

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian yang Digunakan**

Penelitian pada dasarnya untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan untuk tujuan yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2016:2), definisi metode penelitian adalah :

“Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Dengan metode penelitian, penulis bermaksud mengumpulkan data dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti sehingga akan diperoleh data yang menunjang penyusunan laporan penelitian.

Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah penelitian dimulai dari operasionalisasi variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan diakhiri dengan merancang analisis data dan pengujian hipotesis. Dalam melakukan penyusunan skripsi ini metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2015: 53), penelitian metode deskriptif adalah:

“Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain

Penerapan metode deskriptif dalam penelitian ini adalah *Economic Value Added*(EVA), *Market value Added* (MVA), Arus Kas Operasi, dan *Return* saham pada perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2015.

Sedangkan metode verifikatif menurut Moch. Nazir (2011:91) yaitu:

“Metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

Tujuan dari penelitian deskriptif verifikatif adalah untuk menjelaskan, meringkaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai variabel yang timbul dimasyarakat yang menjadi objek penelitian, berdasarkan apa yang terjadi. Kemudian mengangkat permukaan karakter atau gambaran tentang kondisi, situasi, ataupun variabel tersebut dan melihat Pengaruh *Economic Value Added*(EVA), *Market value Added* (MVA), Arus Kas Operasi, terhadap *Return* saham.

### **3.1.1 Objek Penelitian**

Dalam penelitian ini, lingkup objek penelitian yang diterapkan penulis sesuai dengan judul yang diteliti adalah mengenai Pengaruh *Economic Value*

*Added*(EVA), *Market value Added* (MVA), Arus Kas Operasi, dan pada *returns*saham pada Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2011-2015.

Laporan keuangan tahunan dan saham yang diamati dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan dan saham dari perusahaan Pertambangan yang terdaftar periode 2011-2015. Data yang diperlukan menggunakan data sekunder yang tersedia di Bursa Efek Indonesia (BEI), berupa laporan keuangan tahunan, harga saham, dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) periode 2011-2015.

### **3.1.2 Unit Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi unit penelitian adalah perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

Perusahaan pertambangan yang lapran keuangannya dipublikasikan dan mencanumkan biaya bunga secara berturut- turut 2011-2015.

## **3.2 Devinisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel**

### **3.2.1 Definisi Variabel dan Pengukurannya**

Dalam sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum mulai pengumpulan data.

Menurut Sugiyono (2016:38) bahwa :

“Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis yaitu Pengaruh *Economic Value Added*(EVA), *Market value Added* (MVA), Arus Kas Operasi,

dan *Return Saham*, maka penulis mengelompokkan variabel-variabel dalam judul tersebut dalam dua variabel yaitu :

1. **Varibel Bebas (*Independent variable*)(X)**
2. **Variabel Terikat (*Dependent variable*)(Y)**

Maka definisi dari setiap variabel dan pengukurannya adalah sebagai berikut:

### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut (Sugiyono, 2016:39) bahwa :

“Variabel bebas (X) variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) Variabelindependenataubebas”.

Dalam penelitian ini terdapat 3(tiga) variabel independen yang diteliti diantaranya :

#### a) EVA (*Economic Value Added*)

Menurut Hanafi (2012:52) bahwa :

“EVA (*Economic Value Added*) merupakan ukuran kinerja yang menggabungkan perolehan nilai dengan biaya untuk memperoleh nilai tambah tersebut.”

#### b) MVA (*Market Value Added*)

Menurut (Hanafi 2012:55) bahwa:

“MVA adalah selisih antara nilai pasar dengan nilai buku saham.”

c) Arus Kas Operasi

Menurut (Arthur et al dalam alih bahasa Marcus Priminto, 2011:349) bahwa:

“Arus kas operasi diukur berdasarkan menghitung laba bersih setelah pajak sebagai pendapatan dikurangi biaya kas, kemudian disesuaikan dengan kenyataan bahwa depresiasi akan mengurangi pajak yang disebut sebagai pembebanan pajak yang dihitung depresiasi dikalikan tingkat pajak.”

