

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

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini variabel yang ditetapkan yaitu :

a. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel dependent adalah tipe variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini variabel terikat (Y) adalah Kebijakan Hutang Perusahaan.

b. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel independent adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbul variabel terikat (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas. Untuk melihat lebih lanjut tentang operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1 Defenisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Rumus
Kebijakan Hutang (Y)	Kebijakan hutang merupakan rasio antara hutang terhadap equity (Suesetio,2008).	$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Ekuitas}}$ (Irham Fahmi,2014)
Kepemilikan Manajerial (X1)	Proporsi kepemilikan saham, yang dimiliki institusional pada akhir tahun yang diukur dalam presentase saham (Sujoko dan Soebiantoro, 2007)	$MOWN = \frac{\text{Jumlah kepemilikan saham}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$ (Rizka dan Ratih ,2009)
Kepemilikan Institusional (X2)	Presentase saham yang dimiliki oleh institusi dari keseluruhan saham perusahaan yang beredar (Brigham, 2007)	$\frac{\text{jumlah saham yang dimiliki oleh institusi}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$ (Rizka dan Ratih, 2009)
Struktur Aktiva (X3)	Kekayaan atau sumber-sumber ekonomi yang dimiliki oleh perusahaan yang diharapkan akan memberi manfaat dimasa yang akan datang (Kesuma, 2009)	$STA = \frac{\text{Aktiva tetap}}{\text{Total aktiva}}$ (Brigham dan Housten,2006)
Ukuran Perusahaan (X4)	Besar atau kecilnya perusahaan yang dapat dilihat dari total aktiva perusahaan (Hidayat, 2013).	$SIZE = \text{Ln (Total Aktiva)}$ $SIZE = \text{ukuran perusahaan}$ $\text{Ln} = \text{Logaritma Natural}$ (Soesetio , 2008)
Profitabilitas (X5)	Return on asset rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang berasal dari aktivitas investasi.(Irham Fahmi,2014)	$ROA = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total Asset}}$ (Irham Fahmi, 2014)

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.

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.

3.2.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 pada periode 2012 sampai 2016.

3.3.Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu sumber data penelitian diperoleh peneliti dari data sekunder. Menurut (Sugiyono,2012) data sekunder adalah “sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”. Data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan *property real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di BEI periode 2012-2016. Karena penelitian ini menyangkut perusahaan public, maka data yang digunakan adalah laporan keuangan yang dipublikasikan. Data tersebut diperoleh dari situs *www.idx.co.id*

3.4.Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2005) populasi adalah wilayah generalisasi atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *Property Real Estate* dan Kontruksi Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2016 berjumlah 65 perusahaan.

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.

Sedangkan Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2005). Sampel dalam penelitian ini diambil dengan metode purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan subyektif penelitian yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Tujuan penggunaan metode purposive sampling adalah untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

Adapun kriteria-kriteria tersebut sebagai berikut :

No	Keterangan	Tahun 2012-2016
1.	Perusahaan-perusahaan <i>Property Real Estate</i> dan Kontruksi Bangunan yang terdaftar di BEI pada tahun 2012-2016	59
2.	Perusahaan yang tidak secara konsisten terbitkan laporan Keuangan di Bursa Efek Indonesia selama periode 2012-2016.	(16)
3.	Perusahaan yang tidak memiliki data mengenai kepemilikan Manajerial dan Kepemilikan Institusional	(30)
	Total Sampel	13

Bila tidak memenuhi kriteria penentuan sampel diatas akan dikeluarkan dari sampel perusahaan. Berdasarkan kriteria sampel diatas, perusahaan yang dijadikan sampel penelitian sebanyak 13 perusahaan, berikut 13 perusahaan *property real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2016 pada tabel 3.2 sebagai berikut :

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.

Tabel 3.2 : Daftar sampel Perusahaan *Property Real Estate* dan Kontruksi Bangunan

No	Kode	Nama Perusahaan
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
2	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk
3	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk
4	CTRA	Ciputra Development Tbk
5	DGIK	Nusa Kontruksi Enjiniring Tbk
6	DILD	Intiland Development Tbk
7	EMDE	Megapolitan Development Tbk
8	LAMI	Lamicitra Nusantara Tbk
9	MTLA	Metropolitan Land Tbk
10	PUDP	Pudjiati Prestige Tbk
11	PWON	Pakuwon Jati Tbk
12	RDTX	Roda Vivatek Tbk
13	SMRA	Summarecon Agung Tbk

Sumber : www.idx.co.id

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu : (1) mencari daftar perusahaan *property real estate* dan Kontruksi Bangunan melalui browsing pada situs web www.sahamok.com (2) mencari data laporan keuangan dan annual reportnya di situs web www.idx.co.id dan kemudian di *download* (3) memeriksa dan menyeleksi data tersebut dan (4) melakukan pengolahan data sesuai dengan kebutuhan variabel-variabel dalam penelitian dengan bantuan program computer.

3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data adalah cara pengolahan data yang terkumpul untuk kemudian dapat memberikan interpretasi hasil pengolahan data yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan analisis regresi untuk mengukur pengaruh kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, struktur aktiva,

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

ukuran perusahaan dan profitabilitas terhadap kebijakan hutang perusahaan pada perusahaan *property real estate* dan Kontruksi Bangunan 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* (seleksi 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*.

Penelitian ini dibuat dengan menggunakan *multiple regression* yang didalam pengujiannya akan dilakukan dengan bantuan program *Eviews 9.0*. sebelum melakukan analisis regresi data-data yang digunakan harus lolos dari uji stationer.

