pada periode t

ΔREV_{it} = Perubahan *revenue* perusahaan i pada periode t

PPE_{it} = Nilai aktiva tetap perusahaan i pada periode t

$\beta_{1,2,3}$ = Koefisien regresi

3. Menghitung *Non Discretionary Accruals* (NDA) dengan rumus:

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

Keterangan:

NDA_{it} = *Non discretionary accruals* perusahaan i pada periode t

TA_{it} = *Total accrual* perusahaan i pada periode t

A_{it-1} = Total aktiva perusahaan i pada periode t

ΔREV_{it} = Perubahan *revenue* perusahaan i pada periode t

ΔREC_{it} = Perubahan *receivable* perusahaan i pada periode t

PPE_{it} = Nilai aktiva tetap perusahaan i pada periode t

4. Menghitung nilai *Discretionary Accruals* dihitung dengan rumus:

$$DA_{it} = \left(\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} \right) - NDA_{it}$$

Keterangan:

DA_{it} = *Discretionary accruals*

TA_{it} = *Total accrual* perusahaan i pada periode t

A_{it-1} = Total aktiva perusahaan i pada periode t

NDA_{it} = *Non discretionary accruals* perusahaan i pada periode t

Hasil perhitungan manajemen laba dengan rumus *modified jones model* ini jika angka semakin mendekati 0 maka perusahaan tersebut semakin tidak melakukan manajemen laba, sedangkan jika hasil dari perhitungan menunjukkan angka positif maka kemungkinan perusahaan melakukan manajemen laba dengan pola *income increasing* dan jika hasil perhitungan menunjukkan angka negatif, maka kemungkinan perusahaan melakukan manajemen laba dengan *income decreasing*.

3.2.2.2 Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang memberi pengaruh atau yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen (Sugiyono,

2015:39). Dalam penelitian ini variabel dependen yang akan diteliti adalah konservatisme akuntansi (X_1) dan kualitas audit (X_2).

1. Konservatisme Akuntansi (X_1)

Konservatisme merupakan salah satu prinsip yang digunakan dalam akuntansi. Konservatisme akuntansi adalah prinsip yang mengharuskan pembukuan perusahaan dipersiapkan dengan hati-hati dan verifikasi tingkat tinggi. Semua kemungkinan kerugian dicatat ketika kerugian tersebut ditemukan, sedangkan keuntungan hanya dapat dicatat ketika kerugian tersebut telah terealisasi sepenuhnya. Pada penelitian ini menggunakan proksi *earnings/accruals measure* yang dikembangkan oleh Givoly dan Hayn (2000) dalam (Savitri, 2016), dengan rumus sebagai berikut:

$$CONACC = \frac{(NIO + DEP - CFO) \times (-1)}{TA}$$

Keterangan:

CONACC = konservatisme berdasarkan item akrual

NIO = Laba usaha pada periode tahun yang sama

DEP = Penyusutan aktiva tetap pada periode tahun yang sama

CFO = Arus kas dari kegiatan operasional pada periode tahun yang sama

TA = Nilai pembukuan dari total aset

Givoly dan Hyan memfokuskan efek konservatisme pada laporan laba rugi selama beberapa tahun. Mereka berpendapat bahwa konservatisme mengakibatkan terjadinya akrual negatif secara terus-menerus. Akrual di sini mengacu pada perbedaan antara laba bersih sebelum depresiasi/amortisasi dan arus kas dari aktivitas operasional. Semakin besar akrual negatifnya, semakin konservatif penerapan akuntansi tersebut (Savitri, 2016). Teori ini didasarkan pada gagasan bahwa konservatisme mempercepat pengakuan biaya dan melambatkan pengakuan pendapatan. Akibatnya dalam laporan laba rugi yang menerapkan konservatisme, pendapatan yang belum direalisasi ditangguhkan dan biaya yang telah terjadi pada periode tersebut dibandingkan dan dijadikan cadangan pada neraca. Sebaliknya, laporan keuangan yang optimis cenderung

menunjukkan laba bersih yang lebih tinggi daripada arus kas operasionalnya, sehingga menghasilkan akrual yang positif.

