

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2014-2018. Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan pengambilan sampel yang memenuhi kriteria tertentu. Agar dapat menjadi sampel dalam penelitian ini dalam tabel 3.1, perusahaan merupakan perusahaan yang tercatat di BEI dari tahun 2014-2018. Perusahaan harus memiliki laporan tahunan dan keuangan yang dapat diakses secara lengkap dari sumber yang digunakan. Perusahaan menggunakan mata uang rupiah dan tidak menggunakan mata uang asing. Data saham perusahaan dapat diakses dan memiliki data variabel yang lengkap pada laporan tahunan perusahaan.

Berikut ini kriteria sampel yang diterapkan peneliti

1. Perusahaan yang *listing* di BEI dari tahun 2014-2018
2. Laporan tahunan dan keuangan perusahaan yang dapat diakses secara lengkap dari sumber yang digunakan
3. Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah dalam pelaporannya
4. Data saham dapat diakses pada sumber yang digunakan
5. Perusahaan memiliki data-data lengkap tentang variabel-variabel yang diperlukan

Tabel 3. 1 Proses Pemilihan Sampel

Kriteria pengambilan sampel	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Jumlah perusahaan yang terdaftar di BEI	494	511	526	563	619	2713
Laporan Tahunan dan Laporan Keuangan tidak dapat diakses dalam sumber data	(9)	(13)	(8)	(6)	(9)	(45)
Laporan Keuangan menggunakan mata uang lain	(83)	(84)	(86)	(86)	(90)	(429)
Data saham tidak dapat diakses	(59)	(57)	(53)	(74)	(103)	(346)
Variabel yang dibutuhkan tidak tersedia dalam laporan tahunan	(78)	(65)	(55)	(56)	(45)	(299)
Jumlah Perusahaan	265	292	324	341	372	1594

Sumber data diolah dari IDX 2019

3.2. Metode Pengumpulan Data

3.2.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi. Laporan keuangan dan laporan tahunan yang digunakan dalam penelitian ini didokumentasikan. Laporan keuangan dan tahunan ini dapat diakses dan diunduh di website Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id maupun di website masing-masing perusahaan.

3.2.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber lain bukan dari sumber langsung dan telah dipublikasikan. Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari sumber lain yang telah dipublikasikan. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan laporan tahunan (annual report) dan laporan keuangan yang telah diaudit dalam periode 2014-2018. Peneliti memperoleh data laporan tahunan dan laporan keuangan yang bersumber dari website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan website perusahaan. Sumber data berupa harga saham dapat dilihat di Yahoo Finance (finance.yahoo.com).

3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.3.1. Variabel Dependen

Variabel Dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel dependen penelitian ini adalah volatilitas idiosinkratik. Volatilitas idiosinkratik merupakan fluktuasi harga saham yang disebabkan oleh informasi spesifik perusahaan. Volatilitas idiosinkratik diukur menggunakan regresi model pasar yang diperluas seperti yang digunakan oleh Andreou et al., (2016), Hutton et al. (2009) dan Bartram et al. (2016). Berikut regresi model pasar:

$$R_{jt} = \alpha + \beta_1 R_{mt-2} + \beta_2 R_{mt-1} + \beta_3 R_{mt} + \beta_4 R_{mt+1} + \beta_5 R_{mt+2} + e_{jt}$$

Keterangan :

R_{jt} = *return* perusahaan individu perusahaan j dalam minggu t

R_{mt} = *return* pasar IHSG dalam minggu t

Hasil regresi nilai residual (e_{jt}) dari model pasar menggunakan data mingguan selama satu tahun dihitung variansnya. Varians dari nilai residual tersebut merupakan pengukur volatilitas idiosinkratik.

3.3.2. Variabel Independen

3.3.2.1. Umur CEO

Dalam penelitian ini CEO mencakup Direktur Utama dan Presiden Direktur. Umur CEO adalah rentang kehidupan dari CEO dari lahir sampai akhir tahun laporan keuangan. Variabel umur CEO diukur dengan menggunakan logaritma natural dari umur CEO pada akhir tahun (Serfling, 2014).

