

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Berdasarkan data yang telah diperoleh, penelitian ini termasuk kedalam penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif dilakukan dengan mengumpulkan data yang berupa angka. Data yang berupa angka-angka tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut (Martono, 2012). Dilihat dari karakteristik rumusan masalah yang telah dibentuk penelitian ini dapat dikelompokkan ke dalam *explanatory research*.

Penulis ingin menguji hipotesis tentang pengaruh struktur kepemilikan perusahaan terhadap nilai perusahaan yang ingin dicapai perusahaan. Penelitian eksplanatori adalah penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu teori atau hipotesis guna memperkuat atau bahkan menolak teori atau hipotesis hasil penelitian yang sudah ada. Penelitian Eksplanatori atau yang bersifat menerangkan, yaitu penelitian yang dapat dilakukan jika pengetahuan tentang permasalahannya sudah cukup, artinya sudah ada beberapa teori tertentu dan sudah ada berbagai penelitian empiris yang menguji berbagai hipotesa tertentu sehingga terkumpul berbagai generalisasi empiris (Martono, 2012).

Penelitian eksplanatori bertujuan untuk menghubungkan pola-pola yang berbeda, namun memiliki keterikatan serta menghasilkan pola hubungan sebab akibat (Martono, 2012). Kelebihan dari Penelitian eksplanatori adalah penelitian dapat dikuasai oleh peneliti, sehingga dapat memperoleh ketepatan dalam pengukuran variabel-variabel yang diteliti. Sedangkan kelemahannya adalah sampai di manakah hasil penelitian tersebut berlaku.

3.2 Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah penjelasan mengenai arti suatu konsep. Definisi konseptual digunakan untuk menegaskan suatu konsep yang dipilih dalam sebuah penelitian.

1. Kepemilikan Manajerial (X_1)

Struktur kepemilikan manajerial adalah tingkat kepemilikan saham oleh pihak manajemen yang secara aktif terlibat di dalam pengambilan keputusan. Born (1988) *dalam* Efendi (2013), menyatakan bahwa kepemilikan manajerial adalah persentase kepemilikan saham yang dimiliki oleh direksi, manajer dan dewan komisaris. Pengukurannya dilihat dari besarnya proporsi saham yang dimiliki manajemen pada akhir tahun yang disajikan dalam bentuk persentase (Yadnyana dan Wati *dalam* Bernandhi 2013).

2. Kepemilikan Institusional (X_2)

Tarjo *dalam* Bernandhi (2013), menerangkan kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham suatu perusahaan oleh institusi atau lembaga seperti perusahaan

asuransi, bank, perusahaan investasi, dan kepemilikan institusi lainnya seperti pemerintah. Jensen dan Meckling (1976), menyatakan bahwa kepemilikan institusional memiliki peranan yang sangat penting dalam meminimalisasi konflik keagenan yang terjadi antara manajer dan pemegang saham.

3. Kepemilikan Asing (X_3)

Kepemilikan asing adalah presentase kepemilikan saham perusahaan oleh investor asing (Sissandhy, 2014). Menurut Undang-undang No. 25 Tahun 2007 pada pasal 1 angka 6 kepemilikan asing adalah perseorangan warga negara asing, badan usaha asing, dan pemerintah asing yang melakukan penanaman modal di wilayah Republik Indonesia (Ramadhan *dalam* Sissandhy, 2014).

4. Kepemilikan Terkonsentrasi (X_4)

Kepemilikan terkonsentrasi menggambarkan jika sebagian besar kepemilikan saham dimiliki oleh sebagian kecil individu atau kelompok, sehingga pemegang saham tersebut memiliki jumlah saham yang relatif dominan dibandingkan dengan lainnya, sehingga memegang sebagian besar kendali atas aktivitas bisnis pada suatu perusahaan. Kepemilikan terkonsentrasi dapat dilihat dari persentase kepemilikan saham oleh salah satu pihak investor, apabila salah satu pihak investor memiliki kepemilikan saham di atas 50% dari jumlah saham yang beredar.

