BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan suatu data sesuai dengan pendapat Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan suatu data sesuai dengan pendapat menurut Husein Umar (2005:303) menerangkan "Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi obyek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu."

Suharismi Arikunto (2001:5) menyatakan "Objek penelitian merupakan ruang lingkup atau hal-hal yang menjadi pokok persoalan dalam suatu penelitian." Berdasarkan penjelasan dua pakar di atas maka penulis menyimpulkan objek penelitian adalah ruang lingkup yang merupakan pokok persoalan dari suatu penelitian.

Objek penelitian yang dipilih penulis dalam penelitian ini ialah Harga Minyak Mentah Dunia sebagai variabel independen/bebas (X1) dan Suku Bunga Bank Indonesia sebagai variabel independen/bebas (X2) serta Harga Saham sebagai variabel dependen/terikat (Y) pada Perusahaan Pertambangan Minyak & Gas Bumi.

3.2 Metode Penelitian

Metode Penelitian menurut Sugiyono (2015:2) pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode

penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Sugiyono (2015:147) Metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi

Sedangkan penelitian verifikatif menurut Masyhuri (2008:45) adalah memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan.

Definisi kuantitatif menurut Sugiyono (2015:8), menerangkan bahwa "Metode kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk memeliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Tujuan dari metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif adalah untuk membuat suatu uraian secara sistematis mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat dari objek yang diteliti kemudian menggabungkan antar variabel yang terlibat di dalamnya (Dhika, 2012).

Berdasarkan konsep diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar tidaknya fakta-fakta yang ada serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data,

mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Dalam penelitian ini, metode deskriptif verifikatif tersebut digunakan untuk menguji lebih dalam mengenai analisis Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia terhadap Harga Saham Perusahaan Pertambangan Minyak & Gas Bumi serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Untuk terlaksananya penelitian dalam metode di atas, diperlukan data sebagai bahan penyesuaian antara teori dan harapan dengan kenyataan yang ada. Untuk hal tersebut diperlukan verifikasi data yang dibutuhkan, selanjutnya diadakan teknik pengumpulan data sebagai langkah-langkah untuk mendapatkan data yang baik, dibuatlah kerangka analisis data. Metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan Pengaruh Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia terhadap Harga Saham Perusahaan Pertambangan Minyak & Gas Bumi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji pengaruh Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia terhadap Harga Saham pada perusahaan pertambangan minyak & gas bumi yang terdaftar di BEI periode Januari 2014-Juni 2016.

3.2.1 Desain Penelitian

Penelitian yang baik harus didahului oleh perencanaan penelitian agar penelitian berjalan dengan baik dan lancar. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh M. Iqbal (2002:31) menyatakan “Desain penelitian adalah kerangka kerja dalam suatu studi tertentu, guna mengumpulkan, mengukur dan melakukan analisis data

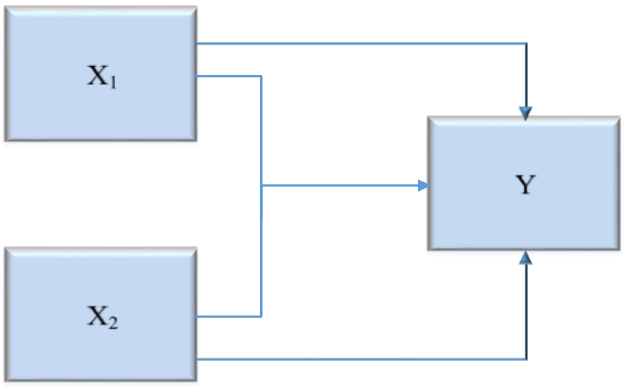
sehingga dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian.” Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

Dalam penelitian ini, penulisi menerapkan penelitian mencakup proses-proses berikut:

- Mengidentifikasi masalah yang terjadi pada perusahaan pertambangan minyak & gas bumi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode Januari 2014-Juni 2016, khususnya mengenai Harga Minyak Mentah Dunia, Suku Bunga Bank Indonesia, dan Harga Saham.
- Mengumpulkan data-data mengenai perkembangan Harga Minyak Mentah Dunia, Suku Bunga Bank Indonesia, dan Harga Saham pada perusahaan pertambangan minyak & gas bumi periode Januari 2014-Juni 2016.
- Melakukan studi literatur untuk memperoleh referensi teori-teori dan data-data mengenai perkembangan Harga Minyak Mentah Dunia, Suku Bunga Bank Indonesia, dan Harga Saham.
- Membuat hipotesis yang didasarkan pada teori yang dikembangkan.
- Mengidentifikasi, memberi nama variabel-variabel dan membuat definisi operasional dari masing-masing variabel.

