



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Indeks Kompas 100 periode 2016-2018. Indeks Kompas 100 merupakan indeks yang mengukur performa harga dari 100 saham-saham yang memiliki likuiditas yang baik dan kapitalisasi pasar yang besar. Indeks ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi para investor, pengelola portofolio, serta *fund manager* sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam menciptakan inovasi pengelolaan dana yang berbasis saham. Proses pemilihan 100 saham yang masuk dalam perhitungan Indeks Kompas 100 ini mempertimbangkan faktor likuiditas, kapitalisasi pasar, dan kinerja fundamental dari saham-saham tersebut. Pergantian saham dan evaluasi akan dilakukan setiap 6 bulan sekali yaitu bulan Februari dan Agustus (www.idx.co.id).

Kriteria pemilihan saham Indeks Kompas 100 adalah dengan memperhatikan faktor-faktor sebagai berikut (www.idx.co.id):

1. Telah tercatat di BEI minimal 3 bulan.
2. Aktivitas transaksi di pasar reguler yaitu nilai, volume dan frekuensi transaksi.
3. Jumlah hari perdagangan di pasar reguler.
4. Kapitalisasi pasar pada periode waktu tertentu.
5. Sebagai saringan terakhir, BEI juga mengevaluasi dan mempertimbangkan

faktor-faktor fundamental dan pola perdagangan.

6. BEI memiliki tanggung jawab penuh dalam pelaksanaan pemilihan saham-saham yang masuk dalam daftar indeks ini, dimana semua keputusan akan diambil dengan mempertimbangkan kepentingan investor maupun *shareholders* lainnya.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal study*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “*causal study: the researcher is interested in delineating one or more factors that are causing a problem*”. Jadi *causal study* adalah studi yang bertujuan untuk menentukan hubungan sebab akibat dari satu atau lebih masalah. Penelitian ini membuktikan hubungan sebab akibat antara variabel yang mempengaruhi (*independent variable*) yaitu profitabilitas yang diproksikan dengan *return on asset*, *leverage* yang diproksikan dengan *debt to equity ratio*, likuiditas yang diproksikan dengan *current ratio*, aktivitas yang diproksikan dengan *inventory turnover*, dan ukuran perusahaan yang diproksikan dengan total aset dengan variabel yang dipengaruhi (*dependent variable*) yaitu *return* saham.

3.3 Variabel Penelitian

Di dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen yang seluruhnya diukur dengan skala rasio. Menurut Ghazali (2018), skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat dirubah. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), variabel dependen adalah

variabel yang menjadi sasaran utama bagi peneliti dan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen dengan cara positif atau negatif. Terdapat 6 variabel di dalam penelitian ini, yaitu 1 variabel dependen dan 5 variabel independen.

3.3.1 Variabel Dependen

Penelitian ini menggunakan variabel dependen *return* saham. *Return* saham merupakan hasil yang diperoleh investor dari aktivitas investasi yang dilakukan, yang terdiri dari *capital gain* atau *capital loss*. Jenis *return* saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah *return* yang berupa *capital gain*. *Capital gain* adalah keuntungan yang diterima dari selisih harga jual dan harga beli. *Return* saham dapat dihitung dengan rumus (Gitman, 2015):

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

Keterangan:

RS = *Return* saham pada tahun t

P_t = Rata-rata harga saham penutupan harian pada tahun t

P_{t-1} = Rata-rata harga saham penutupan harian setahun sebelum tahun t

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan sumber daya yang dimilikinya. Rasio profitabilitas diproksikan dengan *return on asset (ROA)*. *Return on asset* merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari total aktiva yang digunakan. Menurut Weygandt *et.al.* (2015), *return on asset* dapat dihitung dengan rumus:

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Average\ Total\ Assets}$$

Keterangan:

ROA = *Return on asset*

Net Income = Laba bersih tahun berjalan

Average Total Assets = Rata-rata total aset

Average Asset dihitung dengan menggunakan rumus (Weygandt *et.al.*, 2015):

$$Average\ Total\ Asset = \frac{Total\ Asset_t + Total\ Asset_{t-1}}{2}$$

Keterangan:

