

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan Deskriptif dan Verifikatif, menurut A Muri Yusuf, (2014:26) penelitian adalah suatu kegiatan yang dilaksanakan secara sistematis, objektif dan logis dengan mengendalikan atau tanpa mengendalikan berbagai aspek yang terdapat dalam fenomena, kejadian maupun fakta yang diteliti untuk dapat menjawab pertanyaan atau masalah yang diselidiki.

Penelitian dapat diklasifikasikan dari berbagai sudut pandang, jika dilihat dari pendekatannya penelitian dibagi menjadi 2 macam, yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang banyak menggunakan angka-angka mulai dari pengumpulan data sampai hasil penelitian, menurut Sugiono (2016:23) penelitian kuantitatif diartikan sebagai suatu metode penelitian yang berdasarkan pada filsafah positivism, yang digunakan untuk suatu penelitian pada populasi atau dengan sampel tertentu, instrument penelitian yang dilakukan adalah dengan cara pengumpulan data serta analisis data yang dilakukan bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji yang telah ditetapkan.

Berdasarkan sumber data, data yang digunakan termasuk kedalam data sekunder, yaitu data *Return On Equity* (ROE), *Price Earning Ratio* (PER), *Debt to Equity Ratio* (DER) dan harga saham karena data-data di peroleh dari laporan keuangan dengan cara melakukan *Browsing* pada situs resmi Bursa Efek Indonesia. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtut waktu (*Time series*) dari tahun 2015 sampai tahun 2019.

Menurut Sugiono (2016:77) metode statistik deskriptif merupakan cara menganalisis data dengan mendeskriptifkan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Dalam penelitian ini penulis ingin menggambarkan bagaimana pengaruh antara *Return on Equity* (ROE), *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham perusahaan BUMN di bursa efek Indonesia periode 2015-2019

Metode verifikatif digunakan untuk mengetahui hubungan antar variable melalui pengujian hipotesis, sifat penelitian verifikatif adalah menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data lapangan. Penelitian ini akan menguji pengaruh *Return on Equity* (ROE), *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham perusahaan BUMN di bursa efek Indonesia periode 2015-2019.

Metode statistik yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Pada dasarnya analisis regresi berganda adalah studi mengenai ketergantungan atau hubungan antar variabel dengan variabel independent, variabel dependen dalam penelitian ini adalah Harga saham, sedangkan independennya adalah *Return on Equity* (ROE), *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER)

1.2. Tempat dan Waktu Penelitian

1.2.1. Tempat Penelitian

Lokasi Penelitian dilaksanakan disitus resmi perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan cara mengumpulkan data berupa laporan keuangan yang lengkap periode 2015 sampai 2019.

1.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2020 sampai dengan bulan Juni 2020 dengan alokasi waktu di bawah ini.

