

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam melakukan penelitian, terlebih dahulu perlu ditentukan objek penelitian untuk mendapatkan suatu informasi data. Menurut Sugiyono (2017:66) menjelaskan bahwa Objek penelitian atau variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi variabel yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun objek pada penelitian yaitu profitabilitas (EPS), ukuran perusahaan (*Size*), leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan (Tobin's Q).

Dari judul yang diambil maka yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah

1. Profitabilitas (EPS) sebagai variabel bebas X_1
2. Ukuran perusahaan (*Size*) sebagai variabel bebas X_2
3. Leverage (DAR) sebagai variabel bebas X_3
4. Nilai Perusahaan (Tobin's Q) sebagai variabel terikat Y

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:2) menjelaskan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan serangkaian kegiatan ilmiah dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan interpretasi (tafsiran) yang terkait dengan tujuan penelitian.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan cara pemecahan masalah penelitian yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan informasi data untuk mendapatkan fakta dan kesimpulan.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dan metode penelitian verifikatif. Menurut Sugiyono (2017:19) menjelaskan bahwa metode penelitian deskriptif merupakan penelitian yang menggambarkan keadaan atau nilai variabel secara mandiri.

Adapun tujuan metode deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*), Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan (Tobin's Q) pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

Sedangkan metode verifikatif menurut Umi Narimawati, et al (2010:29) yaitu sebagai berikut:

“Penelitian verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dalam kehidupan”.

Adapun tujuan metode verifikatif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*), Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q) secara simultan. Dengan menggunakan metode verifikatif akan mengetahui hubungan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut Uma Sekaran dan Roger Bougie (2017:109) mengemukakan bahwa “Desain penelitian merupakan rencana untuk pengumpulan, pengukuran dan analisis data berdasarkan pernyataan penelitian dari studi”.

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa desain penelitian yaitu serangkaian proses penelitian yang akan dilakukan mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan penelitian. Desain penelitian akan berguna untuk semua pihak yang akan melakukan proses penelitian, karena setiap langkah yang akan dilakukan dalam penelitian mengacu pada desain penelitian yang telah dibuat. Adapun proses penelitian menurut Sugiyono (2017:49) adalah sebagai berikut:

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan
4. Pengujian hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyusun instrument penelitian
7. Kesimpulan

Berdasarkan proses penelitian diatas, maka desain pada penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Sumber masalah

Permasalahan yang dicari berdasarkan fenomena yang ditemukan, baik itu yang berasal dari internal perusahaan maupun dari eksternal perusahaan. Setelah itu menetapkan judul penelitian. Adapun judul dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin’s Q) secara simultan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017”.

2. Rumusan masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana perkembangan Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*), Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan serta seberapa besar pengaruh Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q) secara simultan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

Peneliti membaca referensi-referensi teoritis dan penemuan penelitian sebelumnya yang relevan berkaitan dengan permasalahan untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis), yaitu untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*), Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan serta seberapa besar pengaruh Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q) secara simultan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

4. Pengujian hipotesis

Berdasarkan fenomena dan dukungan teori maka hipotesis dalam penelitian ini:

H1 : Profitabilitas berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

H2 : Ukuran Perusahaan berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

H3 : Leverage berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

H3 : Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

5. Metode penelitian

Untuk menguji hipotesis tersebut metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode verifikatif. Metode deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*), Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan dan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q) secara simultan. Dengan menggunakan metode penelitian ini akan mengetahui hubungan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

6. Menyusun Instrument Penelitian

Instrument ini digunakan sebagai alat pengumpul data. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data sekunder berupa data laporan keuangan tahunan tentang Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*), Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan dari enam perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. Teknik penentuan data pada penelitian ini yaitu berupa populasi dan sampel menggunakan *time series* dan *cross section* (pooled data).

