

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini digolongkan ke dalam penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bermaksud menggambarkan keadaan satu nilai atau lebih variabel secara mandiri dan dalam penelitian ini peneliti tidak membuat perbandingan variabel terhadap sampel ataupun mencari hubungan variabel dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2017:19). Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan metode kuantitatif, yaitu sebuah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu kemudian dilakukan pengumpulan data melalui instrumen penelitian yang bersifat statistik (Sugiyono, 2017:23).

Dari definisi penelitian deskriptif dan penelitian metode kuantitatif diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif adalah suatu penelitian yang tidak mencari hubungan antar variabel dengan variabel yang lain dengan melakukan pengumpulan data melalui instrumen penelitian yang kemudian data tersebut dianalisis secara statistik. Sehingga dalam penelitian ini, penulis ingin menjelaskan tentang bagaimana investor menginvestasikan dananya untuk beberapa emiten saham dengan pertimbangan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* supaya investor dapat mengetahui saham mana yang termasuk ke dalam saham efisien dan saham mana yang tidak efisien.

### 3.2 Objek Penelitian

Objek pada penelitian deskriptif kuantitatif ini berupa variabel penelitian yang terdiri dari risiko, imbal hasil (*return*) dan *beta*. Sebelum investor menginvestasikan dananya di pasar modal, hal yang paling diinginkan investor pastilah besarnya tingkat imbal hasil (*return*) yang dihasilkan dimasa mendatang. Hal ini tentunya akan diikuti oleh besarnya risiko yang tinggi pula. Karena risiko dan imbal hasil (*return*) berjalan searah. Antara risiko dan imbal hasil (*return*) ini terdapat *beta*, yaitu hubungan antara tingkat pengembalian suatu saham sekuritas dengan tingkat pengembalian pasar.

Tempat yang dijadikan penelitian yaitu perusahaan manufaktur subsektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019. Bursa Efek Indonesia dipilih sebagai tempat penelitian karena merupakan salah satu tempat berinvestasi yang terjamin keamanannya sehingga data yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia pun dapat terjamin keakuratannya. Sedangkan pertimbangan dilakukan penelitian di perusahaan manufaktur subsektor properti dan *real estate* yaitu:

- a. Perusahaan manufaktur subsektor properti dan *real estate* merupakan perusahaan dengan skala besar yang sudah *go public* dimana sahamnya sudah di perdagangkan di Pasar Modal.
- b. Berinvestasi di sektor properti dan *real estate* pada umumnya bersifat jangka panjang dan pertumbuhannya sejalan dengan pertumbuhan ekonomi suatu negara.

- c. Termasuk kedalam salah satu investasi yang menjanjikan sehingga para investor tertarik untuk berinvestasi. Menjadi menjanjikan karena sektor properti dan *real estate* menyediakan produk yang menjadi kebutuhan masyarakat.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

#### 3.3.1 Jenis Data

Data merupakan sekumpulan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. (Kuncoro, 2009:145). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan oleh pihak yang tidak terkait dengan penelitian, namun mengumpulkan data ini untuk beberapa tujuan lain dan pada waktu yang berbeda di masa lalu, jika peneliti menggunakan data ini, maka data tersebut menjadi data sekunder bagi pengguna (peneliti) saat ini (Gumanti, Moeljadi, & Utami, 2018:126-127). Terdapat beberapa data yang digunakan dalam penelitian ini seperti data daftar perusahaan yang masuk dalam perusahaan manufaktur subsektor properti dan *real estate* periode 2017-2019, *closing price* saham gabungan bulanan, *closing price* saham individu bulanan, Sertifikat Bank Indonesia (SBI).

Penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan atau *scoring*. Data ini menunjukkan nilai terhadap besaran atas variabel yang diwakilinya. Sifat data ini adalah data runtun waktu, yaitu data yang merupakan hasil pengamatan dalam suatu periode.

### 3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data *eksternal*. Data eksternal dalam penelitian ini diperoleh dari <https://id.investing.com/>. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. *Closing price* saham bulanan.
- b. Indeks Harga saham bulanan saat penutupan.
- c. BI rate.

## 3.4 Populasi

### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya, jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain (Sudaryono, 2017:166).