Tabel 3.1
Jadwal Penelitian

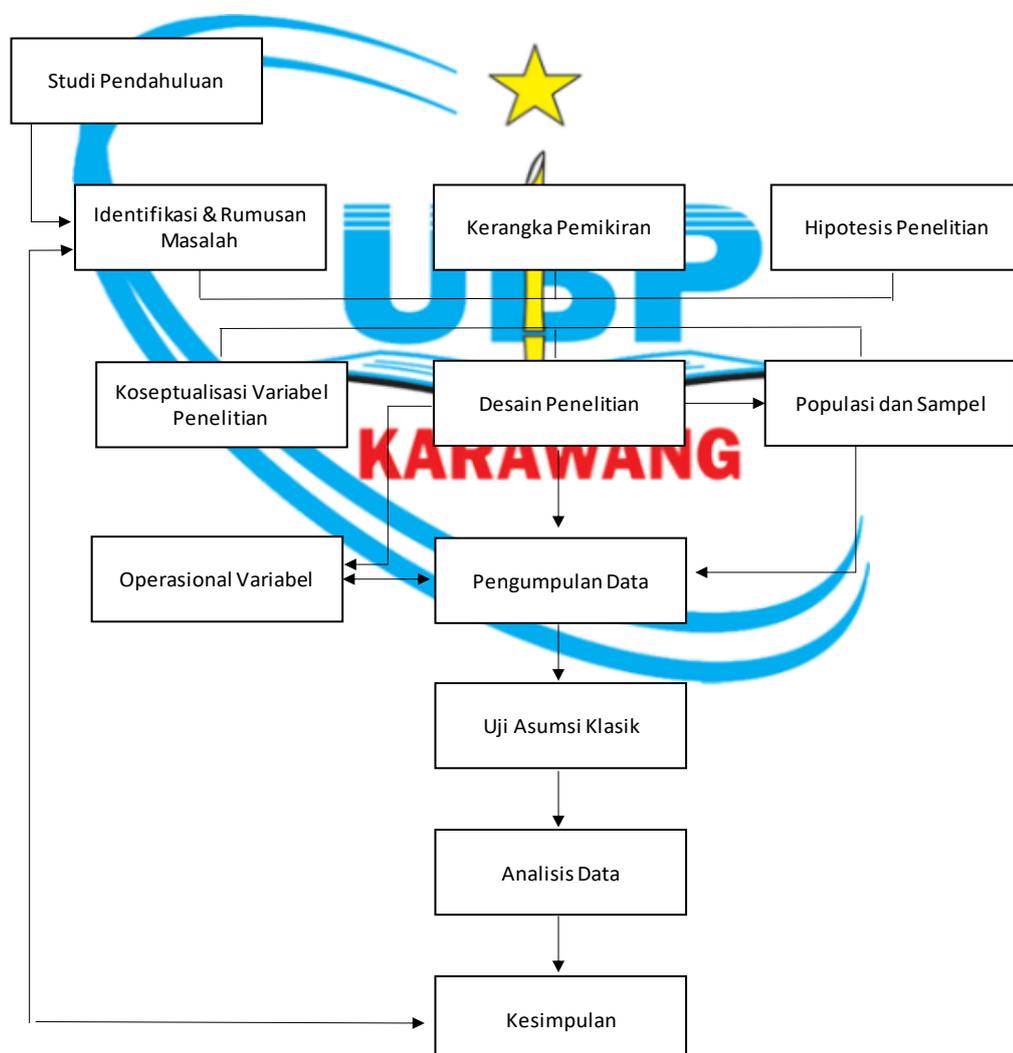
No	Kegiatan	Waktu Penelitian 2020								
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep
1	Penulisan Proposal	■	■							
2	Perbaikan Proposal		■	■						
3	Seminar Proposal				■					
4	Pengurusan Izin					■				
5	Pengumpulan Data						■			
6	Analisis Data						■			
7	Penulisan Skripsi							■	■	
8	Perbaikan Skripsi							■	■	
9	Sidang Skripsi									■

Sumber; Data Olahan maret 2020

1.3. Desain Penelitian

Mendesain berarti melakukan perencanaan, karena itu desain penelitian adalah proses dalam rangka pengambilan keputusan sebelum pekerjaan dilaksanakan atau proses antisipasi agar suatu kondisi tetap terkendali. (Umar 2019) penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dan verifikatif dengan tujuan untuk menganalisis, menggambarkan dan mengkaji pengaruh simultan antara *Return on Equity* (ROE), *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham perusahaan BUMN di bursa efek Indonesia periode 2014-2018.

Berikut akan digambarkan tentang penelitian yang dilakukan penulis, yang menggambarkan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian.



Gambar 3.1

Desain Penelitian

Sumber: Metodologi Penelitian Bisnis 2019

Gambar 3.1 menjelaskan tahapan-tahapan dalam desain penelitian. Tahapan pertama yang dilakukan adalah studi pendahuluan pada objek penelitian, yaitu di situs resmi perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Untuk mengambil data dan melakukan observasi awal tentang kondisi perusahaan yang kemudian dapat dijadikan latar belakang penelitian. Setelah itu dilakukan identifikasi masalah, dimana identifikasi masalah tersebut sebagai dasar dalam membuat suatu kerangka pemikiran penelitian yang selanjutnya menentukan hipotesis penelitian.

Setelah tahapan tadi selesai dikerjakan, dibuatlah suatu desain penelitian sebagai kerangka untuk melakukan penelitian. Kemudian, penulis perlu melakukan konseptualisasi atas variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini dengan menggunakan beberapa literatur dan studi pustaka yang sesuai, untuk kemudian variabel-variabel tersebut dapat didefinisikan secara operasional.

