

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan paradigma penelitian ini, penulis melakukan penelitian di Bursa Efek Indonesia melalui media internet dengan situs www.idx.co.id. Penelitian dilakukan dari bulan November 2016 sampai dengan 20 Februari 2017.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependent dan variabel independent. Variabel dependent adalah luas pengungkapan *corporate social responsibility* (CSR) dan variabel independent terdiri dari kepemilikan saham pemerintah, *leverage*, dan profitabilitas.

1. Variabel Dependent

Dalam penelitian ini yang merupakan variabel dependen adalah luas pengungkapan *Corporate Social Responsibility* yang diukur dengan *Corporate Social Responsibility Index* (CSRI) dengan melihat enam indikator kinerja yang terdiri dari 79 *item* berdasarkan GRI versi 3.0. Indeks diperoleh dari analisa pengungkapan pada laporan tahunan perusahaan.

Dalam menentukan indeks pengungkapan digunakan teknik tabulasi untuk setiap perusahaan berdasarkan daftar atau checklist pengungkapan lingkungan. Penilaian yang dilakukan dalam mengukur luas pengungkapan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

CSR dengan pemberian skor 0 dan 1. Dimana nilai 0 untuk *item* yang tidak diungkapkan dan nilai 1 untuk *item* yang diungkapkan oleh perusahaan. Apabila perusahaan mengungkapkan aktivitas CSR secara penuh maka nilai maksimal yang dicapai yakni 79.

2. Variabel Independent

Variabel independent sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat) (Sugiyono, 2012). Pengaruh yang diberikan dapat memberi efek yang positif atau negative terhadap variabel dependen (Sekaran, 2011). Variabel Independent dalam penelitian ini adalah kepemilikan pemerintah, leverage, profitabilitas dan ukuran perusahaan.

3.3 Definisi Konsep Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2008:58) Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut.

Untuk melihat lebih lanjut tentang operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.3 : Defenisi Konsep Operasional Variabel

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
Pengungkapan <i>corporate social responsibility</i>	<i>Corporate Social Responsibility</i> adalah komitmen perusahaan atau dunia bisnis untuk berkontribusi dalam pengembangan ekonomi yang berkelanjutan dengan memperhatikan tanggungjawab sosial perusahaan dan menitikberatkan pada keseimbangan antara perhatian terhadap aspek ekonomis, sosial, dan lingkungan. (Untung, 2008)	$CSRI_j = \frac{\sum X_{ij}}{nj}$ (Sayekti dan Wondabio, 2007)	CSRI
Kepemilikan saham pemerintah	Kepemilikan pemerintah (<i>government shareholding</i>) adalah jumlah saham perusahaan yang dimiliki oleh pemerintah. Melalui kepemilikan saham ini pemerintah berhak menetapkan direktur perusahaan (Amran dan devi, 2008)	Kepemilikan Saham Pemerintah = $\frac{\text{jumlah kepemilikan}}{\text{jumlah saham ber}} \times 100\%$ (karina, 2013)	Rasio
<i>leverage</i>	<i>Leverage</i> merupakan alat untuk mengukur seberapa besar perusahaan tergantung pada kreditur dalam membiayai aset perusahaan. Perusahaan yang mempunyai tingkat <i>leverage</i> tinggi berarti sangat tergantung pada pinjaman luar untuk membiayai asetnya. Sedangkan perusahaan yang mempunyai tingkat <i>leverage</i> rendah lebih banyak membiayai asetnya dengan modal sendiri. (Harahap, sofyan syafri, 2006)	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$ (Harahap sofyan syafri, 2006)	Rasio
<i>profitabilitas</i>	Profitabilitas merupakan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan	$ROA = \frac{\text{Earning After Tax (EAT)}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$	Rasio

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		aktiva untuk menghasilkan keuntungan bagi semua investor. (Amran dan devi, 2008)	(Harahap, sofyan syafri, 2006)	
5	Ukuran perusahaan	Ukuran perusahaan adalah skala perusahaan yang dilihat dari total aktiva perusahaan pada akhir tahun, total penjualan juga dapat digunakan untuk mengukur besarnya perusahaan karena biaya-biaya yang mengikuti penjualan cenderung lebih besar, maka perusahaan dengan tingkat penjualan yang tinggi cenderung memilih kebijakan akuntansi yang mengurangi laba (Sidharta, 2000)	$SIZE = \ln \text{ Total Asset}$ Keterangan: $Size = \text{Ukuran perusahaan}$ $\ln = \text{Logaritma Natural}$	SIZE

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya Sugiono (2012). Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014.