5. Ukuran Perusahaan (Z)

Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya sebuah perusahaan yang dapat dilihat melalui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan pendapatan perusahaan melalui

sumber daya yang dimiliki (Efendi, 2013). Ukuran perusahaan merupakan salah satu indikator untuk mengklasifikasikan perusahaan. Ukuran perusahaan yang besar dapat menjadi indikator bahwa perusahaan tersebut mengalami perkembangan dan besar kecilnya ukuran perusahaan dapat tercermin dari nilai total aktiva, jumlah penjualan, rata-rata penjualan, nilai pasar atas saham perusahaan tersebut.

6. Nilai Perusahaan (Y)

Nilai perusahaan merupakan nilai pasar atas surat berharga hutang dan ekuitas perusahaan yang beredar (Keown *dalam* Efendi 2013). Nilai perusahaan merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh setiap perusahaan yang menandakan kepercayaan masyarakat atau konsumennya terhadap segala proses yang telah dilalui oleh perusahaan tersebut.

3.3 Definisi Operasional

Variabel merupakan pusat perhatian didalam penelitian kuantitatif. Secara singkat, variabel dapat didefinisikan sebagai konsep yang memiliki variasi atau memiliki lebih dari satu nilai. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. *Variable Independent* (Variabel Bebas)

Variabel bebas (*variable independent*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu. Keberadaan variabel ini pada penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan terjadinya fokus atau

topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan “x” (Martono, 2012). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kepemilikan manajerial yang diukur dengan kepemilikan saham oleh manajemen (X_1), kepemilikan institusional yang diukur dengan kepemilikan saham oleh institusi (X_2), kepemilikan asing diukur dengan kepemilikan saham oleh pihak asing (X_3), dan kepemilikan terkonsentrasi diukur dari kepemilikan saham oleh salah satu pihak yang besarnya lebih dari 50% (X_4).

Variable Dependent (Variabel Terikat)

Variabel terikat (*variable dependent*) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif adalah sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel “y” (Martono, 2012). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai perusahaan yang diukur dengan *earning per share (EPS)* (Y).

Variable Control (Variabel Kontrol)

Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang diteliti. Variabel kontrol ini dimaksudkan untuk mengurangi pengaruh variabel-variabel lain yang dapat mengganggu hubungan struktur kepemilikan perusahaan terhadap nilai perusahaan. Penelitian ini menggunakan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrolnya.

Tabel 3.1 Ringkasan Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	Kepemilikan Manajerial (X ₁)	Tingkat kepemilikan saham pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan, diukur oleh proporsi saham yang dimiliki manajer pada akhir tahun.	$= \frac{\text{Kepemilikan Manajerial}}{\text{Kepemilikan Saham oleh Manajemen}} \times 100\%$ $= \frac{\text{Kepemilikan Saham oleh Manajemen}}{\text{Jumlah Saham yang Beredar}} \times 100\%$	Rasio
2.	Kepemilikan Institusional (X ₂)	Tingkat kepemilikan saham institusional dalam perusahaan, diukur oleh proporsi saham yang dimiliki institusional pada akhir tahun.	$= \frac{\text{Kepemilikan Institusional}}{\text{Kepemilikan Saham oleh Institusi}} \times 100\%$ $= \frac{\text{Kepemilikan Saham oleh Institusi}}{\text{Jumlah Saham yang Beredar}} \times 100\%$	Rasio
3.	Kepemilikan Asing (X ₃)	Tingkat kepemilikan saham pihak asing dalam perusahaan, diukur oleh proporsi saham yang dimiliki pihak asing pada akhir tahun.	$= \frac{\text{Kepemilikan Asing}}{\text{Kepemilikan Saham oleh Asing}} \times 100\%$ $= \frac{\text{Kepemilikan Saham oleh Asing}}{\text{Jumlah Saham yang Beredar}} \times 100\%$	Rasio
4.	Kepemilikan Terkonsentrasi (X ₄)	Tingkat kepemilikan saham oleh salah satu pihak dalam perusahaan, diukur oleh proporsi saham yang dimiliki oleh salah satu pihak yang besarnya lebih dari 50%.	> 50% saham yang dimiliki	Rasio