Selanjutnya setelah desain penelitian dibuat, perlu ditentukan populasi dan kemudian menentukan sampel yang akan dijadikan responden dalam penelitian ini. Dari jumlah sampel yang telah diketahui dapat diperoleh data-data dari para responden untuk kemudian dikumpulkan dan dianalisis melalui Analisis Regresi berganda. Namun, sebelum dilakukan analisis terhadap data yang telah terkumpul dari laporan keuangan dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu, bila sesuai maka data tersebut dapat dianalisis, sedangkan jika tidak sesuai bisa dipertimbangkan apakah akan tetap diikutkan dalam analisis atau kembali merujuk pada definisi variabel penelitian secara operasional. Tahapan terakhir, setelah dilakukan analisis data maka penulis dapat menarik kesimpulan atas hasil analisis tersebut dan menginterpretasikannya.

1.4. Definisi dan Operasional Variabel

1.4.1. Definisi Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek penelitian untuk menunjukkan beberapa perbedaan-perbedaan. Menurut Nikolaus Duli, (2019:72) Variabel adalah ciri atau sifat yang mengandung nilai-nilai yang berbeda. penelitian ini terdiri dari variable dependen (variabel tergantung) dan independent (variabel bebas).

1. Variabel Independen (variabel bebas)

Menurut Burhan Bungin, (2005:72), variabel bebas adalah variabel yang menentukan arah atau perubahan tertentu pada variabel tergantung, sementara variabel bebas berada pada posisi yang lepas dari pengaruh variabel tergantung. Pada penelitian ini yang dijadikan variabel independent (X) adalah.

A. *Return on Equity* (X₁)

Menurut Kasmir dan Jackfar, (2017:142) *Return On Equity* (ROE) merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri.

B. *Price Earning Ratio* (X₂)

Menurut Karyoto, (2018:116) *Price Earning Ratio* (PER) mengukur perbandingan antara *stock price* perusahaan dengan profit yang akan didapatkan oleh para *shareholders*. Rumus untuk mencari *Price Earning Ratio* (PER) dapat digunakan perbandingan antara harga pasar saham dan laba perlembar saham

C. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Menurut Kasmir (2017:112) *Debt To Equity Ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas.

2. Variabel Dependen (variabel tergantung)

Menurut Burhan Bungin (2017:72) variabel tergantung adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

A. Harga saham (Y)

Menurut Eduardus Tandelilin, (2010:133), harga saham merupakan cerminan dari ekspektasi investor terhadap faktor-faktor *Earning*, aliran kas dan tingkat *Return* yang diisyaratkan investor yang mana ketiga faktor tersebut juga sangat dipengaruhi oleh kinerja ekonomi makro

1.4.2. Operasional Variabel

Definisi Operasional adalah aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel atau rincian variabel yang akan diukur dalam penelitian dengan menggunakan indikator-indikator yang jelas dan terukur. Variabel pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:38)

Tabel 3.2
Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Satuan Ukuran
<i>Return On Equity (X1)*</i>	Laporan Keuangan	Laba bersih	Rasio	% (present)
		Equity		
<i>Price Earning Ratio(X2)**</i>	Laporan Keuangan	Harga saham	Rasio	x (kali)
		Laba Bersih per saham		
<i>Debt To Equity Ratio (X3)***</i>	Laporan Keuangan	Total Hutang	Rasio	% (present)
		Equity		
Harga Saham (Y)****	Laporan Keuangan	Harga Penutupan	Rasio	Rp (Rupiah)

Sumber: * Kasmir dan Jakfar (2017:142)

** Kariyoto (2017)

*** Kasmir (2017)

**** Tandelilin (2010)

1.5. Sumber dan Jenis Data

1.5.1. Sumber Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi dimana pengumpulan data diperoleh melalui media internet dengan cara mendownload melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia untuk memperoleh data mengenai laporan keuangan perusahaan BUMN periode 2015 sampai 2019.

1.5.2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain bukan oleh periset sendiri untuk tujuan yang lain. Ini mengandung arti bahwa periset sekedar mencatat, mengakses dan meminta data tersebut ke pihak lain yang telah mengumpulkan dilapangan.

1.6. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1.6.1. Populasi

Menurut Sugiyono, (2016:62) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di Tarik kesimpulan. populasi penelitian ini adalah perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari periode 2015-2019 sebesar 20 perusahaan.

