

BAB III.

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, yakni menguji pengaruh karakteristik Dewan Komisaris terhadap kualitas laba dengan kualitas auditor sebagai pemoderasi, maka penelitian ini termasuk jenis penelitian penjelasan (*explanation*). Menurut Babbie (2007:75 dan 396), penelitian penjelasan bertujuan

“.....the examination of many different aspects of a situation or even simultaneously”, and “Explanation is the term used to describe a spurious relationship; an original relationship that is explained away through the introduction of a tes variable”.

Dengan demikian, desain penelitian yang dipilih adalah *eksplanatif*, yakni penelitian yang bertujuan menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis. Model hubungan dibangun dari kerangka teoritis penelitian yang diturunkan dari teori akuntansi positif, teori keagenan dan *bundle of corporate governance*. Selanjutnya, hipotesis dirumuskan berdasarkan kerangka teoritis dan bukti-bukti empiris hasil-hasil penelitian terdahulu. Hipotesis dianalisis dan diuji menggunakan statistik inferensial, yaitu *Moderated Regression Analysis* (MRA) dengan perangkat pengujian *t-test* dan *F-test*. Terkait dengan lingkungan bisnis di Indonesia yang berbasis kepemilikan terkonsentrasi, penelitian ini mengamati hubungan antar variabel tersebut pada konteks kepemilikan terkonsentrasi. Pengujian model hubungan diamati pada kelompok sampel berdasarkan tingkat konsentrasi kepemilikan $< 50\%$ dan $\geq 50\%$.

3.2 Populasi dan Prosedur Penentuan Sampel

Desain sampel terdiri dari populasi, sampel, dan cara menentukan sampel. Sub bahasan populasi dan sampel menjelaskan prosedur pemilihan sampel, pertimbangan dalam memilih sampel, dan cara menentukan sampel konsentrasi kepemilikan. Metode pengumpulan data menjelaskan tentang sumber-sumber data, jenis data dan prosedur pengumpulan data. Masing-masing sub bahasan dijelaskan di bawah ini.

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2011 s/d tahun 2014. Penggunaan periode pengamatan 2011 - 2014, didasarkan pada beberapa pertimbangan berikut:

1. Penggunaan tahun 2011 sebagai periode awal pengamatan.

Penelitian ini menggunakan basis data yang berasal dari laporan tahunan perusahaan, di dalamnya termasuk laporan keuangan. Sementara, pengukuran diskresi akrual yang merupakan proksi kualitas laba menggunakan komponen nilai-nilai di dalam laporan keuangan. Penggunaan tahun laporan keuangan merupakan faktor penting dalam menentukan periode pengamatan karena berkaitan dengan penerapan standar akuntansi. Agar dapat diperbandingkan, maka data yang berasal dari laporan keuangan harus menggunakan standar akuntansi yang sama, yakni PSAK adopsi IFRS. Sebagaimana diketahui, adopsi penuh IFRS mulai diberlakukan sejak 1 Januari 2012 (Cahyonowati dan Ratmono, 2012). Dengan demikian, laporan keuangan tahun 2012 telah

menggunakan standar akuntansi adopsi IFRS. Sementara, laporan keuangan 2011 dilakukan penyajian kembali (*restatement*) menggunakan standar yang sama dengan laporan keuangan 2012 agar bisa disandingkan.

2. Penggunaan tahun 2014 sebagai periode akhir pengamatan.

Pengumpulan data secara lengkap dilakukan pada akhir tahun 2015. Pada tahun tersebut laporan keuangan yang dipublikasi di Bursa Efek Indonesia adalah laporan keuangan tahun 2014 dan laporan keuangan semester 1 tahun 2015. Guna memperlancar proses pengumpulan, pengolahan, dan analisis data, peneliti melakukan *cut off* data menggunakan laporan keuangan tahun 2014. Oleh karena itu, data laporan keuangan lengkap yang diperoleh adalah laporan keuangan tahun 2014.

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan manufaktur. Pemilihan perusahaan manufaktur didasarkan pada berbagai pertimbangan sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan awal terhadap 60 perusahaan manufaktur, 44% diantaranya mengalami fluktuasi pada kinerja keuangan ROA, ROE, NIM selama 4 tahun (2011-2014). Selain terjadi fluktuasi kinerja keuangan, sekitar 18% mengalami kinerja keuangan negatif antara tahun 2012 – 2014. Terjadinya permasalahan terkait kinerja keuangan, manajer berpotensi melakukan tindakan manajemen laba opportunistik.
2. Perusahaan manufaktur memiliki total aset per tahun sekitar 811 Triliun rupiah dengan jumlah aset tetap sebesar 439,1 Triliun rupiah atau 54% dari nilai total

aset perusahaan. Kondisi ini memiliki potensi tindakan manajemen laba, yakni dengan memanfaatkan kebijakan akuntansi yang terkait dengan aset tetap.

3. Perusahaan manufaktur memperoleh laba bersih operasi setiap tahun sebesar 73 Triliun rupiah, sebanyak 34,7 Triliun rupiah atau 48% merupakan komponen akrual. Hal ini mengindikasikan terdapat potensi manajemen laba.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan di atas, maka penelitian ini memilih perusahaan manufaktur sebagai sampel penelitian, karena ketiga alasan tersebut memberi indikasi adanya potensi tindakan manajemen laba.

Hasil survei pendahuluan di Bursa Efek Indonesia diperoleh data kerangka sampel perusahaan manufaktur yang *listing* tahun 2011 s/d tahun 2014 sebanyak 138 perusahaan. Perusahaan manufaktur berdasarkan sektor industri terbagi menjadi 3 sektor yakni sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka industri, dan sektor industri barang konsumsi. Daftar perusahaan manufaktur secara lengkap disajikan pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1
Perusahaan yang *Listing* di BEI Berdasarkan Sektor Industri

No.	Sektor Industri	Jumlah	Memenuhi Syarat
A	Industri Dasar dan Kimia		
1.	Semen	4	3
2.	Keramik, Porselin dan Kaca	6	5
3.	Logam dan sejenisnya	16	13
4.	Kimia	10	9
5.	Plastik dan Kemasan	11	9
6.	Pakan Ternak	4	4
7.	Kayu dan pengolahannya	2	2
8.	Pulp dan Kertas	8	8
B	Aneka Industri		
1.	Otomotif dan Komponen	12	10
2.	Tekstil dan Garmen	19	11
3.	Alas Kaki	3	2
4.	Kabel	6	6
5.	Elektronika	1	1
7.	Lainnya	1	1
C	Industri Barang Konsumsi		
1.	Makanan dan Minuman	15	12
2.	Rokok	4	3
3.	Farmasi	9	8
4.	Kosmetik dan Barang Keperluan Rumah Tangga	4	4
5.	Peralatan Rumah Tangga	3	2
Jumlah		138	120

Sumber: BEI, Nopember 2015

3.2.2 Prosedur Penentuan Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari anggota populasi yang dipilih berdasarkan kriteria sampel. Desain sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu menggunakan kriteria-kriteria tertentu agar memenuhi persyaratan analisis. Kriteria-kriteria yang dimaksud adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang *listing* tiap tahun menerbitkan laporan keuangan tahunan (*annual report*) secara berkala yang tersedia dan bisa diakses melalui *website* Bursa Efek Indonesia (BEI).