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur subsektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 yang berjumlah 38 perusahaan. Berikut ini daftar perusahaan subsektor properti dan *real estate* yang menjadi populasi:

**Tabel 3.1 Daftar Perusahaan Manufaktur Subsektor Properti dan Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2019**

No	Kode Saham	Nama Emiten
1.	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
2.	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk
3.	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk
4.	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk
5.	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk
6.	BIKA	Binakarya Jaya Abadi Tbk
7.	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk
8.	BKSL	Sentul City Tbk
9.	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
10.	COWL	Cowell Development Tbk
11.	CTRA	Ciputra Development Tbk
12.	DART	Duta Anggada Realty Tbk
13.	DILD	Intiland Development Tbk
14.	DMAS	Puradelta Lestari Tbk
15.	EMDE	Megapolitan Developments Tbk
16.	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk
17.	GAMA	Gading Development Tbk
18.	GMTD	Gowa Makassar Tourism Development Tbk
19.	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk
20.	GWSA	Greenwood Sejahtera Tbk
21.	JRPT	Jaya Real Property Tbk
22.	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
23.	LPCK	Lippo Cikarang Tbk
24.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
25.	MDLN	Modernland Realty Tbk
26.	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk
27.	MMLP	Mega Manunggal Property Tbk
28.	MTLA	Metropolitan Land Tbk
29.	MTSM	Metro Realty Tbk
30.	NIRO	Nirvana Development Tbk
31.	PPRO	PP Properti Tbk
32.	PWON	Pakuwon Jati Tbk
33.	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk
34.	RDTX	Roda Vivatex Tbk
35.	RODA	Pikko Land Development Tbk
36.	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk
37.	SMRA	Summarecon Agung Tbk
38.	TARA	Sitara Propertindo Tbk

Sumber : <https://id.investing.com/>

### 3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel Penelitian

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 (Sugiyono, 2015). Berdasarkan konsep pada analisis *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dalam investasi, maka variabel-variabel yang perlu diteliti yaitu *return*, risiko, dan *beta*.

#### 3.5.2 Definisi Operasional Variabel

##### a. Risiko

Risiko merupakan ketidakpastian suatu keadaan yang akan terjadi di masa yang akan datang dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan pada saat ini (Fahmi, 2017:189). Apa yang dikatakan oleh Fahmi sejalan dengan Umam dan Sutanto (2017:237) yaitu ketidakpastian tentang keadaan yang akan terjadi dengan keputusan yang diambil berdasarkan suatu keseimbangan merupakan sebuah risiko. Risiko juga dapat diartikan sebagai kemungkinan terjadinya kerugian yang akan dialami investor atas *return* yang akan diterima di masa yang akan datang (Gumanti, 2011:50).

##### b. Imbal Hasil (*Return*)

Fahmi (2017:189) mendefinisikan bahwa imbal hasil merupakan keuntungan yang diperoleh perusahaan, individu dan institusi yang didapat dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya. Sedangkan menurut Sutanto (2017:181) imbal hasil merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor untuk berinvestasi yang nantinya mereka akan menerima imbalan atas keberanian

investor menanggung risiko dari investasi yang mereka lakukan. Dan ukuran terhadap hasil dari suatu investasi merupakan definisi dari imbal hasil Zubir (2011:4). Adapun jenis imbal hasil (*return*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) *Return Saham*

*Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi di masa mendatang. *Return* realisasi (*realized return*) merupakan *return* yang telah terjadi. *Return* realisasi dihitung menggunakan data historis. *Return* ekspektasi (*expected return*) adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa yang akan datang. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung *return* saham adalah:

$$R = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}} \quad (\text{Hartono, 2016:265})$$

Keterangan :

$P_t$  : Harga saham pada periode sekarang

$P_{t-1}$  : Harga saham pada periode sebelumnya

$D_t$  : Dividen periodik

2) *Tingkat Pengembalian Pasar (Return market)*

*Return* pasar merupakan tingkat pengembalian yang didasarkan pada perkembangan indeks harga saham. *Return* ini memberikan gambaran keseluruhan terhadap tingkat pengembalian investasi pada seluruh saham perusahaan. Indeks yang digunakan umumnya yaitu Indeks Harga Saham