- Menyusun desain penelitian dan melakukan anlisis statistic untuk menganalisis data-data yang telah diperoleh serta menguji kebenaran hipotesis, baik secara manual maupun menggunakan media komputer.
- Membuat kesimpulan terhadap hasil uji hipotesis.
- Menyusun laporan hasil penelitian.

Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1
Desain Penelitian

Keterangan:

X1 = Harga Minyak Mentah Dunia

X2 = Suku Bunga Bank Indonesia

Y = Harga Saham Perusahaan Pertambangan Minyak & Gas Bumi

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Untuk mempermudah mendapatkan data yang diperlukan bagi penilaian masalah yang diteliti, perlu adanya operasionalisasi variabel. Menurut Umi Narimawati (2008:30) Operasionalisasi variabel adalah proses penguraian variabel penelitian ke dalam sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan

indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor.

Sesuai dengan judul penelitian Pengaruh Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia terhadap Harga Saham Perusahaan Pertambangan Minyak & Gas Bumi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, terdapat tiga variabel dalam penelitian ini, yaitu:

- Variabel Independen (X_1) atau variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lainnya dan merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Data yang menjadi variabel bebas (Variabel X_1) adalah Harga Minyak Mentah Dunia.
- Variabel Independen (X_2) atau variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lainnya dan merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependent (terikat). Data yang menjadi variabel bebas (Variabel X_2) adalah Suku Bunga Bank Indonesia.
- Variabel Dependen atau variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Data yang menjadi variabel terikat (Variabel Y) adalah Harga Saham Perusahaan Pertambangan Minyak & Gas Bumi.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
1.	Harga Minyak Mentah Dunia (X1)	Harga minyak mentah dunia diukur dari harga spot pasar minyak dunia, pada umumnya yang digunakan menjadi standar adalah West Texas Intermediate atau Brent.	• Harga spot pasar • West Texas Intermediate (WTI) $P = \frac{Harga\ spot\ pasar}{West\ Texas\ Intermediate}$	US Dollar/Barrel	Rasio

No.	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
		thebalance.com	**thebalance.com**		
2.	Suku Bunga Bank Indonesia (X2)	BI Rate merupakan salah satu indikator ekonomi yang paling mempengaruhi pergerakan saham di pasar modal. Kenaikan atau penurunan BI Rate bisa mempengaruhi banyak sekali hal dalam pasar modal. **Liembono (2016:71)**	• BI Rate **Liembono (2016:71)**	%	Rasio
3.	Harga Saham Perusahaan Minyak & Gas Bumi (Y)	"Harga saham adalah harga yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu yang ditentukan oleh pelaku pasar dan ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di pasar modal." **Jogianto (2008 : 143)**	• Harga saham penutup **Jogiyanto (2003:88)**	Rp	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan harga minyak mentah dunia data per kuartal, laporan data BI Rate dan laporan kinerja perusahaan di Bursa Efek Indonesia. Laporan keuangan tersebut merupakan data sekunder.

Menurut Sugiyono (2010:139) definisi data sekunder merupakan: "Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku serta dokumen perusahaan."

Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta catatan-catatan kuliah yang menunjang penelitian ini.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

1. Populasi

Dalam menentukan data yang akan diteliti dalam penelitian ini, penulis mencoba mengambil sampel dari sebuah populasi. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri adalah sebagai berikut:

"Populasi merupakan sekumpulan objek yang ditentukan melalui kriteria-kriteria tertentu, antara lain yang dapat dikategorikan ke dalam objek adalah manusia (SDM), file-file atau dokumen-dokumen yang dipandang sebagai sasaran."

Pengertian populasi menurut Sugiyono (2015:80), adalah sebagai berikut:

"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan."

Berdasarkan pengertian di atas, populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian. Populasi yang digunakan peneliti adalah laporan keuangan perusahaan pertambangan minyak & gas bumi yang terdaftar di BEI periode Januari 2014-Juni 2016.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan dijadikan objek dalam melakukan penelitian dan pengujian data.

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2015:81), yaitu:

"Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut."

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat simpulkan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dari populasi tersebut, dipilih sampel dengan menggunakan teknik sampling.

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak, maka harus dilakukan teknik pengambilan sampling yang tepat. Pengertian teknik *sampling* menurut Sugiyono (2015:81) yaitu:

"Teknik *sampling* adalah merupakan teknik pengambilan sampel."