Total Asset_t = Jumlah aset pada tahun t

$Total Asset_{t-1}$ = Jumlah aset setahun sebelum tahun t

2. Rasio Leverage

Rasio *leverage* menggambarkan struktur modal perusahaan yang terdiri dari utang dengan ekuitas yang akan digunakan sebagai sumber pendanaan perusahaan. *Leverage* diproksikan dengan *debt to equity ratio (DER)*. *Debt to equity ratio* merupakan proporsi relatif antara utang dan ekuitas yang digunakan untuk membiayai operasional perusahaan. Menurut Weygandt *et al.* (2015), *debt to equity ratio* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total Debt}{Shareholder's Equity}$$

Keterangan:

DER = *Debt to equity ratio*

$Total Debt$ = Jumlah utang

$Shareholder's Equity$ = Jumlah ekuitas

3. Rasio Likuiditas

Rasio likuiditas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya. Rasio likuiditas diproksikan dengan *current ratio (CR)*. *Current ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki. Pengukuran ini

dilakukan dengan membandingkan aset lancar dan juga kewajiban lancar.

Menurut Weygandt *et.al.* (2015), *current ratio* dapat dihitung dengan rumus:

$$CR = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

Keterangan:

CR = *Current Ratio*

Current Asset = Jumlah aset lancar

Current Liabilities = Jumlah liabilitas jangka pendek

4. Rasio Aktivitas

Rasio aktivitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menggunakan asetnya. Rasio aktivitas diproksikan dengan *inventory turnover (ITO)*. *Inventory turnover* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa sering persediaan yang dimiliki perusahaan mampu dikonversi menjadi *cost of goods sold*. Pengukuran ini dilakukan dengan membandingkan harga pokok penjualan dan juga rata-rata persediaan. Menurut Weygandt *et.al.* (2015), *inventory turnover* dapat dihitung dengan rumus:

$$ITO = \frac{\text{Cost of Goods Sold}}{\text{Average Inventory}}$$

Keterangan:

ITO = *Inventory Turnover*

Cost of Goods Sold = Harga pokok penjualan

Average Inventory = Rata-rata persediaan

Average Inventory dihitung dengan menggunakan rumus (Weygandt *et.al.*, 2015):

$$\text{Average Inventory} = \frac{\text{Total Inventory}_t + \text{Total Inventory}_{t-1}}{2}$$

Keterangan:

Total Inventory_t = Total persediaan tahun t

Total Inventory_{t-1} = Total persediaan setahun sebelum tahun t

5. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan suatu ukuran aset yang dimiliki perusahaan. Aset adalah jumlah sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan yang diharapkan memberikan manfaat ekonomis di masa yang akan datang. Total aset terdiri dari aset lancar dan aset tidak lancar. Menurut Putra dan Dana (2016), Ukuran Perusahaan dapat dihitung dengan rumus:

$$SIZE = \ln (\text{Total Aset})$$

Keterangan:

SIZE = Ukuran perusahaan

$\ln(\text{Total Aset})$ = Logaritma natural total aktiva

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “*secondary data refer to information gathered by someone other than the researcher conducting the current study*” data sekunder mengacu pada informasi yang dikumpulkan oleh pihak lain selain peneliti yang sedang melakukan penelitian saat ini. Data sekunder yang dipakai berupa data keuangan perusahaan yang termasuk dalam Indeks Kompas 100. Data keuangan ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan yang diterbitkan selama periode 2016-2018 yang telah di audit oleh auditor independen. Laporan keuangan diperoleh melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id, sedangkan harga saham diperoleh dari <http://investing.com>.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian, atau hal menarik yang ingin diteliti oleh peneliti (Sekaran dan Bougie, 2016). Populasi penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Indeks Kompas 100 di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2018. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), sampel adalah beberapa elemen pilihan yang merupakan bagian dari populasi yang masih memiliki ciri dan karakteristik sama dengan populasi dan mampu mewakili keseluruhan populasi dari penelitian. Dalam penelitian ini, metode sampel yang dipilih adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), *purposive*

sampling adalah pengambilan sampel terbatas pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan, baik karena mereka adalah satu-satunya yang memilikinya atau karena mereka sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Kriteria yang telah ditentukan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di Indeks Kompas 100 di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut pada periode 2016-2018 kecuali sektor bank dan mempunyai persediaan.
2. Menerbitkan laporan keuangan per 31 Desember selama tahun 2016-2018 dan telah diaudit oleh auditor independen secara berturut-turut.
3. Laporan keuangannya dalam mata uang Rupiah secara berturut-turut selama periode 2016-2018.
4. Membukukan laba tahun berjalan secara berturut-turut selama periode 2016-2018.
5. Tidak melakukan *share split* dan *reverse split* secara berturut-turut selama periode 2016-2018.
6. Memiliki total aset sebesar Rp1.000.000.000.000 (satu triliun Rupiah) sampai dengan Rp15.000.000.000.000 (lima belas triliun Rupiah) secara berturut-turut selama periode 2016-2018.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum,

minimum dan *range*.

