

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Riset ini populasinya adalah keseluruhan perusahaan yang terdaftar di indeks LQ45 periode 2016-2020 dan sampel pada riset ini akan ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Dengan kriterianya sebagai:

1. Perusahaan LQ45 yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia).
2. Perusahaan dengan tak membagi dividen secara tunai pada periode 2016-2020
3. Perusahaan LQ45 yang tidak mengalami kenaikan aset di setiap tahunnya, pembatasan ini dilakukan untuk menghindari nilai negatif pada asset growth, karena dengan asset growth yang tidak mengalami kenaikan akan menjadikan data negatif dan bias.
4. Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.

Tabel 3. 1 Tabel Sampel Penelitian

No	Kriteria Pemilihan Sampel	2016	2017	2018	2019	2020	Total
1	Perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	43	39	37	39	39	197
2	Perusahaan LQ45 yang tidak membagikan dividen pada periode 2016-2020	-6	-5	-9	-8	-5	-33
3	Perusahaan LQ45 yang tidak mengalami kenaikan aset pada periode 2016-2020	-7	-4	-4	-8	-20	-42
4	Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah	-4	-5	-4	-7	-4	-24
	Total Sampel	26	25	20	16	10	97

Terkait dengan variabel *asset growth* dalam perhitungannya yang memerlukan data total aset pada tahun sebelumnya, maka pada 26 perusahaan tahun 2016 memerlukan data total aset tahun 2015.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Sumbernya diperoleh secara tidak langsung, yang mencakup data harga saham, pembagian dividen, laba per saham, total aset, total hutang yang dapat dilihat melalui laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan LQ45 yang diakses pada situs www.idx.co.id dan website perusahaan.

3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel

3.3.1 Variabel Dependen

Volatilitas harga saham pada riset ini merupakan variabel dependen. Volatilitas harga saham adalah perubahan harga yang dialami sekuritas dalam waktu tertentu. Volatilitas yang rendah, relatif stabil harganya (yahoofinance.com). Harga saham yang digunakan selama 5 tahun dari 2016-2020. Volatilitas harga saham didapatkan melalui perhitungan dengan metode nilai ekstrim, dengan rumus berikut (Parkinson dalam Selpiana dan Badjra, 2018):

$$PV = \frac{Hit-Lit}{(Hit+Lit):2}$$

Dimana:

PV = Volatilitas Harga Saham

H_{it} = Harga saham tertinggi LQ 45 pada periode t, yaitu pada tahun pengamatan 2016 – 2020 (Januari – Desember)

L_{it} = Harga saham terendah LQ 45 pada periode t, yaitu pada tahun pengamatan 2016 – 2020 (Januari – Desember)

3.3.2 Variabel Independen

1. Kebijakan Dividen

Definisinya ialah keputusan yang dibuat oleh perusahaannya dalam membagi laba pada pemegang saham. Dalam pengukurannya

dipergunakan *Dividend payout ratio* dengan cara pembagian dividen dengan laba, satuannya per lembar saham (Silviana dan Sista 2019).

$$DPR = \frac{DPS}{EPS}$$

Dimana:

DPR = *Dividend Payout Ratio*

DPS = *Dividend Per Share*

EPS = *Earning Per Share*

2. *Earning Volatility*

Simbolnya adalah *Evol*, dipergunakan standar deviasi *earning before interest and tax* dengan total asset pada pengukurannya. Dalam penelitiannya dipergunakan pengukuran didasarkan Bardley, Jarrel, and E Han Kim (1984) dalam Jannah dan Haridhi (2016) yaitu:

$$EVol = STD \frac{EBIT}{total\ asset}$$

Keterangan:

Evol = *Earning Volatility*

STD = Standar Deviasi selama 3 tahun pengamatan, untuk masing-masing perusahaan

EBIT = *Earning Before Interest and Tax* (Laba Sebelum Bunga dan Pajak)

3. *Leverage*

Pengukuran *leverage* akan dilakukan dengan rasio *debt to asset ratio*, yaitu rasio yang dapat menghitung besarnya perusahaan yang dibiayai oleh utang (Makiwan, 2018). Dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$Debt\ to\ Asset\ Ratio = \frac{total\ debt}{total\ assets}$$

Dimana:

Total Debt = jumlah hutang yang dibayar dalam periode yang disepakati

Total Asset = jumlah aktiva perusahaan.

