

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi dan Metoda Penelitian**

Metoda dalam penelitian ini adalah metoda kuantitatif. Dimana penulis akan mendeskripsikan mengenai pengaruh dari ukuran Kantor Akuntan Publik, ukuran perusahaan, *solvabilitas*, dan *profitabilitas* terhadap *audit delay* pada perusahaan *food and beverages* di BEI periode 2015-2020.

Strategi penelitian ini menggunakan asosiatif kausal (*Causal Relationship*). Pendekatan asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan pengaruh antara dua variable atau lebih (Sugiyono, 2018:92). Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel *independent* (variable yang mempengaruhi) dan *dependent* (dipengaruhi) (Sugiyono, 2018:93). Tujuan penelitian ini untuk pengujian hipotesis yang menguji penjelasan pengaruh sebab-akibat antara dua variabel atau lebih, dimana terdapat variabel bebas (variabel yang mempengaruhi) yaitu ukuran Kantor Akuntan Publik, ukuran perusahaan, *solvabilitas*, dan *profitabilitas*. Variabel terkait (variabel yang dipengaruhi) yaitu *Audit delay*.

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

##### **3.2.1. Populasi penelitian**

Supranto, J. (2016:80) populasi (N) ialah seluruh kumpulan elemen yang sejenis akan tetapi berbeda karena karakteristiknya, sedangkan Menurut Margono (2016:61), populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Sukmadinata (2016:88) mengemukakan bahwa populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian kita. Populasi umum dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sedangkan populasi sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan *food and beverages* yang terdaftar di BEI yang berjumlah 26 perusahaan. Sebagaimana dalam Lampiran 1 Tabel 3.1.

### 3.2.2. *Sampling* dan Sampel Penelitian

Sudjana (2016:102) mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi (Sugiyono, 2017:81). Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya, dengan istilah lain harus *representatif* (mewakili).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan, oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

- 1) Perusahaan sektor *food and beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun berturut-turut dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2020.
- 2) Perusahaan sektor *food and beverages* yang mengeluarkan laporan keuangan tahunan selama periode tahun 2015 sampai dengan tahun 2020 secara berturut-turut.
- 3) Memiliki data-data laporan keuangan perusahaan sektor *food and beverages* yang terkait dan dibutuhkan dalam penelitian ini.
- 4) Nilai mata uang yang disajikan dalam laporan keuangan dalam satuan rupiah.

Berdasarkan kriteria tersebut di atas, maka besarnya sampel dalam penelitian ini sebanyak 14 perusahaan *food and beverages* yang terdaftar di BEI yang diolah dari Lampiran 2 Tabel 3.2.

### **3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Data sekunder yaitu data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain yaitu laporan tahunan (*annual report*) selama tahun 2015-2020 dari *Food and beverages* di BEI dengan sumber data situs ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)). Data penunjang lainnya diperoleh dari situs resmi ([www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)). Penggunaan data sekunder pada penelitian ini didasarkan pada alasan:

- 1) Data mudah diperoleh, hemat waktu dan biaya
- 2) Data laporan tahunan telah digunakan dalam berbagai penelitian, baik penelitian di dalam negeri maupun luar negeri.
- 3) Data laporan tahunan yang terdapat di BEI memiliki realibilitas yang dapat dipertanggung jawabkan keabsahannya karena telah diaudit oleh auditor independen.

#### **3.3.2 Sumber Data**

Pada penelitian ini data diperoleh dari laporan tahunan (*annual report*) selama tahun 2015-2020 dari *Food and beverages* di BEI dengan sumber data situs ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)). Data penunjang lainnya diperoleh dari situs resmi ([www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)).

#### **3.3.3 Metoda Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah utama dalam penelitian, karena memiliki tujuan memperoleh data yang dibutuhkan dalam sebuah karya ilmiah. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari sumber yang tidak langsung atau data sekunder. Karena penelitian yang dilakukan terbatas pada pokok permasalahan saja sehingga focus perhatian peneliti lebih pada data yang relevan. Metoda pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan studi pustaka dan dokumentasi.