2. Kualitas audit (X₂)

Kualitas audit bergantung pada keterampilan auditor untuk mengidentifikasi dan melaporkan kekurangan dalam sistem akuntansi klien sesuai dengan keahlian dan pengetahuan profesionalnya. Auditor eksternal yang memiliki reputasi baik diharapkan mampu menemukan dan melaporkan apabila suatu perusahaan mempunyai indikasi adanya penyimpangan seperti manajemen laba. Pada penelitian ini kualitas audit diukur dengan variabel dummy, dimana:

- Diberi skor 1 jika diaudit oleh KAP *big four*
- Diberi skor 0 jika tidak diaudit oleh KAP *big four*

3.2.2.3 Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi merupakan variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan posisinya sebagai yang menguatkan atau melemahkan. Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah *Good Corporate Governance* yang diproksikan oleh komite audit.

1. Komite Audit

Peraturan BAP-EPAM Nomor: Kep 29/PM/2004 pada tanggal 24 September 2004 mewajibkan perusahaan yang terdaftar di BEI memiliki komite audit. Menurut Keputusan ini juga komite audit didefinisikan sebagai komite yang dibentuk oleh dewan komisaris untuk melaksanakan tugas pengawasan terhadap pengelolaan perusahaan. Keputusan bapepam nomor Kep-29/PM/2004 yang menyebut bahwa minimal salah seorang dari anggota komite audit adalah seseorang yang memiliki latar belakang pendidikan akuntansi dan keuangan. Oleh karena itu, pada penelitian ini komite audit dihitung dengan jumlah komite audit yang berlatar belakang akuntansi dan keuangan seperti yang digunakan (Anjarningsih et al., 2022; Purba, 2016; Sinurat & Sudjiman, 2023), dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Komite audit yang memiliki keahlian akuntansi dan keuangan}}{\text{Total komite audit}} \times 100 \%$$

3.2.2.4 Definisi Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan suatu proses pengubahan definisi konseptual yang lebih memfokuskan kriteria *hipotetik* menjadi definisi operasional yang mana merupakan definisi mengenai variabel yang dirumuskan terhadap karakteristik variabel tersebut. Berikut operasional variabel yang disusun:

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Konservatisme Akuntansi (X_1)	Konservatisme akuntansi merupakan prinsip kehati-hatian dalam akuntansi dimana biaya dan rugi diakui lebih awal sedangkan pengakuan untuk pendapatan dan keuntungan ditunda.	Konservatisme berdasarkan <i>earning/accruals measure</i> yang dikembangkan oleh Givoly dan Hayn.	Rasio
Kualitas audit (X_2)	Untuk dapat menunjukkan tingginya kredibilitas laporan keuangan yang dihasilkan oleh perusahaan, perusahaan biasanya menggunakan jasa KAP yang berafiliasi dengan <i>Big Four</i> . Oleh karena itu perusahaan yang menggunakan jasa audit eksternal dari KAP <i>big four</i> diharapkan memiliki kualitas audit yang lebih baik.	Kualitas audit diukur dengan variabel <i>dummy</i> (jika diaudit oleh KAP <i>big four</i> atau afiliasinya, diberikan nilai 1. Sedangkan, jika diaudit oleh KAP <i>non-big four</i> atau afiliasinya, diberikan nilai 0)	Nominal

Manajemen Laba (Y)	Manajemen laba merupakan intervensi manajemen dalam proses penentuan laba dengan maksud tertentu, umumnya untuk memenuhi keuntungan pribadinya.	Jones model dimodifikasi.	Rasio
Komite Audit (Z)	Komite audit merupakan komite yang dibentuk dewan komisaris untuk melakukan tugas pengawasan pengelolaan perusahaan.	Jumlah komite audit yang memiliki latar belakang akuntansi keuangan dibandingkan jumlah semua komite audit.	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi atau penyamarataan yang ditetapkan oleh peneliti yang mana terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakter tertentu untuk diamati dan diteliti serta ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018:80). Populasi atau sumber pengambilan sampel pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan BUMN periode tahun 2020-2023. Merujuk pada Peraturan Menteri BUMN No. Per-4/MBU/03/2021, seluruh perusahaan BUMN dibagi kedalam 12 klaster. Enam klaster yang dibawah oleh Wakil Menteri I berkaitan dengan bidang industri, sementara enam klaster yang dibawah oleh Wakil Menteri II berkaitan dengan bidang jasa.