7. Kesimpulan

Langkah terakhir dari serangkaian proses penelitian yaitu penarikan kesimpulan yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah berdasarkan fakta

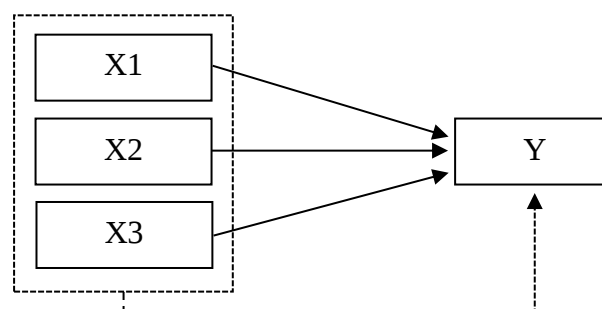
dan informasi mengenai solusi masalah sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

Adapun desain penelitian dapat digambarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1
Desain Penelitian

No.	Desain Penelitian			
	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Jenis Data	Time Horizon
1.	Untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas (EPS) pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017	Deskriptif	Sekunder	Time Series dan Cross Section (Pooled Data)
2.	Untuk mengetahui perkembangan Ukuran Perusahaan (<i>Size</i>) pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017	Deskriptif	Sekunder	Time Series dan Cross Section (Pooled Data)
3.	Untuk mengetahui perkembangan Leverage (DAR) pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017	Deskriptif	Sekunder	Time Series dan Cross Section (Pooled Data)
4.	Untuk mengetahui perkembangan Nilai Perusahaan (Tobin's Q) pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017	Deskriptif	Sekunder	Time Series dan Cross Section (Pooled Data)
5.	Untuk mengetahui besarnya pengaruh Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (<i>Size</i>) dan Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q) secara simultan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017	Verifikatif	Sekunder	Time Series dan Cross Section (Pooled Data)

Desain penelitian pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan :

X1 : Profitabilitas (EPS)

X2 : Ukuran Perusahaan (*Size*)

X3 : Leverage (DAR)

Y : Nilai Perusahaan (Tobin's Q)

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:66) menjelaskan bahwa “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sedangkan pengertian operasionalisasi variabel menurut Nur Indriantoro dalam Umi Narimawati, et al (2010:31) sebagai berikut:

Penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat di ukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik

Sesuai dengan judul penelitian ada dua jenis variabel yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian yaitu

1. Variabel bebas/Independen (X)

Menurut Uma Sekaran dan Roger Bougie (2017:77) mengemukakan bahwa “Variabel bebas atau (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif atau negatif”. Variabel

bebas/independen dalam penelitian ini yaitu Profitabilitas (EPS) (variabel X_1), Ukuran Perusahaan (*Size*) (variabel X_2) dan Leverage (DAR) (variabel X_3).

2. Variabel Terikat/Dependen (Y)

Menurut Uma Sekaran dan Roger Bougie (2017:77) mengemukakan bahwa “Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti”. Variabel terikat/dependen dalam penelitian ini yaitu Nilai Perusahaan (Tobin’s Q) (variabel Y) yang dipengaruhi Profitabilitas (EPS) (variabel X_1), Ukuran Perusahaan (*Size*) (variabel X_2) dan Leverage (DAR) (variabel X_3).

Agar lebih jelas indikator tersebut dapat dituangkan dalam operasionalisasi variabel penelitian pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Profitabilitas (X_1)	Sutrisno (2012:222) menjelaskan bahwa rasio profitabilitas merupakan hasil dari kebijakan yang diambil oleh manajemen. Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar tingkat keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan.	<i>Earning Per Share (EPS)</i> : - Laba setelah pajak (EAT) - Jumlah Lembar Saham $EPS = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Jumlah Lembar Saham}} \times 100\%$	Rp	Rasio
Ukuran Perusahaan (X_2)	Menurut Putu Ayu dan Gerianta (2018) Ukuran perusahaan merupakan suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecilnya perusahaan diukur dengan total aktiva, jumlah penjualan nilai saham dan sebagainya.	Ukuran Perusahaan (<i>Size</i>) : - Total Aktiva $Size = Ln (Total Aktiva)$	Ln	Rasio
Leverage (X_3)	Menurut Sutrisno (2012:217) “Leverage	<i>Debt to Total Asset Ratio (DAR)</i> : - Total Hutang	%	Rasio