- 1) Studi pustaka.

Peneliti menggunakan data-data yang diperoleh hasil pencarian dan pengumpulan data dari beberapa buku dan literatur yang tersedia di

perpustakaan.

## 2) Dokumentasi.

Peneliti mengambil data berdasarkan sesuai dengan yang dibutuhkan yaitu laporan tahunan perusahaan *Food and beverages* di website resmi Bursa Efek Indonesia [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), jurnal referensi dan lain-lain.

### 3.4. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan satu variabel *dependent* (terikat) dan empat variabel bebas (*independent*). Variabel bebas meliputi ukuran Kantor Akuntan Publik, ukuran perusahaan, solvabilitas dan *profitabilitas*, variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Audit delay*.

#### 1) Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Sugiyono (2018:39) mendefinisikan *independent variable* atau bisa disebut dengan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab atas perubahan atau yang menjadi sebab atas perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*), yang disimbolkan dengan simbol (X).

##### a. Ukuran Kantor Akuntan Publik

Pada penelitian ini, ukuran KAP diukur dengan melihat KAP mana yang mengaudit laporan keuangan perusahaan. Ukuran KAP dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan variabel dummy, bagi perusahaan yang menggunakan jasa KAP yang bermitra dengan KAP big four diberi kode 1 dan bagi perusahaan yang menggunakan jasa KAP yang tidak bermitra dengan KAP big four diberi kode 0. Ukuran Kantor Akuntan Publik dapat mempengaruhi kualitas dari hasil audit karena Kantor Akuntan Publik (KAP) adalah suatu bentuk organisasi akuntan publik yang memperoleh izin sesuai dengan peraturan perundang-undangan, yang berusaha di bidang pemberian jasa profesional dalam praktek akuntan. Terdapat 2 ukuran Kantor Akuntan Publik (KAP) yaitu Kantor Akuntan Publik (KAP) yang bermitra Big Four dan tidak bermitra Big Four. Ukuran Kantor Akuntan Publik (KAP) diukur dengan menggunakan dummy, dimana adalah perusahaan yang bermitra KAP Big Four sedangkan 0 adalah perusahaan yang tidak bermitra KAP Big Four. Kategori KAP big 4 di Indonesia, yaitu:

- 1) KAP Price Waterhouse Coopers, yang bekerjasama dengan KAP Haryanto Sahari dan rekan.
- 2) KAP KPMG (Klynveld Peat Marwick Goerdeler), yang bekerjasama dengan KAP Sidharta-Sidharta dan Widjaja.
- 3) KAP Ernst and Young, yang bekerjasama dengan KAP Purwantono, Sarwoko, dan Sandjaja.
- 4) KAP Deloitte Touche Thomatsu, yang bekerjasama dengan KAP Osman Bing Satrio dan rekan.

b. Ukuran perusahaan

Ukuran perusahaan adalah gambaran besar kecilnya perusahaan yang ditentukan berdasarkan ukuran nominal. Contohnya jumlah kekayaan yang dimiliki perusahaan, total penjualan atau kapitalisasi pasar. Satuan data yang digunakan adalah rupiah dengan skala data rasio dengan tujuan untuk menghaluskan besarnya angka dan menyamakan ukuran saat regresi. Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya suatu perusahaan yang diukur dengan menggunakan total aset. Ukuran perusahaan (firm size) diukur dengan mentransformasikan total aset yang dimiliki perusahaan ke dalam bentuk logaritma natural.