BUMN merupakan badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh negara melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan negara yang dipisahkan. Beberapa tahun terakhir banyak terungkap kasus BUMN yang melakukan manipulasi pada labanya sehingga menjadi alasan peneliti untuk

memilih perusahaan sektor ini, untuk mengetahui apakah terjadi manipulasi laba pada perusahaan-perusahaan BUMN dan apa yang menjadi faktor penyebabnya. Alasan lainnya adalah perusahaan BUMN harus menjadi contoh yang baik bagi perusahaan-perusahaan sektor privat melalui pengelolaan perusahaan yang berkinerja baik yang didasarkan pada prinsip-prinsip *good corporate governance* sehingga dapat meningkatkan kepercayaan publik kepada negara. Berdasarkan pada *website* resmi BUMN (bumn.co.id) terdapat 44 perusahaan BUMN pada tahun 2020-2023.

Tabel 3. 2 Populasi Penelitian

No.	Nama Dagang	Nama Perusahaan
1	PLN	PT. PLN
2	Pertamina	PT. Pertamina
3	Biofarma	PT Bio Farma (Persero)
4	ID Survey	PT Biro Klasifikasi Indonesia (Persero)
5	DEFEND ID	PT Len Industri (Persero)
6	Krakatau Steel	PT. Krakatau Steel Tbk.
7	MIND ID	PT Mineral Industri Indonesia (Persero)
8	Pupuk Indonesia	PT Pupuk Indonesia (Persero)
9	BULOG	Perum BULOG
10	ID FOOD	PT Rajawali Nusantara Indonesia (Persero)
11	Perhutani	Perum Kehutanan Negara
12	Perkebunan Nusantara	PT Perkebunan Nusantara III (Persero)
13	Jiwasraya	PT Asuransi Jiwasraya (Persero)
14	IFG	PT Bahana Pembinaan Usaha Indonesia (Persero)
15	ASABRI	PT Asuransi Sosial Angkatan Bersenjata Republik Indonesia (Persero)
16	Indonesia Re	PT Reasuransi Indonesia Utama (Persero)
17	TASPEN	PT Dana Tabungan dan Asuransi Pegawai Negeri (Persero)
18	Perumnas	Perum Perumnas

19	Wika	PT Wijaya Karya (Persero), Tbk.
20	Jasa Marga	PT Jasa Marga (Persero), Tbk.
21	PP	PT Pembangunan Perumahan (Persero), Tbk.
22	SIG	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk
23	Waskita	PT Waskita Karya (Persero)
24	Adhi	PT Adhi Karya (Persero), Tbk.
25	HK	PT Hutama Karya (Persero)
26	Bank BTN	PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
27	Bank BRI	PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
28	Bank Mandiri	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.
29	Bank BNI	PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
30	KAI	PT Industri Kereta Api (Persero)
31	POS IND	PT Pos Indonesia (Persero)
32	Pelni	PT Pelayaran Nasional Indonesia (Persero)
33	DAMRI	Perum Damri
34	Pelindo	PT Pelabuhan Indonesia (Persero)
35	ASDP	PT ASDP Indonesia Ferry (Persero)
36	INKA	PT Industri Kereta Api (Persero)
37	InJourney	PT Aviasi Pariwisata Indonesia (Persero)
38	AirNav Indonesia	Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia
39	Garuda Indonesia	PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk.
40	Perum Jasa Tirta II	Perum Jasa Tirta II
41	Telkom	PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk
42	PFN	PT Produksi Film Negara (Persero)
43	Peruri	Perum Percetakan Negara Republik Indonesia
44	Danareksa	PT Danareksa (Persero)

Sumber: bumh.go.id

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel bisa didefinisikan sebagai unsur dari jumlah dan karakteristik tertentu yang representatif atau mewakili populasi tersebut (Sugiyono, 2015:81).