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Leverage (X ₃)	merupakan seberapa besar dana perusahaan dibelanjai dengan hutang”.	- Total Aktiva $DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}}$	%	Rasio
Nilai Perusahaan (Y)	Menurut Mahmoud Ibrahim (2017) Nilai perusahaan merupakan gambaran para investor untuk melihat kinerja masalalu dan prospek perusahaan dimasa yang akan datang, semakin meningkat harga saham maka akan meningkatkan nilai perusahaan.	Tobin's Q : - Market Value Equity - Debt - Total Asset $\text{Tobin's Q} = \frac{\text{MVE} + \text{Debt}}{\text{Total Asset}}$ MVE = <i>closing price</i> x jumlah saham beredar Debt = Kewajiban Jangka Panjang + Kewajiban Jangka Pendek	Kali	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder, dijelaskan sebagai berikut:

1. Data Primer

Menurut Uma Sekaran dan Roger Bougie (2017:130) mengemukakan bahwa data primer merupakan informasi yang diperoleh secara langsung dari pihak pertama terkait dengan variabel yang akan diteliti. Data primer dapat diperoleh melalui survei langsung ke lapangan seperti melakukan wawancara, observasi, diskusi dan penyebaran kuisisioner kepada beberapa responden.

2. Data Sekunder

Menurut Uma Sekaran dan Roger Bougie (2017:130) mengemukakan bahwa Data sekunder merupakan informasi yang dikumpulan dari sumber-sumber yang sudah ada. Dalam penelitian ini penulis menggunakan sumber data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah diolah oleh pihak pertama,

yaitu perusahaan yang terdapat di laporan keuangan tahunan tentang Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q) pada enam perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Untuk menunjang hasil penelitian, maka peneliti melakukan pengelompokan data yang diperlukan dalam dua golongan, yaitu:

a. Populasi

Menurut Sugiyono (2017:136) menjelaskan bahwa

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan Asuransi yang ada di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2017:137) menjelaskan “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Teknik penentuan data dalam penelitian ini menggunakan data panel atau disebut dengan model regresi data panel yang terdiri atas gabungan dari data *time series* (deret waktu) dan *cross section* (urutan tempat/ruang). Pada penelitian ini teknik sampling menggunakan *Non Probability Sampling* dan besarnya sampel ditentukan dengan *Sampling Purposive*. Menurut Sugiyono (2017:142) *Non*

Probability Sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sedangkan *Sampling purposive* menurut Sugiyono (2017:144) merupakan teknik penentuan anggota sampel dengan pertimbangan tertentu.

Adapun pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampel penelitian yaitu:

1. Sampel mewakili fenomena yang dipilih
2. Sampel merupakan data rasio keuangan yang berasal dari laporan keuangan perusahaan Asuransi yang dipublikasikan di website idx periode 2013-2017.

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. *Time Series*

Berupa laporan keuangan yang diambil yaitu data laporan keuangan tahunan perusahaan Asuransi selama lima periode dari 2013-2017.

2. *Cross Section*

Jumlah perusahaan yang diteliti sebanyak enam perusahaan Asuransi yaitu:

Tabel 3.3
Data Sample

No	Kode	Nama Perusahaan
1.	ASJT	PT. Asuransi Jasa Tania Tbk
2.	ABDA	PT. Asuransi Bina Dana Arta Tbk
3.	ASMI	PT. Asuransi Kresna Mitra Tbk
4.	AMAG	PT. Asuransi Multi Artha Guna Tbk
5.	ASBI	PT. Asuransi Bintang Tbk
6.	ASRM	PT. Asuransi Ramayana Tbk

Berdasarkan uraian diatas maka sample penelitian ini yaitu data rasio keuangan pada laporan keuangan 6 perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahunan selama kurun waktu 5 periode (2013-2017). Sehingga

diperoleh *time series* sebanyak 5 periode x *cross saction* sebanyak 6 perusahaan = 30 data panel (pooled data).

