

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

3.1.1 Jenis Data

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan berupa data sekunder yang saham- saham *listing* (LQ 45) di Bursa Efek Indonesia (BEI). Saham LQ 45 merupakan saham likuid kapitalisasi pasar yang tinggi, memiliki frekuensi perdagangan tinggi, memiliki prospek pertumbuhan serta kondisikeuangan yang cukup baik, tidak fluktuatif dan secara obyektif telahdiseleksi oleh BEI dan merupakan saham yang aman dimiliki karena fundamental kinerja saham tersebut bagus, sehingga dari sisi resiko kelompok saham LQ45 memiliki resiko terendah dibandingkan saham- saham lain. Fluktuatif harga pada kelompok saham LQ 45 cenderung *smooth* menjadikan *return* dari *capital gain* tidak setinggi pada kelompok saham yang mengalami fluktuasi harga signifikan. Dalam penelitian ini, populasinya merupakan 45 perusahaan LQ 45 yang terdaftar di Bursa EfekIndonesia (BEI) pada periode 2016-2020.

Teknik *sampling* dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Margono (2010:128), pemilihan sekelompok subjek dalam *purposive sampling* didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya, dengan kata lain unit sampel yang dihubungi disesuaikan dengankriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian. Kriteria yang diperlukan dalam pengambilan sampel penelitian antara lain perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam indeks LQ 45 yang terdaftar secara aktif di BEI pada periode 2016-2020.

Saham-saham LQ 45 merupakan saham aktif diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI), data saham LQ 45 yang digunakan adalah data saham periode Januari 2016 sampai Desember 2020. Berdasarkan kriteria yang telah dijelaskan, terdapat 26 saham yang akan menjadi sampel dalam penelitian.

3.1.2 Sumber Data

1. Harga *closing price* saham-saham bulanan yang masuk LQ 45 dari Bursa Efek Indonesia (BEI) Januari 2016 sampai Desember 2020.
2. Tingkat suku bunga dari laporan dari SBI Bank Indonesia
3. Harga pasar didapat dari indeks LQ 45 dimana data indeks LQ 45 tiap akhir minggu ada di *JSX monthly statistic* 2016 sampai 2020.

Tabel 3.1
Daftar Saham LQ45 2016-2020

No	Kode	Nama Emiten
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk
2.	AKRA	AKR Corporindo Tbk
3.	ANTM	Aneka Tambang Tbk
4.	ASII	Antra Internasional Tbk
5.	BBCA	Bank Central Asia Tbk
6.	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk
7.	BBRI	Bank Rakyat Indonesia Tbk
8.	BBTN	Bank Tabungan Negara Tbk
9.	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
10.	GGRM	Gudang Garam Tbk
11.	HMSP	HM Sampoerna Tbk
12.	ICPB	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
13.	INCO	Vale Indonesia Tbk
14.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
15.	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk
16.	KLBF	Kalbe Farma Tbk
17.	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk
18.	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk
19.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
20.	PTPP	PT PP (Persero) Tbk
21.	SCMA	Surya Citra Media Tbk
22.	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
23.	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk
24.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk
25.	UNTR	United Tractors Tbk
26.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan elemen yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode Januari 2016 hingga Desember 2020. Pengambilan sampel

dilakukan dengan *purposive sampling* dengan kriteria tertentu, antara lain:

1. Hanya memilih saham-saham yang masuk dalam LQ 45 selama 5 tahun periode pengamatan berturut-turut antara tahun 2016-2020.
2. Tidak melakukan *stock split*, dikarenakan akan menyebabkan bias dalam perhitungan *return* saham.

Berdasarkan kriteria diatas yang masuk dalam sampel penelitian ini adasebanyak 12 saham. Adapun daftar perusahaan yang masuk ILQ 45 pada tabel 3.1 dibawah ini.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data-data yang dikumpulkan adalah data sekunder, *time series* dan *cross section* dan dilakukan dengan observasi atau pengamatan dari saham-saham ILQ 45 di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode dokumentasi. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2013:240).

3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif yang merupakan analisis data berbentuk angka maupun bilangan dengan metode perbandingan yang berupa perhitungan secara matematis atau statistik berdasarkan perhitungan dengan rumus yang relevan (Husien, 2004:37).