Tabel 3.3
Populasi Penelitian

No	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	INAF	PT Indofarma Tbk
2	KAEF	PT Kimia Farma Tbk
3	PGAS	PT Perusahaan Gas Negara Tbk
4	KRAS	TP Krakatau Steel Tbk
5	ADHI	PT Adhi Karya Tbk
6	PTPP	PT Pembangunan Perumahan Tbk
7	WIKA	PT Wijaya Karya Tbk
8	WSKT	PT Waskita Karya Tbk
9	BBNI	PT Bank Negara Indonesia Tbk
10	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk
11	BBTN	PT Bank Tabungan Negara Tbk
12	BMRI	PT Bank Mandiri
13	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk
14	PTBA	PT Bukit Asam Tbk
15	TINS	PT Timah Tbk
16	SMBR	PT Semen Baturaja Tbk
17	SMGR	PT semen Indonesia Tbk
18	JSMR	PT Jasa Marga Tbk
19	GIAA	PT Garuda Indonesia Tbk
20	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia

Sumber: www.idx.co.id maret 2020

1.6.2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut ataupun bagian terkecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. (Endra Febri B S, :2017). Sampel dalam penelitian ini diambil dengan metode *purposive sampling* artinya sampel dipilih dengan kriteria tertentu terlebih dahulu. Teknik sampling ini

digunakan pada penelitian yang lebih mengutamakan tujuan penelitian daripada sifat populasi dalam menentukan sampel penelitian (Burhan Bungin, 2017:126) Pada penelitian ini jumlah sampel yang diambil adalah 4 perusahaan BUMN dengan kriteria sebagai berikut.

1. Saham perusahaan BUMN Non Perbankan
2. Perusahaan yang masih aktif di perdagangan selama periode 2015-2019 dan mempunyai nilai positif
3. Saham perusahaan BUMN yang bergerak di sektor Konstruksi.

Berikut penggolongan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan diatas.

Tabel 3.4
Penggolongan Sampel

NO	KRITERIA	JUMLAH
1	Jumlah saham perusahaan BUMN	20
2	Saham perusahaan BUMN Non Perbankan	16
3	Saham perusahaan yang masih aktif di perdagangan selama 2015-2019 dan mempunyai nilai positif	9
4	Saham Perusahaan BUMN yang bergerak di sektor konstruksi	4

Sumber: diolah maret 2020

Jumlah Populasi pada Perusahaan BUMN yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel adalah 4 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019 yaitu

Tabel 3.5
Sampel Penelitian

No	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	ADHI	PT Adhi Karya Tbk
2	PTPP	PT Pembangunan Perumahan Tbk
3	WIKA	PT Wijaya Karya Tbk
4	WSKT	PT Waskita Karya Tbk

Sumber: www.idx.co.id diolah maret,2020

1.7. Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan tiga jenis uji dalam menganalisis data, yaitu: Analisis Statistik Deskriptif, Uji Asumsi Klasik, Analisis Verifikatif, Uji Regresi Linier Berganda, dan Uji Hipotesis menggunakan program SPSS 16.0

1.7.1. Rancangan Analisis

Sugiyono, (2017:147) mendefinisikan bahwa Analisis Data adalah Mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik dan uji regresi untuk mengetahui pengaruh *Return On Equity* (ROE), *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt To Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019.

1.7.1.1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2015:147), Statistik Deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan kemudian membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Statistik deskriptif dikemukakan dengan penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean dan variasi kelompok melalui rentang dan simpangan baku. Analisis deskriptif bertujuan memberikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang akan diamati. Analisis terhadap rasio-rasio untuk mencari nilai dari variabel *Return On Equity* (X1), *Price Earning Ratio* (X2), *Debt To Equity Ratio* (X3) dan Harga Saham (Y).

1.7.1.2. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Sugiyono, (2012:10), untuk mengetahui tidak normal apakah di dalam model regresi variabel bebas dan terikat atau keduanya berdistribusi normal maka digunakan uji normalitas. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kolmogrov smirnov.

Uji Kolmogrof Smirnov ini bertujuan agar dalam penelitian ini dapat mengetahui berdistribusi normal atau tidaknya antar variabel independent dengan variable dependent. uji statistik yang digunakan untuk menguji apakah residual berdistribusi normal adalah uji statistik non parametik kolmogov smirnov (K-S) dengan hipotesis:

H_0 = data residual berdistribusi normal

H_a = data residual tidak berdistribusi normal

Data pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan pada profitabilitas (*Asmptotic Significance*), yaitu:

- A. Jika Profitabilitas $> 0,05$ maka distribusi dan model regresi adalah normal
- B. Jika Profitabilitas $< 0,05$ maka distribusi dan model regresi adalah tidak normal

2. Uji heterokedastisitas

Heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual antara satu pengamatan yang lain. Jika *Vatiance* dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *Crossection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar) (Ghozali, 2013:139).