Metode penarikan sampel dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan : n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas kesalahan yang ditoleransi (1%, 5%, 10%)

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017:219) menjelaskan teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis, bertujuan untuk mendapatkan data penelitian, dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber dan berbagai cara. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

a. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dari laporan-laporan yang telah diolah oleh pihak lain sehingga penulis dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini observasi yang dilakukan yaitu mencari data laporan keuangan tahunan tentang Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (Size) dan Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan (Tobin's Q) pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

b. Studi Literatur

Studi literatur, yaitu mengumpulkan teori-teori yang mendasari penelitian, yang dapat dijadikan pedoman dalam melakukan analisis terhadap data dan

informasi yang didapatkan dari perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dalam penelitian ini studi literatur yang digunakan yaitu berupa buku, jurnal penelitian terdahulu, annual report dan artikel yang berkaitan dengan Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan (Tobin's Q).

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisis merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah dikumpulkan. Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah dipaparkan dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis verifikatif. Adapun analisis-analisis yang digunakan pada penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut:

3.2.5.1.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017:19) menjelaskan bahwa metode penelitian deskriptif merupakan penelitian yang menggambarkan keadaan atau nilai variabel secara mandiri.

Analisis deskriptif atau kualitatif digunakan untuk memberikan gambaran bagaimana perkembangan Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan (Tobin's Q) pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

Rumus yang digunakan dalam menghitung masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. Profitabilitas (EPS)

$$Earning Per Share = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Jumlah Lembar Saham}}$$

2. Ukuran Perusahaan (Size)

$$Size = \ln (\text{Total Aktiva})$$

3. Leverage (DAR)

$$Debt to Total Asset Ratio = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

4. Nilai Perusahaan (Tobin's Q)

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{MVE} + \text{Debt}}{\text{Total Asset}}$$

Sedangkan untuk menghitung perkembangan setiap variabel dalam satuannya Rupiah (Rp) dan Kali (X) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Perkembangan X} = \frac{Th_x - Th_{x-1}}{Th_{x-1}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk menghitung perkembangan setiap variabel satuannya persen (%) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Perkembangan \%} = Th_x - Th_{x-1}$$

Keterangan:

1. Th_x = Perkembangan Tahun Sekarang
2. Th_{x-1} = Perkembangan Tahun Sebelumnya

3.2.5.1.2 Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2017:23) analisis verifikatif (kuantitatif) adalah sebagai berikut:

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa analisis verifikatif atau kuantitatif merupakan penelitian pada data-data berupa angka yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Pada penelitian ini analisis verifikatif digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen yaitu Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) terhadap variabel dependen yang diteliti yaitu Nilai Perusahaan (Tobin's Q).

Adapun langkah-langkah analisis verifikatif atau kuantitatif yang digunakan pada peneliti adalah sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linier Berganda dan Asumsi Klasik

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisa seberapa besar pengaruh Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) Terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q) secara bersama-sama dengan menggunakan

data *time series* dan *cross section*. Adapun persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Dimana:

Y = Variabel terikat/dependen Nilai Perusahaan (Tobin's Q)

α = Konstanta dari persamaan regresi

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = Koefisien regresi dari Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR)

$X_1 X_2 X_3$ = Variabel bebas/independen Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*), dan Leverage (DAR)

ε = Tingkat kesalahan (error)

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimor* (BLUE). Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi klasik merupakan dasar dalam model regresi linier berganda yang dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis.

Beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*multiple linear regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti, terdiri atas:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi

yang baik biasanya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas atau dapat dikatakan data tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal.

Untuk menguji normalitas distribusi populasi dilakukan hipotesis dengan pernyataan sebagai berikut:

Ho : Data berasal dan populasi berdistribusi normal

Hi : Data berasal dan populasi yang tidak berdistribusi normal

Alat yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data populasi sangat banyak tekniknya, diantaranya dengan menggunakan alpha *Kolmogorov-Smirnov* dan atau dengan melihat Grafik *probability plot (P-P Plot of Regression Standardized residual)*.

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas, yaitu:

- a. Jika probabilitas $> 0,05$ maka data tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal.
- b. Jika probabilitas $< 0,05$ maka data tersebut berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji ada tidaknya hubungan linear antar variabel bebas (independen) satu dengan variabel bebas (independen) lainnya. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel bebas (independen) tidak

terjadi kolerasi. Adanya hubungan yang linear antar variabel bebas (independen) akan menimbulkan kesulitan dalam memisahkan pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) Iyan Andriana (2017:IV-16).

