

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data angka yang termasuk dalam pendekatan kuantitatif dengan menggunakan jenis penelitian kausal komparatif, yakni penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih. Tujuan dari penelitian tersebut untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari kualitas audit, kepemilikan institusional dan manajemen laba terhadap biaya modal (*cost of capital*). Pendekatan kuantitatif menekankan pada pengolahan dari data angka, yaitu mengolah dari data berupa angka menjadi angka. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016-2019.

3.2 Devinisi Operasional

Pada bagian ini akan dijelaskan definisi dari masing-masing variabel yang digunakan disertai dengan operasional serta cara pengukurannya. Variabel dari penelitian ini adalah biaya modal yang merupakan variabel dependen dan kualitas audit, kepemilikan institusional dan manajemen laba yang merupakan variabel independen.

3.2.1 Variabel Independen (X)

1. Kualitas Audit (X_1)

Kualitas audit diartikan sebagai baik atau tidaknya suatu pemeriksaan yang telah dilakukan oleh auditor. Berdasarkan Standar Profesional Akuntan Publik (SPAP) hasil audit yang dilakukan auditor dikatakan berkualitas, apabila dapat memenuhi standar atau ketentuan pengauditan. Pada penelitian ini, pengukuran variabel kualitas audit mengacu dalam penelitian Setiawan dan Daljono (2014), dimana kualitas audit diukur menggunakan variabel *dummy* yaitu nilai 1 untuk KAP (Kantor Akuntan Publik) *Big Four* dan nilai 0 untuk KAP *Non Big Four*. Auditor pada KAP *Big Four* dianggap mempunyai nilai-nilai objektivitas, independensi, dan kejujuran yang tinggi. Perusahaan-perusahaan di Indonesia yang berafiliasi pada KAP *Big Four* berdasarkan situs resmi dari setiap KAP *Big Four*, antara lain:

- 1) Ernst and Young berafiliasi dengan Purwantono, Suherman, dan Surja
- 2) Price Water Coopers berafiliasi dengan Tanudiredja, Wibisana, dan Rekan
- 3) Klynveld Peat Marwick Goeldener International berafiliasi dengan Siddharta dan Widjaja
- 4) Delloitte, Touche, and Tohmatsu berafiliasi dengan Osman Bing Satrio, dan Rekan.

2. Kepemilikan Instiusional (X_2)

Menurut Hery (2017) kepemilikan instiusional adalah jumlah proporsi saham perusahaan yang dimiliki oleh institusi seperti perusahaan investasi, bank, asuransi, dan pemerintah. Dengan cara mengaktifkan pengawasan melalui

investor institusional, kepemilikan institusional akan dapat mengurangi *agency cost*. Hal tersebut bisa terjadi karena adanya keterlibatan institusional dalam kepemilikan saham, investor-investor institusional akan mengawasi manajemen perusahaan sehingga akan meningkatkan kinerja manajemen. Kepemilikan institusional diukur dengan rumus sebagai berikut (Shandy, 2018):

$$\text{Kepemilikan Institusional} = \frac{\Sigma \text{lembar saham yang dimiliki institusi}}{\Sigma \text{lembar saham yang beredar}} \times 100\%$$

3. Manajemen Laba

Manajemen laba merupakan upaya yang dilakukan oleh manajemen untuk memanipulasi laba dengan tujuan tertentu. Laba merupakan hal penting bagi manajer perusahaan dan bagi investor, sehingga menimbulkan dampak tidak baik apabila penyajian laporan keuangan perusahaan tidak disajikan secara nyata. Pada penelitian ini manajemen laba diukur menggunakan *Discretionary Accruals* model modifikasi Jones (1991). Perhitungannya dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) Menghitung total *accrual* ($TACC_{it}$), dengan cara mengurangi laba bersih dalam satu tahun dengan arus kas dari operasi dalam periode yang sama.

Persamaan rumusnya sebagai berikut:

$$TAC_{it} = N_{it} - CFO_{it}$$

Keterangan:

TAC_{it} = total akrual perusahaan i pada tahun t (sekarang)

N_{it} = laba bersih perusahaan i pada tahun t (sekarang)

CFO_{it} = aliran arus kas operasi pada tahun t (sekarang)

- 2) Menghitung nilai *accruals* diestimasi dengan persamaan regresi OLS (*Ordinary Least Square*):

$$\frac{TAC_{it}}{A_{it-1}} = \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{REV_{it} - REV_{it-1}}{A_{it-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right)$$

Keterangan:

TAC_{it} = total akrual perusahaan I pada tahun t

A_{it-1} = Total aset perusahaan i pada periode t-1

REV_{it} = Pendapatan perusahaan i pada periode t

REV_{it-1} = Pendapatan perusahaan i pada periode t-1

PPE_{it} = Nilai aktiva tetap (*gross*) perusahaan i pada periode t

3) Menghitung *Non discretionary accrual* dengan rumus sebagai berikut:

$$NDA_{it} = \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \frac{\beta_2 ([REV_{it} - REV_{it-1}] - [REC_{it} - REC_{it-1}])}{A_{it-1}} + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right)$$

Keterangan:

NDA_{it} = Non discretionary accrual perusahaan i pada tahun t

A_{it-1} = Total asset perusahaan i pada tahun t-1

REV_{it} = Pendapatan perusahaan i tahun t

REV_{it-1} = Pendapatan perusahaan i tahun t-1

PPE_{it} = Jumlah aktiva tetap perusahaan i pada tahun t

REC_{it} = Piutang perusahaan i pada tahun t

REC_{it-1} = Piutang perusahaan i pada tahun t-1

4) Menghitung nilai *discretionary accrual* ($DACC_{it}$), dengan rumus:

$$DA_{it} = \left(\frac{TAC_{it}}{A_{it-1}} \right) - NDA_{it}$$

Keterangan:

DA_{it} = *Discretionary Accrual* perusahaan i pada tahun t

TAC_{it} = Total akrual perusahaan i pada periode t

$A_{i,t-1}$ = Total asset perusahaan i pada periode t-1

NDA_{it} = *Non Discretionary Accruals* perusahaan i pada periode t

3.2.2 Variabel Dependen (Y)

1. Biaya Modal (*Cost Of Capital*)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang menjadi akibat atau variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel independen atau variabel bebas (Sugiono, 2012). Variabel dependen pada penelitian ini adalah biaya modal. Biaya modal (*cost of capital*) merupakan tingkat pengembalian yang harus dihasilkan oleh perusahaan atas investasi yang dilakukan oleh investor atau pemegang saham (Sugiono, 2009). Biaya modal dapat dihitung berdasarkan tingkat diskonto yang digunakan oleh investor untuk menilaitunaikan *future cash flow* (Ohlson (1995), Botosan (1997), Botosan dan Plumlee (2002) dalam Utami (2005)).

$$P_t = B_t + \sum_{\tau=1}^T (1+r)^\tau E_t\{X_{t+\tau} - rB_{t+\tau-1}\} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

P_t = harga saham pada periode t

B_t = nilai buku per lembar saham periode t

X_{t+1} = laba per lembar saham pada periode t+1

r = biaya modal ekuitas

Untuk menghitung laba per saham pada periode t+1 digunakan model *Random Walk* sebagai berikut:

$$E(X_{t+1}) = X_t + \delta \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

$E(X_{t+1})$ = nilai buku per lembar saham periode t

X_t = laba per lembar saham pada periode t+1

δ = harga pasar saham pada periode t

Untuk tujuan estimasi laba satu tahun ke depan (t+1) digunakan data rata-rata perubahan laba per lembar saham untuk lima tahun atau sejak *go public*, jika emiten belum genap lima tahun menjadi perusahaan publik. Dengan demikian estimasi biaya modal ekuitas pada persamaan (1) dapat disederhanakan menjadi sebagai berikut:

$$P_t = B_t + (1 + r)[X_{t+1} - rB_t] \dots \dots \dots (3)$$

X_{t+1} = laba per saham periode t+1 yang diestimasi dengan model random walk seperti pada persamaan (2).

Setelah disederhanakan secara matematik maka persamaan (3) menjadi:

$$(P_t - B_t)(1 + r) = (X_{t+1} - rB_t)$$

$$r = (B_t + X_{t+1} - P_t) / P_t$$

Keterangan:

P_t = harga saham pada periode t

B_t = nilai buku per lembar saham periode t

X_{t+1} = laba per lembar saham pada periode t+1

r = biaya modal ekuitas

Tabel 3. 1
Ringkasan Variabel Penelitian dan Pengukurannya

Variabel	Definisi Operasi	Indikator Pengukuran	Skala
Kualitas Audit (X ₁)	Kualitas audit diartikan sebagai baik atau tidaknya suatu pemeriksaan yang telah dilakukan oleh auditor.	Kualitas audit diukur menggunakan variabel <i>dummy</i> yaitu nilai 1 untuk KAP <i>Big Four</i> dan nilai 0 untuk KAP <i>Non Big Four</i>	Nominal
Kepemilikan Institusional (X ₂)	Menurut Hery (2017) kepemilikan institusional adalah jumlah proporsi saham perusahaan yang dimiliki oleh institusi seperti perusahaan investasi, bank, asuransi, dan pemerintah	Kepemilikan Institusional = $\frac{\Sigma \text{lembar saham yang dimiliki institusi}}{\Sigma \text{lembar saham yang beredar}} \times 100\%$	Rasio
Manajemen Laba(X ₃)	Manajemen laba merupakan upaya yang dilakukan oleh manajemen untuk memanipulasi laba dengan tujuan tertentu.	$DA_{it} = \left(\frac{TAC_{it}}{A_{it-1}} \right) - NDA_{it}$	Rasio
Biaya Modal (Y)	Biaya modal (<i>cost of capital</i>) merupakan tingkat pengembalian yang harus dihasilkan oleh perusahaan atas investasi yang dilakukan oleh investor atau pemegang saham (Sugiono, 2009)	$r = (B_t + X_{t+1} - P_t) / P_t$	Rasio

3.3 Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi adalah suatu keseluruhan dari kumpulan elemen-elemen yang mempunyai sejumlah karakteristik umum, yang terdiri atas bidang-bidang yang telah ditetapkan untuk dipelajari peneliti untuk selanjutnya diperoleh suatu kesimpulan. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih dengan kriteria tertentu untuk digunakan dalam penelitian (Hermawan dan Amrullah, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor farmasi yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2016-2019. Dalam penelitian ini terdapat 10 perusahaan yang dijadikan populasi penelitian. Berikut nama-nama perusahaan yang dijadikan populasi dalam penelitian ini:

Tabel 3. 2
Daftar Populasi Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk
2	INAF	Indofarma Tbk
3	KAEF	Kimia Farma Tbk
4	KLBF	Kalbe Farma Tbk
5	MERK	Merck Tbk
6	PEHA	Phapros Tbk
7	PYFA	Pyridam Farma Tbk
8	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk
9	SIDO	Sido Muncul Tbk
10	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk

Sumber : Hasil olah data (2020)

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Purposive Sampling adalah tipe pemilihan sampel secara tidak acak

yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan tertentu.

Kriteria sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan menerbitkan laporan keuangan secara lengkap selama periode 1 Januari 2016 sampai dengan 31 Desember 2019.
2. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sub sektor Farmasi.

Setelah dilakukan penarikan sampel menggunakan teknik Purposive Sampling pada populasi, terdapat 10 perusahaan yang masuk kedalam kriteria yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini. Uraian mengenai pemilihan sampel disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3
Pemilihan Sampel

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan manufaktur sub sektor farmasi	10
2	Yang tidak menerbitkan laporan keuangan secara lengkap selama periode 1 Januari 2016 sampai dengan 31 Desember 2019	(0)
Jumlah Perusahaan yang Memenuhi Kriteria		10
Jumlah Sampel = 10x4 periode		40

Sumber: Hasil olah data (2020)

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data dokumenter yang berupa dokumen-dokumen, seperti laporan keuangan perusahaan. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yakni data yang diperoleh secara langsung ataupun melalui media seperti sumber-sumber yang telah tersedia yang telah dikumpulkan orang lain sebelumnya.

3.5 Metode Pengumpulan Data

1. Penelitian Pustaka (*Library Research*)

Peneliti mendapat data yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti melalui buku, internet, jurnal, tesis dan lainnya yang berkaitan dengan judul penelitian.

2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Pada penelitian ini menggunakan jenis data dokumentasi yang berupa kumpulan data saham harian, dan juga laporan keuangan perusahaan yang diterbitkan oleh BEI dan kemudian diklasifikasikan sebagai perusahaan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur sub sektor farmasi. Data diperoleh melalui situs website masing-masing perusahaan dan situs www.idx.co.id.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menggambarkan atau mendeskripsikan tentang suatu objek yang diteliti menggunakan data populasi, tanpa membuat kesimpulan dan melakukan analisis disebut dengan analisis statistik deskriptif (Sugiyono, 2013). Statistik deskriptif

memberikan gambaran suatu data yang dapat dilihat dari nilai standar deviasi, rata-rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum, varian, *sum* dan *range*.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Dalam melakukan uji asumsi klasik atas data sekunder ini, maka peneliti akan melakukan uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data merupakan uji distribusi data yang akan dianalisis untuk mengetahui penyebarannya dibawah kurva normal atau tidak (Bahri, 2018). Untuk mengetahui uji normalitas dapat menggunakan analisis grafik atau dapat juga menggunakan uji statistik *Non Parametrik Kolmogorov-Smirnov*. Analisis grafik dilakukan dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Sedangkan penelitian ini menggunakan uji statistik *Non Parametric Kolmogorov-Smirnov* untuk menguji normalitas residual, dimana data tersebut mengikuti distribusi normal atau tidak. Kriteria pengujian uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi secara normal.
- 2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas ini digunakan untuk menguji apakah ada model regresi yang ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik adalah tidak adanya korelasi diantara variabel independen