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Menurut Hadi (2004:91), *purposive sampling* merujuk pada pemilihan sekelompok subjek berdasarkan ciri-ciri atau karakteristik tertentu yang dianggap relevan dengan karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya. Peneliti telah menetapkan beberapa kriteria sampel penelitian berdasarkan teknik sampling tersebut:

Tabel 3. 3 Kriteria Sampel

No.	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI tahun 2020-2023	44
2	Perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI tahun 2020-2023 yang tidak konsisten mempublikasikan laporan tahunan dan laporan keuangan secara lengkap pada tahun 2020-2023.	(14)
3	Perusahaan BUMN Sektor Keuangan	(9)
Jumlah Perusahaan Sampel		21
Periode Pengamatan (tahun)		4
Jumlah Pengamatan		84

Adapun pemilihan kriteria pada tabel 3.3 berdasarkan beberapa alasan, yaitu perusahaan BUMN yang mempublikasikan laporan tahunan dan laporan keuangan secara lengkap dalam tahun 2020-2023 karena dalam penelitian ini pengukuran variabel independen yaitu konservatisme akuntansi, kualitas audit, dan variabel dependen manajemen laba serta variabel moderasi Komite Audit yang terdapat pada laporan tahunan dan laporan keuangan yang diterbitkan perusahaan. Kriteria selanjutnya yaitu perusahaan BUMN sektor keuangan dan asuransi karena perusahaan sektor keuangan memiliki laporan keuangan yang berbeda dengan sektor lainnya, seperti pada penelitian Anjarningsih et al., (2022) perusahaan BUMN sektor keuangan dan asuransi dikeluarkan dari sampel. Perbedaan ini seperti pada kelompok aset, dimana indikator variabel konservatisme akuntansi dan manajemen laba membutuhkan nilai total aset untuk menghitung rumusnya akan

tetapi total aset yang dimiliki oleh perusahaan keuangan dan asuransi banyak terdiri dari aset keuangan seperti giro, efek, wesel, dan aset reasuransi yang berbeda dengan komponen aset perusahaan lain. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, maka terdapat 21 perusahaan BUMN sebagai sampel penelitian. Penelitian ini dilakukan pada periode 2020-2023 sehingga menghasilkan 84 data penelitian. Berikut nama perusahaan BUMN yang menjadi sampel penelitian.

Tabel 3. 4 Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel

No.	Nama Dagang	Nama Perusahaan
1	PLN	PT. PLN
2	Pertamina	PT. Pertamina
3	Krakatau Steel	PT. Krakatau Steel Tbk.
4	MIND ID	PT Mineral Industri Indonesia (Persero)
5	Pupuk Indonesia	PT Pupuk Indonesia (Persero)
6	ID FOOD	PT Rajawali Nusantara Indonesia (Persero)
7	Perumnas	Perum Perumnas
8	Wika	PT Wijaya Karya (Persero), Tbk.
9	Jasa Marga	PT Jasa Marga (Persero), Tbk.
10	PP	PT Pembangunan Perumahan (Persero), Tbk.
11	SIG	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk
12	Waskita	PT Waskita Karya (Persero) Tbk.
13	Adhi	PT Adhi Karya (Persero), Tbk.
14	HK	PT Hutama Karya (Persero)
15	POS IND	PT Pos Indonesia (Persero)
16	Pelindo	PT Pelabuhan Indonesia (Persero)
17	ASDP	PT ASDP Indonesia Ferry (Persero)
18	Garuda Indonesia	PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk.
19	Telkom	PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk
20	Peruri	Perum Percetakan Negara Republik Indonesia
21	Danareksa	PT Danareksa (Persero)

Sumber: bumn.go.id

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi dengan memanfaatkan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber lain, bukan langsung dari subjek penelitian. Data tersebut berupa dokumentasi yang dikumpulkan untuk mengungkap fakta-fakta terkait variabel yang akan diteliti. Data dokumentasi yang digunakan yaitu laporan tahunan (*annual report*) perusahaan BUMN periode tahun 2020-2023 yang telah tersedia pada website resmi masing-masing perusahaan.