5.	Ukuran Perusahaan (Z)	Berhubungan dengan fleksibilitas dan kemampuan untuk mendapat dana dan memperoleh laba dengan melihat pertumbuhan penjualan perusahaan	$Size = Ln Total Asset$	Rasio
6.	Nilai Perusahaan (Y)	Keuntungan yang diberikan kepada pemegang saham untuk tiap lembar saham yang dipegangnya.	$= \frac{EPS}{\text{Laba saham biasa}} \\ = \frac{\text{Jumlah saham biasa yang beredar}}{\text{Jumlah saham biasa yang beredar}}$	Rasio

3.4 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berbeda pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian, atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti (Martono, 2012). Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2010-2014.

3.5 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Sampel juga dapat didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi (Martono, 2012). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sample*.

Purposive sample yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik ini dipilih agar mendapatkan informasi yang sesuai dengan yang akan diteliti. Perusahaan yang diteliti adalah perusahaan-perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2014.
2. Perusahaan tersebut bergerak dibidang pertambangan.
3. Perusahaan tersebut menerbitkan *annual report* secara berturut-turut dari tahun 2010-2014.

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh total sampel yang akan diteliti yaitu:

Tabel 3.2. Daftar Perusahaan Pertambangan dalam BEI yang menjadi Sampel

No.	Kode	Perusahaan
1.	ADRO	PT ADARO ENERGY Tbk
2.	ANTM	PT ANEKA TAMBANG (Persero) Tbk
3.	ARTI	PT RATU PRABU ENERGY Tbk
4.	ATPK	PT ATPK RESOURCES Tbk
5.	BRAU	PT BRAU COAL ENERGY Tbk
6.	BUMI	PT BUMI RESOURCES Tbk
7.	BYAN	PT BAYAN RESOURCES Tbk
8.	CITA	PT CITA MINERAL INVESTINDO Tbk
9.	CKRA	PT CAKRA MINERAL Tbk
10.	CTTH	PT CITATAH Tbk
11.	DEWA	PT DARMA HENWA Tbk
12.	ELSA	PT ELNUSA Tbk

13.	ENRG	PT ENERGY MEGA PERSADA Tbk
14.	GTBO	PT GARDA TUJUH BUANA Tbk
15.	HRUM	PT HARUM ENERGY Tbk
16.	INCO	PT VALE INDONESIA Tbk
17.	ITMG	PT INDO TAMBANGRAYA MEGAH Tbk
18.	KKGI	PT RESOURCES ALAM INDONESIA Tbk
19.	MEDC	PT MEDCO ENERGI INTERNASIONAL Tbk
20.	MITI	PT MITRA INVESTINDO Tbk
21.	MYOH	PT SAMINDO RESOURCES Tbk
22.	PKPK	PT PERDANA KARYA PERKASA Tbk
23.	PSAB	PT J RESOURCES ASIA PASIFIK Tbk
24.	PTBA	PT BUKIT ASAM (Persero) Tbk
25.	PTRO	PT PETROSEA Tbk
26.	RUIS	PT RADIANT UTAMA INTERINSCO Tbk
27.	TINS	PT TIMAH (Persero) Tbk

Sumber: *www.idx.co.id*

3.6 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam sebuah penelitian terdiri dari dua yaitu data sekunder dan data primer. Data primer adalah sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. yang merupakan data yang telah

disediakan berupa data keuangan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data historis yang diperoleh dari *annual report* perusahaan pertambangan di www.idx.co.id serta laporan harga saham di www.finance.yahoo.com.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian, metode yang digunakan adalah:

1. Metode dokumentasi

Metode ini menggunakan data–data yang berasal dari dokumen–dokumen yang sudah ada sebelumnya. Hal ini dilakukan dengan cara menelusuri dan mencatat informasi yang diperlukan yang ada pada data sekunder yaitu laporan tahunan periode tahun 2010 sampai dengan tahun 2014.