Gabungan (IHSG) meliputi pergerakan harga untuk saham biasa dan saham preferen. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *return* pasar:

$$R = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} \quad (\text{Fahmi, 2017: 292})$$

Keterangan :

$R_m$  : *Return* market atau keuntungan pasar

$IHSG_t$  : Nilai tolak ukur pada periode sekarang

$IHSG_{t-1}$  : Nilai tolak ukur pada periode sebelumnya

3) Tingkat pengembalian bebas risiko (*risk free rate*)

Tingkat pengembalian bebas risiko (*risk free rate*) merupakan aktiva yang mempunyai *return* ekspektasi tertentu dengan risiko yang sama dengan nol.

*Risk free rate* pada penelitian ini menggunakan rata-rata tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia.

Rumus yang digunakan untuk menghitung *Risk Free* (tingkat pengembalian bebas risiko) adalah sebagai berikut:

$$R_B = \sum_{j=1}^n \frac{R_{Bj}}{n} \quad \text{Hidayati (2014)}$$

Keterangan :

$R_B$  : Tingkat suku bunga bebas risiko

$n$  : Jumlah periode

### c. *Beta*

Besarnya risiko suatu saham ditentukan oleh *beta* karena *beta* menunjukkan hubungan (gerakan) antara saham dan pasarnya adalah definisi dari *beta* (Fahmi, 2015:189). Adapun formula untuk menghitung *beta* adalah:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{i}}{\sigma_m^2} \quad (\text{Hartono, 2016:451})$$

Keterangan:

$\beta_i$  : *Beta* sekuritas ke-*i*

$\sigma_{i}$  : Kovarian *return* antara sekuritas ke-*i* dengan *return* pasar

$\sigma_m^2$  : Varian *return* pasar

## 3.6 Metode Pengumpulan Data

### 3.6.1 Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu metode pengumpulan data yang berasal dari catatan atau data tertulis yang berhubungan dengan objek penelitian atau data yang diperoleh dari bentuk publikasi (Sudaryono, 2017:2019). Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Beberapa dokumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seperti daftar perusahaan yang masuk dalam perusahaan manufaktur subsektor properti dan *real estate* periode 2017-2019, daftar *closing price* saham gabungan bulanan, daftar *closing price* saham individu bulanan, daftar besaran Sertifikat Bank Indonesia (SBI).

### 3.6.2 Studi Pustaka

Studi pustaka adalah kegiatan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi objek penelitian (Martono, 2010:42).

Informasi dalam penelitian ini didapatkan dari buku-buku, karya ilmiah, tesis, ensiklopedia, internet, dan sumber-sumber lain. Dengan melakukan studi pustaka, peneliti dapat memanfaatkan semua informasi dan pemikiran-pemikiran yang relevan dengan penelitiannya.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data terkumpul dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul dengan mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan, serta menyajikan data tiap variabel yang diteliti (Sugiyono, 2013:76). Alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dengan cara melakukan perhitungan dan kemudian menganalisis data dalam bentuk angka-angka. Proses analisis data dalam penelitian ini yaitu:

- a. Mengumpulkan data saham perusahaan yang tergabung dalam subsektor properti dan *real estate* periode 2017-2019.
- b. Menghitung Tingkat Keuntungan Masing-Masing Saham

*Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* realisasi merupakan *return* yang telah terjadi, dihitung berdasarkan data historis. Dapat dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$R = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}} \quad (\text{Hartono, 2016:264})$$

Keterangan :

$P_t$  : Harga saham pada periode sekarang

$P_{t-1}$  : Harga saham pada periode sebelumnya

$D_t$  : Dividen periodik

c. Menghitung Tingkat Pengembalian Pasar (*Return Market*)

Tingkat pengembalian pasar (*return market*) memberikan gambaran keseluruhan terhadap tingkat pengembalian investasi pada seluruh saham perusahaan. Indeks yang digunakan umumnya yaitu Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) meliputi pergerakan harga untuk saham biasa dan saham preferen. Adapun formula yang digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian pasar (*return market*) adalah:

$$R = \frac{I_{t-1} - I_{t-1}}{I_{t-1}} \quad (\text{Fahmi, 2017:292})$$

Keterangan :

