



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab III (tiga) penelitian ini terdiri dari obyek penelitian, desain penelitian, variable penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, teknik analisis data. Objek penelitian berupa gambaran singkat mengenai sesuatu yang diteliti secara padat-informatif, desain penelitian berisi penjelasan tentang cara dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian, variabel penelitian penjabaran masing-masing variable-variabel yang ada dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data merupakan penjelasan dan penjabaran kriteria dalam mengumpulkan, memilih dan mengolah data untuk mendapatkan hasil dari hipotesis yang diajukan pada bab sebelumnya.

A. Obyek Penelitian

Objek Penelitian dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang termasuk dalam daftar Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2012 hingga 2016. Penggunaan perusahaan pertambangan ini dikarenakan sektor pertambangan sekarang ini tetap menjadi salah satu sektor utama yang menggerakkan roda perekonomian Indonesia. Indikasi ini terlihat dari kontribusi penerimaan negara yang setiap tahunnya meningkat. Dibalik semua itu, sesungguhnya ada peluang yang sangat besar bagi Indonesia karena bahan tambang akan selalu dibutuhkan oleh manusia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data keuangan perusahaan pertambangan yang telah diaudit dari tahun 2012 sampai dengan 2016, yang diambil dari Bursa Efek Indonesia pada www.idx.go.id.



B. Desain Penelitian

Menurut Cooper & Schindler (2017 : 148 - 152), metodologi penelitian bisnis secara umum dapat menggunakan pendekatan penelitian yang bisa ditinjau dari berbagai perspektif berdasarkan :

1. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang ditemukan, penelitian ini termasuk studi formal karena penelitian ini dimulai dengan hipotesis atau pertanyaan penelitian dan melibatkan prosedur yang tepat serta spesifikasi sumber data. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penghindaran pajak yang dilakukan oleh manajemen perusahaan terhadap nilai perusahaan dengan menggunakan data laporan keuangan perusahaan industri pertambangan di Indonesia yang telah *go public* yang terdaftar di BEI selama 5 tahun yaitu, tahun periode 2012 – 2016.

2. Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini termasuk dalam studi pengamatan atau *monitoring* yang melibatkan studi di mana peneliti menyelidiki aktivitas subjek atau sifat alami dari beberapa materi tanpa berusaha untuk mengurangi respons dari siapapun. Peneliti tidak melakukan penelitian secara langsung kepada perusahaan, melainkan melakukan pengamatan dan pengolahan terhadap data keuangan, informasi yang terdapat pada laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan yang telah *go public* bidang pertambangan di Indonesia periode tahun 2012 hingga 2016, selama 5 tahun yang dijadikan sampel yang penulis dapat dari *website* resmi BEI (www.idx.co.id)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Kontrol Peneliti terhadap Variabel

Berdasarkan kemampuan peneliti untuk mengendalikan variabel-variabel yang diteliti, penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*. Hal ini karena peneliti tidak memiliki kendali untuk mengontrol serta mempengaruhi variabel-variabel penelitian yang ada, dalam artian tidak dapat memanipulasinya. Peneliti hanya mengevaluasi data lampau atau dokumen-dokumen yang sudah ada yaitu data dari laporan keuangan perusahaan industri pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2012-2016.

4. Tujuan Studi

Berdasarkan tujuan studi, Penelitian ini termasuk dalam penelitian studi kausal, karena penelitian ini mencoba untuk menjelaskan hubungan antar variabel dan akan menjawab pengaruh antara variabel independen yaitu penghindaran pajak (*tax avoidance*) secara signifikan terhadap nilai perusahaan yang merupakan variabel dependennya.

5. Dimensi Waktu

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini termasuk gabungan antara time series dan cross sectional, karena penelitian ini memakai data yang dikumpulkan selama periode tertentu untuk satu waktu yaitu 5 tahun dan satu kali dalam mencari hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

6. Cakupan Topik

Berdasarkan ruang lingkup topik penelitian, penelitian ini termasuk dalam kategori studi statistik karena hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif, dimana penelitian akan diuji secara kuantitatif dan peneliti dapat menarik kesimpulan dari analisis dan pembahasan atas data penelitian serta mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



7. Lingkungan Penelitian

© Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian berkondisi lapangan. Hal ini dikarenakan perusahaan-perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini merupakan perusahaan-perusahaan yang benar-benar terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Selain itu data-data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari situs www.idx.co.id.

8. Kesadaran Persepsi Partisipan

Berdasarkan persepsi partisipan, penelitian ini termasuk penelitian *actual routine* karena menggunakan data sekunder berarti data-data yang sesuai kenyataan karena telah disediakan, maka penelitian ini tidak menyebabkan penyimpangan yang berarti bagi partisipan dalam melakukan kegiatan rutin sehari-hari.