2. Data perusahaan lengkap mulai tahun 2011 sampai dengan tahun 2014 yang terdapat di dalam laporan tahunan perusahaan yaitu: laporan Dewan Komisaris, laporan Direksi, laporan Komite Audit, kebijakan perusahaan baik yang bersifat operasional maupun yang bersifat strategis, laporan keuangan neraca, laba (rugi), arus kas, dan catatan atas laporan keuangan.
3. Laporan tahunan menyajikan dengan jelas struktur dan proporsi kepemilikan saham perusahaan baik yang disajikan pada laporan Dewan Komisaris/Direksi maupun di catatan atas laporan keuangan. Hal ini diperlukan untuk pengukuran tingkat konsentrasi kepemilikan.

Berdasarkan kriteria-kriteria di atas terpilih perusahaan yang memenuhi persyaratan sebagai anggota sampel yakni sebanyak 120 perusahaan (Tabel 3.1). Pengamatan dilakukan selama 4 tahun yakni periode 2011 – 2014, dengan demikian jumlah data yang diamati sebanyak $4 \times 120 = 480$. Unit analisis dalam penelitian ini adalah: perusahaan dengan unit-unit struktur organisasinya, struktur *corporate governance*, struktur pemegang saham, laporan keuangan dan catatan atas laporan keuangan. Periode pengamatan adalah tahun 2011 – 2014, yaitu rentang waktu untuk mengamati peristiwa-peristiwa yang terjadi di perusahaan, baik peristiwa yang berkaitan dengan keuangan maupun peristiwa non keuangan.

Dengan demikian, data yang dikumpulkan merupakan data yang bersifat *panel*, yaitu gabungan data *time series* dan *cross section*. Data *cross section* berjumlah 120 perusahaan dan data *time series* berjumlah 4 tahun. Data panel memiliki keunggulan karena bersifat *robust* terhadap beberapa tipe pelanggaran asumsi *Gauss Markov* (Wooldridge, 2005). Data panel ini menggunakan

unbalance karena ada beberapa data yang terkena masalah *outlier* dan tereliminasi sehingga jumlah data panel menjadi tidak seimbang (*unbalance*). Penjelasan tentang prosedur analisis data panel dijelaskan pada sub bahasan metode analisis.

3.2.3 Metode Penentuan *Sub*-sampel

Lingkungan bisnis dengan kondisi kepemilikan terkonsentrasi menjadi konteks penelitian. Konsentrasi kepemilikan dipakai dasar pengelompokan sampel (*treatment*) untuk menguji pengaruh kepemilikan terkonsentrasi terhadap model *monitoring* Dewan Komisaris terhadap kualitas laba. Konsentrasi kepemilikan dimaksud adalah pemegang saham mayoritas, yang memiliki saham biasa paling sedikit 10% (Faccio dan Lang, 2002). Penelitian ini tidak mengamati konsentrasi kepemilikan berdasarkan tipe kepemilikan (individu, keluarga, institusi), karena kepemilikan perusahaan publik di Indonesia mayoritas dikuasai kepemilikan keluarga (Lukviarman, 2016:174-175). Berdasarkan pertimbangan tersebut, peneliti tidak mengelompokkan konsentrasi kepemilikan berdasarkan tipe kepemilikan.

Sampel dikelompokkan menjadi *sub*-sampel berdasarkan tingkat konsentrasi kepemilikan. Dasar penentuan kepemilikan terkonsentrasi mangacu pada beberapa pendapat berikut:

- 1) Menurut Faccio dan Lang (2002), pemilik pengendali (*controlling owner*) didefinisikan sebagai orang yang menguasai mayoritas absolut hak suara (*voting rights*) lebih dari 50%, atau memegang hak suara cukup untuk memiliki kontrol *de facto*. Sementara, Fan dan Wong (2002) menggunakan *cut off* 50%

untuk mengidentifikasi tingkat hak suara pemilik tertinggi yang memiliki hak control (*control rights*) dan hak aliran kas (*cash flow rights*).

- 2) Menurut ketentuan PSAK 65, Paragraf 11, PP 35, bahwa pemilik mengendalikan perusahaan jika menguasai kepemilikan 50% atau lebih.

Dengan demikian, penelitian ini menggunakan *cut off* 50% untuk membagi konsentrasi kepemilikan menjadi 2 kelompok yaitu:

- a. Konsentrasi 1 adalah jumlah kepemilikan saham $< 50\%$.
- b. Konsentrasi 2 adalah jumlah kepemilikan saham $\geq 50\%$.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi atau kutipan langsung dari beberapa sumber dokumen (laporan). Data yang digunakan adalah data sekunder terdiri dari:

1. Nama-nama perusahaan manufaktur yang *listing* di pasar modal Indonesia;
2. Profil KAP yang berpraktik di Bursa Efek Indonesia;
3. Prospektus perusahaan manufaktur yang *listing* di pasar modal Indonesia;
4. Laporan tahunan perusahaan manufaktur yang meliputi: laporan Dewan Komisaris, laporan Dewan Direksi, laporan Komite Audit, laporan posisi keuangan (neraca), laporan laba/rugi dan laporan arus kas, catatan atas laporan keuangan.

Seluruh data diambil dari publikasi *Indonesian Capital Market Directory*, website Bursa Efek Indonesia dengan alamat: <http://www.idx.co.id/Home/Listed>

Companies/ReportDocument/tabid/91/language/id-ID/Default.aspx dan *website* Kantor Akuntan Publik yang praktek di Bursa Efek Indonesia.

3.4 Variabel dan Pengukuran

Variabel penelitian ini dikelompokkan menjadi variabel independen, variabel dependen, variabel pemoderasi, dan variabel kontrol. Masing-masing variabel dan pengukurannya disajikan di bawah ini.

3.4.1 Variabel Independen: Karakteristik Dewan Komisaris

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau variabel yang menjadi penyebab berubahnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian dikembangkan dari karakteristik Dewan Komisaris yang terdiri dari independensi Dewan Komisaris, keahlian keuangan dan/atau akuntansi Dewan Komisaris, ukuran Dewan Komisaris, *rapat* Dewan Komisaris. Penggunaan karakteristik ini didasarkan pada beberapa penelitian terdahulu (Siregar dan Utama, 2008; Gulzar dan Wang, 2011; Alzoubi, 2012; Metawee, 2013; Trainor dan Finnegan, 2013; Prastiti dan Wahyu, 2013; Chychyla *et al.*, 2015).

Secara konseptual, mengikuti pendapat Lukviarman (2004), bahwa keberadaan Dewan Komisaris dalam struktur perusahaan adalah menjalankan peran *supervisory* dan *advisory* terhadap manajemen. Dewan Komisaris bertindak untuk meredam konflik kepentingan antar berbagai pihak dalam struktur perusahaan maupun *stakeholders*. Menurut Berghe dan Ridder (1999), hal ini dapat dicapai jika anggota Dewan Komisaris bersifat independen dan mempunyai

pengetahuan yang memadai terhadap berbagai aspek perusahaan. Sementara terkait dengan ukuran dan komposisi, Moerland (1995) menyatakan bahwa tugas utama Dewan Komisaris terkait berbagai isu pada umumnya berhubungan dengan ukuran dan struktur Dewan Komisaris.

Sebagaimana disebutkan di atas, karakteristik Dewan Komisaris dalam penelitian terdiri dari: independensi, keahlian keuangan dan/atau akuntansi, ukuran, jumlah pertemuan (*rapat*). Masing-masing karakteristik Dewan Komisaris dijelaskan di bawah ini.