2. Studi pustaka

Studi pustaka adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh melalui buku–buku ilmiah, laporan penelitian, karangan–karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan–peraturan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber – sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain.

3.8 Teknik Analisis Data

Penelitian ini, hipotesis akan diuji dengan menggunakan model regresi linear berganda. Analisis regresi linier berganda menjelaskan hubungan secara linear antara

dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Analisis data menggunakan *software Eviews 6*.

3.8.1 Uji statistik Deskriptif

Statistika deskriptif adalah bagian dari ilmu statistika yang hanya mengolah, menyajikan data tanpa mengambil keputusan untuk populasi. Analisis statistik deskriptif mempunyai tujuan untuk mengetahui gambaran umum dari semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini, dengan cara melihat tabel statistik deskriptif yang menunjukkan hasil pengukuran *mean*, nilai minimal dan maksimal, serta standar deviasi semua variabel tersebut.

3.8.2 Analisis Regresi Data Panel

Model yang digunakan dalam analisis data pada penelitian ini adalah regresi linier berganda, dimana variabel bebas (X) yang menjelaskan variabel terikat (Y) terdiri dari dua atau lebih variabel bebas (X) yang masih memiliki hubungan yang linier antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

Menurut Ghazali (2003) analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel

independen (variabel bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan Ghazali (2003).

Perumusan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 KM + \beta_2 KI + \beta_3 KA + \beta_4 KT + \beta_5 SIZE + e \dots\dots\dots 3.1$$

Keterangan:

Y= Nilai Perusahaan

α = Konstanta

β_{1-5} = Koefisien Regresi

KM = Kepemilikan Manajerial

KI = Kepemilikan Institusional

KA = Kepemilikan Asing

KT = Kepemilikan Terkonsentrasi

SIZE = Ukuran Perusahaan

e = Faktor Pengganggu (*error*)

Penelitian ini menggunakan data panel yang merupakan gabungan antara data *cross section* dan data *time series*. Data *cross section* merupakan data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyaknya individu. Sedangkan data *time series* merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu.

Kelebihan data panel dibandingkan dengan data *time series* dan *cross section* adalah sebagai berikut:

1. Data panel berhubungan dengan individu, perusahaan, negara, provinsi, dan lain-lain selama beberapa waktu dengan heterogenitas dalam setiap unitnya. Teknik estimasi data panel dapat mengambil heterogenitas tersebut secara eksplisit ke dalam perhitungan dengan mengizinkan variabel-variabel individunya.
2. Dengan mengombinasikan data *time series* dan *cross section*, data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih variatif, kurang kolerasi antar variabelnya, lebih banyak derajat kebebasannya, dan lebih efisien.
3. Lebih sesuai untuk mempelajari perubahan secara dinamis.
4. Data panel dapat mendeteksi dan mengukur efek suatu data yang tidak dapat diukur oleh data *time series* dan *cross section*.
5. Data panel juga dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku.
6. Dengan membuat data untuk beberapa ribu unit, data panel dapat meminimalkan bias yang mungkin terjadi apabila membahasnya dalam bentuk agregat.

Beberapa kemungkinan tersebut menunjukkan bahwa semakin banyak variabel penjelasnya, semakin kompleks estimasi parameternya sehingga diperlukan beberapa metode untuk melakukan estimasi parameternya. Menurut Djalal (2006) untuk mengestimasi parameter model data panel terdapat beberapa teknik yaitu:

a. *Pooled Least Square* atau *Common*

Pada metode *common effect* ini, kita menggabungkan seluruh data. Teknik ini menggabungkan antara data *cross section* dan *time series (pool data)*. Kemudian data gabungan ini diperlakukan sebagai satu kesatuan pengamatan yang digunakan untuk mengestimasi model dengan metode PLS. Data tersebut digunakan untuk membuat regresi. Hasil dari regresi tersebut cenderung akan lebih baik dibandingkan regresi yang hanya menggunakan data *cross section* atau *time series* saja. Rumus estimasi dengan menggunakan *Common* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 + \beta_2 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it} \dots \dots \dots 3.2$$

b. Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Adanya variabel-variabel yang tidak semuanya masuk dalam persamaan model memungkinkan adanya *intercept* yang tidak konstan. Artinya, *intercept* ini mungkin berubah untuk setiap individu dan waktu. Rumus persamaan pada model ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = a_1 + a_2 D_2 + \dots + a_n D_n + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it} \dots \dots \dots 3.3$$