Salah satu metode kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis data penelitian adalah *time series analysis*. *Time series analysis* merupakan suatu metode kuantitatif untuk menentukan pola data masa lampau yang telah dikumpulkan secara teratur menurut urutan waktu kejadian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif terhadap kinerja portofolio saham menggunakan metode *Sharpe*, *Treynor*, dan *Jensen*, sehingga teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Analisis data deskriptif yang digunakan dalam penelitian diantaranya adalah data ukuran, rata-rata, alpha, dan beta. Pengukuran kinerja menggunakan metode *Sharpe*, *Treynor* dan *Jensen* memiliki karakteristik yang berbeda, dalam hal ini masing-masing metode tidak memiliki batas maksimal kinerja yang sama maka perlu dilakukan transformasi untuk bisa menentukan standar kinerja yaitu dengan menggunakan transformasi Z-score. Sulistyorini (2009) dalam (Claransia and Sugiharto, 2021) bahwa tolak ukur dalam pengambilan keputusan yaitu berdasarkan uji *Kruskal Wallis* diperoleh nilai signifikansi $>0,05$ artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kinerja portofolio dan jika nilai signifikansi $<0,05$

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif, yang digunakan untuk menganalisis ukuran kinerja portofolio yang terdiri dari saham-saham LQ 45. Langkah-langkah dalam menganalisis data yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) dan Bank Indonesia (BI) untuk mengukur kinerja portofolio tersebut adalah sebagai berikut:

3.4.1 Pengukuran Kinerja Portofolio Saham dengan Metode Sharpe, Treynor dan Jensen

1. Mengukur kinerja portofolio menggunakan metode Sharpe, dengan rumus:

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

Keterangan :

- a. S_p = Indeks Kinerja Sharpe
- b. R_p = *return* portofolio atau tingkat pengembalian pasar pada periode t.
- c. R_f = *return* bebas resiko tingkat bunga bebas resiko pada periode t.
- d. σ_p = total resiko yaitu hasil jumlah dari resiko sistematis dan resiko unsistematis (*deviasi standar*).

Jika nilai RVAR positif dan semakin besar maka kinerja portofolio semakin baik.

2. Mengukur kinerja portofolio menggunakan metode Treynor, dengan rumus:

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

Keterangan:

- T_p = Indeks Kinerja Treynor
- R_p = *return* portofolio atau tingkat pengembalian pasar pada periode t.
- R_f = *return* bebas resiko tingkat bunga bebas resiko pada periode t.
- β_p = resiko pasar dari portofolio atau resiko sistematis portofolio (koefisien *beta* pasar)

Jika nilai RVOL positif dan semakin besar maka kinerja portofolio semakin baik.

- Mengukur kinerja portofolio menggunakan metode Jensen, dengan rumus:

$$a_p = R_p - [R_f + b_p(R_m - R_f)]$$

Keterangan:

- a_p = Indeks Jensen
- R_p = *return* portofolio atau tingkat pengembalian pasar pada periode t.
- R_f = *return* bebas resiko tingkat bunga bebas resiko pada periode t.
- $R_m = b_p$ = Koefisien *beta* pasar

3.4.2 Perbandingan Kinerja Portofolio Saham menggunakan Uji Statistik

Mengingat ukuran kinerja untuk masing-masing metode memiliki karakteristik yang berbeda, dalam hal ini masing-masing metode tidak memiliki batas maksimal kinerja yang sama maka perlu dilakukan transformasi untuk menstandarkan ukuran kinerja tersebut yaitu dengan menggunakan transformasi *Z-score (standardized)*. *Z-score* adalah cara mengkonversikan nilai data ke dalam skor *standardized* yang memiliki nilai *means* (rata-rata) sama dengan nol dan *standar deviasinya* sama dengan satu.

Setelah semua data dalam bentuk *Z-score* maka data tersebut dapat dilakukan uji beda dengan menggunakan *One Way of Variance by Rank*

dengan *Kruskal-Wallis* menggunakan uji non parametrik karena data dalam penelitian ini telah distandarkan dengan transformasi *Z-Score* akan lebih tepat apabila menggunakan uji non parametrik. Pengujian ini dilakukan untuk menghindari adanya kesamaan rata-rata (*mean*) dan *standar deviasi* akibat transformasi *Z-Score* jika menggunakan pengujian *Anova* satu arah. Rumus *Kruskal Wallish* yang digunakan (Ghozali, 2002):

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} - 3(N+1)$$

Keterangan:

- a. H = Nilai *Kruskal-Wallis* dari hasil perhitungan
- b. R_j = Jumlah rank dari kelompok/kategori ke j
- c. n_j = Banyaknya kasus dalam sampel pada kelompok/kategori ke j
- d. K = banyaknya kelompok/kategori
- e. N = Jumlah seluruh data observasi

Ada atau tidaknya perbedaan dalam pengujian akan ditunjukkan dengan hasil probabilitas pengujian