3.4.1.1 Independensi Dewan Komisaris

Independensi Dewan Komisaris adalah jumlah komisaris independen yang berasal dari luar perusahaan, dan tidak merangkap jabatan lain di dalam perusahaan (Siregar dan Utama, 2008; Osmo, 2008; Lo, Wong, dan Firth, 2010; Alzoubi, 2012). Variabel ini menggunakan pengukuran proporsi (persentase), yaitu jumlah komisaris independen dibagi jumlah anggota Dewan Komisaris.

3.4.1.2 Keahlian Keuangan dan/atau Akuntansi Dewan Komisaris

Keahlian keuangan dan/atau akuntansi Dewan Komisaris adalah jumlah komisaris yang berlatar belakang pendidikan dan/atau pengalaman dibidang keuangan dan/atau akuntansi (Alzoubi, 2012; Trainor dan Finnegan, 2013; Prastiti dan Wahyu, 2013; Chychyla *et al.*, 2015). Variabel ini menggunakan pengukuran proporsi (persentase), yaitu jumlah komisaris yang berlatar belakang pendidikan

dan/pengalaman dibidang keuangan dan/akuntansi dibagi jumlah anggota Dewan Komisaris.

3.4.1.3. Ukuran Dewan Komisaris

Ukuran Dewan Komisaris adalah jumlah anggota Dewan Komisaris (Yu, 2008; Nihandi, Baghbani, dan Bolouri; 2011; Monks dan Minow, 2011; Alzoubi, 2012; Nugroho dan Umanto, 2012).

3.4.1.4. Frekuensi Rapat Dewan Komisaris

Frekuensi rapat Dewan Komisaris adalah jumlah rapat yang diselenggarakan Dewan Komisaris (Xie, *et al.*, 2003; Sarkar *et al.*, 2008; Gulzar dan Wang, 2011; Alzoubi, 2012; Metawee, 2013). Variabel ini menggunakan pengukuran jumlah rapat yang diselenggarakan Dewan Komisaris dalam 1 tahun.

3.4.2 Variabel Dependen: Kualitas Laba

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kualitas laba yang diprosikan menggunakan nilai diskresi akrual. Salah satu pendekatan dalam mengukur persistensi laba adalah diskresi akrual (Bellovary, Gaicomino, dan Akers, 2005). Tingkat diskresi akrual sebagai ukuran langsung kualitas laba (Balsam, Khrisnan, dan Yang, 2003).

Kualitas laba adalah kemampuan laba dalam merefleksikan kebenaran laba dan membantu memprediksi laba mendatang, dengan mempertimbangkan stabilitas dan persistensi laba (Bellovary *et al.*, 2005). Sejalan dengan pandangan di atas, kualitas laba dapat ditinjau dari *property* laba dan direfleksikan dari persistensi

laba. Salah satu pendekatan dalam mengukur persistensi laba adalah diskresi akrual.

Seperti telah dijelaskan di Bab 2 sebelumnya, peneliti mengukur kualitas laba menggunakan proksi diskresi akrual yang dikembangkan Kothari, Leone, dan Wasley (2005). Penggunaan model Kothari *et al.* (2005) didasarkan pada pertimbangan bahwa model ini memasukkan komponen kinerja (ROA) dalam estimasi diskresi akrual. Sementara, model Jones (1991), model *Modified Jones* (1995), model *Dechow dan Dichev* (2002), Model *McNichols dan Stubben* (2008) dan Model *Stubben* (2010) sebagai pembanding tidak memasukkan komponen kinerja keuangan dalam mengestimasi diskresi akrual.

Terkait dengan penggunaan model Kothari *et al.* (2005) yang memasukkan unsur kinerja (ROA), hasil pengamatan awal terhadap 60 perusahaan manufaktur menunjukkan sekitar 44% mengalami fluktuasi kinerja keuangan (ROA, ROE, NIM). Sementara, sebanyak 18% diantaranya mengalami kinerja keuangan negatif selama periode 2012 – 2014. Berdasarkan pertimbangan tersebut, peneliti menggunakan model Kothari, Leone, dan Wasley (2005) yaitu *performance-adjusted DA* dengan estimasi model sebagai berikut:

$$Tacc_{rit} = \alpha_0 + \alpha_1(1/Assets_{i,t-1}) + \alpha_2\Delta Rev_{i,t} + \alpha_3PPE_{i,t} + \alpha_4ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Notasi,

$Tacc_{rit}$: adalah total akrual, diukur sebagai perubahan aktiva lancar *non-tunai* (*non-cash current assets*) dikurangi perubahan kewajiban lancar *non-bunga* (*current non-interest-bearing liabilities*), dikurangi penyusutan dan amortisasi untuk perusahaan *i* pada tahun *t*, diskala dengan *lag* total aset ($Assets_{i,t-1}$);

ΔRev_{it} : adalah perubahan pendapatan tahunan diskala oleh *lag* total assets ($Assets_{i,t-1}$);

PPE_{it} : adalah properti, pabrik, dan peralatan untuk perusahaan *i* pada tahun *t*, diskala dengan *lag* total asset ($Assets_{i,t-1}$);

ROA_{it} : adalah *return on aset* untuk perusahaan *i* pada tahun *t*.

3.4.3 Perhitungan Nilai Kualitas Laba

Penentuan nilai kualitas laba telah dijelaskan di Bab 2, yakni residual dari model persamaan regresi dari model $Tacc_{rit} = \alpha_0 + \alpha_1(1/Assets_{i,t-1}) + \alpha_2\Delta Rev_{i,t} + \alpha_3PPE_{i,t} + \alpha_4ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ adalah nilai diskresi akrual. Penelitian ini menggunakan nilai absolut diskresi akrual (*absolute values of discretionary accruals*), yakni dengan mentransformasi nilai diskresi akrual menjadi nilai absolut diskresi akrual. Selanjutnya, nilai absolut diskresi akrual dikalikan -1 (*minus 1*) untuk mendapatkan nilai kualitas laba. Dengan demikian nilai absolut diskresi akrual setelah dilalikan -1 menjadi nilai kualitas laba (Chen, Hope, Li, dan Wang, 2011). Alasan penggunaan nilai absolut diskresi akrual dikalikan -1 karena secara konseptual absolut diskresi akrual menggambarkan nilai manajemen laba yang maknanya kebalikan dengan kualitas laba. Nilai diskresi akrual yang tinggi mengindikasikan kualitas laba rendah, sebaliknya nilai diskresi akrual yang rendah

mengindikasikan kualitas laba tinggi. Oleh karena itu logika pemaknaannya dibalik dengan cara mengalikan dengan minus 1 (Chen *et al.*, 2011).

3.4.4 Variabel Pemoderasi

Variabel pemoderasi merupakan variabel yang fungsinya memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel pemoderasi dalam konteks penelitian ini adalah kualitas auditor yang fungsinya memperkuat pengaruh independensi Dewan Komisaris terhadap kualitas laba. Variabel pemoderasi kualitas auditor diproksikan menjadi dua, yaitu auditor spesialisasi industri/sub sektor industri dan auditor *big four*. Auditor spesialisasi industri/sub sektor industri sebagai pemoderasi utama dan auditor *big four* sebagai pemoderasi *robust*.