Adapun hipotesis yang akan diuji untuk membuktikan ada tidaknya multikolinearitas antar variabel bebas (independen) dinyatakan sebagai berikut:

Ho : Tidak terdapat hubungan antar variabel bebas (independen)

Hi : Terdapat hubungan antar variabel bebas (independen)

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan multikoliniearitas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF).

$$VIF = \frac{1}{1 R_i^2}$$

Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

1. Jika nilai *tolerance* > 0,1 dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Jika nilai *tolerance* < 0,1 dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah variasi residual absolut sama atau berbeda untuk semua pengamatan. Apabila terjadi heteroskedastisitas maka penaksir tidak menjadi lagi efisien baik dalam sampel kecil maupun sampel besar dan estimasi koefisien dapat dikatakan menjadi kurang akurat atau melebihi dari yang semestinya (Iyan Andriana, 2017:IV-17). Dengan demikian, agar

koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi.

Untuk menguji ada tidaknya gejala heteroskedastisitas digunakan pengujian dengan metode *scatter plot*. dengan kriteria hasil sebagai berikut:

1. Jika pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu (*time series*) atau urutan tempat/ruang (*cross section*) atau korelasi yang timbul dalam model regresi atau dengan kata lain *error* dari observasi yang satu dipengaruhi oleh *error* dari observasi yang sebelumnya. Berdasarkan konsep tersebut, maka uji asumsi tentang autokorelasi sangat penting untuk dilakukan.

Pengujian autokorelasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi diantara data pengamatan atau tidak. Adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil.

Pada penelitian ini untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (DW test) dengan kriteria terjadi autokorelasi jika $\text{durbin watson} < 1$ dan > 3

$$D - W = \frac{\sum e_t - e_{t-1}}{\sum e_t^2}$$

Dengan hipotesis sebagai berikut:

Ho : Tidak terjadi adanya autokolerasi diantara dua pengamatan

Hi : Terjadi adanya autokolerasi diantara dua pengamatan

2. Analisis Korelasi (R)

Menurut Sujana dalam Umi Narimawati, et al (2010:49) pengujian kolerasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antar variabel X dan Y, dengan menggunakan pendekatan koefisien kolerasi.

Menurut Iyan Andriana (2017:IV-1) Analisis Kolerasi merupakan alat statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui hubungan linear antara satu variabel dengan variabel lainnya, dua variabel dikatakan berkolerasi jika perubahan pada salah satu variabel diikuti oleh variabel yang lain. Analisis koefisien kolerasi digunakan untuk mengukur kuatnya hubungan (kolerasi) antara Prifitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*), Leverage (DAR) dan Nilai Perusahaan (Tobin's Q).

Koefisien kolerasi sebagai nilai tunggal yang menginformasikan seberapa besar hubungan antar variabel. Nilai koefisien kolerasi adalah positif, negatif atau tidak berkolerasi. Nilai koefisien kolerasi positif berkisar antara 0 sampai 1. Dua variabel dikatakan berkolerasi positif apabila terjadi kenaikan variabel pertama yang diikuti dengan kenaikan variabel kedua, atau sebaliknya terjadi penurunan variabel pertama yang diikuti dengan penurunan nilai variabel kedua.

Sedangkan dua variabel dikatakan berkorelasi negatif apabila terjadi kenaikan variabel pertama yang diikuti dengan penurunan nilai variabel kedua atau sebaliknya terjadi penurunan variabel pertama diikuti dengan kenaikan variabel kedua. Nilai koefisien korelasi negatif berkisar antara 0 sampai -1.

Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Koefisien Korelasi Secara Parsial

Koefisien korelasi parsial antara Profitabilitas (EPS) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q), bila Ukuran Perusahaan (*Size*) dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{x_1y} = \frac{rx_1y - rx_2y rx_1x_2x_3}{\sqrt{[1 - rx_2y^2][1 - rx_1x_2x_3^2]}}$$

Koefisien korelasi parsial antara Ukuran Perusahaan (*Size*) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q), apabila Leverage (DAR) dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{x_2y} = \frac{rx_2y - rx_3y rx_1x_2x_3}{\sqrt{[1 - rx_3y^2][1 - rx_1x_2x_3^2]}}$$