## 2. Variabel Dependen (Variabel Terikat) (Y)

Menurut Sugiyono (2016:39) definisi variabel terikat adalah :

“Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

Variabel dependen atau terikat dalam penelitian ini adalah terhadap *return* saham. Menurut Jogiyanto (2008:195) *Return* saham merupakan:

“Hasil yang diperoleh dari suatu investasi. Tanpa adanya tingkat keuntungan yang dinikmati dari suatu investasi, tentunya investor tidak akan melakukan investasi. Jadi setiap investasi baik jangka pendek maupun jangka panjang mempunyai tujuan utama mendapatkan keuntungan yang disebut sebagai *return*, baik langsung maupun tidak langsung.”

Dalam penelitian ini terdapat 1(satu) variabel dependen yang diteliti diantaranya :

a. *Return* saham

Menurut (Menurut Jogiyanto, 2008:195) bahwa :

“Hasil yang diperoleh dari suatu investasi. Tanpa adanya tingkat keuntungan yang dinikmati dari suatu investasi, tentunya investor tidak akan melakukan investasi. Jadi setiap investasi baik jangka pendek maupun jangka panjang mempunyai tujuan utama mendapatkan keuntungan yang disebut sebagai *return* baik langsung maupun tidak langsung.”

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Disamping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat.

Berikut tabel operasional variabel dihalaman berikutnya.

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
<b>EVA(Economic Value Added) (X1)</b>	Eva ( <i>Economic Value Added</i> ) merupakan ukuran kinerja yang menggabungkan perolehan nilai dengan biaya untuk memperoleh nilai tambah tersebut.  (Hanafi, 2012:52),	<b>EVA = NOPAT – WACC X Investted Capital)</b>  (Hanafi, 2012:53)	Rasio
<b>MVA (Market Value Added) (X2)</b>	Perbedaan antara nilai pasar ekuitas suatu perusahaan dengan nilai buku yang disajikan dalam neraca, nilai pasar dihitung dengan mengalikan harga saham dengan jumlah saham	<b>MVA = Nilai Pasar Ekuitas – Nilai Buku Ekuitas</b> (Brigham and Houston 2010: 111)	Rasio

	yang beredar. (Brigham and Houston 2010: 111)		
<b>Arus Kas Operasi (X3)</b>	Arus kas operasi adalah kas yang meliputi semua transaksi dan kejadian lain yang bukan merupakan kegiatan investasi atau pendanaan. Ini termasuk transaksi yang melibatkan produksi, penjualan, penyerahan barang, atau penyerahan jasa  (Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim 2009: 59)	Arus Kas Operasi = Kas diterima dari penjualan barang dan jasa – kas dibayar untuk operasi.  (Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim 2009: 59)	Rasio
<b>Return saham (Y)</b>	Hasil yang diperoleh dari suatu investasi. Tanpa adanya tingkat keuntungan yang dinikmati dari suatu investasi, tentunya investor tidak akan melakukan investasi. Jadi setiap investasi baik jangka pendek maupun jangka panjang mempunyai tujuan utama mendapatkan keuntungan yang disebut sebagai <i>return</i> baik langsung maupun tidak langsung.  (Menurut Jogiyanto, 2008:195)	$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ (Menurut jogiyanto,2008)	Rasio

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:80) definisi populasi adalah sebagai berikut :

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

Dalam penelitian ini yang menjadi Populasi adalah 41 perusahaan

Pertambangan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia 2011-2015.

#### 3.3.2 Teknik Sampling

Menurut (Sugiyono, 2016:81) bahwa :

“Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan”.

Menurut Sugiyono (2016:82) terdapat dua teknik sampling yang dapat digunakan, yaitu :

##### “1. *Probability Sampling*

*Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi, *simple random sampling, proportionate stratified random sampling, disproportionate stratified random sampling, sampling area (cluster)*.

##### 2. *Non Probability Sampling*

*Non Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi, *sampling sistematis, kuota, aksidental, purposive, jenuh, snowball.*”

Dalam penelitian ini teknik *sampling* yang digunakan yaitu *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*

Menurut (Sugiyono, 2016:85) bahwa:

“*Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu”.