3.4.4.1 Pemoderasi Utama: Kualitas Auditor Proksi Spesialisasi Industri

Kualitas auditor adalah auditor yang mempunyai pengalaman bidang industri klien yang disebut auditor spesialisasi industri. Auditor spesialisasi industri diestimasi memiliki kualitas auditor yang bagus. Kualitas auditor diproksikan dengan Kantor Akuntansi Publik yang memiliki spesialisasi dibidang industri klien yang diukur menggunakan pangsa pasar jasa audit dibidang industri yang sama. Pengukurannya merupakan rasio pangsa pasar jasa audit dikalikan rasio jumlah aset klien terhadap total aset seluruh perusahaan yang berada di dalam industri yang sama (Balsam *et al.*, 2003; Rosnidah, 2010; Gul *et al.*, 2009).

Pengukuran spesialisasi dengan melihat rasio pangsa pasar jasa audit dan rasio *total asset* klien perusahaan yang diaudit suatu KAP pada industri tertentu (Gul *et al.*, 2009), rumus perhitungannya adalah:

$$\text{Spes. Industri} = \frac{\Sigma \text{Klien KAP dalam Industri}}{\Sigma \text{Seluruh Emiten dalam Industri}} \times \frac{\text{Rata-rata Aset Klien KAP dalam Industri}}{\text{Rata-rata Aset Seluruh Emiten dalam Industri}}$$

Keterangan:

Σ Klien KAP dalam Industri	:	Σ seluruh klien KAP dalam sub sektor manufaktur.
Σ Seluruh Emiten dalam Industri	:	Σ Seluruh emiten dalam sub sektor manufaktur.
Pangsa Pasar KAP	:	Σ Klien KAP dalam sub sektor manufaktur / Σ seluruh Emiten dalam sub sektor manufaktur.
Rata-rata Aset Klien KAP dalam Industri	:	Σ Aset klien dalam sub sektor manufaktur / Σ klien dalam sub sektor manufaktur
Rata-rata Seluruh Aset Emiten dalam Industri	:	Σ Total aset dalam sub sektor manufaktur / Σ emiten dalam sub sektor manufaktur.
Rasio Total Aset Industri	:	Rata-rata aset klien KAP dalam sub sektor manufaktur / rata-rata seluruh aset emiten dalam sub sektor manufaktur.
Spesialisasi Industri	=	Rasio total aset sub sektor manufaktur x rasio pangsa pasar KAP

3.4.4.2 Pemoderasi *Robust*: Kualitas Auditor Proksi *Big Four*

Selain spesialisasi industri, kualitas auditor juga bisa diproksi menggunakan ukuran auditor. Menurut Teoh and Wong (1993), untuk mengukur kualitas auditor pemakai laporan keuangan biasa mengaitkannya dengan reputasi auditor. Auditor yang memiliki reputasi baik cenderung mempertahankan kualitas audit agar reputasinya terjaga dan tidak kehilangan klien. Reputasi auditor antara lain ditunjukkan oleh ukuran auditor. Beberapa penelitian menggunakan ukuran auditor dengan proksi auditor *big four* (Rusmin, 2010; Gerayli, Ma'atofa, dan Yane, 2011; Yasar, 2013; Christiani dan Nugrahanti, 2014; Eshleman dan Guo,

2014; Ali dan Aulia, 2015). Penelitian Gerayli *et al.* (2011) menemukan bahwa ukuran auditor (*big four*) berhubungan positif dengan kualitas laba. Penelitian Rusmin (2010) menemukan bahwa hasil audit yang dilakukan oleh auditor *big four* menunjukkan tindakan manajemen laba lebih rendah dibanding hasil audit yang dilakukan oleh auditor *non big four*. Eshleman, dan Guo (2014) menemukan bukti bahwa klien auditor *big four* cenderung tidak menerbitkan *restatement* dibanding klien auditor ukuran menengah (*mid-tier auditors*). Secara keseluruhan, bukti empiris menunjukkan bahwa auditor *big four* melakukan audit dengan kualitas yang lebih tinggi. Sementara, Christiani dan Nugrahanti (2014) dan Yasar (2013) menemukan bahwa ukuran auditor (*big four*) tidak berpengaruh terhadap kualitas laba. Ali dan Aulia (2015) juga menemukan bahwa ukuran auditor (*big four*) tidak berpengaruh terhadap kualitas audit pada perusahaan milik negara.

Auditor *big four* sebagai proksi lain dari kualitas auditor digunakan untuk menguji *robust* terhadap auditor spesialisasi industri. Uji *robust* dimaksudkan untuk melihat sejauhmana ketahanan/konsistensi kualitas auditor yang diproksikan dengan spesialisasi industri merupakan variabel yang benar-benar kuat (*robust*) sebagai variabel pemoderasi. Pengukuran kualitas auditor menggunakan proksi yang berbeda dapat menunjukkan konsistensi variabel tersebut sebagai pemoderasi. Dalam konteks penelitian ini, kualitas auditor (sebagai pemoderasi) diprediksi akan memperkuat pengaruh independensi Dewan Komisaris terhadap kualitas laba.

3.4.5 Variabel Kontrol: *Growth* dan *Leverage*

Penelitian ini memasukkan suatu variabel untuk mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin berhubungan dengan kualitas laba. *Growth* dan *leverage* merupakan variabel kontrol yang masuk di dalam model regresi *Moderated Regression Analysis* (MRA). *Growth* diukur menggunakan persentase pertumbuhan total aset. Variabel *growth* dalam model analisis MRA ditujukan untuk mengontrol fakta bahwa perusahaan dalam situasi pertumbuhan memiliki insentif untuk manajemen laba (Bedard, Chtourou, dan Courteau, 2004).

Variabel kontrol lainnya adalah *leverage*. *Leverage* diukur menggunakan proksi *financial leverage*, yaitu rasio total hutang terhadap total aset (Hamdan, Adel dan Sameh, 2013). *Leverage* dalam model analisis MRA sebagai variabel kontrol untuk mengamati motif hutang yang mungkin berhubungan dengan manajemen laba. Menurut Klein (2002) dan Bedard *et al.* (2004) bahwa perusahaan dengan motif perjanjian hutang memiliki insentif melakukan manajemen laba.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa variabel kontrol yang umumnya digunakan dalam penelitian *corporate governance* dan *earnings management* adalah *size*, *leverage*, *growth*, *firm age*, *industry*, *auditor size* (Bedard, Chtourou, dan Courteau, 2004, Lin dan Mark I. Hwang, 2010; Kao, Hodgkinson, Jaafer, 2013; Hamdan, Adel dan Sameh, 2013; Azeez, 2015). Namun, yang paling konsisten signifikan adalah *leverage* dan *auditor size* (Mitton, 2002; Lin dan Mark I. Hwang, 2010); *size* dan *leverage* (Sun dan Guoping, 2013). Selain itu ada beberapa variabel kontrol lain yang penggunaannya disesuaikan dengan topik penelitian

seperti *dividend payout ratio*, *product market competition*, *R&D ratio* (Kao, Hodgkinson, Jaafer, 2013); *net operating assets*, *litigation risk* (Sun dan Guoping, 2013).