c. Solvabilitas

Tingkat solvabilitas dihitung dengan menggunakan Debt to Equity Ratio yaitu perbandingan antara total hutang dengan total ekuitas. Sebagai contoh, Perusahaan yang solvabel adalah perusahaan yang total hutangnya lebih kecil dibandingkan total ekuitasnya atau dengan perbandingan minimal yang dianggap aman adalah sebesar 1:1 (Sunaningsih, 2014). Perusahaan yang memiliki hutang terlalu tinggi dalam membelanjakan aktiva juga memiliki resiko yang lebih besar. Hal Solvabilitas perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan membandingkan jumlah hutang (total debt) dengan jumlah ekuitas (total equity). Angka perbandingan tersebut dinyatakan dalam total debt to total equity ratio.

d. *Profitabilitas*

Rasio *profitabilitas* menunjukkan keberhasilan perusahaan di dalam menghasilkan keuntungan (Ang, 1997). Return on Asset (ROA) biasanya

disebut sebagai hasil pengembalian atas total aktiva. Rasio ini mencoba mengukur efektivitas pemakaian total sumber daya oleh perusahaan. Apabila perusahaan memiliki *profitabilitas* yang tinggi diprediksi dapat mempersingkat waktu audit. Sebagai contoh, perusahaan yang memiliki profit yang besar tentu akan mempengaruhi tingkat ROA pada investor dan perusahaan akan sesegera mungkin melaporkannya kepada publik karena hal tersebut dianggap sebagai keberhasilan manajemen dalam mengelola perusahaan dan juga dapat memberi sinyal yang positif terhadap investor. *Profitabilitas* adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pengembalian atas aktiva (*return on assets*), yang menggambarkan sejauhmana kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan bisa menghasilkan laba.

## 2) Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, yang disimbolkan dengan simbol (Y) (Sugiyono, 2018:39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Audit delay*. *Audit delay* adalah rentang waktu lamanya hari dalam menyelesaikan proses audit oleh auditor independen dari tanggal tutup buku pada tanggal 31 Desember sampai dengan tanggal yang tercantum dalam laporan auditor independen. Variabel ini diukur secara kuantitatif dalam jumlah hari. *Audit delay* diukur dengan:

$$\text{Audit Delay} = \text{Tanggal Laporan Audit} - \text{Tanggal Laporan Keuangan}$$

**Tabel 3.1** Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala
1	Ukuran KAP	KAP Big Four	0 adalah perusahaan yang tidak bermitra KAP Big Four 1 adalah perusahaan yang bermitra KAP Big Four	Dummy
2	Ukuran Perusahaan	Total Asset	Ln_Total Asset	Rasio
3	Solvabilitas	Debt to Equity Ratio	a. Total Utang b. Ekuitas	Rasio
4	Profitabilitas	Return On Assets	a. Laba Bersih b. Total Aset	Rasio

### 3.5. Metoda Analisis Data

#### 3.5.1. Cara Mengolah Data

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis yaitu “Pengaruh Ukuran KAP, Ukuran Perusahaan, Solvabilitas, dan Profitabilitas terhadap Audit Delay pada Perusahaan Food And Beverages di BEI periode 2015-2020”, maka penulis ingin mendeskripsikan setiap variable sesuai dengan rumusan masalah.

Rumusan masalah pertama apakah terdapat ukuran Kantor Akuntan Publik berpengaruh terhadap *audit delay* pada perusahaan *food and beverages* di BEI akan di jawab dengan menggunakan Tabel dummy.

Rumusan masalah kedua apakah terdapat ukuran perusahaan berpengaruh terhadap *audit delay* pada perusahaan *food and beverages* di BEI akan dihitung dengan menggunakan Ln\_Total Asset.

Rumusan masalah ketiga apakah terdapat solvabilitas berpengaruh terhadap *audit delay* pada perusahaan *food and beverages* di BEI akan dihitung dengan menggunakan Rasio keuangan yang dipokuskan pada Debt to Equity Ratio dengan rumus sebagai berikut :

$$DER = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total equity}}$$

Rumusan masalah keempat apakah terdapat *profitabilitas* berpengaruh terhadap *audit delay* pada perusahaan *food and beverages* di BEI akan dihitung dengan menggunakan Rasio keuangan yang dipokuskan pada Return On Assets dengan rumus sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Earning after tax}}{\text{Total Assets}}$$

Pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu Komputer. Piranti lunak (*software*) yang digunakan untuk mempercepat dalam pengolahan data adalah program *Software Eviews 10*. Piranti lunak ini dipilih karena dipandang efektif dalam menghitung nilai statistik, uji kualitas data, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis dimana data dalam penelitian menggunakan data panel. Dalam menjawab rumusan masalah penelitian pada bab I, digunakan pengujian hipotesis uji t dengan data panel.