(Ghozali, 2009). Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolonieritas dalam model regresi bisa dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Kedua ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh setiap variabel lainnya. Jika nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan $VIF \geq 10$, nilai ini menunjukkan adanya multikolonieritas (Ghozali, 2009).

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini bertujuan untuk membuktikan apakah di dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu periode $t-1$ (periode sebelumnya). Autokorelasi ada karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan dengan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi (Bahri, 2018). Untuk mengetahui apakah ada auto korelasi atau tidak dapat menggunakan uji Durbin Watson (*DW test*), dimana hasil ditentukan berdasarkan nilai Durbin Watson (DW). Durbin Watson digunakan sebagai dasar pengambil keputusan ada tidaknya autokorelasi. Kriteria dari uji autokorelasi yaitu:

- 1) Jika $4-dl < DW < 4$, artinya terdapat autokorelasi (negatif)
- 2) Jika $4-du < DW < 4-dl$, artinya tidak dapat disimpulkan
- 3) Jika $2 < DW < 4-du$, artinya tidak ada autokorelasi
- 4) Jika $du < DW < 4-du$, artinya tidak ada autokorelasi
- 5) Jika $dl < DW < du$, artinya tidak dapat disimpulkan
- 6) Jika $0 < DW < dl$, artinya ada autokorelasi (positif)

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Regresi yang baik biasanya tidak terjadi heteroskedastisitas yang mana heteroskedastisitas merupakan variabel residual yang berbeda atau tidak sama dalam semua pengamatan yang ada di model regresi (Bahri, 2018). Dalam penelitian ini menggunakan uji glejser yang dilihat dari tingkat kepercayaan yaitu 5% atau 0,05. Uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolute residualnya. Model regresi yang baik adalah apabila regresi tersebut tidak mengandung gejala heteroskedastisitas. Kriteria dalam uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

- 1) Jika hasil pengujian menunjukkan signifikansi $> 0,05$, berarti tidak terdapat heteroskedastisitas.
- 2) Jika hasil pengujian menunjukkan signifikansi $< 0,05$, berarti terdapat heteroskedastisitas.

3.6.3 Uji Regresi Linear Berganda

Menurut Yunianti (2015) metode analisis linear berganda adalah metode yang digunakan untuk membuktikan hipotesis. Metode ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Berdasarkan hipotesis yang diajukan diatas, maka model yang digunakan untuk melihat pengaruh kualitas audit, kepemilikan institusional dan manajemen laba terhadap biaya modal adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = biaya modal

α = konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = koefisien regresi

X1 = kualitas audit

X2 = kepemilikan institusional

X3 = manajemen laba

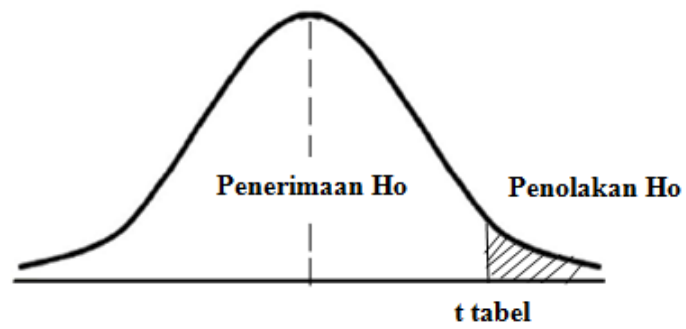
e = eror

3.6.4 Uji Hipotesis

1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2009) Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Jika nilai statistik t hitung lebih tinggi dibandingkan t tabel, maka H_0 diterima. Hal ini menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen. Dasar pengambilan keputusan dalam uji statistik t ini adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai probabilitas signifikansi di bawah 0,05, maka variabel independen secara individual berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen sehingga hipotesis alternatifnya (H_a) diterima.
- 2) Jika nilai probabilitas signifikansi di atas 0,05, maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen sehingga hipotesis alternatifnya (H_a) ditolak.



Sumber : Sugiyono, 2013

Gambar 3. 1 Daerah Pengujian Penerimaan Ho/Penolakan Ho