3.3.2.2. Ukuran dewan komisaris

Ukuran dewan komisaris merupakan jumlah dewan komisaris dalam suatu perusahaan. Jumlah dewan komisaris ini diukur dengan menghitung seluruh dewan komisaris yang berasal dari perusahaan maupun dewan komisaris independen (Ghafoor et al. (2019)).

3.3.2.3. Frekuensi rapat dewan Komisaris

Frekuensi rapat dewan komisaris adalah jumlah rapat dewan komisaris rapat internal yang diselenggarakan dalam satu tahun oleh dewan komisaris (Brick dan Chidambaran, 2010). Frekuensi rapat dewan komisaris diukur dengan jumlah rapat dalam setahun yang dilakukan secara internal. Informasi mengenai frekuensi rapat dewan komisaris dapat dilihat dalam laporan tahunan perusahaan.

3.3.2.4. Frekuensi Rapat Komite Audit

Frekuensi rapat komite audit merupakan rapat yang diselenggarakan oleh komite audit dalam satu periode (Butar-Butar, 2018). Frekuensi rapat komite audit diukur dengan jumlah rapat yang diselenggarakan komite audit dalam satu tahun. Rapat tersebut merupakan rapat internal komite audit.

3.3.2.5. Konsentrasi Kepemilikan

Konsentrasi kepemilikan merupakan proporsi kepemilikan saham satu individu atau institusi terbesar dalam suatu perusahaan. Menurut penelitian yang dilakukan (Gul et al., 2010), konsentrasi kepemilikan diukur dengan 7 tingkat:

1. Kepemilikan saham di bawah 20%
2. Kepemilikan saham antara 21-30%
3. Kepemilikan saham antara 31-40%
4. Kepemilikan saham antara 41-50%
5. Kepemilikan saham antara 51-60%
6. Kepemilikan saham antara 61-70%
7. Kepemilikan saham antara 71-100%

Variabel ini diukur dengan melihat satu pemilik saham terbesar dalam suatu perusahaan baik investor individu maupun investor institusional lalu diklasifikasikan. Kepemilikan saham terbesar dalam perusahaan di bawah 20 persen akan diberi kode 1 dan demikian seterusnya. Semakin tinggi kode yang diberikan kepada perusahaan, semakin tinggi pula konsentrasi kepemilikan saham.

3.3.2.6. Tenur Audit

Tenur audit adalah masa perikatan KAP dengan perusahaan. Tenur audit diukur dengan menghitung jumlah tahun perikatan yang sedang berlangsung antara KAP dengan perusahaan (Butar-Butar, 2018). Sebelum tahun 2015, perikatan maksimum yang diijinkan untuk kantor akuntan adalah 6 tahun. Namun mulai tahun 2015 tidak ada lagi pembatasan masa perikatan bagi kantor akuntan.

3.3.3. Variabel Kontrol

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel kontrol yang diketahui memengaruhi volatilitas idiosinkratik (Chen et al 2001; Kumari et al. 2017; Rajgopal dan Venkatachalam, 2011). Ukuran perusahaan, profitabilitas dan pertumbuhan penjualan termasuk sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini. Variabel kontrol digunakan untuk mengurangi kemungkinan terjadi error. Pengukuran masing-masing kontrol adalah sebagai berikut

- Ukuran perusahaan (*size*) adalah aset total yang ditransformasikan menggunakan logaritma natural
- Profitabilitas adalah rasio laba bersih terhadap aset total (ROA)
- Pertumbuhan penjualan (*sales growth*) adalah selisih penjualan tahun berjalan dikurangi tahun lalu dibagi penjualan tahun berjalan

3.4. Metode Analisis Data

3.4.1. Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan dan menggambarkan data dari variabel dependen yaitu volatilitas idiosinkratik dan variabel independen umur CEO, ukuran dewan komisaris, frekuensi rapat dewan komisaris, frekuensi rapat komite audit, konsentrasi kepemilikan dan tenur audit.

Diperoleh nilai minimum dan maksimum, nilai rata-rata data, range data, dan standar deviasi dari variabel-variabel yang diteliti.