Berdasarkan penjelasan di atas, penggunaan variabel *growth* dan *leverage* sebagai variabel kontrol didasari beberapa pertimbangan, yaitu:

1. *Growth* dan *leverage* merupakan variabel yang erat kaitannya dengan motif manajemen melakukan tindakan manajemen laba (Bedard, Chtourou, dan Courteau, 2004; Klein, 2002; Bedard *et al.*, 2004).
2. *Growth* dan *leverage* merupakan variabel kontrol yang banyak digunakan dalam penelitian-penelitian dengan topik *corporate governance* dan *earnings management* (Bedard, Chtourou, dan Courteau, 2004, Lin dan Mark I. Hwang, 2010; Kao, Hodgkinson, Jaafer, 2013; Hamdan, Adel dan Sameh, 2013; Azeez, 2015).
3. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa variabel *leverage* merupakan variabel yang konsisten signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen seperti manajemen laba (Mitton, 2002; Lin dan Mark I. Hwang, 2010; Sun dan Guoping, 2013).
4. Pada penelitian ini, *growth* dan *leverage* dalam model hubungan/model analisis memiliki karakteristik sebagai berikut:
 - (a) variabel *growth* dan *leverage* tidak termasuk variabel yang membentuk nilai diskresi akrual seperti *size (total asset)*;
 - (b) variabel *growth* dan *leverage* bukan merupakan variabel pemoderasi seperti *auditor size (big four)*, dan *auditor spesialization*;

- (c) variabel *growth* dan *leverage* bukan merupakan karakteristik sampel seperti jenis industri (manufaktur) dan karakteristik industri.

3.4.6 Variabel Kontektual: Konsentrasi Kepemilikan

Variabel kontekstual adalah variabel kontrol yang tidak masuk dalam model regresi *Moderated Regression Analysis* (MRA). Variabel kontekstual berfungsi sebagai *treatment* kontek penelitian. Tujuannya untuk mengamati perubahan mekanisme *monitoring* Dewan Komisaris terhadap kualitas laba yang dimoderasi kualitas auditor pada berbagai tingkat konsentrasi kepemilikan. Kontek penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan kondisi perusahaan yang berada di lingkungan bisnis dengan kepemilikan terkonsentrasi.

Variabel kontekstual yang dimaksud adalah konsentrasi kepemilikan yang didefinisikan sebagai pemegang saham mayoritas (individu maupun kelompok) yang memiliki saham biasa paling sedikit 10% (Faccio dan Lang, 2002). Seperti dijelaskan pada pembahasan populasi dan sampel, konsentrasi kepemilikan dikelompokkan menjadi 2 yaitu: konsentrasi kepemilikan <50% dan konsentrasi kepemilikan $\geq 50\%$. Masing konsentrasi kepemilikan dijadikan kontrol (*treatment* kontekstual) untuk mengamati perubahan mekanisme *monitoring* Dewan Komisaris terhadap kualitas laba yang dimoderasi kualitas auditor.

Secara ringkas, definisi dan pengukuran variabel independen, variabel dependen, dan variabel kontrol disajikan pada Tabel 3.2 di bawah.

Table 3.2
Definisi dan Pengukuran Variabel

Variabel	: Definisi dan Pengukuran
Independensi Dewan Komisaris	: Proporsi (persentase) anggota Dewan Komisaris independen terhadap jumlah anggota Dewan Komisaris. (Siregar dan Utama, 2008; Osmo, 2008; Lo, Wong, dan Firth, 2010; Alzoubi, 2012).
Keahlian Dewan Komisaris	: Proporsi (persentase) jumlah anggota Dewan Komisaris yang berlatar belakang pendidikan dan/atau pengalaman dibidang keuangan dan/atau akuntansi dibagi jumlah anggota Dewan Komisaris (Alzoubi, 2012; Trainor dan Finnegan, 2013; Prastiti dan Wahyu, 2013; Chychyla <i>et al.</i> , 2015).
Ukuran Dewan Komisaris	: Jumlah anggota Dewan Komisaris (Yu, 2008; Nihandi, Baghbani, dan Bolouri, 2011; Monks dan Minow, 2011; Alzoubi, 2012; Nugroho dan Umanto, 2012)
Frekuensi Rapat Dewan Komisaris	: Jumlah/frekuensi rapat Dewan Komisaris dalam satu tahun (Xie, <i>et al.</i> , 2003; Sarkar <i>et al.</i> , 2008; Gulzar dan Wang, 2011; Alzoubi, 2012; Metawee, 2013).
<i>Discretionary Accruals</i>	: $TAccr_{it} = \alpha_0 + \alpha_1(1/Assets_{i,t-1}) + \alpha_2\Delta Rev_{i,t} + \alpha_3PPE_{i,t} + \alpha_4ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ (Kothari, Leone, dan Wasley, 2005) Residual dari model persamaan regresi dari model $Tacc_{it} = \alpha_0 + \alpha_1(1/Assets_{i,t-1}) + \alpha_2\Delta Rev_{i,t} + \alpha_3PPE_{i,t} + \alpha_4ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ adalah nilai diskresi akrual. Penelitian ini menggunakan nilai absolut diskresi akrual (<i>absolute values of discretionary accruals</i>), yakni dengan mentransformasi nilai diskresi akrual menjadi nilai absolut diskresi akrual. Selanjutnya, nilai absolut diskresi akrual dikalikan -1 (<i>minus 1</i>) untuk mendapatkan nilai kualitas laba. Dengan demikian nilai absolut diskresi akrual setelah dilalikan -1 menjadi nilai kualitas laba (Chen, Hope, Li, dan Wang, 2011). Penggunaan nilai absolut diskresi akrual menggambarkan nilai manajemen laba yang maknanya kebalikan dengan kualitas laba. Nilai diskresi akrual yang tinggi mengindikasikan kualitas laba rendah, sebaliknya nilai diskresi akrual yang rendah mengindikasikan kualitas laba tinggi. Oleh karena itu logika pemaknaannya dibalik dengan cara mengalikan dengan minus 1 (Chen <i>et al.</i> , 2011).
Kualitas Auditor: Proksi auditor spesialisasi industri (sub sektor industri)	: Kualitas auditor diproksi menggunakan spesialisasi sub sektor industri yaitu rasio pangsa pasar jasa audit dikalikan rasio jumlah aset klien terhadap total aset seluruh perusahaan yang berada di dalam sub sektor manufaktur yang sama (Gul <i>et al.</i> , 2009). Auditor spesialisasi industry (sub sektor industri) untuk analisis utama.
Kualitas Auditor: Proksi auditor <i>big four</i>	: Kualitas auditor diproksi menggunakan auditor <i>big four</i> dan <i>non big four</i> . Variabel ini diukur menggunakan <i>dummy</i> , auditor <i>big four</i> diberi nilai 1, dan auditor <i>non big four</i> diberi nilai 0 (Rusmin, 2010; Gerayli, Ma'atofa, dan Yane, 2011; Yasar, 2013; Christiani dan Nugrahanti, 2014; Eshleman dan Guo, 2014; Ali dan Aulia, 2015). Auditor <i>big four</i> untuk analisis <i>robust</i> .
<i>Growth</i>	: Persentase pertumbuhan total aset (Bedard <i>et al.</i> (2004).
<i>Leverage</i>	: <i>Leverage</i> diproksi menggunakan <i>financial leverage</i> yaitu rasio <i>total debt</i> terhadap <i>total assets</i> (Hamdan, Adel dan Sameh, 2013).
Konsentrasi Kepemilikan	: Pemegang saham mayoritas (individu maupun kelompok), yang memiliki saham biasa paling sedikit 10% (Faccio dan Lang, 2002). Konsentrasi kepemilikan dibagi dua kelompok, yakni <50% dan ≥ 50 (Faccio dan Lang, 2002; Fan dan Wong, 2002)

3.5 Metode Analisis

Pembahasan metode analisis terdiri dari prosedur analisis utama dan *robust*, metode *Moderated Regression Analysis* (MRA), metode pengujian asumsi klasik, metode analisis data panel, dan metode pengujian hipotesis. Prosedur analisis menjelaskan analisis utama dan analisis *robust*. MRA menyajikan model analisis dengan variabel moderasi dan prosedur analisisnya. Metode pengujian asumsi regresi berganda menjelaskan prosedur pengujian normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Metode analisis data panel menjelaskan prosedur analisis data panel beserta asumsinya. Metode pengujian hipotesis menjelaskan prosedur pengujian hipotesis. Masing-masing sub bahasan dijelaskan di bawah ini.