Kriteria yang ditetapkan penulis untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI secara berturut-turut dari tahun 2011-2015.
2. Perusahaan Pertambangan yang menerbitkan laporan keuangan tahunan secara berturut-turut 2011-2015 dan dapat diakses oleh publik
3. Perusahaan pertambangan yang mencantumkan biaya bunga dalam laporan keuangannya selama periode 2011-2015

**Tabel 3.2**  
**Hasil *Purposive Sampling***

<b>Kriteria Sampel</b>	<b>Jumlah</b>
<b>Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI Dari Tahun 2011-2015</b>	<b>41</b>
<b>Pengurangan Sampel Kriteria 1:</b> Perusahaan Pertambangan yang tidak terdaftar di BEI secara berturut-turut dari tahun 2011-2015.	<b>(8)</b>
<b>Pengurangan Sampel Kriteria 2:</b> Perusahaan Pertambangan yang tidak menerbitkan laporan keuangan tahunan secara berturut-turut 2011-2015 dan dapat diakses oleh publik	<b>(8)</b>
<b>Pengurangan Sampel Kriteria 3:</b> Perusahaan pertambangan yang tidak mencantumkan biaya bunga dalam laporan keuangannya selama periode 2011-2015	<b>(18)</b>
<b>Perusahaan yang menjadi sampel</b>	<b>7</b>

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), (Data diolah 2017)

Berdasarkan populasi penelitian diatas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang memiliki kriteria pada **Tabel 3.2** yaitu sebanyak **7 perusahaan**.

### 3.3.3 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2016:81) bahwa :

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya, dengan istilah lain harus representatif (mewakili)”.

Dalam penelitian ini, sampel yang terpilih adalah perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015 secara berturut-turut dan memiliki kriteria tertentu yang mendukung penelitian.

**Tabel 3.3**  
**Sampel Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di BEI**

No	Kode Saham	Nama Emiten	Alamat
1.	ATPK	PT Bara Jaya Utama	JL. Pluit Selatan Raya, Blok F8F - G, Komplek CBD Pluit, RT.21/RW.6, Penjaringan, Kota Jkt Utara, DKI Jakarta 14440
2.	CTTH	PT. Citatah Tbk	Menara Prima Building, Jln Lingkar Mega Kuningan Kav6.2 Jakarta; Jakarta

3.	DKFT	PT Central Omega Resources Tbk	Plaza Asia 6th Floor Jl.Jenderal Sudirman Kav 59 Jakarta – 12090
4.	ELSA	PT Elnusa Tbk	Jl. TB Simatupang Kav. 1 B, RT.10/RW.3, Cilandak Tim., Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12560
5.	PSAB	PT. J Resources Asia Pasifik. Tbk	Equity Tower Lt. 48, Sudirman Central Business District (SCBD) Lot. 9, Jl. Jenderal Sudirman Kav. 52 - 53, RT.5/RW.3, Senayan, Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12190
6.	PTRO	PT. Petrosea Tbk	Jl. Boulevard Bintaro Jaya, Pd. Jaya, Pd. Aren, Kota Tangerang Selatan, Banten 15220
7.	SMMT	PT Golden Eagle Energy Tbk	Jl. DR. Ide Anak Agung Gde Agung Lot#5.1. Kawasan Mega Kuningan Jakarta, 12950. Indonesia. Telepon +62-21-5761815. Faks 21-5761817.

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), (Data diolah 2017)

### **3.4 Data Penelitian**

#### **3.4.1 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, laporan historis yang telah tersusun dalam laporan keuangan tahunan yang diperoleh di situs internet yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) pada periode pengamatan tahun 2011-2015.

#### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam angka-angka yang menunjukkan nilai terhadap besaran atau variabel yang diwakilinya. Data kuantitatif tersebut diperoleh dengan mengunduh laporan perusahaan dan ICDM (*Indonesian Capital Market Directory*) sesuai dengan kriteria penelitian pada *website* Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)). Untuk mendukung kebutuhan analisis dalam penelitian ini, penulis memerlukan sejumlah data baik dari dalam maupun luar perusahaan. Adapun cara yang untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan teknik studi kepustakaan (*library research*). Dalam penelitian ini penulis berusaha untuk memperoleh beberapa informasi dari pengetahuan yang dapat dijadikan pegangan dalam penelitian yaitu dengan cara studi kepustakaan untuk mempelajari, meneliti, mengkaji, dan menelaah literature-literatur berupa buku, jurnal, bulletin, hasil symposium yang berhubungan dengan penelitian untuk memperoleh bahan-bahan yang akan dijadikan landasan teori.