Koefisien korelasi parsial antar Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q), apabila Profitabilitas (EPS) dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{x_3y} = \frac{rx_3y - rx_1y rx_1x_2x_3}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1x_2x_3^2]}}$$

b. Koefisien Korelasi Secara Simultan

Koefisien korelasi simultan antar Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{x_1, x_2, x_3, y} = \sqrt{\frac{b_1 \cdot \sum x_1 y + b_2 \cdot \sum x_2 y + b_3 \cdot \sum x_3 y}{\sum y^2}}$$

Dimana:

r = Koefisien korelasi

$\sum x_1, x_2, x_3$ = Variabel bebas (Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage)

$\sum y$ = Variabel terikat (Nilai Perusahaan)

$b_1 b_2 b_3$ = Koefisien regresi (Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage)

Besarnya koefisien korelasi yaitu $-1 \leq r \leq 1$, dimana:

1. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.
2. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interpretasi dari nilai koefisien korelasi:

1. Jika $r = -1$ atau mendekati -1 , maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya).
2. Jika $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y dan hubungannya searah.

Untuk memberi interpretasi terhadap seberapa kuat hubungan setiap variabel maka digunakan pedoman seperti pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4
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: Sugiyono (2017:184)

3. Analisis Koefisien Determinasi (r^2)

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi atau disebut dengan koefisien penentu yang ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2). Menurut Dergibson Siagian dan Sugiarto (2006:259) Koefisien Determinasi merupakan seberapa besar pengaruh variabel bebas menentukan perubahan nilai terhadap variabel terikat.

Koefisien determinasi digunakan untuk menunjukan ragam (variasi) naik turunnya variabel Y (Nilai Perusahaan) yang dipengaruhi oleh variabel X (Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage). Besarnya nilai koefisien determinasi yaitu terletak antara nol (0) dan satu (1), apabila nilai koefisien determinasi = 1 artinya garis regresi terbentuk secara sempurna dengan nilai-nilai observasi yang diperoleh, menunjukan bahwa naik turunnya variabel Y yaitu Nilai Perusahaan (Tobin's Q) seluruhnya disebabkan oleh variabel X (Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage).

Menurut Dergibson Siagian dan Sugiarto (2006:259) kegunaan koefisien determinasi yaitu sebagai berikut:

1. Sebagai ketetapan atau kecocokan garis regresi yang dibentuk dari hasil pendugaan terhadap sekelompok data hasil observasi. Semakin besar nilai R^2 maka akan semakin bagus garis regresi yang terbentuk dan semakin kecil nilai R^2 maka semakin tidak tepat garis regresi tersebut dalam mewakili data dari hasil observasi.
2. Mengukur besar presentase dari jumlah ragam Y untuk mengukur besar pengaruh variabel bebas menentukan perubahan nilai terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

a. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menunjukkan ragam (variasi) naik turunnya variabel Y (Nilai Perusahaan) yang dipengaruhi oleh variabel X_1 (Produtabilitas), variabel Y (Nilai Perusahaan) yang dipengaruhi oleh variabel X_2 (Ukuran Perusahaan) dan variabel Y (Nilai Perusahaan) yang dipengaruhi oleh variabel X_3 (Leverage).

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Dimana:

β = Beta (nilai standardized coefficients)

Zero order = Matrik kolerasi variabel bebas dengan variabel terikat

Kd = 0, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y lemah

Kd = 1, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat

b. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Koefisien determinasi simultan digunakan untuk menunjukkan ragam (variasi) naik turunnya variabel Y (Nilai Perusahaan) yang dipengaruhi oleh variabel X (Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage) secara bersamaan.

$$Kd = (R)^2 \times 100\%$$

Dimana:

Kd = Koefisien determinasi

(seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X)

r^2 = Kuadrat koefisien korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah pengaruh Profitabilitas (EPS), Ukuran Perusahaan (Size) dan Leverage (DAR) terhadap Nilai Perusahaan (Tobin's Q). Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan yaitu melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi.

Menurut Sugiyono (2017:107) menjelaskan bahwa "Hipotesis statistik merupakan pernyataan mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya yang diperoleh dari data sampel penelitian". Jika penelitian tidak menggunakan data sampel maka tidak akan ada hipotesis statistik.