3.6.1 Uji Stationer

Stationer adalah sejumlah data deret waktu (*time series*) yang memiliki nilai rata-rata dan ragam yang konstan. Uji stationer ini dilakukan untuk menghindari *spurious regression* (regresi lancung). Melihat *spurious* dengan melihat f-test dan t-test dengan menghasilkan koefisien determinasi (R_2) yang tinggi, dengan koefisien determinasi yang tinggi tidak ada hubungannya dengan variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen. Suatu data hasil proses random dikatakan stasioner jika memenuhi kriteria, yaitu: jika rata-rata data varian konstan sepanjang waktu dan kovarian antara dua data runtun waktu hanya tergantung dari kelambanan antara dua periode waktu tertentu (Widarjono, 2007).

Salah satu persyaratan penting untuk mengaplikasikan model seri waktu yaitu dipenuhinya asumsi data yang normal atau stabil (stasioner) dari variabel-

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

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.

variabel pembentuk persamaan regresi. Karena penggunaan data dalam penelitian ini dimungkinkan adanya data yang tidak stasioner, artinya data mempunyai sifat autokolerasi atau heteroskedastisitas maka akan mengakibatkan kurang baiknya model yang diestimasi dan akan menghasilkan suatu model yang dikenal dengan regresi lancung (*Spurious regression*). Bila regresi lancung diinterpretasikan maka hasil analisisnya akan salah dan dapat berakibat salahnya keputusan yang diambil sehingga kebijakan yang dibuat pun akan salah.

Maka dalam penelitian ini perlu digunakan beberapa uji stasioner. Dalam melakukan uji stasioneritas, penulis akan melakukan proses analisis yang terdiri dari :

3.6.2 Uji Akar Unit

Uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) memasukkan adanya autokorelasi di dalam variabel gangguan dengan memasukkan variabel independen berupa kelambanan diferensi. *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) membuat uji akar unit dengan menggunakan metode statistik non parametrik dalam menjelaskan adanya autokorelasi antara variabel gangguan tanpa memasukkan variabel penjelas kelambanan diferensi.

Pengujian *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dilakukan dengan menghitung nilai statistik hitung (statistik t) dari koefisien γ yang biasa digunakan dengan derajat kebebasan jumlah observasi dan *level of significance* tertentu melainkan dari *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) yang relevan. Jika nilai kritis menggunakan tabel distribusi t, maka akan terjadi suatu *over-rejection of null hypotheses*.

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.

Dengan kata lain kesimpulan yang diambil bersifat stasioner padahal sebenarnya tidak.

Prosedur untuk menentukan apakah data stasioner atau tidak dengan cara membandingkan antara nilai statistik *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dengan nilai kritisnya yaitu distribusi statistik. Jika nilai absolut statistik *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) lebih besar dari nilai kritisnya, maka data yang diamati menunjukkan stasioner dan jika sebaliknya nilai absolut statistik *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) lebih kecil dari nilai kritisnya maka data tidak stasioner.

Dalam uji akar unit *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) pada level bila menghasilkan kesimpulan bahwa data tidak stasioner maka diperlukan proses diferensi data. Uji stasioner data melalui proses level.

Langkah-langkah pengujian akar unit sebagai berikut:

Hipotesis: H_0 : data tersebut tidak stasioner.

H_a : data tersebut stasioner.

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria :

Jika *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) test statistic > Test Critical Values

(critical value $\alpha = 5\%$) maka H_0 ditolak.

Jika *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) test statistic < Test Critical Values

(critical value $\alpha = 5\%$) maka H_0 diterima.

3.7 Uji Asumsi Klasik

Model regresi memiliki beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk menghasilkan estimasi yang baik atau dikenal dengan BLUE (*Best Linear*

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.

Unbiased Estimator). Asumsi-asumsi dasar tersebut mencakup normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

3.7.1 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 di beberapa 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: H_0 : Model berdistribusi normal

H_1 : Model tidak berdistribusi normal

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

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

3.7.2 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas 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

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.

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 X1 dan X2. 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).

3.7.3 Uji Heterokedastisitas

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, 2006).

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.

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.

3.7.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi bisa didefinisikan sebagai korelasi di antar anggota observasi yang diurut menurut waktu (seperti deret berkala) atau ruang (seperti data lintas-sektoral) (Gujarati, 2006). Autokorelasi merupakan penyebab yang akibat data menjadi tidak stasioner, sehinggabila data dapat distasionerkan maka autokorelasi akan hilang dengan sendirinya, karena metode transformasi data untuk membuat data yang tidak stasioner sama dengan transformasi data untuk menghilangkan autokorelasi.

Untuk melihat ada tidaknya penyakit autokorelasi dapat juga digunakan uji *Langrange Multiplier* (LM Test) atau yang disebut Uji Breusch-Godfrey dengan

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.

Keterangan:

Yit	: Kebijakan Hutang
β_0	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$: Koefisien variabel independent
X1it	: Kepemilikan Manajerial
X2it	:Kepemilikan Institusional
X3it	: Struktur Aktiva
X4it	: Ukuran Perusahaan
X5it	: Profitabilitas
eit	: <i>Error</i>

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*.

1. *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.

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

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.

cross section tanpa melihat perbedaan antara waktu dan individu, maka model persamaan regresinya adalah:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + e_{it}$$

2. *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:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \dots + \beta_{nd} d_{nit} + e_{it}$$

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

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + e_{it} + \mu_i$$

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.

Bila probabilitas $< \alpha$ 5% maka variabel bebas signifikan atau mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

3.10.3 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 (*crossection*) 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.