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan menetapkan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI mulai dari tahun 2010-2014 dan tidak mengalami *delisting* selama periode pengamatan .
2. Mempublikasikan *annual report* selama tahun 2010 hingga 2014.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Mengungkapkan CSR yang terdiri dari aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial pada laporan tahunan selama tahun pengamatan
4. Mempunyai laporan keberlanjutan (*responsibility report*) baik yang tergabung dalam laporan keuangan ataupun terpisah selama tahun pengamatan.

Berdasarkan kriteria tersebut, dalam periode pengamatan selama lima tahun yaitu Perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI Tahun 2010-2014. Maka diperoleh 6 sampel perusahaan yang akan menjadi obyek penelitian, dan jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 30 perusahaan.

Tabel 3.2 : Nama Perusahaan Sampel

No	Sampel	Kode Saham
1	PT. Aneka Tambang (Persero) Tbk.	ANTM
2	PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	BBNI
3	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	BBRI
4	PT. Jasa Marga (Persero) Tbk.	JSMR
5	PT. Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.	PGAS
6	PT. Timah (Persero) Tbk.	TINS

Sumber : Data Olahan 2016

3.5 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder berupa *Annual Report* atau laporan tahunan dan ringkasan kinerja perusahaan yang tercatat. Data sekunder yaitu sumber data penelitian diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan tahunan wajib dan lanjutan:

- a. Neraca per 31 Desember 2010-2014
- b. Laporan Laba Rugi untuk tahun berakhir 2010-2014
- c. Laporan keuangan lanjutan pengungkapan CSR tahun 2010-2014

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sumber yang dipakai untuk mendapatkan data-data tersebut dengan melakukan pengunduhan melalui situs www.idx.co.id, www.sahamok.com serta diperoleh dari ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*).

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencatat atau mengumpulkan dari buku, jurnal, penelitian terdahulu, majalah, internet, instansi atau lembaga pemerintah dan juga data-data yang dimiliki perusahaan sesuai dengan keperluan pembahasan dalam penelitian.

3.7 Metode Analisis Data

Metode Analisis data adalah cara pengolahan data yang terkumpul untuk kemudian dapat memberikan inteprestasi hasil pengolahan data yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan analisis regresi untuk mengukur faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengungkapan CSR pada perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI.

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi data panel. Data panel adalah jenis data yang merupakan gabungan dari data *time series* (runtut waktu) dan *cross section* (seksi silang) (Winarno, 2011). Keunggulan dari penggunaan data panel salah satunya adalah dapat memberikan data yang lebih informatif dan lebih baik dalam mendeteksi dan mengatur efek yang tidak dapat diamati dalam data *time series* dan *cross section*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penelitian ini dibuat dengan menggunakan *multiple regression* yang didalam pengujiannya akan dilakukan dengan bantuan program *EViews* versi 6.0. Sebelum melakukan analisis regresi, data-data yang digunakan harus lolos dari empat uji asumsi klasik untuk model regresi yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

3.7.1 Uji Asumsi Klasik

Model regresi memiliki beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk menghasilkan estimasi yang baik atau dikenal dengan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Asumsi-asumsi dasar tersebut mencakup normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

3.7.1.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, antara variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas menjadi sangat populer dan tercakup dibeberapa komputer statistik. (Gujarati, 2006)

Uji normalitas residual metode *Ordinary Least Square* secara formal dapat dideteksi dari metode yang dikembangkan oleh *Jarque- Bera* (JB). Deteksi dengan melihat *Jarque Bera* yang merupakan asimtotis (sampel besar dan didasarkan atas residual *Ordinary Least Square*). Uji ini dengan melihat probabilitas *Jarque Bera* (JB) sebagai berikut : (Gujarati, 2006)

Langkah-langkah pengujian normalitas data sebagai berikut :

Hipotesis: H₀: Model berdistribusi normal

H₁: Model tidak berdistribusi normal

Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 > 0.05$ maka signifikan, H_0 diterima

Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 < 0.05$ maka tidak signifikan, H_0 ditolak

3.5.1.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan (independen) dari model regresi (Gujarati, 2006).