$R_m$  : *Return* market atau keuntungan pasar

IHSG<sub>t</sub> : Nilai tolak ukur pada periode sekarang

IHSG<sub>t-1</sub> : Nilai tolak ukur pada periode sebelumnya

d. Menghitung Tingkat Pengembalian Bebas Risiko (*Risk Free Rate*)

Tingkat pengembalian bebas risiko pada penelitian ini menggunakan rata-rata tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia. Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian bebas riskiko adalah:

$$R_B = \sum_{j=1}^n \frac{R_B}{n} \text{ Hidayati (2014)}$$

Keterangan :

$R_B$  : Tingkat suku bunga bebas risiko

$n$  : Jumlah periode

e. Menghitung *Beta*

*Beta* ( $\beta$ ) merupakan hubungan antara tingkat pengembalian suatu saham sekuritas dengan tingkat pengembalian pasar. Pada saat  $\beta = 1$  ini menunjukkan kondisi saham menjadi lebih berisiko, dalam artian jika pada saat terjadinya perubahan pasar sebesar 1% maka pada saham X akan mengalami perubahan lebih besar 1% atau saham X  $\beta = 1$ %. Sedangkan pada saat kondisi  $\beta < 1$  ini menunjukkan tidak terjadinya kondisi yang mudah berubah berdasarkan kondisi pasar. Dan apabila  $\beta = 1$  ini menunjukkan bahwa kondisinya sama dengan indeks pasar. Adapun formula yang digunakan untuk menghitung *beta* dengan teknik regresi menggunakan model CAPM adalah:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{i,m}}{\sigma_m^2} \text{ (Hartono, 2016:451)}$$

Keterangan:

$\beta_i$  : *Beta* sekuritas ke- $i$

$\sigma_{i,m}$  : Kovarian *return* antara sekuritas ke- $i$  dengan *return* pasar

$\sigma_m^2$  : Varian *return* pasar

- f. Menghitung *Expected Return* dengan Menggunakan *Capital Asset Pricing Model* yang menggunakan rumus sebagai berikut:

$$E(R_i) = R_B + \beta_i [E(R_M) - R_B] \text{ (Hartono, 2016:572)}$$

Keterangan :

$E(R_i)$  : Tingkat pengembalian yang diharapkan

$R_B$  : *return* bebas risiko

$\beta_i$  : Tingkat risiko sistematis masing-masing saham

$E(R_M)$  : Tingkat pengembalian yang diharapkan atas portofolio pasar

- g. Penggambaran *Security Market Line*

Garis *Security Market Line* merupakan suatu garis yang menghubungkan antara tingkat *return* yang diharapkan (*expected return*) dari suatu sekuritas dengan risiko sistematis (*beta*). Adapun hubungan antara *expected return* dan *beta* dapat dijelaskan seperti dibawah ini:

- 1) Jika  $E(R)$  dan  $\beta$  adalah positif maka artinya untung.
- 2) Jika  $E(R)$  dan  $\beta$  adalah negatif maka artinya rugi.

Sumbu tegak menunjukkan tingkat keuntungan yang diharapkan dari suatu investasi dan sumbu bawahnya adalah risiko (diukur dari *beta*). Garis yang menghubungkan kedua titik ini disebut *Security Market Line*. Tingkat keuntungan dari investas-investasi lain akan berada pada garis tersebut sesuai dengan *beta* investasi tersebut. Semakin tinggi *beta* maka semakin tinggi pula risiko yang menyebabkan tingkat keuntungan yang diharapkan dari investasi tersebut juga tinggi.

#### h. Penentuan Saham Efisien Dan Tidak Efisien

Keadaan saham efisien menunjukkan tingkat pengembalian saham individu ( $R_i$ ) yang lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [ $E(R_i)$ ]. Sehingga keputusan yang diambil oleh investor yaitu mengambil atau membeli saham. Sedangkan keadaan saham tidak efisien menunjukkan bahwa tingkat pengembalian individu ( $R_i$ ) lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan [ $E(R_i)$ ] sehingga keputusan yang diambil oleh investor adalah menjual saham sebelum harga saham turun.

