

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi pada penelitian ini adalah semua perusahaan yang telah terdaftar di BEI per 31 Desember 2019. Sedangkan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kriteria Pemilihan Sampel

Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah
Populasi: Emiten BEI, total per 31 Desember 2019	671
Emiten non manufaktur	(487)
Emiten sektor manufaktur BEI	184
Emiten sub sektor <i>basic industry and chemicals</i> , top-10 (kapitalisasi pasar terbesar per 31 Desember 2019) dari 77 perusahaan	10
Emiten sub sektor <i>miscellaneous industry</i> , top-10 (kapitalisasi pasar terbesar per 31 Desember 2019) dari 51 perusahaan	10
Emiten sub sektor <i>consumer goods</i> , top-10 (kapitalisasi pasar terbesar per 31 Desember 2019) dari 56 perusahaan	10
Emiten sampel penelitian	30

Berdasarkan kriteria emiten sektor manufaktur BEI, sepuluh kapitalisasi pasar terbesar per 31 Desember 2019, dari sub sektor *basic*

industry and chemicals, miscellaneous industry, dan consumer goods, maka ada 30 saham yang masuk dalam sampel penelitian ini (rincian dapat dilihat pada Lampiran).

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang dapat dilihat dari laporan tahunan perusahaan sektor manufaktur pada Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019 yang telah diaudit dan dipublikasi. Sedangkan sumber data diperoleh antara lain dari Bursa Efek Indonesia, www.idx.co.id, dan melalui website <https://finance.yahoo.com>

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kepustakaan (*library research*) yang merujuk pada website, artikel, jurnal, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini.

3.4 Alat Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.4.1 Analisis Regresi dengan Variabel Moderator

Analisis regresi variabel moderator merupakan analisis regresi yang menyertakan variabel moderator dalam membangun model hubungannya. Variabel moderator berperan sebagai variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Penelitian ini akan menggunakan tiga model regresi. Yang pertama adalah model regresi linear sederhana dengan variabel Beta CAPM sebagai penjelas variasi variabel *return*. Model kedua

menambahkan variabel ROA, mewakili kinerja manajerial, sebagai variabel penjelas lain dari variasi *return* investasi selain Beta CAPM. Sedangkan model ketiga menambahkan kemungkinan kinerja manajerial ROA sebagai variabel moderasi, berinteraksi dengan variabel penjelas Beta CAPM, dalam model sebelumnya. Persamaan model regresi yang akan diuji pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{Model 1: } R_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{Beta}_{i,t} + e_{i,t}$$

$$\text{Model 2: } R_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{Beta}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + e_{i,t}$$

$$\text{Model 3: } R_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{Beta}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{Beta}_{i,t} \text{ROA}_{i,t} + e_{i,t}$$

Keterangan :

$R_{i,t}$ = *return* saham / kinerja pasar dari saham

$\alpha_{i,t}$ = *intercept* (konstanta)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = *slope* (koefisien regresi)

$\text{Beta}_{i,t}$ = Beta / risiko pasar dari saham

$\text{ROA}_{i,t}$ = *Return on Asset* / kinerja manajerial

$e_{i,t}$ = *error*

3.4.2 Uji Statistik T

Uji statistik T bertujuan untuk menunjukkan pengaruh suatu *independent variable* secara individual dalam menerangkan variasi *dependent variable*. Pada uji statistik T, nilai t_{hitung} akan dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau probabilitas $<$ tingkat signifikansi (Sig $<$ 0,05), maka dapat dikatakan H_a diterima dan H_0 ditolak, *independent variable* berpengaruh terhadap *dependent variable*.
- b. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau probabilitas $>$ tingkat signifikansi (Sig $>$ 0,05), maka dapat dikatakan H_a ditolak dan H_0 diterima, *independent variable* tidak berpengaruh terhadap *dependent variable*.

3.4.3 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Residual

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah residual atau kesalahan (*error term*) atau gangguan (*disturbance*), perbedaan antara realisasi variabel dependen dan yang diprediksikan oleh model regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah residual terdistribusi secara normal atau tidak adalah dengan cara melakukan uji *Kolmogrov-Smirnov* yang terdapat pada program SPSS. Pengambilan keputusan berdasarkan nilai *p-value* dari χ^2 -hitung:

1. Apabila *p-value* dari χ^2 -hitung $>$ α tertentu, misal 5% atau 0,051, maka cukup bukti untuk menerima H_0 , bahwa *error* regresi berdistribusi normal.
2. Apabila *p-value* dari χ^2 -hitung $<$ α tertentu, misal 5% atau 0,051, maka tidak cukup bukti untuk menerima H_0 , bahwa *error* regresi tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Ghozali, 2005 dalam Rahayu (2010) menyatakan uji multikolinearitas berfungsi untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau tidak dalam model

regresi. Model yang baik seharusnya terjadi korelasi yang rendah di antara variabel bebas. Cara mendeteksi multikolinearitas yaitu dengan melihat apakah ada pasangan variabel independen yang berkorelasi kuat sampai sempurna. Untuk itu koefisien lebih dari 0,8 dan signifikan secara statistik digunakan sebagai tolok ukur.

1. Bila nilai korelasi $> 0,8$ maka terdapat multikolinearitas.
2. Bila nilai korelasi $< 0,8$ maka tidak terdapat multikolinearitas

c. Uji Heteroskedastisitas

Ghozali, 2007 dalam Rahayu (2010) mengemukakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain atau sebaliknya. Model yang baik adalah model yang terbebas dari kemungkinan pelanggaran asumsi klasik heteroskedastisitas (homoskedastisitas). Untuk menguji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji *White*, dengan cara melihat nilai probabilitas *Chi-Square*:

1. Probabilitas *Chi-Square* $< \alpha$ tertentu, misal 0,05, maka data tidak lolos uji heteroskedastisitas.
2. Probabilitas *Chi-Square* $> \alpha$ tertentu, misal 0,05, maka data lolos uji heteroskedastisitas.