4. *Firm Size*

Firm size merupakan suatu pengukuran dimana dapat diklasifikasi berdasarkan besar kecilnya perusahaan, dilihat dari total aset perusahaan (Febriani dan Muslih, 2020). Nilai *firm size* bisa didapatkan dengan formula berikut:

$$Firm\ size = Ln\ Total\ Assets$$

5. *Asset Growth*

Asset growth merupakan perubahan pertumbuhan dalam nilai aset, dimana aset perusahaan digunakan untuk kebutuhan operasional perusahaan. Selanjutnya *asset growth* akan dihitung mengikuti proksi pada riset (Mustika, 2018) sebagai berikut:

$$Growth = \frac{total\ aset\ t - total\ aset\ t-1}{total\ aset\ t-1}$$

3.4 Metode Pengumpulan Data

Definisinya adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengumpulkan, menghimpun, mengambil maupun menjanging berbagai data yang dirasa dibutuhkan dalam penelitiannya (Suwartono, 2014). Metode dalam mengumpulkan datanya adalah:

1. Metode Dokumentasi

Menurut Supriyati (2015), metode ini adalah suatu metode untuk mengumpulkan dan mendapatkan baik data maupun informasi dalam berbagai bentuk yang memiliki wujud fisik, seperti buku, arsip, dokumen, tulisan angka, gambar dan data pendukung lainnya. Dokumen yang dipergunakan oleh peneliti ialah laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan LQ45 yang tercatat di BEI.

2. Metode Studi Pustaka

Penelitian ini bertujuan agar bisa memperoleh landasan teori secara kokoh guna mendukung penelitian dengan mempelajari, meneliti, mengkaji serta menelaah literatur teoritis berupa bukti, makalah, jurnal yang berhubungan dengan topik penelitian.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Statistik Deskriptif

Analisis ini dipakai agar bisa diperoleh gambaran data dengan melihat dari nilai rerata (mean), standar deviasi, varians, nilai maksimum dan minimumnya, sum, range, kurtosis serta skewness agar data yang telah diperoleh dijadikannya informasi yang bisa dipahami, tujuannya agar mendapatkan gambaran analisis statistic deskriptif (Ghozali, 2018).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini berguna dalam memastikan data itu secara valid dimana data tersebut bebas bias.

1. Uji Normalitas

Pengujian ini berguna dalam penentuan normal maupun tidaknya distribusi data bermodel regresi. Asumsikan pada uji F dan juga uji t bahwa nilai residual berdistribusi normal. Apabila tidak ditepatinya asumsi ini maka akan dihasilkan ketidak valid an uji statistik pada sampel berjumlah kecil. Pengujian yang dipergunakan ialah uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Smirnov*. Bisa dikatakannya data itu normal jika probabilitas $> 0,05$ begitupun sebaliknya.

2. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini berguna agar dapat diketahuinya ada tidaknya hubungan antara variabel bebas pada suatu model regresi. Apabila tidak adanya hubungan antara variabel bebasnya maka dapat dikatakan model regresinya baik. Dipergunakan nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* dalam menganalisis ada maupun tidak adanya multikolinearitas. Apabila *tolerance* $< 0,1$ dan *VIF* > 10 itu berarti data tersebut bebas pada multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini berguna untuk melihat perbedaan di antara residual satu pengamatan dengan yang lainnya. Terjadinya homoskedastisitas akibat

kesamaan varians residual satu pengamatan dengan pengamatan lainnya, lain halnya pada heteroskedastisitas terjadi apabila adanya perbedaan variansnya. Model regresi dikatakan baik ketika ada homoskedastisitas atau tidak ada heteroskedastisitas, (Ghozali, 2018). Pengujian dalam penelitian dilaksanakan dengan meregresikan variabel bebas dengan nilai absolute residual. Baiknya persamaan regresi itu jika variansnya mengalami homoskedastisitas, dengan nilai sig > 0,05.

4. Uji Autokorelasi

Pengujian ini berguna untuk menguji adanya maupun tidaknya hubungan diantara kesalahan penggunaannya di periode sekarang (t) dengan yang terdapat pada periode sebelum (t-1). Dinamakan masalah autokorelasi apabila terjadi korelasi. Autokorelasi bisa muncul akibat adanya serangkaian observasi secara urutan serta ada kaitannya antara satu dan lainnya. Apabila regresi bebas dari hal ini maka persamaannya bisa dikatakan baik. Pengujian ini mempergunakan uji *Durbin Watson*.