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *Scatterplot* antara SRESID dan ZPRED sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di *stundentized*.

Dasar-dasar analisis.

- A. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas
- B. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan bawah angka 0 pada sumbu y maka tidak terjadi heterokedastistitas.

3. Uji multikolonieritas

Uji multikolonieritas dilakukan untuk mengetahui bahwa tidak terjadi hubungan yang sempurna atau dapat pula dikatakan bahwa antar variabel bebas

tidak saling berikatan. Cara pengujiannya adalah dengan membandingkan nilai tolerance yang didapat dari perhitungan regresi berganda, apabila nilai tolerance $< 0,1$ maka terjadi multikolinieritas (Zulfikar, 2016:165). Uji multikolinieritas dapat pula dilakukan dengan menggunakan metode *Varian Inflation Factor* atau VIF. Batas VIF adalah jika nilai VIF lebih besar dari 10 atau dengan kata lain apabila hasil perhitungan dengan model ini > 10 , dapat disimpulkan bahwa terjadi gejala multikolinieritas dalam data (Fajri Ismail, 2017:2018).

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Pada prosedur pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan besaran *Durbin-Waston*. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik *Durbin-Waston* (D-W):

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

Kriteria Uji, Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson.

- A. Jika $DU, DW, 4-DU$ maka H_0 diterima, artinya terjadi autokorelasi.
- B. Jika DW, DL atau $DW, 4-DL$ maka H_0 ditolak, artinya terjadi autokorelasi.
- C. Jika DL, DW, DU atau $4-DU, DW, 4-DL$, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat pada tabel 3.6

Tabel 3.6 Standart Autokorelasi

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

Sumber : (Ghozali, 2013)

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi yang kuat secara positif maupun negative. Apabila hasil perhitungan ditemukan adanya korelasi pada data, maka hal tersebut diasumsikan terjadinya permasalahan autokorelasi (Fajri Ismail, 2018:215).

Dalam penelitian ini uji autokorelasi yang digunakan adalah uji Durbin-Watson. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dengan uji Durbin-Watson adalah sebagai berikut:

- A. Angka DW di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- B. Angka DW diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi
- C. Angka DW diatas +2 berarti ada autokorelasi negative.

1.7.1.3. Analisis Verifikatif

1. Analisis Korelasi

Penelitian ini menggunakan analisis korelasi produk moment (*correlation product moment*). Analisis ini merupakan salah satu pendekatan untuk mengetahui keeratan suatu hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya dan rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{(n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2)} \cdot \sqrt{(n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

- r = Koefisien Korelasi
 n = Jumlah Sampel
 X = Variabel Bebas (*Independent*)
 Y = Variabel Terikat (*Dependent*)

Sumber: (Sugiyono, 2018)

Untuk dapat memberikan penafsiran koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat digunakan pedoman ketentuan seperti tabel berikut.

Tabel 3.7
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap 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, 2018)

2. Analisis Determinasi

Zulfikar (2016:168), Untuk mengetahui besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan nilai R^2 . Koefisien Determinasi digunakan untuk mengitung besarnya pengaruh atau kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat.

Analisis Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui *Return On Equity* (ROE), *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham Perusahaan BUMN Sub Sektor Konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019, dengan menggunakan rumus sebagai berikut,

$$CD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

CD : Koefisien Determinasi

r : Koefisien Korelasi

Sumber: (Sugiyono, 2018)

1.7.1.4. Analisis Regresi Linier Berganda

Duwi Priyatno (131:2014) Analisis Regresi Berganda yaitu menganalisis hubungan linier antara 2 variabel independent atau lebih dengan 1 variabel depemden. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independent dengan satu variabel dependen.