### 3.5 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

Dalam suatu penelitian, analisis data merupakan bagian dari langkah terpenting untuk mencapai tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2014:206), analisis data adalah sebagai berikut:

“Analisis data merupakan suatu kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam 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”.

Metode analisis data adalah suatu teknik atau prosedur yang dipakai untuk menjawab rumusan masalah yaitu dengan menguji hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Statistika adalah serangkaian metode yang dipakai untuk mengumpulkan, menganalisa menyajikan, dan memberi makna data. Dalam penelitian ini alat bantu perangkat lunak pengolah data statistik menggunakan *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versi 23.0 for windows. Analisis yang digunakan dalam penelitian untuk menguji hipotesis yang telah diajukan:

#### 3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2016:147) analisis deskriptif adalah:

“Menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Dalam analisis ini dilakukan pembahasan mengenai rumusan sebagai berikut:

1. Bagaimana *Economic Value Added* pada Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.
2. Bagaimana *Market Value Added (MVA)* pada perusahaan Perusahaan Pertambangan
3. Bagaimana arus kas operasi pada Perusahaan Pertambangan
4. Bagaimana *return* saham pada Perusahaan Pertambangan

Analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah nilai maksimum, nilai minimum dan *mean*(nilai rata-rata).

**a. *Economic Value Added***

Menghitung *Economic Value Added* pada perusahaan dengan rumus:

$$\mathbf{EVA = NOPAT - (WACC \times Investted\ Capital)}$$

1. Menentukan nilai NOPAT Laba operasi setelah pajak (Net Operating Profit Profit After Tax)
  - Menentukan laba usaha setelah bunga sebelum pajak
2. Menentukan invested capital
  - Menentukan total utang dan ekuitas
  - Menentukan utang jangka pendek
3. Menentukan WACC
  - Menentukan tingkat modal
  - Menentukan cost of debt
  - Menentukan cost of equity

- Menentukan total modal dari ekuits
  - Menentukan tingkat pajak
4. Menentukan capital charges hasil selisih dari WACC dengan invested capital.
- b. Menentukan selisih dari NOPAT dengan *capital charges*, maka akan menghasilkan EVA. Maka kriteria *Economic Value Added*:
1. Nilai EVA > 0 atau EVA bernilai positif  
Pada posisi ini berarti manajemen perusahaan telah berhasil menciptakan nilai tambah ekonomis bagi perusahaan.
  2. Nilai EVA = 0  
Pada posisi ini berarti manajemen perusahaan berada dalam titik impas. Perusahaan tidak mengalami kemunduran tetapi sekaligus tidak mengalami kemajuan secara ekonomi.
  3. Nilai EVA < 0 atau EVA bernilai negatif  
Pada posisi ini berarti tidak terjadi proses penambahan nilai ekonomis bagi perusahaan, dalam arti laba yang dihasilkan tidak dapat memenuhi harapan para kreditor dan pemegang saham perusahaan (investor).

$$\text{Range} = \frac{32,65 - 18,57}{5} = 2,82$$

**Tabel 3.4**

**Pedoman Kategorisasi *Economic Value Added* (EVA)**

Interval	Kategori
18,57 s/d 21,39	sangat rendah
<b>21,39 s/d 24,2</b>	<b>Rendah</b>
24,2 s/d 27,02	Sedang
27,02 s/d 29,83	Tinggi
29,83 s/d 32,65	sangat tinggi

**c. Market Value Added (MVA)**

Menghitung *Market Value Added (MVA)* dengan rumus:

$$\text{MVA} = \text{Nilai Pasar Ekuitas} - \text{Nilai Buku Ekuitas}$$

1. Menentukan nilai pasar ekuitas dari (harga saham x jumlah saham yang beredar)
2. Menentukan nilai buku saham
3. Menentukan selisih nilai pasar dan nilai buku saham.