### 3.5.2. Penyajian Data

Hasil pengolahan data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk Tabel, diagram, dan gambar. Hal ini bertujuan untuk memudahkan dalam membaca hasil akhir yang diperoleh dari penelitian ini.

### 3.5.3. Analisis data deskriptif

Ghozali (2016:250) Statistik Deskriptif merupakan suatu analisis yang memberikan deskripsi mengenai data namun tidak untuk menguji hipotesis penelitian yang dirumuskan. Analisa deskriptif memiliki tujuan untuk menganalisis data dan menghitung berbagai karakteristik data yang diteliti. Statistik deskriptif menunjukkan jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi. Nilai minimum yang digunakan untuk menilai nilai terkecil dari data. Nilai maksimum digunakan untuk mengetahui nilai terbesar dari data. Nilai rata-rata merupakan nilai untuk mengetahui rata-rata dari data yang diteliti. Sedangkan standar deviasi untuk mengetahui variasi data yang diteliti.

### 3.5.4. Analisis induktif

#### 3.5.4.1. Model regresi data panel

Basuki dan Prawoto (2017:275) Data Panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Data *time series* merupakan data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* merupakan data observasi dari beberapa observasi dalam satu titik.

Pemilihan data panel dikarenakan didalam penelitian ini menggunakan rentang waktu beberapa tahun dan juga banyak perusahaan. Pertama penggunaan data *time series* dimaksudkan karena dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu lima tahun. Kemudian penggunaan *cross section* itu sendiri karena peneliti ini mengambil data dari banyak perusahaan (*pooled*) yang dijadikan sampel penelitian.

Widarjono (2017:52), keunggulan penggunaan data panel memberikan beberapa keuntungan diantaranya sebagai berikut :

- 1) Data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar
- 2) Menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variable*).

Keunggulan regresi data panel antara lain:

- 1) Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu
- 2) Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.
- 3) Data panel mendasarkannya pada observasi cross-section yang berulang-ulang (*time series*), sehingga metoda data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
- 4) Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinieritas (multikolinieritas) 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 mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
- 6) Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Dengan keunggulan tersebut maka pada implikasi tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel. Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*.

#### **3.5.4.2. Metoda estimasi model regresi panel**

Ghozali (2016:251) Metoda estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternative metoda pengolahannya, yaitu metoda *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut:

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

Ghozali (2016:252) *Common Effect Model* adalah model yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasi data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Ordinary Least Square (OLS)* sebagai teknik estimasinya. *Common Effect Model* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu

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

Ghozali (2016:253) *Fixed Effect Model* adalah model yang menunjukkan walaupun intersep mungkin berbeda untuk setiap individu (entitas), tetapi individu tersebut tidak bervariasi terhadap waktu (konstan). Jadi, *Fixed Effect Model* diasumsikan bahwa koefisien slope tidak bervariasi terhadap individu maupun waktu (konstan). Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Ordinary Least Square (OLS)* sebagai teknik estimasinya. Keunggulan yang dimiliki metoda ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta metoda ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas

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

*Random Effect Model* adalah metoda yang akan mengestimasi data panel di mana 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 metoda *Generalized Least Square (GLS)* sebagai teknik estimasinya. Metoda ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar dari pada jumlah kurun waktu yang ada.

#### 3.5.4.3. Uji pemilihan model data panel

Dari tiga pendekatan metoda data panel tersebut, langkah selanjutnya adalah memilah dan memilih model yang terbaik (*best model*) untuk analisa data panel.

Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan Uji *Chow*, Uji *Hausman* dan Uji *Lagrange Multiplier*

### 1) *Chow test* atau *Likely hood test*

Uji *Chow* ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dan *Foxed Effect Model*, cara menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi *Fixed Effect Model*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

$H_0$  : *Common Effect Model*

$H_a$  : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan  $H_0$  adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Chow-test* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga pengujian selesai sampai pada Uji *Chow* saja. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 1 *Chow-test* lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Hausman*.

### 2) *Hausman test*

Uji *Hausman test* dapat dilakukan apabila Uji *Chow* menunjukkan nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Hausman* membandingkan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*, cara Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$H_0$  : *Random Effect Model*

$H_a$  : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan  $H_0$  adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Hausman-test* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 2 *Hausmant-test* lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Lagrange Multiplier*.

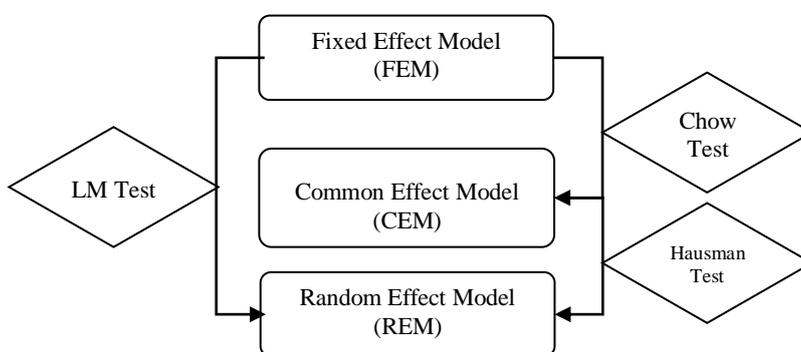
### 3) *Lagrange Multiplier test*

Uji *Lagrange Multiplier test* dapat dilakukan apabila Uji *Hausman* nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Lagrange Multiplier* membandingkan antara *Random Effect* dan *Common Effect Model*, cara Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$H_0$  : *Common Effect*

$H_a$ : *Random Efect*

Dasar penolakan  $H_0$  dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *lagrange Multiplier test* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari uji *Lagrange Multiplier test* lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Permodelan dengan menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu, metode *Common Effect (pooled least square)*, metode *Fixed Effect (FE)*, dan metode *Random Effect (RE)* sebagai berikut:



**Gambar 3.1.** Pengujian Kesesuaian Model

### 3.5.5. Analisis Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian regresi terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik. Ghozali menyatakan bahwa analisis regresi linier berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah penggunaan analisis tersebut.

#### 1) Uji Normalitas Data

Uji Normalitas Data adalah untuk menguji apakah model regresi variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2016:168), Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Dalam penelitian ini

pengujian normalitas data yang digunakan adalah uji Jarque-Bera (JB). Ghozali (2016:166) Hipotesis pada uji ini adalah:

H<sub>0</sub> : residual terdistribusi normal

H<sub>a</sub> : residual tidak terdistribusi normal

Apabila nilai probabilitas < nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka H<sub>0</sub> ditolak atau data berdistribusi tidak normal. Sedangkan jika nilai probabilitas > nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka H<sub>0</sub> diterima atau data berdistribusi normal.

## 2) Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Ghozali (2016:77) menjelaskan uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen). Cara yang digunakan untuk melihat ada tidaknya multikolinieritas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan matrik korelasi. Jika nilai korelasi berada di atas 0.90 maka diduga terjadi multikolinieritas dalam model. Sedangkan jika koefisien di bawah 0.90 maka diduga dalam model tidak terjadi multikolinieritas.