C. Variabel Penelitian

Definisi secara operasional dan pengukuran variabel penelitian yang terkait dengan penelitian ini akan dijelaskan seperti di bawah ini :

1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terkait merupakan variabel yang dipengaruhi oleh satu atau lebih variabel lainnya. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Dalam menilai nilai perusahaan dalam penelitian ini menggunakan rasio Tobin's Q. Rasio ini dikembangkan oleh James Tobin pada tahun 1967, menurutnya apabila rasio Q di atas 1,00 maka menunjukkan investasi dalam aktiva menghasilkan laba yang memberikan nilai yang lebih tinggi daripada pengeluaran investasi, sehingga akan mengakibatkan potensi investasi yang baru. Sedangkan sebaliknya jika rasio Q dibawah 1,00 investasi dalam aktiva tidak menarik. Rasio ini dipilih karena dianggap dapat

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



menjelaskan fenomena-fenomena yang terjadi, misalnya seperti perbedaan crosssectional dalam pengambilan keputusan.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Seperti dalam penelitian Jonathan & Vivi (2016) nilai perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan rasio Tobin's Q yang diukur dalam 5 (lima) tahun periode, yaitu tahun 2012 hingga tahun 2016, dengan rumus sebagai berikut :

Gambar 2.1

Rumus Tobin's Q

$$Q = \frac{MVE + D}{BVE + D}$$

Keterangan:

Q : Nilai perusahaan

MVE :Jumlah saham akhir tahun yang beredar dikali dengan harga saham akhir ahun

BVE : Jumlah saham akhir tahun yang beredar dikali dengan nilai nominal saham

D : Total hutang.

2. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen dan tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Dalam penelitian ini penghindaran pajak (*tax avoidance*) berfungsi sebagai variabel independen. *Tax avoidance* menurut Pohan dalam bukunya Manajemen Perpajakan (2013), mengatakan bahwa *tax avoidance* adalah upaya mengefisiensikan beban pajak dengan cara menghindari pengenaan pajak dengan mengarahkannya pada transaksi yang bukan objek pajak. Biasanya *tax*

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



avoidance dilakukan dengan memanfaatkan celah (*loopholes*) dalam Undang-Undang Perpajakan yang berlaku di Indonesia. Pada penelitian ini *tax avoidance* diukur dengan cara perhitungan Hanlon dan Heitzman (2010) dengan rumus sebagai berikut :

Gambar 3.1

Rumus Tax Avoidance

$$CURRENT ETR = \frac{Current Tax Expense}{Pretax Income}$$

Keterangan :

- Current ETR : Tingkat *effective tax rate*
- Current Tax Expense : Tingkat beban pajak kini
- Pre Tax Income : Laba sebelum pajak penghasilan

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan untuk mengamati dan mengetahui apakah penghindaran pajak yang dilakukan oleh perusahaan dapat mempengaruhi nilai perusahaan. Penelitian ini menggunakan metode pengamatan data sekunder, dimana data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun berupa dokumen yang telah dipublikasikan. Penelitian ini menggunakan laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dan sudah dipublikasikan dari perusahaan-perusahaan pertambangan yang ada di Indonesia yang terdapat di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016. Data ini didapat dari www.idx.co.id.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Setelah mengetahui data yang diperlukan, maka berikut merupakan cara peneliti untuk mengumpulkan data yang digunakan :

1. Pengumpulan Dokumentasi

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data-data yang berasal dari dokumen-dokumen yang sudah ada. Hal ini dilakukan dengan cara menelusuri dan mencatat informasi yang diperlukan pada data sekunder berupa laporan keuangan auditan perusahaan sampel.

2. Penelitian Pustaka

Cara lainnya ialah peneliti memperoleh data mengenai masalah yang diteliti melalui buku, jurnal, tesis, internet, serta perangkat lain yang berkaitan dengan judul penelitian.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam mengambil sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan judgment sampling. Menurut Cooper (2006), teknik judgment sampling muncul ketika seorang periset memilih anggota-anggota sampel untuk memenuhi suatu kriteria tertentu. Kriteria yang ditetapkan untuk mengambil sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Perusahaan pertambangan di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mempublikasikan laporan keuangan auditan per 31 Desember secara konsisten dan lengkap dari tahun 2012 – 2016 dan tidak delisting selama periode tersebut.
- (2) Perusahaan dengan pre-tax income yang selalu positif dan laporan keuangan dinyatakan dalam mata uang Rupiah.
- (3) Menyajikan semua data yang diperlukan secara lengkap, yaitu beban pajak kini dan nilai perusahaan.



Tabel 3.1

Prosedur Pemilihan Sampel

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2012-2016	45
Perusahaan yang di- <i>delisting</i> maupun <i>relisting</i> selama periode penelitian	(6)
Perusahaan yang menyajikan laporan keuangannya bukan dalam mata uang Rupiah	(27)
Perusahaan yang tidak membayar beban pajak kini selama periode penelitian	(6)
Jumlah sampel	6
Total sampel 2012-2016 (5 tahun)	30

Sumber: Data olahan dari BEI

F. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan, peneliti melakukan pengolahan data dan menganalisis data-data yang diperoleh untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dengan menggunakan alat bantu pengolahan data berupa penggunaan software (perangkat lunak) yaitu SPSS versi 2.0 dan Microsoft Excel. Metode



statistik yang digunakan untuk menganalisis data dan menguji hipotesis yaitu dengan menggunakan uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik dan uji hipotesis.