Kriteria pengukuran *Market Value Added (MVA)*

1. Jika Market Value Added (MVA) > 0, bernilai positif, perusahaan berhasil meningkatkan nilai modal yang telah diinvestasikan oleh penyandang dana.
2. Jika Market Value Added (MVA) < 0, bernilai negatif, perusahaan tidak berhasil meningkatkan nilai modal yang telah diinvestasikan oleh penyandang dana.

$$\text{Range} = \frac{29,61 - 22,84}{5} = 1,33$$

**Tabel 3.5**

**Pedoman Kategorisasi Market Value Added (MVA)**

Interval	Kategori
22,84 s/d 24,17	sangat rendah
24, s/d 25,55	Rendah
25,55 s/d 26,9	Sedang
<b>26,9 s/d 28,26</b>	<b>Tinggi</b>
28,26 s/d 29,61	sangat tinggi

#### d. Arus Kas Operasi

1. Menentukan kas diterima dari penjualan barang dan jasa, dan kas dibayar untuk operasi
2. Menentukan selisih pendapatan (kas diterima) dengan biaya kas keluar

**Tabel 3.6**  
**Pedoman Kategorisasi Arus Kas Operasi**

Interval	Kategori
16,73 s/d 19,67	sangat rendah
19,67 s/d 22,62	Rendah
<b>22,62 s/d 25,56</b>	<b>Sedang</b>
25,56 s/d 28,51	Tinggi
28,51 s.d 31,45	sangat tinggi

#### e. Return Saham

Menghitung *return* saham dengan rumus :

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

1. Menentukan harga saham pada tahun ini ( $P_t$ )
2. Menentukan harga saham pada tahun lalu ( $P_{t-1}$ )
3. Menentukan pembagian dari selisih  $P_t$  dan  $P_{t-1}$  dengan  $P_{t-1}$ .

**Tabel 3.7**  
**Pedoman Kategorisasi *return* saham**

Interval	Kategori
<b>(1,99) s/d 0,43</b>	<b>sangat rendah</b>
0,43 s/d 2,85	rendah
2,85 s/d 5,27	sedang
5,27 s/d 7,69	tinggi
7,69 s/d 10,11	sangat tinggi

### **3.5.2 Analisis Verifikatif**

Analisis verifikatif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis yang berarti menguji kebenaran teori yang sudah ada, yaitu dengan menganalisis :

Seberapa besar pengaruh *Economic Value Added*, *Market Value Added*, dan arus kas operasi terhadap *return* saham pada perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI pada tahun 2011-2015.

Data dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan program Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

#### **3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menghasilkan suatu analisis data yang akurat, suatu persamaan regresi sebaiknya terbebas dari asumsi-asumsi klasik yang harus dipenuhi antara lain dengan uji normalitas, multikolonieritas, heteroskedastisitas, dan auto korelasi. Pengujian yang dilakukan atas dasar penelitian seluruh keseluruhan pada variabel independen yang terdiri dari *Economic Value added* (EVA), *Market value added* (MVA), dan Arus Kas Operasi dan variabel dependen *return* saham, adapun jenis pengujian sebagai berikut :

##### **a) Uji Normalitas Data**

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau

tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai error yang berdistribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian setara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS.

Menurut Ghazali (2011:160) mengemukakan bahwa :

“Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal.”

Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

1. Jika probabilitas  $\geq 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah normal.
2. Jika probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

#### **b) Uji Multikolinieritas**

Menurut Ghazali (2011:105) mengemukakan bahwa :

“Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (bebas). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.”

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1, batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi

gejala multikolinearitas (Gujarati, 2012:432).

Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

### c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heterodastisitas. Persamaan regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heterodastisitas.

Untuk menguji heteroskedastisitas salah satunya dengan uji glejser pada output SPSS. dasar pengambilan keputusan yakni:

1. jika nilai signifikansi > 0,05 kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas
2. jika nilai signifikansi < 0,05, kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas

### d) Uji Autokorelasi

Uji ini bertujuan untuk melihat apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan

kesalahan pada periode t-1 (Ghozali, 2007). Autokorelasi muncul karena observasi yang beruntun sepanjang tahun yang berkaitan satu dengan yang lain, hal ini sering ditemukan pada *time series*. Pada data *crosssection* masalah auto korelasi relatif tidak terjadi. Dalam penelitian ini untuk melihat data terjadi autokorelasi atau tidak menggunakan uji *Durbin Watson*.