3.5 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018), analisis data adalah proses pencarian dan pengumpulan data dari catatan lapangan, dokumentasi, dan wawancara. Data ini kemudian disusun secara sistematis untuk menghasilkan kesimpulan yang mudah dipahami. Untuk menganalisis gambaran secara umum sampel yang digunakan dalam penelitian ini, maka teknik analisis kuantitatif deskriptif yang digunakan adalah statistik deskriptif. Sedangkan untuk analisis verifikatif yang digunakan untuk menguji secara sistematis dugaan mengenai adanya hubungan antar variabel dari masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis. Analisis verifikatif untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah Analisis Regresi Data Panel dan *Moderated Regression Analysis* (MRA) dengan menggunakan *software Microsoft Office Excel* dan *E-views 12*.

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah jenis analisis data yang dilakukan dengan mendeskripsikan data sampel tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan umum (Sugiyono, 2015:147). Tujuannya untuk menghasilkan gambaran secara sistematis data yang faktual serta akurat terkait fakta-fakta dan hubungan antar fenomena yang akan diteliti. Analisis deskriptif hanya akan mendeskripsikan keadaan suatu fenomena yang telah direkam melalui alat ukur kemudian diolah sesuai dengan fungsinya. Hasil pengolahan tersebut selanjutnya dipaparkan dalam bentuk angka-angka sehingga memberikan suatu kesan lebih mudah ditangkap maknanya oleh

siapaapun yang membutuhkan informasi tentang keberadaan fenomena tersebut (Siyoto dan Sodik, 2015:92).

Adanya analisis deskriptif akan memunculkan gambaran data penelitian yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai standar deviasi pada masing-masing variabel yang diteliti.

3.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Data yang merupakan kombinasi dari data bertipe *cross-section* dan *time series* (yakni sejumlah variabel diobservasi atas sejumlah kategori dan dikumpulkan dalam suatu jangka waktu tertentu) disebut data panel atau *pooling*, dan model yang digunakan untuk menganalisis data jenis ini disebut sebagai model data panel (Rosadi, 2012:271). Terdapat beberapa keunggulan dalam menggunakan teknik data panel (Wibisono dalam Basuki & Prawoto, 2016:276) antara lain:

1. Data panel mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi *cross-section* yang berulang-ulang (*time series*), sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinearitas (multikolo) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agresi data individu.

Adapun model regresi data panel dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e$$

Keterangan:

Y = Manajemen Laba

A = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi Konservatisme Akuntansi

β_2 = Koefisien Regresi Kualitas audit

X_{1it} = Variabel konservatisme akuntansi i pada periode t

X_{2it} = Variabel kualitas audit i pada periode t

e = *Error Term*

3.5.2.1 Model Analisis Regresi Data Panel

Menurut (Basuki & Prawoto, 2016), metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu:

1. *Common Effect Model*

Model ini merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya menggabungkan antara data *time series* dan data *cross section*. Model ini tidak memperhatikan dimensi waktu maupun individu, oleh karena itu diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Persamaan regresi dalam model *common effect* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + e_{it}$$

2. *Fixed effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model

Fixed effect menggunakan Teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan Teknik *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Persamaan regresi dalam model *fixed effect* sebagai berikut:

$$Y = \alpha + ia_{it} + X'_{it}\beta + e_{it}$$

3. *Random effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model ini perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Model ini disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau Teknik *Generalized Least Square* (GLS). Persamaan regresi dalam model *random effect* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + e$$