## 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dalam model regresi adalah sama, maka disebut homoskedastisitas. Cara mendeteksi heteroskedastisitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji white. Ghozali (2016:106) hipotesis uji white adalah:

H<sub>0</sub> : tidak ada heteroskedastisitas

H<sub>a</sub> : ada heteroskedastisitas

Apabila nilai probabilitas  $Obs \cdot R^2 >$  nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka H<sub>0</sub> diterima atau dapat disimpulkan tidak ada heteroskedastisitas. Sedangkan jika nilai probabilitas  $Obs \cdot R^2 <$  nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka H<sub>0</sub> ditolak atau dapat disimpulkan bahwa ada heteroskedastisitas dalam model.

#### 4) Uji Autokorelasi

Ghozali (2016:137) Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu atau time series karena gangguan pada seseorang individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Ghozali (2016:144) Guna menguji ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan Uji Lagrange Multiplier (LM Test) dengan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : tidak ada autokorelasi

$H_a$  : ada autokorelasi

Apabila nilai probabilitas  $Obs \cdot R\text{-squared} < \text{nilai signifikansi} (\alpha = 0.05)$  maka  $H_0$  ditolak atau dapat disimpulkan bahwa dalam model terjadi autokorelasi. Jika nilai probabilitas  $Obs \cdot R\text{-squared} > \text{nilai signifikansi} (\alpha = 0.05)$  maka  $H_0$  diterima atau dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi dalam model.

#### 3.5.6. Analisis regresi linier

Analisis regresi linier berganda adalah analisis tentang hubungan antara satu variabel *dependent* dengan dua atau lebih variabel *independent*. Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan *Software Eviews 10*. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$AD_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 X_{1i,t} + \beta_2 X_{2i,t} + \beta_3 X_{3i,t} + \beta_4 X_{4i,t} + \varepsilon$$

Keterangan :

$\beta_0$  = Konstanta

$AD_{i,t}$  = *Audit delay*

$\beta_1 X_{1i,t}$  = Ukuran Kantor Akuntan Publik  $i$  pada tahun  $t$

$\beta_2 X_{2i,t}$  = Ukuran perusahaan  $i$  pada tahun  $t$

$\beta_3 X_{3i,t}$  = Solvabilitas  $i$  pada tahun  $t$

$\beta_4 X_{4i,t}$  = *Profitabilitas*  $i$  pada tahun  $t$

$\beta_1 - \beta_4$  = Koefisien Regresi Variabel Dependen

$\varepsilon$  = *Error*

### 3.5.7. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan melalui tiga tahap yaitu uji statistic F, uji statistic t, dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### 1) Uji t

Pengujian dilakukan dengan menggunakan distribusi t sebagai uji statistic (Hasan, 2018:145). Uji t dilakukan untuk menguji apakah secara terpisah variabel *independent* mampu menjelaskan variabel *dependent* secara baik. Uji ini dilakukan dengan taraf  $\alpha = 5\%$ . Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah:

- a.  $\text{Prob} < 0,05$  maka variabel *independent* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.
- b.  $\text{Prob} > 0,05$  berarti variabel *independent* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

#### 2) Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent* secara bersama-sama. Pengujian hipotesis dengan menggunakan distribusi F.

Dengan  $\alpha = 5\%$ , kriteria pengujian dengan Uji F adalah:

- a. Jika nilai probabilitas  $\text{prob} \leq 0,05$  = berarti ada pengaruh secara simultan variabel *independent* terhadap variabel *dependent*, berarti model dapat digunakan.
- b. Jika nilai probabilitas  $\text{prob} \geq 0,05$  = berarti tidak berpengaruh tidak ada pengaruh secara simultan variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.

### 3.5.8. Koefisien Determinasi *Adjusted R<sup>2</sup>*

Koefisien determinasi ini mengukur berapa sumbangan pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Penelitian ini menggunakan *adjusted R<sup>2</sup>* karena variabel *dependent* yang digunakan dalam model penelitian lebih dari satu. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel *independent* dalam menjelaskan variabel *dependent* sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel *independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *dependent*.