3.5.1 Prosedur Analisis Utama dan *Robust*

Prosedur analisis dibagi menjadi 2 bagian, yaitu analisis utama dan analisis *robust*. Analisis utama ditujukan untuk menganalisis data dan menguji hipotesis yang disusun berdasarkan kerangka pikir dan pengembangan hipotesis. Sementara, analisis *robust* ditujukan untuk menganalisis data dan menguji ketahanan/konsistensi hasil pengujian hipotesis dari analisis utama. Perbedaan analisis utama dan *robust* terletak pada penggunaan variabel pemoderasi dalam model analisis (*moderated regression analysis*). Variabel pemoderasi yang digunakan dalam analisis utama adalah kualitas auditor yang diproksikan dengan auditor spesialisasi industri (sub-sektor industri). Sementara, analisis *robust* menggunakan variabel pemoderasi kualitas auditor dengan proksi auditor *big*

four/non big four. Penggunaan proksi *big four/non big four* sebagai analisis *robust*, didasarkan pada pertimbangan bahwa auditor spesialisasi industri (sub-sektor industri) merupakan proksi kualitas auditor pada aspek kompetensi dan pengalaman dibidang industri tertentu. Sementara, auditor *big four/non big four* merupakan proksi kualitas auditor pada aspek ukuran auditor, dalam hal ini ukuran KAP. Kedua proksi kualitas auditor tersebut (spesialisasi industri dan *big four/non big four*) merupakan proksi kualitas auditor dari aspek kelembagaan/KAP. Dalam hal ini, kedua proksi memiliki kandungan substansi pengukuran kualitas auditor yang sama, yakni reputasi kelembagaan/KAP. Oleh karena itu kedua proksi kualitas auditor (spesialisasi industri dan *big four/non big four*) diuji untuk melihat ketahanan (*robustness*) dan konsistensi model yang dihipotesiskan.

3.5.2 Moderated Regression Analysis (MRA)

Penelitian ini menggunakan analisis statistik inferensial, yaitu suatu analisis yang dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian yang telah dibuat dimana pada penelitian ini digunakan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA). Metode ini dipilih karena dalam penelitian ini terdapat variabel pemoderasi, yaitu kualitas auditor yang dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel independensi Dewan Komisaris terhadap kualitas laba. *Moderated Regression Analysis* (MRA) adalah aplikasi khusus regresi berganda linier yang di dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi atau perkalian dua atau lebih variabel independen (Ghozali, 2011: 229).

Menurut Ghozali (2011:229), pengujian terhadap efek moderasi dilakukan melalui dua cara sebagai berikut:

- a. Efek moderasi dilihat dari kenaikan R^2 persamaan regresi yang berisi dengan efek utama dan efek moderasi dari persamaan regresi yang hanya berisi efek utama saja.
- b. Efek moderasi juga dapat dilihat dari signifikansi koefisien regresi variabel interaksi (β_6) yakni variabel independen dengan variabel *pemoderasi*.

Moderated Regression Analysis (MRA) ini menggunakan pendekatan analitik dengan mempertahankan integritas sampel dan memberikan dasar untuk mengontrol pengaruh variabel *pemoderasi* (Ghozali, 2011:224-230). Model regresi ini termasuk jenis *quasi moderator*, yakni memiliki ciri bahwa variabel pemoderasi (kualitas auditor) berfungsi sebagai variabel *predictor* (independen) dan berinteraksi dengan variabel *predictor* (independen) lainnya (Sharma, Duran, dan Gur-Arie, 1981:292; Ghazali, 2011:230; Hair *et al.*, 2010:178). Menurut Ghazali (2011:230), pengujian terhadap *quasi moderator* dilakukan dengan membuat regresi interaksi (antara variabel pemoderasi dengan variabel independen). Untuk menggunakan MRA dengan satu variabel pemoderasi, maka analisis menggunakan 3 (tiga) persamaan regresi. Model persamaan MRA dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$KLaba = \alpha + \beta_1 \text{IndepDK} + \beta_2 \text{AhliDK} + \beta_3 \text{UkuranDK} + \beta_4 \text{FRapatDK} + \beta_5 \text{Growth} + \beta_6 \text{Leverage} + \varepsilon \quad (1)$$

$$KLaba = \alpha + \beta_1 \text{IndepDK} + \beta_2 \text{AhliDK} + \beta_3 \text{UkuranDK} + \beta_4 \text{FRapatDK} + \beta_5 \text{KualAud} + \beta_6 \text{Growth} + \beta_7 \text{Leverage} + \varepsilon \quad (2)$$

$$KLaba = \alpha + \beta_1 \text{IndepDK} + \beta_2 \text{AhliDK} + \beta_3 \text{UkuranDK} + \beta_4 \text{FRapatDK} + \beta_5 \text{KualAud} + \beta_6 \text{IndepDK} * \text{KualAud} + \beta_7 \text{Growth} + \beta_8 \text{Leverage} + \varepsilon \quad (3)$$

Dimana:

α	: Constant
β	: Regression Coeffisien
KLaba	: Kualitas Laba
IndepDK	: Independensi Dewan Komisaris
AhliDK	: Keahlian Dewan Komisaris
UkuranDK	: Ukuran Dewan Komisaris
FRapatDK	: Frekuensi Rapat Dewan Komisaris
KualAud	: Kualitas Auditor
IndepDK*KualAudt	: Interaksi Independensi DK dengan Kualitas auditor
Growth	: Pertumbuhan Aset
Leverage	: Leverage
ε	: Error term

3.5.3 Metode Pengujian Asumsi Regresi

Pengujian asumsi regresi berganda meliputi pengujian normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, heteruskedastisitas, dan linieritas. Pengujian asumsi ini ditujukan untuk menguji persyaratan regresi berganda dalam model *Ordinary Least Squares* (OLS) agar memenuhi asumsi *Best Linier Unbias Estimator* (BLUE). Pengujian masing-masing asumsi dijelaskan di bawah ini.

3.5.3.1 Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas data menggunakan uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil pengujian utama normalitas sampel total dan sampel berdasarkan tingkat konsentrasi <50% dan $\geq 50\%$ masing-masing menunjukkan: sampel total nilai signifikansi sebesar 0,172, sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan < 50% nilai signifikansi sebesar 0,406 dan sampel berdasarkan

konsentrasi kepemilikan $\geq 50\%$ nilai signifikansi sebesar 0,618. Dengan demikian, seluruh nilai signifikansi lebih besar dari $\alpha = 0,05$, berarti menerima H_0 yang menunjukkan data berdistribusi normal (hasil pengujian disajikan di lampiran 4).