Langkah-langkah dalam analisisnya yaitu sebagai berikut:

1. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Melakukan uji t untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat sebagai berikut:

a. Rumus yang digunakan

Untuk menguji koefisien regresi secara Parsial, menggunakan rumus sebagai berikut:

Variabel X_1 :

$$t_1 = r_1 y \sqrt{\frac{n - k - 1}{(1 - r_1^2)}}$$

Variabel X_2 :

$$t_2 = r_2 y \sqrt{\frac{n - k - 1}{(1 - r_2^2)}}$$

Variabel X_3 :

$$t_3 = r_3 y \sqrt{\frac{n - k - 1}{(1 - r_3^2)}}$$

Keterangan:

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

$t = t_{hitung}$

b. Hipotesis

Hipotesis dalam pengujian secara parsial antara Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan

$H_0 : \beta_1 = 0$, Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

$H_a : \beta_1 \neq 0$, Profitabilitas berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

Hipotesis dalam pengujian secara parsial antara Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan

$H_0 : \beta_2 = 0$, Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

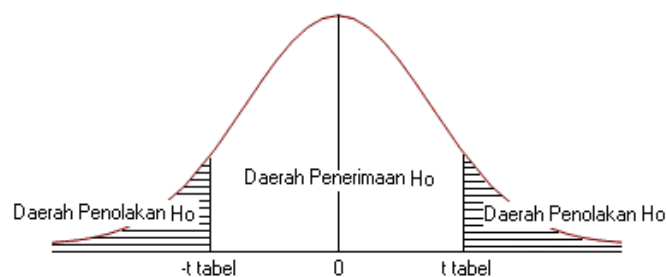
$H_a : \beta_2 \neq 0$, Ukuran Perusahaan berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

Hipotesis dalam pengujian secara parsial antara Leverage terhadap Nilai Perusahaan

$H_0 : \beta_3 = 0$, Leverage tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

$H_a : \beta_3 \neq 0$, Leverage berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

c. Kriteria Pengujian



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Parsial

Gambar diatas menjelaskan skema pengujian secara parsial, hipotesis dinyatakan hanya melihat dari salah satu hubungan variabel saja. Seperti antara variabel Profitabilitas dan Nilai Perusahaan, variabel Ukuran Perusahaan dan Y atau variabel X_3 dan Y. H_0 ditolak apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ($\alpha = 0,05$).

2. Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Melakukan uji F, untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat sebagai berikut:

a. Rumus uji F yang digunakan

Untuk menguji koefisien regresi secara Parsial, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2(n - k - 1)}{k(1 - R^2)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi

k = Banyaknya koefisien regresi

n = Jumlah sampel

b. Hipotesis

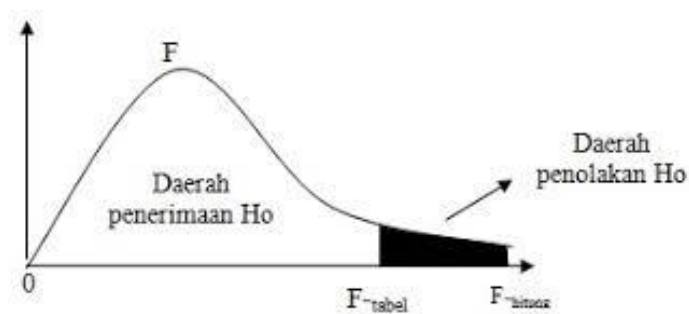
Hipotesis dalam pengujian secara simultan antara Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage terhadap Nilai Perusahaan.

$H_0 : \beta_1\beta_2\beta_3 = 0$, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage secara simultan tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

$H_a : \beta_1\beta_2\beta_3 \neq 0$, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage secara simultan berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

c. Kriteria Pengujian

H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel} (\alpha = 0,05)$.



Gambar 3.3

Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Simultan

Gambar diatas menjelaskan skema pengujian secara simultan untuk dapat mengetahui pengaruh seluruh variabel independen (Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan Leverage) secara simultan terhadap variabel dependen (Nilai Perusahaan).