3.4.2. Uji Asumsi Klasik

3.4.2.1. Uji Normalitas

Normalitas bertujuan untuk menggambarkan apakah data yang digunakan peneliti tidak jauh menyimpang atau cenderung terpusat (Murniati et al., 2013). Uji normalitas menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini juga untuk menggambarkan kewajaran dan apakah data yang digunakan dapat menggambarkan populasi (Murniati et al., 2013). Untuk mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak, maka dapat menggunakan Kolmogorov-Smirnov.

$H_0 : P > 0,05$ artinya data berdistribusi normal

$H_a : P < 0,05$ artinya data tidak berdistribusi normal

3.4.2.2. Uji Multikolinieritas

Menurut Muniarti et al., (2013) uji multikolinieritas untuk memprediksi apakah terdapat lebih dari satu hubungan linear pasti atau apakah terdapat hubungan variabel bebas dalam model regresi berganda. Multikolinieritas terjadi bila antara variabel independen terdapat hubungan yang signifikan. Nilai tolerance dan nilai lawannya VIF (Variance Inflation Factor) dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam suatu model regresi.

a) Nilai tolerance > 0.1 atau nilai VIF < 10 , berarti tidak terjadi multikolinieritas,

b) nilai tolerance < 0.1 atau nilai VIF > 10 , maka telah terjadi multikolinieritas

3.4.2.3. Uji heteroskedasitas

Uji heterokedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji Gletser untuk mengetahui nilai signifikan tiap variabel. Menurut Murniarti et al., (2013) heterokedastisitas adalah keadaan dimana keragaman variabel independen bervariasi pada datayang digunakan. Pada tiap sampel-sampelnya mempunyai keragaman yang sama.

- a) Nilai signifikansi $> 0,05$ artinya dalam penelitian ini tidak terdapat gejala heterokedastisitas.
- b) Nilai signifikansi $< 0,05$ artinya dalam penelitian ini terdapat heterokedastisitas.

3.4.2.4. Uji Autokorelasi

Menurut Murniati et al. (2013), autokorelasi merupakan korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel, korelasi ini terjadi antar waktu atau individu. Artinya, autokorelasi timbul karena pengamatan yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama dengan lainnya. Autokorelasi muncul pada data *time series* karena sifatnya yang diurutkan menurut waktu. Model yang terbebas dari autokorelasi merupakan model regresi yang baik. Pada penelitian ini uji autokorelasi menggunakan Durbin-Watson.

- Jika, $0 < d < dl$, tidak ada autokorelasi positif, H_0 ditolak
- Jika, $dl \leq d \leq du$, tidak ada autokorelasi positif, tidak ada keputusan
- Jika, $4-dl < d < 4$, tidak ada autokorelasi negatif, H_0 ditolak
- Jika, $4-du \leq d \leq 4-dl$, tidak ada autokorelasi positif, tidak ada keputusan
- Jika, $du < d < 4-du$, tidak ada autokorelasi positif dan negatif, H_0 diterima

3.4.3. Uji Goodness of Fit Model

Menurut Muniarti et al. (2013), Uji *Goodness of Fit Model* ini bertujuan untuk memprediksi apakah suatu model regresi dapat merepresentasikan kenyataan yang ada, dikatakan fit jika semakin dapat menggambarkan kenyataan yang ada. Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu Uji F regresi dan Uji-t. Pengambilan keputusan penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a) Nilai sig < 0,05 artinya model regresi ini dapat merepresentasikan kenyataan.
- b) Nilai sig > 0,05 artinya model regresi ini tidak merepresentasikan kenyataan.

3.4.4. Uji Koefisien Determinansi (*Adjusted R Square*)

Pengujian koefisien determinansi diukur menggunakan Adjusted R Square. Nilai variasi dalam variabel dependen volatilitas idiosinkratik dapat dijelaskan oleh variasi-variasi variabel independen yaitu umur direktur utama, ukuran dewan komisaris, frekuensi rapat dewan komisaris, konsentrasi kepemilikan, tenur audit, frekuensi rapat komite audit. Adjusted R Square mempunyai fungsi untuk mengukur seberapa tingkat keyakinan menambahkan variabel independen yang tepat dan menambah daya prediksi model. Nilai R² berada diantara 0 sampai 1, apabila R² mempunyai nilai 0 artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, sedangkan nilai R²=1 artinya mempunyai hubungan sempurna. Untuk regresi berganda dengan variabel independen lebih dari 2 maka digunakan adjusted R square sebagai koefisien determinasi.