3.5.2.2 Pemilihan Model

Basuki & Prawoto (2016) menjelaskan bahwa untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih antara metode *common effect* dan metode *fixed effect* dalam mengestimasi data panel, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H₀: menggunakan *common effect model* (CEM)

H₁: menggunakan *fixed effect model* (FEM)

Dasar pengambilan keputusan dalam uji chow diantaranya sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability chi-kuadrat* $\geq 0,05$, maka H₀ diterima dan metode yang digunakan *common effect model* (CEM).
- b. Jika nilai *probability chi-kuadrat* $< 0,05$, maka H₀ ditolak dan metode yang digunakan *fixed effect model* (FEM).

2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan metode mana yang tepat antara metode *random effect* atau metode *fixed effect* yang sesuai, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 : menggunakan *random effect model* (REM)

H_1 : menggunakan *fixed effect model* (FEM)

Dasar pengambilan keputusan dalam uji hausman diantaranya sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability chi-kuadrat* $\geq 0,05$, maka H_0 diterima atau metode yang digunakan adalah metode *random effect model* (REM).
- b. Jika nilai *probability chi-kuadrat* $< 0,05$, maka H_0 ditolak atau metode yang digunakan adalah *fixed effect model* (FEM).

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM digunakan untuk memilih metode *random effect* atau metode *common effect* yang sebaiknya digunakan untuk mengestimasi data panel. Ketentuan pengambilan keputusan pada uji LM ini adalah sebagai berikut:

H_0 : menggunakan *common effect model* (CEM)

H_1 : menggunakan *random effect model* (REM)

Dasar pengambilan keputusan dalam uji LM diantaranya sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Prob. Breusch-Pagan* $\geq 0,05$, maka H_0 diterima. Artinya, estimasi yang tepat untuk regresi data panel adalah *common effect model* (CEM)
- b. Jika nilai *Prob. Breusch-Pagan* $< 0,05$, maka H_0 ditolak. Artinya, estimasi yang tepat untuk regresi data panel adalah *random effect model* (REM)

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Regresi data panel memberikan alternatif model, *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Model *Common Effect* dan *Fixed Effect* menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) dalam teknik estimasinya, sedangkan *Random Effect* menggunakan *Generalized Least Squares* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Menurut Gujarati & Porter (2009), persamaan yang sudah memenuhi asumsi klasik hanya persamaan yang menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS). Dengan demikian perlu atau tidaknya pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini tergantung pada hasil pemilihan metode estimasi. Apabila

berdasarkan pemilihan metode estimasi yang sesuai untuk persamaan regresi adalah *Random effect Model* (REM), maka tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik. Sebaliknya, apabila metode estimasi persamaan regresi lebih cocok menggunakan *Common effect* atau *Fixed effect* (OLS) maka perlu dilakukan uji asumsi klasik (Iqbal, 2015).

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) meliputi uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinearitas dan Normalitas. Walaupun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linier dengan pendekatan OLS (Basuki & Prawoto, 2016).

1. Uji linieritas jarang dilakukan pada model regresi linier, karena umumnya telah diasumsikan bahwa model tersebut bersifat linier. Uji ini hanya dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana tingkat linieritasnya.
2. Autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*. Pengujian autokorelasi pada data yang bukan *time series* (seperti data *cross section* atau panel) tidak akan memberikan hasil yang berarti atau hanya akan sia-sia.
3. Uji multikolinearitas diperlukan ketika regresi linier melibatkan lebih dari satu variabel independen. Jika hanya ada satu variabel independen, multikolinearitas tidak mungkin terjadi.
4. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, dimana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.
5. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada regresi data panel, tidak semua uji asumsi klasik yang ada pada metode OLS dipakai, hanya multikolinearitas dan heteroskedastisitas saja yang diperlukan (Basuki & Prawoto, 2016:298)

1. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas ditujukan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi

seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Apabila terdapat multikolinearitas artinya model regresi data panel yang digunakan kurang baik. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas pada model regresi dapat diketahui dari nilai koefisien korelasinya, dengan kriteria pengambilan keputusan terkait uji multikolineritas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai koefisien korelasi $> 0,80$ maka terdapat masalah multikolineritas.
- Jika nilai koefisien korelasi $< 0,80$ maka terbebas dari masalah multikolineritas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varians dalam data residual. Model regresi linier yang baik mensyaratkan tidak terjadinya heteroskedastisitas dalam data residual penelitian. Kriteria dalam uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- Apabila nilai probabilitas $> 0,05$ maka dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas.
- Apabila nilai probabilitas $< 0,05$ maka dinyatakan terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4 Pengujian Hipotesis

1. Uji Statistik t (Uji Parsial)

Untuk mengetahui pengaruh atau hubungan masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen maka digunakan uji parsial (t) (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini digunakan nilai signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Dengan kriteria sebagai berikut:

- Taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = $N-2$
- H_1 diterima dan H_0 ditolak jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel} (0,05; n-2)$
- H_1 ditolak dan H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel} (0,05; n-2)$

Pengujian pengaruh variabel independen secara parsial dilakukan untuk menguji rumusan hipotesis sebagai berikut:

1) Hipotesis pertama

$H_0: \beta_1 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh konservatisme akuntansi terhadap manajemen laba.

$H_1: \beta_1 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh konservatisme akuntansi terhadap manajemen laba.

2) Hipotesis kedua

$H_0: \beta_2 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh kualitas audit terhadap manajemen laba.

$H_2: \beta_2 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh kualitas audit terhadap manajemen laba.

Kriteria dalam pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dalam uji parsial (t) sebagai berikut:

- Jika nilai *probability* $\geq 0,05$ maka H_0 diterima (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini menunjukkan variabel independen tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.
- Jika nilai *probability* $< 0,05$ maka H_0 ditolak (koefisien regresi signifikan). Hal ini menunjukkan variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel independen.

3.5.5 Uji Interaksi (Moderated Regression Analysis)

Moderated Regression Analysis (MRA) merupakan analisis regresi yang di dalamnya terdapat unsur interaksi yang merupakan perkalian variabel independen dengan variabel moderasi (Liana, 2009). Variabel moderasi diuji untuk mengetahui apakah mampu memoderasi pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Persamaan moderasi dirumuskan dengan:

$$M1 = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 Z + \beta_3 X_1 Z + e$$

$$M2 = \alpha + \beta_4 X_2 + \beta_5 Z + \beta_6 X_2 Z + e$$

Keterangan:

M = Moderasi

α = Nilai Konstanta

X_1 = Konservatisme Akuntansi

X_2 = Kualitas Audit

Z = Komite Audit

$\beta_1 - \beta_6$ = Koefisien Regresi

e = Error

Rumusan hipotesis yang diuji dalam uji interaksi ini yaitu:

1) Hipotesis ketiga

H0: $\beta = 0$, artinya komite audit tidak dapat memoderasi pengaruh konservatisme akuntansi terhadap manajemen laba.

H1: $\beta \neq 0$, artinya komite audit dapat memoderasi pengaruh konservatisme akuntansi terhadap manajemen laba.

2) Hipotesis keempat

H0: $\beta = 0$, artinya komite audit tidak dapat memoderasi pengaruh kualitas audit terhadap manajemen laba.

H2: $\beta \neq 0$, artinya komite audit dapat memoderasi pengaruh kualitas audit terhadap manajemen laba.

Kriteria dalam pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dalam uji parsial (t) sebagai berikut:

- Jika nilai *probability* $\geq 0,05$ maka tidak dapat memoderasi.
- Jika nilai *probability* $< 0,05$ maka dapat memoderasi.

3.5.6 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghazali (2018) koefisiensi determinasi atau disebut dengan R^2 memiliki tujuan untuk menunjukkan seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Rentang nilai R^2 adalah antara 0 dan 1.

Jika nilai R^2 yang diperoleh kecil, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Begitu sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati satu maka prediksi variabel independen dapat memberikan seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.