### 3.5.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2016:192) analisis regresi linier berganda merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Adapun persamaan regresi berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

- Y = Variabel Dependen
- a = Harga Konstanta
- b<sub>1</sub> = Koefisien Regresi pertama
- b<sub>2</sub> = Koefisien Regresi kedua
- X<sub>1</sub> = Variabel Independent pertama
- X<sub>2</sub> = Variabel Independen kedua

### 3.5.2.3 Uji t atau uji Parsial (t-test)

Pengujian individual menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara simultan secara parsial dalam menerangkan variabel dependennya. Menurut Sugiyono (2016:184) uji signifikansi t dapat dilakukan dengan rumus statistik sebagai berikut :

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

Dimana :

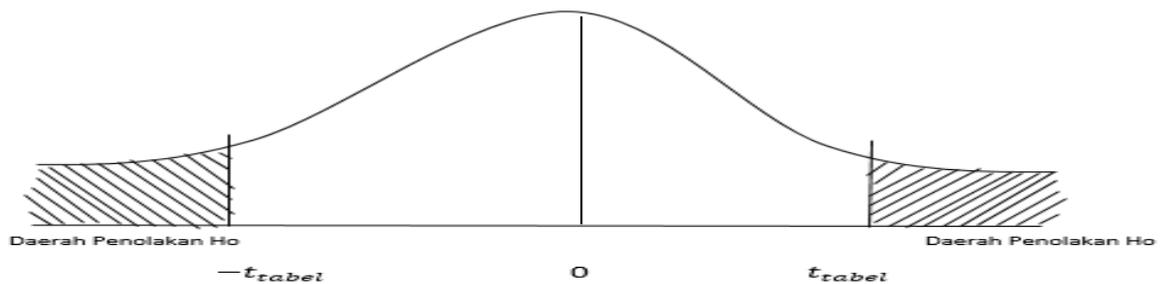
$t$  : Nilai uji  $t$  yang dihitung

$r$  : Koefisien korelasi

$r^2$  : Koefisien determinasi

$n$  : Jumlah anggota sampel.

Kriteria pengambilan keputusan :



**Gambar 3.1**

- Tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau jika  $H_a < 0,05$
  - Terima  $H_a$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau jika  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$  atau jika  $H_0 < 0,05$
- Atau:

$H_0$  diterima :  $p - \text{value} > \alpha = 0,05$

$H_0$  ditolak :  $p - \text{value} < \alpha = 0,05$

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.  $H_0: \beta_1 = 0$  : *Economic Value Added* tidak berpengaruh terhadap *return* saham.

$H_a: \beta_1 \neq 0$  : *Economic Value Added* berpengaruh terhadap *return* saham.

2.  $H_0: \beta_2 = 0$  : *Market Value Added* tidak berpengaruh terhadap *returns* saham.

$H_a: \beta_2 \neq 0$  : *Market Value Added* berpengaruh terhadap *return* saham.

3.  $H_0: \beta_3 = 0$  : Arus kas operasi tidak berpengaruh terhadap *returns* saham.

$H_a: \beta_3 \neq 0$  : Arus kas operasi berpengaruh terhadap *return* saham.

### 3.5.2.4 F test atau uji Simultan

Uji hipotesis berganda bertujuan untuk menguji apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikatnya. Pengujian *Fht* dapat dihitung dari formula sebagai berikut (Ariefianto, 2012:22) :

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

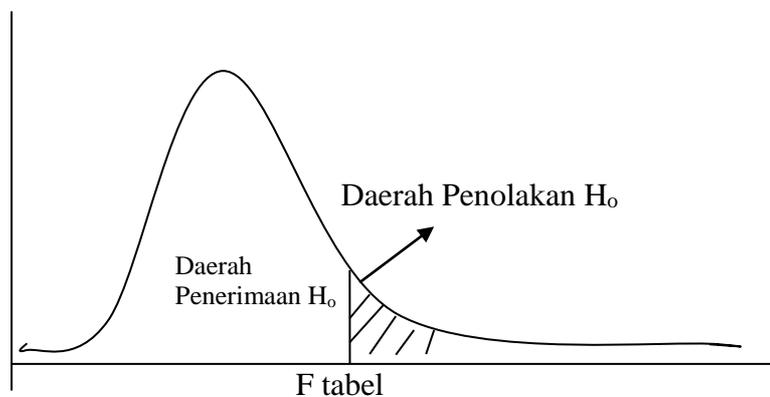
Keterangan :