Untuk menentukan sampel yang akan diteliti terdapat berbagai teknik sampling yang dapat digunakan. Teknik yang akan digunakan oleh penulis sesuai dengan judul adalah *nonprobability sampling*.

Adapun pengertian *nonprobability sampling* menurut Sugiyono (2015:84) yaitu:

"*Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel."

Jenis *nonprobability sampling* yang akan digunakan oleh penulis adalah *sampling purposive*. Pengertian *sampling purposive* menurut Sugiyono (2015:85) yaitu:

"*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."

Sampel yang dipilih oleh penulis dalam penelitian ini adalah data Suku Bunga Bank Indonesia dan Harga Minyak Mentah Dunia serta Harga Saham perusahaan Pertambangan Minyak & Gas Bumi yang terdaftar di BEI periode Januari 2014-Juni 2016, karena penulis menganggap sampel dari tahun tersebut dapat mewakili populasi yang ada. Yang menjadi sampel penelitian adalah laporan keuangan 5 perusahaan pertambangan minyak & gas bumi yang terdaftar di BEI selama 10 kuartal data *time series* (2,5 tahun × 4 kuartal), total data panel (pooled data) sebanyak 50 data dari periode Januari 2014-Juni 2016, perusahaan yang menjadi sampel yaitu:

1. Ratu Prabu Energi Tbk. (ARTI)
2. Benakat Integra Tbk. (BIPI)
3. Elnusa Tbk. (ELSA)
4. Energi Mega Persada Tbk. (ENRG)
5. Surya Esa Perkasa Tbk. (ESSA)

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data yang diperoleh dengan cara:

- Dokumentasi

  Yaitu suatu teknik pencatatan dan pengumpulan data yang diindentifikasi dari dokumen-dokumen yang ada kaitannya dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian. Adapun dokumen-dokumen tersebut berupa laporan harga minyak mentah dunia WTI, laporan data BI Rate, dan laporan per kuartal dari perusahaan pertambangan minyak & gas bumi yang terdaftar di BEI.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

   Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha guna memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembanding dengan data penelitian yang diperoleh. Data tersebut dapat diperoleh dari literatur, catatan kuliah serta tulisan lain yang berhubungan dengan penelitian. Penelitian kepustakaan ini dilakukan hanya untuk mengetahui lebih dalam dan membandingkan antara kenyataan di lapangan dengan teori-teori.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri

sendiri maupun orang lain (Dhika, 2012). Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif.

3.2.5.1 Rancangan Analisis

3.2.5.1.1 Rancangan Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Menurut Sugiyono (2015:147) metode Analisis Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Berdasarkan teori di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa analisis kualitatif digunakan untuk menggambarkan bagaimana Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia terhadap Harga Saham pada perusahaan pertambangan minyak & gas bumi yang terdaftar di BEI periode Januari 2014-Juni 2016.

Rumus untuk mengukur Harga Minyak Mentah Dunia ialah sebagai berikut:

1. Harga Minyak Mentah Dunia

$$P = \frac{Harga\ spot\ pasar}{West\ Texas\ Intermediate}$$

Untuk mengetahui perkembangan US Dollar/Barrel dan Rp, dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Perkembangan = \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}} \times 100\%$$

Keterangan:

P_n = Perkembangan tahun sekarang

P_{n-1} = Perkembangan tahun sebelumnya

Untuk mengetahui perkembangan dalam % dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Perkembangan = \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}}$$

Keterangan:

P_n = Perkembangan tahun sekarang

P_{n-1} = Perkembangan tahun sebelumnya

3.2.5.1.2 Rancangan Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Pengertian analisis kuantitatif menurut Sugiyono (2009:31):

> "Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, piechart (diagram lingkaran), dan pictogram. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan."

Analisis kuantitatif adalah analisis pengolahan data berbentuk angka (*numeric*). Dalam hal ini penulis melakukan analisis pada laporan tahunan, serta laporan kinerja keuangan yang terdapat pada perusahaan pertambangan minyak & gas bumi yang terdaftar di BEI. Dari hasil analisis tersebut akan didapat analisis pengaruh Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku bunga Bank Indonesia terhadap Harga Saham.

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Umi Narimawati (2008:5) mendefinisikan analisis regresi linier berganda adalah sebagai berikut: "Analisis regresi linier berganda adalah suatu

analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel tergantung dengan skala interval".

Analisis regresi berganda pada penelitian ini digunakan dengan melibatkan variabel dependen (Y) dan dua variabel independen (X1 dan X2).