Syofian Siregar (2017:226), Regresi berganda adalah pengembangan dari regresi linear sederhana, yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk memprediksi permintaan di masa akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui

pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent*) yang digunakan. Model analisis yang digunakan adalah model analisis Regresi Linier Berganda melalui program SPSS dengan tingkat kesalahan sebesar 5%. Analisis Regresi Linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu *Return on Equity* (ROE)(X1), *Price earning Ratio* (PER)(X2) dan *Debt to Equity Ratio* (DER)(X3) terhadap variabel terikat harga saham (Y). Seberapa besar variable independen mempengaruhi variable dependent dihitung dengan persamaan regresi berganda sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \epsilon$$

Keterangan:

Y = Harga saham

a = Konstanta

b₁ – b₃ = koefisien regresi berganda

X₁ = ROE

X₂ = PER

X₃ = DER

ε = Error (Faktor Pengganggu di luar model)

Sumber: (Sugiyono, 2018)

sebelum melakukan analisis regresi berganda agar diperoleh perkiraan yang efisien dan tidak, perlu dilakukan pengujian asumsi klasik.

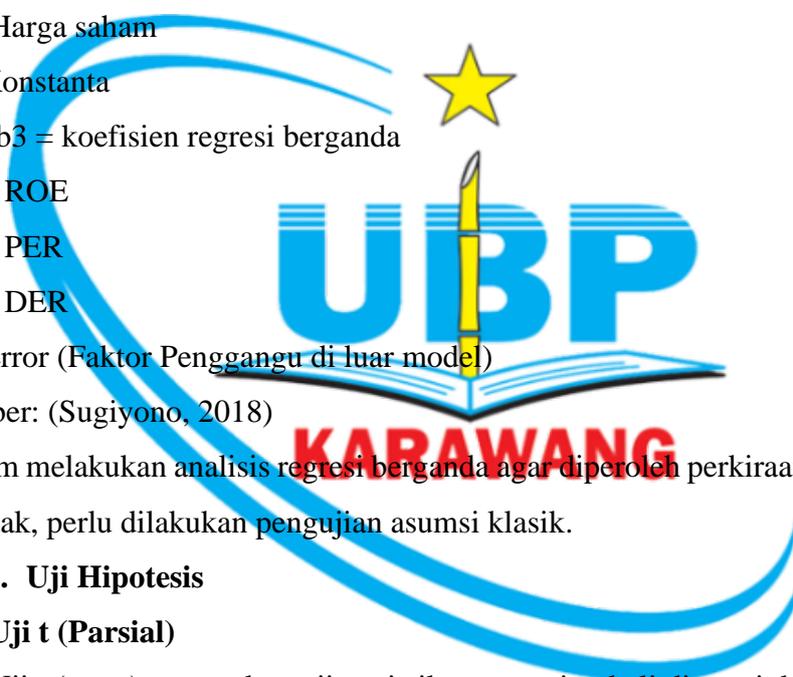
1.7.1.5. Uji Hipotesis

1. Uji t (Parsial)

Uji t (*t-test*) merupakan uji statistik yang sering kali ditemui dalam masalah-masalah praktis statistika. Uji t termasuk dalam golongan statistika parametrik. Uji t digunakan ketika informasi mengenai nilai *variance* (ragam) populasi tidak diketahui (Syofian Siregar, 2017:127).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Apabila hasil uji t hitung \geq t tabel, berarti variabel bebas cukup signifikan untuk menjelaskan variabel dependen.

Untuk menguji koefisien korelasi product moment dapat digunakan statistik uji t yang rumusnya sebagai berikut.



$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{n-r^2}}$$

Sumber: Husein Umar (2011:132)

Dengan $dk = n - 2$

Untuk menentukan apakah H_0 ditolak atau diterima yaitu membandingkan t hitung dengan t tabel, kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- A. H_0 ditolak jika t hitung $>$ t tabel maka, dengan kata lain H_a diterima.
- B. H_0 diterima jika t hitung $<$ t tabel maka, dengan kata lain H_a ditolak.

2. Uji F (simultan)

Teknik analisis anova digunakan untuk mengatasi kelemahan uji t dimana analisis statistik uji t tidak dapat digunakan untuk menguji rata-rata lebih dari dua kelompok (Fajri Ismail, 2018:286).

Pengujian F atau pengujian model digunakan untuk mengetahui apakah hasil dari analisis regresi signifikan atau tidak, dengan kata lain model yang diduga tepat/sesuai atau tidak. Jika hasilnya signifikan, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan jika hasilnya tidak signifikan, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (Zulfikar, 2016:169).

Hal ini dapat juga dikatakan sebagai berikut.

- A. H_0 ditolak jika F hitung $>$ F tabel
- B. H_0 diterima jika F hitung $<$ F tabel