$R$  : Koefisien korelasi ganda

$k$  : Jumlah variabel independen

$n$  : Jumlah anggota sampel

Kriteria Pengambilan Keputusan



**Gambar 3.2 Uji F**  
**Sumber: Sugiyono (2016:187)**

a. *H<sub>0</sub>* ditolak jika  $F$  statistik  $< 0,05$  atau  $F_{hitung} > F_{tabel}$

b. *H<sub>0</sub>* diterima jika  $F$  statistik  $> 0,05$  atau  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Kemudian akan diketahui hipotesis dalam penelitian ini secara simultan ditolak atau tidak, adapun hipotesis secara simultan adalah:

1.  $H_0: \beta_4 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh *Economic Value Added*, *Market Value Added*, dan arus kas operasi terhadap *return* saham.

$H_a: \beta_4 \neq 0$  : Terdapat pengaruh *Economic Value Added*, *Market Value Added*, dan arus kas operasi terhadap *return* saham.

### 3.5.2.5 Korelasi

Analisis korelasi ini digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara korelasi kedua variabel (*independen* dan *dependen*) dan ukuran yang dipakai untuk menentukan derajat atau kekuatan hubungan korelasi tersebut. Pengukuran koefisien ini dilakukan dengan menggunakan koefisien *pearson correlation product moment*, untuk menguji hubungan asosiatif/hubungan bila datanya berbentuk interval atau rasio dan Penentuan koefisien Analisis ini juga digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  dengan variabel  $Y$  secara bersamaan, adapun rumus korelasi ganda menurut Sugiyono (2013:248) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y - (\sum x_i)(\sum y)}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2 - (n \sum y)^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi pearson

x = variabel independen

y = variabel dependen

n = banyak sampel

Tingkat pengaruh variabel independen meliputi *economic value added*, *market value added*, arus kas operasi terhadap return saham. Pada hakikatnya nilai r dapat bervariasi dari -1 hingga +1, atau secara sistematis dapat ditulis menjadi  $-1 \leq r \leq +1$ . Hasil dari perhitungan akan memberikan tiga alternatif, yaitu:

- 1) Bila  $r = 0$  atau mendekati 0, maka korelasi antar kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Bila  $r = +1$  atau mendekati +1, maka korelasi antar kedua variabel dikatakan negatif.

Adapun untuk melihat hubungan atau korelasi, penulis menggunakan analisis yang dikemukakan oleh Sugiyono (2016: 184) sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Kategori Koefisien Korelasi**

Besarnya Pengaruh	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

Sugiyono (2016: 184)

### 3.5.2.6 Koefisien Determinasi

Nilai Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan persentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun simultan. Koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut (Kurniawan,2014:186) :

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

Keterangan :

Kd : Koefisien determinasi

$r^2$  : Koefisien korelasi yang dikuadratkan.

### 3.5.2.7 Penetapan Tingkat Signifikansi

Kekeliruan di dalam pengujian hipotesis statistika tidak hanya terletak pada keputusan penolakan hipotesis nol. Kekeliruan mungkin terdapat pada ketidakcermatan data sampel. Jika data sampel tidak cermat, maka  $\alpha$  yang terlalu kecil tidak ada gunanya. Karena itu probabilitas keliru berupa taraf signifikansi perlu seimbang dengan probabilitas keliru pada kecermatan data sampel (Naga, 2009:97). Dengan pertimbangan ini, banyak bidang ilmu sosial secara empirik menetapkan nilai taraf signifikansi, maka dalam penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha=0,05$ ). Dengan pengertian

bahwa pada  $\alpha = 0,05$ , ada kemungkinan lima diantara seratus keputusan penolakan hipotesis nol merupakan keputusan yang keliru.

### 3.6 Model Penelitian

Model penelitian adalah abstraksi dari fenomena yang sedang diteliti yaitu mengenai pengaruh *Economic Value Added*, *Market Value Added*, dan arus kas operasiterhadap *return* saham.

**Gambar 3.3**