Penggunaan metode ini mempunyai kelemahan antara lain:

1. Kemungkinan terjadinya kasus multikolinearitas sangat besar.
2. Ketika banyak menggunakan variabel dumi, kita akan kehilangan banyak derajat bebas dari model yang tentu saja akan mempengaruhi kesesuaian model regresinya.

3. Kemunculan variabel lain yang tidak berubah sepanjang waktu akan membuat estimasi dengan menggunakan model dumi tidak dapat menjelaskan efek dari variabel tersebut.
4. Nilai *error* yang menggunakan asumsi klasik dengan beberapa asumsi yang harus diubah, antara lain:
 1. Variasi *error*-nya sama pada setiap individu *cross section* atau variansi *error* heteroskedastis.
 2. Untuk setiap individu, kita dapat mengasumsikan bahwa ada bentuk *error* dari fungsi investasi yang tidak bersifat otokorelasi atau otokorelasi bertipe AR (1).
 3. Berdasarkan basis yang sama, besar kemungkinan bahwa *error* dari fungsi investasi setiap perusahaan akan berkorelasi sehingga perlu diasumsikan tidak ada korelasi.

c. Model Efek Random (*Random Effect Model*)

Bila pada Model Efek Tetap, perbedaan antar individu dan atau waktu dicerminkan lewat *intercept*, maka pada model efek random, perbedaan tersebut diakomodasikan lewat *error*. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Rumus persamaan pada model ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \varepsilon_{it} + \mu_{it} \dots \dots \dots 3.4$$

Untuk memilih model yang paling tepat terdapat beberapa pengujian pada *evIEWS* yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan uji *fixed effect* uji F atau *chow-test*

dan uji hausman. Uji *fixed effect* uji F atau *chow-test* digunakan untuk memilih apakah model yang digunakan *common* atau *fixed effect*. Uji hausman digunakan untuk memilih model *fixed effect* atau *random effect*.

a. Uji *Chow-test*

Uji signifikansi *fixed effect* (uji F) atau *Chow-test* adalah untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan *fixed effect* lebih baik dari model regresi data panel tanpa variabel *dummy* atau OLS. Rumusan uji *chow* adalah sebagai berikut:

$$CHOW = \frac{\frac{RRSS - URSS}{N-1}}{\frac{URSS}{NT-N-K}} \dots\dots\dots 3.5$$

Keterangan :

RRSS : *restricted residual sum square* (merupakan *sum of square residual* yang diperoleh dari estimasi data panel dengan metode *common*)

URSS : *unrestricted residual sum square* (merupakan *sum of square residual* yang diperoleh dari estimasi data panel dengan metode *fixed effect*)

N : jumlah data *cross setion*

T : jumlah data *time series*

K : jumlah variabel penjelas

Dasar pengambilan keputusan menggunakan *chow test* atau *likelihood ratio test* yaitu:

1. Jika nilai CHOW statistik F hitung > F tabel = H_0 ditolak, maka menggunakan model *Fixed Effect* dan selanjutnya dilakukan uji hausman.
2. Jika nilai CHOW statistik F hitung < F tabel = H_0 diterima, maka menggunakan model *Pooled Least Square (Common Effect)* dan pengujian berhenti sampai disini.

b. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect*. Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik *Chi Square* dengan *degree of freedom* sebanyak k , dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *fixed effect*. Sedangkan sebaliknya bila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai statistiknya maka model yang tepat adalah model *random effect*. Perumusan dalam uji Hausman adalah:

$$W = X' [K] = (b - \beta) [\text{var}(b) - \text{var}(\beta)]^{-1} (b - \beta) \dots \dots \dots 3.6$$

Keterangan:

W = nilai tes *Chi-square* hitung

Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji Hausman (*random effect* vs *fixed effect*), yaitu:

H_0 = *Random Effect Model*

H_1 = *Fixed Effect model*

Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya atau hasil dari hausman test signifikan, maka H_0 ditolak, berarti model yang tepat adalah *Fixed Effect Model*. Sebaliknya jika nilai statistic Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah *Random Effect Model*.