3.4.5. Uji regresi berganda

Penggunaan uji regresi berganda dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel. Model regresi berganda yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$IDIOSYNCH_{jt} = \beta_0 + \beta_1 UMUR + \beta_2 UKUR_DEW_{jt} + \beta_3 FREK_DEW_{jt} + \beta_4 FREK_KOMITE_{jt} + \beta_5 KONS_KEP_{jt} + \beta_6 TENUR_{jt} + \beta_7 SIZE_{jt} + \beta_8 ROA_{jt} + \beta_9 GROWTH_{jt} + \varepsilon$$

Keterangan:

<i>IDIOSYNCH</i>	= Volatilitas Idiosinkratik
UMUR	= Umur CEO
UKUR_DEW	= Ukuran Dewan Komisaris
FREK_DEW	= Frekuensi rapat dewan komisaris
FREK_KOMITE	= Frekuensi rapat Komite Audit
KONS_KEP	= Konsentrasi Kepemilikan
TENUR	= Tenur Audit
SIZE	= Ukuran Perusahaan
ROA	= Profitabilitas
GROWTH	= Pertumbuhan Penjualan
ε	= <i>Residual Value</i> dari model regresi

3.4.6. Pengujian Hipotesis

3.4.6.1. Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen dalam penelitian berpengaruh pada variabel dependennya (Muniarti et al., 2013).

Kriteria Hipotesis dapat ditolak ataupun diterima adalah sebagai berikut:

- a) Nilai $p \leq 0,05$ maka H_0 tidak diterima dan H_a diterima, artinya variabel independen (umur CEO , ukuran dewan komisaris, frekuensi rapat dewan komisaris, frekuensi rapat komite audit, konsentrasi kepemilikan dan tenur audit) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (volatilitas idiosinkratik)
- b) Nilai $p \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel independen (umur CEO , ukuran dewan komisaris, frekuensi rapat dewan komisaris, frekuensi rapat komite audit, konsentrasi kepemilikan dan tenur audit) secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (volatilitas idiosinkratik)

3.4.6.2. Uji parsial (uji-t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen (umur CEO , ukuran dewan komisaris, frekuensi rapat dewan komisaris, frekuensi rapat komite audit, konsentrasi kepemilikan dan tenur audit) terhadap variabel dependen (volatilitas idiosinkratik). Pengujian ini menggunakan tingkat keyakinan 0,05 (α) dan mempunyai pengaruh apabila:

- a) Jika memiliki nilai $sig \leq 0,05$ dan mempunyai nilai negatif maka hipotesis diterima. H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen.

- b) Jika memiliki nilai $sig \geq 0,05$ dan mempunyai nilai positif maka hipotesis ditolak. H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak terdapat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen.

3.5. Menarik Kesimpulan

Kesimpulan mendukung atau menolak H_1 - H_6 dilakukan dengan mengamati koefisien β_1 - β_6 . Kesimpulan mendukung atau menolak H_2 dan H_6 tanpa memperhatikan arah dan diterima jika koefisien β_2 dan β_6 signifikan secara drastis. H_2 , H_3 , H_4 dan H_5 , hipotesis diterima jika koefisien $\beta_2, \beta_3, \beta_4$ dan β_5 memiliki arah negatif dan signifikan secara statistik (p-value kurang dari 5%).

H_1 = P-value $< 0,05$ dan koefisien β_1 memiliki arah negatif.

H_2 = P-value $< 0,05$ dan koefisien β_2 tidak memiliki arah dapat positif atau negatif.

H_3 = P-value $< 0,05$ dan koefisien β_3 memiliki arah negatif.

H_4 = P-value $< 0,05$ dan koefisien β_4 memiliki arah negatif.

H_5 = P-value $< 0,05$ dan koefisien β_5 tidak memiliki arah dapat positif atau negatif..

H_6 = P-value $< 0,05$ dan koefisien β_6 tidak memiliki arah dapat positif atau negatif.