(1) Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menurut Ghozali (2016: 19) memberikan gambaran atau depenelitian suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi). Menurut Sugiyono (2012: 206), statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan mendepenelitiankan atau menggunakan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian adalah:

a. *Mean*

Rata-rata hitung (*mean*) digunakan untuk mengetahui rata-rata tiap rasio keuangan yang diuji dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini untuk mengetahui rata-rata dari *tax avoidance* dan nilai perusahaan.

b. *Minimum*

Minimum berfungsi untuk mengetahui berapa nilai rasio keuangan yang paling kecil pada setiap jenis rasio keuangan. Dalam penelitian ini untuk mengetahui nilai terendah dari *tax avoidance* dan nilai perusahaan.

c. *Maksimum*

Maksimum berfungsi untuk mengetahui berapa nilai rasio keuangan yang paling besar untuk setiap jenis rasio keuangan. Dalam penelitian ini untuk mengetahui nilai tertinggi dari *tax avoidance* dan nilai perusahaan.

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



d. Standar deviasi

Standar deviasi berfungsi untuk mengetahui seberapa besar penyimpangan yang dapat terjadi dari variabel independen.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

(2) Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dalam penelitian ini dilakukan pengujian asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan model regresi yang digunakan dalam penelitian, yaitu sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel pengganggu atau residual berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2016: 154). Model regresi yang baik adalah berdistribusi normal atau mendekati normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah kecil.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, sebaliknya untuk varian yang berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2016: 134). Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t

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 dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



dengan kesalahan pengganggu dalam periode $t-1$ (periode sebelumnya). Jika terjadi kolerasi, maka ada problem autokolerasi. Autokolerasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2016: 108). Masalah autokorelasi sering ditemukan dalam penelitian yang berjenis time series karena gangguan pada suatu individu/kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi autokolerasi. Untuk menguji ada tidaknya autokolerasi dapat dilakukan dengan uji durbin-watson (DW test). Uji durbin-watson digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak terdapat variabel lagi diantara variabel bebas. Hipotesis dalam pengujian ini sebagai berikut:

1. H_0 : tidak ada autokorelasi ($r=0$)
2. H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Menurut Ghozali (2016:108), kriteria pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Tabel 3.2

Tabel Kriteria Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	<i>No decisioin</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Keterangan:

d : nilai *durbin-watson* yang dihasilkan dari pengolahan data secara statistic

du : batas atas

dl : batas bawah

Nilai *durbin-watson* yang dihasilkan dari pengolahan data secara statistik dengan menggunakan SPSS (d), akan dibandingkan dengan nilai tabel *durbin-watson* dengan menggunakan nilai signifikan sebesar 5%, jumlah sampel (n sampel), serta jumlah variabel bebas dan variabel terikat (k variabel). Dari pengamatan table *durbin-watson* dengan jumlah sampel, jumlah variabel bebas dan terikat, serta tingkat signifikansi diperoleh nilai batas atas (du). Hasil pengujian autokorelasi dapat

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



dikatakan menerima H_0 (tidak ada autokorelasi baik positif maupun negatif) apabila nilai $d_u < d < 4 - d_u$.



Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

(3) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model analisis regresi dan uji statistik F. Model analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel dalam penelitian ini dan uji statistik F menilai ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual.

a. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Gujarati dalam Ghozali, 2013). Hasil analisis regresi berupa koefisien variabel independen, yang diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan.

Dalam penelitian ini didapat persamaan regresi yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + e$$

Keterangan:

Y' = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X = Variabel independen

α = Konstanta

β_1 = Koefisien variabel

e = error

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



b. Uji Statistik F

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai actual dapat diukur dari Goodness of fit-nya. Secara statistic, setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistic apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima, jika demikian maka tidak diperlukan uji statistik t.

Menurut Ghozali (2016:96), Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari semua variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen. Berikut langkah-langkahnya:

Menentukan hipotesis :

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

- (1) Menentukan tingkat kesalahan (α) yaitu 0,05
- (2) Operasikan program SPSS 23 , dan akan diperoleh nilai sig-F
- (3) Kriteria pengambilan keputusan :
 - (a) Jika $\text{sig-F} \leq \alpha$ (0,05), maka tolak H_0 , yang artinya model regresi signifikan secara bersama – sama semuavariabel atau paling tidak satu variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
 - (b) Jika $\text{sig-F} > \alpha$ (0,05), maka tidak tolak H_0 , yang artinya model regresi tidak signifikan dan secara bersama – sama semua variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

c. Uji Statistik t

Menurut Ghozali (2016:97) Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/ independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Langkah-langkah dalam melakukan uji t:

Menentukan hipotesis :

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

- (1) Menentukan tingkat kesalahan (α), yaitu 0,05
- (2) Operasikan program SPSS 23, dan akan didapatkan nilai sig-t
- (3) Kriteria pengambilan keputusan untuk model:
 - (a) Jika nilai sig-t $\leq 0,05$ maka tolak H_0 , artinya variabel *independen* merupakan penjelas atau berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*.
 - (b) Jika nilai sig-t $> 0,05$ maka tidak tolak H_0 , artinya variabel *independen* bukan merupakan penjelas atau tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*.

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.