3.8.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t. Perhitungan statistik tersebut signifikan secara statistik apabila uji nilai statistiknya berbeda dalam daerah dimana H_0 ditolak. Disebut tidak signifikan apabila uji nilai statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisiensi determinasi (R^2) dilakukan untuk melihat seberapa besar kemampuan individu independen secara bersama-sama mampu memberi penjelasan terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah $0 < R^2 < 1$ atau antara 0 (nol) dan 1 (satu). Nilai R^2 yang kecil maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu maka, variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data *cross section* relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data *time series* biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Kelemahan mendasar dalam penggunaan koefisien determinasi yaitu bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat, walaupun variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak

penelitian menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjustedR*² pada saat mengavaluasi model regresi mana yang terbaik. Tidak seperti *R*², nilai *adjustedR*² dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Koefisien determinasi *R*² dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\beta_1 \sum x_1 y + \beta_2 \sum x_2 y + \beta_3 \sum x_3 y + \beta_4 \sum x_4 y + \beta_5 \sum x_5 y}{\sum y^2} \dots\dots\dots 3.7$$

Keterangan:

β_{1-4} = Koefisien Regresi Berganda variabel struktur kepemilikan perusahaan

X_1 = Kepemilikan Manajerial

X_2 = Kepemilikan Institusional

X_3 = Kepemilikan Asing

X_4 = Kepemilikan Terkonsentrasi

X_5 = Ukuran perusahaan

Y = Nilai Perusahaan

Tabel 3.3 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Triton (2006)

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel dependen secara bersama-sama terhadap variabel independen. Uji statistik F pada dasarnya dilakukan untuk menguji apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen atau terikat.

Nilai F dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 k}{1 - \frac{R^2}{n} - k - 1} \dots\dots\dots 3.8$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel bebas

R^2 = Koefisien determinasi

Kriteria Pengambilan Keputusan:

a. $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$

$F_{hitung} < F_{tabel} = H_0$ diterima, maka variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya.

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$

$F_{hitung} > F_{tabel} = H_1$ diterima, maka variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) dasar pengambilan keputusan adalah:

Apabila angka signifikansi ≥ 0.05 , maka H_0 diterima, atau H_a ditolak

Apabila angka signifikansi ≤ 0.05 , maka H_0 ditolak, atau H_a diterima

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t statistik merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing koefisien regresi signifikan atau tidak terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lainnya konstan. Dalam uji ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : b_i = b$$

$$H_1 : b_i \neq b$$

Dimana b_i adalah koefisien variabel independen ke-I nilai parameter hipotesis, biasanya b dianggap = 0. Maka tidak ada pengaruh variabel X_i terhadap Y . Bila nilai T hitung $> T$ tabel maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Nilai t hitung diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{X - \mu}{S_x} \dots\dots\dots 3.9$$

Keterangan:

b_i = Koefisien variabel ke-i

b = Nilai hipotesis nol

S_{bi} = Simpangan dari variabel independen ke-i

Kriteria Pengambilan Keputusan:

a. $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$

$t_{hitung} < t_{tabel} = H_0$ diterima, maka variabel independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya.

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$

$t_{hitung} > t_{tabel} = H_1$ diterima, maka variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) dasar pengambilan keputusan adalah:

Apabila angka signifikansi ≥ 0.05 , maka H_0 diterima, atau H_a ditolak

Apabila angka signifikansi ≤ 0.05 , maka H_0 ditolak, atau H_a diterima