Sementara, hasil pengujian *robust* normalitas sampel total dan sampel berdasarkan tingkat konsentrasi $<50\%$ dan $\geq 50\%$ menunjukkan: sampel total memiliki nilai signifikansi sebesar 0,295, sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $< 50\%$ memiliki nilai signifikansinya sebesar 0,613, dan sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $\geq 50\%$ memiliki nilai signifikansinya sebesar 0,728. Dengan demikian, untuk model regresi utama dan *robust* seluruhnya memiliki nilai signifikansi lebih besar dari $\alpha = 0,05$, berarti menerima H_0 yang menunjukkan data berdistribusi normal (hasil pengujian disajikan di lampiran 4 dan 5).

Pengujian normalitas juga dilengkapi dengan mengamati grafik *normal probability plot* dimaksudkan untuk melengkapi pengujian *Kolmogorov-Smirnov*. Grafik *normal probability plot* dipakai mengamati kecenderungan sebaran data terhadap garis regresi (Ghozali, 2011:161). Grafik *normal probability plot* menunjukkan sebaran data residual normal terhadap garis diagonal yang menunjukkan data berdistribusi normal (hasil pengujian disajikan di lampiran 4 dan 5).

Guna memperkuat kesimpulan hasil pengujian, peneliti juga merujuk teori *central limit*. Teori *central limit* menjelaskan bahwa populasi dengan distribusi apapun, akan mendekati distribusi normal ketika ukuran sampel semakin besar (meningkat). Ukuran sampel lebih dari 30 (*rule of thumb*), distribusi sampel

diperkirakan mendekati distribusi normal (Moore, 2011). Berdasarkan teori *central limit*, sampel penelitian berjumlah 106 perusahaan manufaktur dengan 322 pengamatan, diasumsikan datanya berdistribusi normal.

3.5.3.2 Pengujian Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah adanya korelasi linier yang tinggi (mendekati sempurna) di antara dua atau lebih variabel bebas. Multikolinieritas diuji dengan menghitung nilai VIF (*Variance Inflating Factor*). Bila nilai VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas atau non multikolinieritas (Ghozali, 2011: 106).

Hasil pengujian multikolinieritas menggunakan *Variance Inflating Factor* (VIF) menunjukkan bahwa model regresi tanpa variabel moderasi untuk analisis utama dan *robust*, seluruhnya tidak ada gejala multikolinieritas. Model regresi dengan variabel moderasi ada yang mengandung gejala multikolinieritas, yaitu variabel moderasi (kualitas auditor) dan variabel interaksinya. Secara alamiah pengujian variabel moderasi dengan uji interaksi mempunyai kecenderungan akan terjadi multikolinieritas antar variabel independen dan variabel interaksinya (Ghozali, 2011:239). Apakah gejala multikolinieritas dalam model interaksi harus dihilangkan, hal ini masih *debatable*. Posisi penelitian ini menganggap gejala multikolinieritas yang disebabkan adanya interaksi dua variabel bukan suatu masalah yang serius. Seperti diungkapkan oleh Sugiono (2004), meskipun masalah estimasi statistik tercipta oleh adanya multikolinieritas, hal itu tidak bersifat problematis untuk pembentukan pengaruh moderasi. Hal ini diperkuat pula oleh

Allison (1977) dan Arnold (1982) bahwa metode MRA merupakan metode analisis yang valid untuk pengujian kesesuaian (*fit*) sebagai moderasi. Hal ini menyiratkan bahwa bila peneliti mengkonseptualisasikan teori dalam perspektif moderasi, seharusnya tidak menghilangkan MRA untuk alasan multikolinieritas.

Selain itu, secara konseptual (konsep *bundle of governance*), suatu mekanisme saling berinteraksi akan menghasilkan dua kemungkinan, yaitu saling melengkapi (komplementer) atau saling menggantikan (substitusi). Hasil penelitian ini menunjukkan ke arah komplementer (menguatkan), sehingga tidak mungkin menghilangkan interaksi antar variabel sebagai operasionalisasi konsep *bundle of governance*. Konsekuensinya, sebagian gejala multikolinieritas tidak bisa dihindari. Hasil pengujian multikolinieritas disajikan pada Lampiran 4 dan 5.

3.5.3.3 Pengujian Autokorelasi

Uji autokorelasi untuk menguji adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t_0 dengan kesalahan pengganggu pada periode t_{-1} . Autokorelasi ini biasa terjadi pada data (observasi) yang berurutan waktu. Cara mendeteksi gejala autokorelasi adalah melihat nilai *Durbin Watson* (DW). Nilai DW yang berada diantara nilai d_U dan $4-d_U$ atau nilai DW test lebih besar dari nilai d_U atau lebih kecil dari nilai $4-d_U$ (Gujarati dan Porter, 2012:36).

Pada analisis utama, hasil pengujian untuk model MRA pada sampel total, nilai *Durbin-Watson* (DW) sebesar 1,898, sedangkan nilai $d_L = 1,686$ dan nilai $d_U = 1,852$ ($n=200$; $k=8$, $\alpha=0,05$), posisi nilai DW lebih besar dari nilai d_L dan d_U , sehingga disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Pengujian model MRA pada

sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $< 50\%$, nilai *Durbin-Watson* (DW) sebesar 1,742, sedangkan nilai $d_L = 1,513$ dan nilai $d_U = 1,849$ ($n=102$; $k=8$, $\alpha=0,05$), posisi nilai DW berada diantara nilai d_L dan d_U , maka tidak dapat disimpulkan adanya autokorelasi. Pengujian model MRA pada sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $\geq 50\%$, nilai *Durbin-Watson* (DW) sebesar 1,795, sedangkan nilai $d_L = 1,686$ dan nilai $d_U = 1,852$ ($n=200$; $k=8$, $\alpha=0,05$), nilai DW posisinya berada diantara nilai d_L dan d_U , maka tidak dapat disimpulkan adanya autokorelasi.

Hasil pengujian untuk model regresi *robust* pada sampel total, memiliki nilai *Durbin-Watson* (DW) sebesar 1,869, nilai $d_L = 1,686$ dan nilai $d_U = 1,852$ ($n=200$; $k=8$, $\alpha=0,05$), posisi nilai DW lebih besar dari nilai d_L dan d_U , sehingga disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Pengujian model regresi *robust* pada sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $< 50\%$ memiliki nilai *Durbin-Watson* (DW) sebesar 1,897, nilai $d_L = 1,513$ dan nilai $d_U = 1,849$ ($n=102$; $k=8$, $\alpha=0,05$). Posisi nilai DW lebih besar dari nilai d_L dan d_U , maka tidak terdapat autokorelasi. Pengujian model regresi *robust* pada sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $\geq 50\%$ memiliki nilai *Durbin-Watson* (DW) sebesar 1,828, nilai $d_L = 1,686$ dan nilai $d_U = 1,852$ ($n=200$; $k=8$, $\alpha=0,05$), posisi nilai DW berada diantara nilai d_L dan d_U , maka tidak dapat disimpulkan adanya autokorelasi.

Penelitian ini menggunakan analisis data panel yang salah satu fungsinya untuk mengeliminasi gejala autokorelasi karena pengaruh *time series*. Oleh karena itu gejala autikorelasi dengan sendirinya telah diselesaikan melalui penggunaan analisis data panel. Hasil pengujian autokorelasi disajikan pada Lampiran 4 dan 5.