Sedangkan menurut Nachrowi (2006) jika tidak ada korelasi antara kedua variabel tersebut, maka koefisien pada regresi majemuk akan sama dengan koefisien pada regresi sederhana. Hubungan linear antar variabel bebas inilah yang disebut dengan multikolinearitas.

Dalam penelitian ini penulis akan melihat multikolinearitas dengan menguji koefisien korelasi (r) berpasangan yang tinggi di antara variabel-variabel penjelas. Sebagai aturan main yang kasar (*rule of thumb*), jika koefisien korelasi cukup tinggi katakanlah diatas 0.8 maka diduga terjadinya multikolinearitas dalam model. Sebaliknya jika koefisien korelasi rendah maka diduga model tidak mengandung multikolinearitas.

Uji koefisien korelasinya yang mengandung unsur kolinearitas, misalnya variabel X_1 dan X_2 . Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

Bila $r < 0.8$ (Model tidak terdapat multikolinearitas)

Bila $r > 0.8$ (Terdapat multikolinearitas)

Ada beberapa cara untuk mengatasi masalah adanya multikolinearitas, antara lain: melihat informasi sejenis yang ada, mengeluarkan variabel, mencari data tambahan. (Nachrowi, 2006)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika variance tidak konstan atau berubah-ubah disebut dengan Heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. (Nachrowi, 2008)

Untuk melacak keberadaan heterokedastisitas dalam penelitian ini digunakan uji White. Dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

Hipotesis : H0: Model tidak terdapat Heteroskedastisitas

H1: Terdapat Heteroskedastisitas

Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 > 0.05$ maka signifikan, H0 diterima

Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 < 0.05$ maka tidak signifikan, H0 ditolak

Apabila probabilitas $Obs \cdot R^2$ lebih besar dari 0.05 maka model tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas. Sebaliknya jika probabilitas $Obs \cdot R^2$ lebih kecil dari 0.05 maka model tersebut dipastikan terdapat heteroskedastisitas. Jika model tersebut harus ditanggulangi melalui transformasi logaritma natural dengan cara membagi persamaan regresi dengan variabel independen yang mengandung heteroskedastisitas.

3.5.1.4 Uji Autokolerasi

Autokorelasi bisa didefinisikan sebagai korelasi di antar anggota observasi yang diurut menurut waktu (seperti deret berkala) atau ruang (seperti data lintas-sektoral) (Gujarati, 2006).

tersebut. Penaksiran suatu model ekonomi diperlukan agar dapat mengetahui kondisi yang sesungguhnya dari sesuatu yang diamati. Model estimasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it}	: Pengungkapan CSR
β_0	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3,$: Koefisien variabel independent
X_{1it}	: Kepemilikan Saham Pemerintah (<i>Government Shareholder</i>)
X_{2it}	: <i>Leverage</i>
X_{3it}	: Profitabilitas
X_{4it}	: Ukuran Perusahaan
e_{it}	: Error

Terdapat tiga pendekatan dalam mengestimasi regresi data panel yang dapat digunakan yaitu *Pooling Least square* (model *Common Effect*), model *Fixed Effect*, dan model *Random Effect*.