Tabel 3. 2 Kriteria Pengujian Autokorelasi dengan Uji Durbin Watson

DW	Kesimpulan
$DW < dL$	Ada autokorelasi positif
$dL < DW < dU$	Tanpa kesimpulan / ragu - ragu
$dU < DW < 4 - dU$	Tidak ada autokorelasi
$4 - dU < DW < 4 - dL$	Tanpa kesimpulan / ragu - ragu
$4 - dL < DW < 4$	Ada autokorelasi negatif

Terlihat pada table di atas, dL ialah batas bawahnya dan dU batas atasnya pada nilai kritis dengan mencarinya bisa dari tabel durbin watson didasarkan pada jumlah variabel bebasnya (k) serta jumlah sampelnya (n) yang relevan

3.5.3 Analisis Regresi Berganda

Metode analisis yang dipergunakan ialah analisis data secara kuantitatif, dimana variabel yang dipergunakan mempunyai satuan yang bisa diukur. Analisis yang digunakan ialah persamaan regresi linear berganda dikarenakan adanya variabel bebas yang lebih dari satu. Persamaan itu dirumuskan:

$$PriceVol = a + b_1 DPR + b_2 Evol + b_3 DAR + b_4 LnFirmSize + b_5 AssetGrowth + e$$

Keterangan:

PriceVol = Volatilitas Harga Saham

a = Konstanta

b1 – b5 = koefisien regresi variabel independen

DPR = kebijakan dividen

Evol = *earning volatility*

DAR = *leverage*

LnFirmSize = *firm size*

AssetGrowth = *asset growth*

e = *error*

3.5.4 Uji Hipotesis

1. Uji Koefisien Determinasi

Pengujian ini dipergunakan sebagai pengukuran seberapa baiknya model dalam menjelaskan varians variabel dependennya. Kisaran koefisien ini ialah nol hingga satu. Angka yang terendah artinya dibatasinya kapasitas variabel independen dalam penggambaran fluktuasi variabel dependennya. Apabila pemerolehan skornya dekat dengan angka satu, maka ditunjukkannya bahwa variabel independent mewakili hampir keseluruhan informasi yang diperlukan sebagai perkiraan varians variabel dependen.

2. Uji Statistik F

Pengujian ini dipergunakan untuk melihat apakah variabel bebasnya berpengaruh terhadap variabel terikatnya (Ghozali, 2016). Dilakukannya pengujian ini dengan tingkat signifikansi 0,05 dan selanjutnya akan

membandingkan F hitungnya dengan F tabelnya dengan kriteria penolakan atau penerimaan hipotesis mencakup:

- a. Jika nilai signifikansi $F \leq 0,05$ berarti keseluruhan variabel bebasnya secara bersama berpengaruh terhadap variabel terikatnya
- b. Jika nilai signifikansi $F \geq 0,05$ berarti keseluruhan variabel bebasnya secara bersama tidak berpengaruh terhadap variabel terikatnya.
- c. Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini berarti keseluruhan variabel bebasnya secara serentak dan signifikan berpengaruh terhadap variabel terikatnya.
- d. Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. hal ini berarti keseluruhan variabel bebasnya secara serentak dan signifikan berpengaruh terhadap variabel terikatnya

3. Uji Statistik t

Perancangan uji ini sebagai penentu secara signifikan ada maupun tidaknya pengaruh faktor independen secara individu pada variabel dependen. Penerimaan maupun penolakannya pada penelitian ini dilakukan berdasarkan kriteria berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ dan koefisien regresi negatif berarti H_{a1} , H_{a2} , H_{a4} , H_{a5} diterima, jika koefisien regresi positif berarti H_{a3} diterima
- b. Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ dan koefisien regresi positif berarti $H_{a1}, H_{a2}, H_{a4}, H_{a5}$ ditolak, jika koefisien regresi negatif berarti H_{a3} ditolak

Pengujian uji t juga dapat dibandingkan melalui t hitung dan t kritis pada tabel t dengan kriteria berikut ini

- a. Jika nilai t hitung $>$ nilai t kritis maka variabel bebasnya secara individual mempengaruhi variabel terikatnya (H_0 ditolak, H_a diterima).
- b. Jika nilai t hitung $<$ nilai t kritis maka variabel bebasnya secara individual tidak mempengaruhi variabel terikatnya (H_0 diterima, H_a ditolak).