Persamaan regresi untuk dua prediktor adalah sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (Harga Saham)

a = Bilangan berkonstanta

$\beta_1 X_1$ = Koefisien regresi

X_1 = Variabel bebas (Harga Minyak Mentah Dunia)

X_2 = Variabel bebas (Suku Bunga Bank Indonesia)

ε = Pengaruh faktor lain

2. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi klasik yang merupakan dasar dalam model regresi linier berganda. Hal ini dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis. Pengujian asumsi klasik meliputi :

a. Uji Normalitas

Menurut Imam Ghozali (2009) menyatakan bahwa uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan dependennya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pada prinsipnya normalitas data

dapat diketahui dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal pada grafik atau histogram dari residualnya. Data normal dan tidak normal dapat diuraikan sebagai berikut (Ghozali, 2009):

a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukan pola terdistribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, tidak menunjukan pola terdistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Imam Ghozali (2006:95) Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi kolerasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF).

Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel bebas berkorelasi kuat. Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah:

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2. Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang

mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Faktors* (VIF),

$$VIF = \frac{1}{1 - Ri^2}$$

Ri^2 merupakan koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X1 terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas.

c. Uji Autokolerasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam 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.

Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dengan uji Durbin – Watson (DW test). Uji Durbin – Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel independen.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_1 : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

d. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Gozali (2006:105) Uji heteroskedasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika bebeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas bertujuan 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. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pendekatan statistik yang digunakan untuk menguji asumsi bebas heterokedastistas dalam penelitian ini adalah uji Korelasi rank Spearman. Uji Korelasi rank Spearman dilakukan dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika ada varaibel bebas yang signifikan hubungannya dengan nilai residual berarti terdapat kondisi tidak homogenya nilai varians kesalahan model (terjadi heterokedastisitas).

Cara lain yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-studentized (Imam Ghozali, 2006: 105).

Dasar analisis:

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

e. Uji Koefisien Kolerasi Pearson

Analisis koefisien korelasi pearson digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan linier antara Harga Minyak Mentah Dunia (X1), Suku Bunga Bank Indonesia (X2) dan Harga Saham (Y) serta mempunyai tujuan untuk meyakinkan bahwa pada kenyataannya terdapat pengaruh Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia terhadap Harga Saham. Koefisien korelasi pearson menurut Karl Pearson dalam Ridwan dan Sunarto (2007:20), yaitu :

"Kegunaannya untuk mengetahui derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen)".

Korelasi yang digunakan penulis adalah koefisien korelasi pearson. Koefisien korelasi pearson digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel X1 (Harga Minyak Mentah Dunia), variabel X2 (Suku Bunga Bank Indonesia) dan variabel Y (Harga Saham) serta untuk mengetahui seberapa besar hubungan tersebut berikut signifikansinya.

Menurut Sujana dalam Umi Narimawati (2014), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel x dan y, dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson dengan rumus:

$$r = \frac{n(\sum X_1 Y_1) - (\sum X_1)(\sum Y_1)}{\sqrt{\{n(\sum {X_1}^2) - (\sum X_1)^2\}\{n(\sum {Y_1}^2) - (\sum Y_1)^2\}}}$$

Keterangan :

Rxy = Koefisien Korelasi

N = Jumlah Pengamatan

ΣX_1 = Variabel Bebas (independent)

ΣY_i = Variabel Terikat (dependent)

Besarnya koefisien korelasi adalah -1 r 1 :

1) Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

2) Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi 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.:

Tabel 3. 2
Interpretasi Nilai

Interprestasi 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
0,80-1,00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2015:184)

f. Koefisien Determinasi

Besarnya pengaruh Harga minyak mentah dunia (X1) dan Suku bunga Bank Indonesia (X2) terhadap Harga saham (Y) dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi atau disingkat Kd yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu :

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

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r^2 = Nilai Koefisien korelasi berganda

Dengan diketahuinya koefisien korelasi antara masing-masing pengaruh Harga Minyak Mentah Dunia (X1) dan Suku Bunga Bank Indonesia (X2) terhadap Harga Saham (Y), kita bisa menentukan koefisien determinasi. Koefisien determinasi tersebut digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ditimbulkan masing-masing variabel bebas (X1 dan X2) terhadap variabel terikat (Y).

Pada hakikatnya nilai r berkisar antara -1 dan 1, bila r mendekati -1 atau 1 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang erat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Bila r mendekati 0, maka dapat dikatakan bahwa hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat sangat lemah atau bahkan tidak ada.

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2015:159) hipotesis adalah sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian.