a. *Common Effect*

Estimasi *Common Effect* (koefisien tetap antar waktu dan individu) merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel. Hal ini karena hanya dengan mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antara waktu dan individu, sehingga dapat menggunakan metode OLS dalam mengestimasi data panel.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dalam pendekatan estimasi ini, tidak diperlihatkan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Dengan mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antara waktu dan individu, maka model persamaan regresinya adalah:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

b. *Fixed Effect*

Model yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep biasa disebut dengan model regresi *Fixed Effect*. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersepnya sama antar waktu. Di samping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (slope) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Model *Fixed Effect* dengan teknik variabel dummy dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_{nd} d_{nit} + e_{it}$$

c. *Random Effect*

Pada model *Fixed Effect* terdapat kekurangan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*Degree Of Freedom*) sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dapat menggunakan pendekatan estimasi *Random Effect*. Pendekatan estimasi *random effect* ini menggunakan variabel gangguan (*error terms*). Variabel gangguan ini mungkin akan menghubungkan antar waktu dan antar perusahaan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penulisan konstanta dalam model *random effect* tidak lagi tetap tetapi bersifat random sehingga dapat ditulis dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it} + \mu_i$$

3.7.3 Pemilihan Model

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. Ada tiga uji (*test*) yang dapat dijadikan alat dalam memilih model regresi data panel (CE, FE atau RE) berdasarkan karakteristik data yang dimiliki, yaitu: *F Test (Chow Test)*, dan *Hausman Test*.

1. *F Test (Chow Test)*

Uji *Chow* digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* dan metode *Fixed Effect*, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 : Metode *common effect*

H_1 : Metode *fixed effect*

Jika nilai *p-value cross section Chi Square* $< \alpha = 5\%$, atau nilai *probability (p-value) F test* $< \alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *fixed effect*. Jika nilai *p-value cross section Chi Square* $\geq \alpha = 5\%$, atau nilai *probability (p-value) F test* $\geq \alpha = 5\%$ maka H_0 diterima, atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *common effect*.

2. Uji *Hausman*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah metode *Random Effect* atau metode *Fixed Effect* yang sesuai, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H0 : Metode *random effect*

H1 : Metode *fixed effect*

Jika nilai $p\text{-value cross section random} < \alpha = 5\%$ maka H0 ditolak atau metode yang digunakan adalah metode *Fixed Effect*. Sebaliknya, jika nilai $p\text{-value cross section random} \geq \alpha = 5\%$ maka H0 diterima atau metode yang digunakan adalah metode *Random Effect*.

3.5.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan tiga jenis pengujian yaitu Uji Parsial (Uji t), Uji Simultan/Fisher (Uji F) dan Uji Koefisien Determinasi (R^2).

3.5.4.1 Uji Parsial (Uji-t)

Uji t digunakan untuk menguji apakah setiap variabel bebas (Independent) secara masing-masing parsial atau individu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (dependent) pada tingkat signifikansi 0.05 (5%) dengan menganggap variabel bebas bernilai konstan. Langkah-langkah yang harus dilakukan dengan uji-t yaitu dengan pengujian, yaitu : (Nachrowi, 2006)

Hipotesis : H0 : $\beta_i = 0$ artinya masing-masing variabel bebas tidak ada pengaruh

yang signifikan dari variabel terikat.

H1: $\beta_i \neq 0$ artinya masing-masing variabel bebas ada pengaruh yang

signifikan dari variabel terikat.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bila probabilitas $> \alpha$ 5% atau $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ maka variabel bebas tidak signifikan atau tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (H_0 terima, H_a tolak).

Bila probabilitas $< \alpha$ 5% atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka variabel bebas signifikan atau mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (H_0 tolak, H_a terima).

3.5.4.2 Uji Simultan (Uji-F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas (independent) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependent) pada tingkat signifikansi 0.05 (5%). Pengujian semua koefisien regresi secara bersama-sama dilakukan dengan uji-F dengan pengujian, yaitu (Nachrowi, 2006) :

Hipotesis : $H_0 : \beta_i = 0$ artinya secara bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_1 : \beta_i \neq 0$ artinya secara bersama-sama ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Bila probabilitas $> \alpha$ 5% atau $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ maka variabel bebas tidak signifikan atau tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Bila probabilitas $< \alpha$ 5% atau $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ maka variabel bebas signifikan atau mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

3.5.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel – variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu. Nilai R^2 yang kecil berarti

kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel – variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing – masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun tahun waktu (*time series*) biasanya mempunyai koefisien determinasi yang tinggi.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.