3.5.3.4 Pengujian Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menguji adanya ketidaksamaan *variance* dari residual satu observasi ke observasi yang lain. Heteroskedastisitas diuji menggunakan Uji Glejser, yaitu dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika variabel independen signifikan mempengaruhi variabel dependen, maka ada gejala heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:142).

Sebagai pelengkap, heteroskedastisitas juga diamati menggunakan grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen (*ZPred*) dengan residualnya (*SResid*). Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan mengamati ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara *SResid* dan *ZPred*. Jika ada pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas, tetapi jika tidak ada pola yang jelas (titi-titik menyebar) maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:139).

Hasil pengujian heteroskedastisitas analisis utama menunjukkan bahwa pada sampel total, sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan < 50%, dan sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $\geq 50\%$ seluruh variabel independen yang diregresikan dengan nilai absolut residual memiliki tingkat signifikansi > $\alpha=0,05$. Hasilnya dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen pada analisis utama tidak memiliki gejala hereoskedastisitas. Dengan kata lain seluruh variabel independen memiliki kesamaan *variance* dari residual satu observasi ke observasi yang lain (homoskedastisitas).

Hasil pengujian heteroskedastisitas analisis *robust* menunjukkan bahwa pada sampel total, sebagian besar variabel independen yang diregresikan dengan nilai *absolute residual* memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari $\alpha = 0,05$ kecuali variabel *growth*. Sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $< 50\%$, sebagian besar variabel independen yang diregresikan dengan nilai *absolute residual* memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari $\alpha = 0,05$ kecuali variabel ukuran Dewan Komisaris. Sampel berdasarkan konsentrasi kepemilikan $\geq 50\%$, seluruh variabel independen yang diregresikan dengan nilai *absolute residual* memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari $\alpha = 0,05$.

Dengan demikian, seluruh model regresi analisis utama tidak memiliki gejala heteroskedastisitas. Sementara, model regresi analisis *robust* terdapat satu variabel yang memiliki gejala heteroskedastisitas dan variabel lainnya tidak memiliki gejala heteroskedastisitas. Secara umum syarat adanya kesamaan *variance* dari residual setiap observasi terpenuhi (homoskedastisitas).

Penelitian ini menggunakan analisis data panel yang salah satu fungsinya untuk mengeliminasi gejala heteroskedastisitas karena pengaruh *cross section*. Oleh karena itu gejala heteroskedastisitas dengan sendirinya telah diselesaikan melalui penggunaan analisis data panel. Hasil pengujian autokorelasi disajikan pada Lampiran 4 dan 5.

3.5.4 Model Analisis Data Panel

Penelitian ini menggunakan data panel, yaitu gabungan data *cross section* dan data *time series*. Data *cross section* adalah data yang diamati dari beberapa unit sampel atau subyek pada periode waktu yang sama. Data *time series* adalah data yang diamati dari unit sampel atau subyek selama periode waktu. Sampel penelitian ini berjumlah 120 perusahaan (*cross section*), diamati selama 4 tahun (*time series*) sehingga total pengamatan berjumlah 480 unit pengamatan. Berdasarkan hasil evaluasi data *outlier* maka jumlah data yang dianalisis berjumlah 322 unit pengamatan.

Jenis data penelitian ini termasuk data panel, oleh karena itu analisis data yang dipakai adalah model analisis data panel. Menurut Wooldridge (2005), data panel memiliki keunggulan karena bersifat *robust* terhadap beberapa tipe pelanggaran asumsi *Gauss Markov*, yakni heteroskedastisitas dan normalitas. Gujarati dan Porter (2012:237) menyebutkan bahwa teknik estimasi data panel dapat mengatasi heterogenitas secara eksplisit dengan memberikan variabel spesifik-subyek. Selain itu, data panel memberi lebih banyak informasi, lebih banyak variasi, sedikit kolinieritas antar variabel, lebih banyak *degree of freedom*, dan lebih efisien. Data panel juga paling baik untuk mendeteksi dan mengukur dampak yang secara sederhana tidak bisa dilihat pada data *cross section* murni maupun *time series* murni.

3.5.4.1 Prosedur Analisis Data Panel

Analisis data panel menggunakan program *EViews* sebagai *software* statistik yang membantu proses analisis. Analisis ini akan membandingkan model *OLS pooled* dengan model *fixed effect*. Model *OLS pooled* dengan menumpuk (*pool*) data dari 322 pengamatan dan mengestimasi sebuah regresi tanpa mempedulikan sifat *cross section* dan *time series*. Analisis data panel (*fixed effect*) menggabungkan data *cross section* dan *time series* dengan memperhatikan masalah spesifik yang timbul dari *cross section* maupun *time series*.

Analisis data panel dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Peneliti mengasumsikan bahwa komponen residual yang berlaku adalah bersifat konstan antar *cross section* dan *time series*. Asumsi komponen residual yang konstan dapat dikatakan restriktif, sehingga dapat dilakukan estimasi menggunakan *OLS pooled*.
2. Masing-masing subyek (perusahaan) memiliki sifat yang spesifik dan unik, sehingga komponen residual harus dimodelkan secara spesifik. Pengaruh spesifik ini dimodelkan sebagai suatu efek tetap (*fixed effects model*). Model *fixed effect* yang dipakai adalah *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) yang memperkenankan heterogenitas antar subyek dengan memberi setiap entitas nilai intersep sendiri (Gujarati dan Porter, 2012:241-241). *Fixed effect* yang dipakai adalah bersifat *cross section*, mengingat jumlah data *cross section* lebih banyak dibanding jumlah periode (*time series*).

3.5.4.2 Evaluasi Model *Fixed Effect*

Evaluasi model *fixed effect* dibandingkan dengan model yang lain seperti *OLS pooled* dan *common effect* dilakukan untuk memilih model yang lebih tepat. Prosedur evaluasi menggunakan metode *redundant fixed effects–likelihood ratio* dan *correlated random effects–hausman test* menggunakan program *EVIIEWS* dengan mengklik *equation window/fixed-random effect testing/redundant fixed effect-likelihood ratio*. Cara mengujinya menggunakan nilai F hitung dan *p-value*, jika nilai F hitung > nilai F tabel atau *p-value* < $\alpha=0,05$, maka menolak H_0 berarti model *fixed effect* lebih baik dibanding model *OLS pooled* atau model *random effect*.

3.5.5 Metode Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan secara statistik melalui beberapa tahapan pengujian, yakni Uji t dan Uji F. Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial variabel karakteristik Dewan Komisaris terhadap kualitas laba, baik model utama tanpa moderasi maupun model dengan moderasi. Uji F dimaksudkan untuk menguji model pengaruh variabel independen (karakteristik Dewan Komisaris) terhadap variabel dependen (kualitas laba) atau Uji F adalah untuk menguji signifikansi model.

3.5.6 Metode Pengujian *Goodness of Fit*

Koefisien determinasi atau R^2 digunakan untuk menguji *goodness of fit* yakni kemampuan menjelaskan variasi variabel independen (karakteristik Dewan

Komisaris) terhadap variasi variabel dependen (kualitas laba). Nilai R^2 berada pada *range* antara 0 hingga 1. Bila R^2 semakin mendekati 1, maka variabel independen (karakteristik Dewan Komisaris) secara simultan semakin mampu menjelaskan variasi variabel dependen (kualitas laba). Sebaliknya, bila R^2 semakin mendekati nol, maka variabel independen (karakteristik Dewan Komisaris) kurang mampu menjelaskan variasi variabel dependen (kualitas laba).