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan seberapa besar pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya, yaitu Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia terhadap Harga Saham. Langkah-langkah pengujian hipotesis yaitu sebagai berikut:

1. Pengujian Secara Parsial (Uji Statistik T)

Dalam penelitian ini, Uji-T digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y) sebagai berikut:

a. Rumus uji t yang digunakan adalah:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t= nilai uji t hitung

r= koefisien korelasi

n= jumlah sampel

b. Hipotesis

H_1: $\beta_1 = 0$ Harga Minyak Mentah Dunia berpengaruh tidak signifikan terhadap Harga Saham.

H_2: $\beta_1 \neq 0$ Harga Minyak Mentah Dunia berpengaruh signifikan terhadap Harga Saham.

H_1: $\beta_2 = 0$ Suku Bunga Bank Indonesia berpengaruh tidak signifikan terhadap Harga Saham.

H_2: $\beta_2 \neq 0$ Suku Bunga Bank Indonesia berpengaruh signifikan terhadap Harga Saham.

c. Kriteria pengujian

H_1 ditolak apabila t_{hitung} < dari t_{tabel} ($\alpha = 0{,}05$)

2. Pengujian Secara Simultan (Uji Statistik F)

Dalam penelitian ini, Uji F digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara simultan variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y) sebagai berikut:

a. Rumus uji F yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

R= koefisien korelasi ganda

k= jumlah variabel independen

n= jumlah anggota sampel

Menurut Umi Narimawati (2010:51), pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F-kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada Tabel Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan *microsoft*. Jika nilai $F_{hitung} > F_{kritis}$, maka H0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat ditolak dan sebaliknya.

b. Hipotesis

$H_1 : \beta_1, \beta_2 = 0$ Secara simultan Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia berpengaruh tidak signifikan terhadap Harga Saham.

$H_2 : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ Secara simultan Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia berpengaruh signifikan terhadap Harga Saham.

c. Kriteria pengujian

H_1 ditolak apabila F_{hitung} < dari F_{tabel} ($\alpha = 0{,}05$)

3. Menentukan Kriteria Penerimaan Hipotesis

Agar hasil perhitungan koefisien korelasi dapat diketahui signifikan atau tidak signifikan maka hasil perhitungan dari statistik uji t (t_{hitung}) tersebut selanjutnya dibandingkan dengan t_{tabel}. Nilai t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan tingkat kepercayaan dengan taraf nyata $\alpha = 0{,}05$ uji dua pihak dan dari hipotesis yang telah ditetapkan tersebut akan diuji berdasarkan daerah penerimaan dan daerah penolakan yang ditetapkan sebagai berikut :

a. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 diterima, H_2 ditolak.

b. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 ditolak, H_2 diterima.

4. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

1. Hasil thitung dibandingkan dengan Ftabel dengan kriteria:
   a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_1 ada di daerah penolakan, berarti H_2 diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.

b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_1 ada di daerah penerimaan, berarti H_2 ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.

c. t_{hitung}; dicari dengan rumus perhitungan t_{hitung}, dan

d. t_{tabel}; dicari di dalam tabel distribusi t*student* dengan ketentuan sebagai berikut, $\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n-k-1) atau misal 30-2-1=27.

2. Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria:

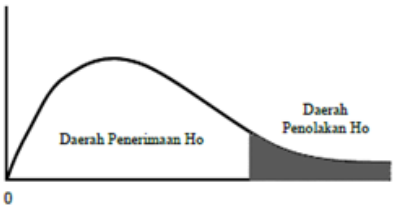
a. Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ untuk koefisien positif.

b. Tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ untuk koefisien negatif.

c. Tolak H_0 jika nilai F-sign $\alpha < 0{,}05$.

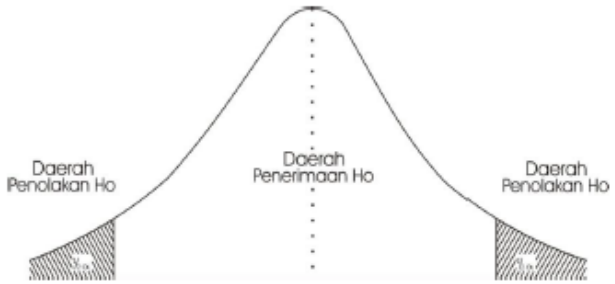
5. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Berikut merupakan gambar daerah penerimaan dan penolakan H0 secara simultan:



Gambar 3. 2
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Secara Simultan

Berikut ini merupakan gambar daerah penerimaan dan penolakan H_0 secara parsial:



Gambar 3. 3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

6. Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan H_1 diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan).

Kesimpulannya, Harga Minyak Mentah Dunia dan Suku Bunga Bank Indonesia berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap Harga Saham. Tingkat signifikannya yaitu 5 % ($\alpha = 0{,}05$), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.