3.6.2 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji Kolmogorov-Smirnov dilakukan dengan cara menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu (Ghozali, 2018):

Hipotesis Nol (H_0) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif (H_a) : data tidak terdistribusi secara normal

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *exact test* Monte Carlo dalam melakukan pengujian *Kolmogorov-Smirnov* dengan tingkat *confidence level* sebesar 95%. Menurut Ghozali (2018), dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas menggunakan *exact test* Monte Carlo adalah sebagai berikut:

- a. Apabila probabilitas signifikansi lebih besar daripada 0,05 maka data yang sedang diuji terdistribusi secara normal.
- b. Apabila probabilitas signifikansi lebih kecil sama dengan 0,05 maka data yang sedang diuji tidak terdistribusi secara normal.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

3.6.3.1 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik

seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. 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 (Ghozali, 2018).

Menurut Ghozali (2018) untuk dapat mendeteksi multikolonieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan *VIF* tinggi (karena $VIF=1/tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai *VIF* ≥ 10 .

3.6.3.2 Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018) 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. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena *residual* (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2018). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, penelitian ini menggunakan uji *runs test*. Menurut Ghozali (2018), *run test* sebagai bagian dari statistic non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau *random*. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara *random* atau tidak (sistematis). Hipotesis yang diuji adalah:

Hipotesis nol (H_0) : residual (res_1) *random* (acak)

Hipotesis Alternatif : residual (res_1) tidak *random*

Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilihat dari tingkat signifikansi yang dihasilkan dalam pengujian *run test*. Jika tingkat signifikansi dari hasil pengujian $>0,05$ maka hipotesis nol diterima bahwa residual *random* atau tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual (Ghozali, 2018).

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk 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 dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat, yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-*studentized*. Jika ada pola tertentu, titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018).

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Analisis Regresi Berganda

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda untuk menguji adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2018), analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Pengujian dengan satu variabel bebas dan satu variabel terikat disebut dengan regresi sederhana,

sedangkan pengujian dengan lebih dari satu variabel bebas disebut dengan regresi berganda.

Rumus regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$RS = \alpha + \beta_1 ROA - \beta_2 DER + \beta_3 CR + \beta_4 ITO + \beta_5 SIZE + e$$

Keterangan:

RS = *Return saham*

α , = *Konstanta*

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = *Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen*

ROA = *Return on asset*

DER = *Debt to equity ratio*

CR = *Current ratio*

ITO = *Inventory turnover*

SIZE = *Ukuran perusahaan*

e = *error*

3.7.2 Koefisien Korelasi

Nilai R menunjukkan koefisien korelasi, yaitu mendeskripsikan kekuatan hubungan antara dua variabel baik yang skala ukurnya adalah interval maupun rasio (Lind *et al.*, 2015). Menurut Sugiono (2017), koefisien korelasi memiliki arah dan kekuatan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Arah dan Kekuatan Koefisien Korelasi

Inteval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

3.7.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted*

R^2 dapat naik atau turun apabila suatu variabel independen ditambahkan kedalam model (Ghozali, 2018).

Dalam kenyataan nilai *adjusted* R^2 dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2018) jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted* R^2 negatif, maka nilai *adjusted* R^2 dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai $R^2 = 1$, maka *Adjusted* $R^2 = R^2 = 1$ sedangkan jika nilai $R^2 = 0$, maka *adjusted* $R^2 = (1-k)/(n-k)$. Jika $k > 1$, maka *adjusted* R^2 akan bernilai negatif.

3.7.4 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Menurut Ghozali (2018) ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of fit*-nya. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai statistik F. Uji hipotesis ini dinamakan uji signifikansi secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linier terhadap X_1 , X_2 , dan X_3 . Bila nilai F lebih besar daripada 4 maka H_0 dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

Uji statistik F mempunyai tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik F adalah jika nilai signifikansi $F < 0.05$, maka hipotesis diterima, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018).

3.7.5 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018). Uji t memiliki nilai signifikansi $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik t adalah jika nilai signifikansi $t < 0.05$, maka hipotesis alternatif diterima, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual dan signifikansi mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018).