#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

# 3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:38) definisi objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Obyek dalam penelitian ini meliputi Investasi TI, Accrual Quality dan Audit fee. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI). Periode tahun buku diteliti adalah tahun 2017-2021.

## 3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:2) bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Menurut Darmadi (2010:153) menjelaskan bahwa metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur pendekatan kuantitatif, Studi literatur meruapakan pendekatan dengan mengumpulkan bahan pustaka dari jurnal, artikel dan buku yang dibutuhkan sebagai acuan untuk menyelesaikan penelitian. penelitian ini menggunakan angka-angka dan analisis data menggunakan statstik maka dari itu penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif.

### 3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah menurut Sugiyono (2010:147) bagaimana data dikumpulkan, diukur dan dianalisis. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Metode penelitian bertujuan pendekatan deskriptif ini bersifat numerik dan intrepretasi hasil dilakukan dalam bentuk deskripsi mengenai variabel Investasi Teknologi Informasi, *accrual quality*, dan *audit fee*.

# 3.2.2 Definisi dan Operasional Variabel

Variabel yang dijelaskan oleh Sugiyono (2010:58) merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari

sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Sesuai dengan judul penelitian, yaitu " pengaruh Investasi Teknologi Informasi dan *Accrual quality* terhadap *Audit Fee*", agar penelitian lebih terarah, peneliti menentukan variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

### 1. Variabel Independen (X)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variable dependen atau variable terikat. Menurut Sugiyono (2010:59) variable independen adalah variable-variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variable independen dalam penelitian ini adalah investasi TI dan *Accrual Quality*.

## A. Investasi Teknologi Informasi

Investasi Teknlogi Informasi merupakan kegiatan untuk mengaloksikan jenis sumber daya pada perangkat keras, sistem software, aplikasi software dan Sumber daya. Pada penelitian ini dihitung menggunakan nilai software dibagi dengan Intangible asset. Data software dan intangible asset didapatkan dari laporan keuangan perusahaan.

$$Investasi~TI = \frac{software}{Intangible~asset}$$

## B. Accrual Quality

Metode pencatatan dengan akrual memerupakan pendapatan dan pengeluaran diakui atau dicatat ketika terjadi, bukan ketika uang kas atau transaksi tersebut diterima atau dibayarkan dengan kata lain pengeluaran diakui ketika barang atau jasa diterima (Kieso, 2002:200). Menurut Margani dan Meinarni (2009), kualitas akrual merupakan suatu ukuran kualitas yang dikembangkan oleh M. Dechow et al, (2002). Data yang didapatkan dari laporan keuangan perusahaan. Model regresi yang yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\Delta WC_{t,i} = \beta 0 + \beta 1CFO_{t,i} + \beta 2CFO_{t,i} + \beta 3CFO_{t,i} + \beta 4\Delta REV_{t,i} + \beta 5PPE_{t,i} + e_{t,i} + e_{t,i}$$

 $\Delta WC_{t,i}$  = Perubahan modal kerja akrual (*working capital accrual*) perusahaan i pada tahun t yang definisikan sebagai perubahan asset lancar non-kas dikurangi liabilitas jangka pendek diluar bagian lancar liabilitas jangka panjang.

 $CFO_{t,i}$  = Cash flow from operations dari perusahaan i pada tahun t

 $\Delta REV_{t,i}$  = Perubahan jumlah *sales* dari perusahaan i pada tahun t

 $PPE_{t,i} = Gross \ property, \ plant, \ and \ equipment \ dari perusahaan i pada tahun t (seluruh variabel dibagi rata-rata total aset).$ 

Maka, Nilai residual (*error*) dari model ini menjadi ukuran dari kualitas akrual, dimana nilai *error* yang tinggi menunjukkan kualitas akrual yang buruk dan nilai *error* yang rendah menunjukkan kualitas akrual yang baik.

## 2. Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2010:59) variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria dan konsukuen. Dalam bahasa Indeonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel beba. Variabel dependen pada penelitian ini adalah Audit Fee. data yang didapatkan dari laporan tahunan perusahaan. Cara menghitung variabel ini diukur dengan logaritma natura *audit fee*.

Menurut Sugiyono (2010), Pengertian definisi operasional dalam variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Untuk memahami lebih jelas mengenai variabel – variabel tersebut maka operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Oprasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel		Indikator	Skala
Independent	dependent Investasi Teknologi Informasi (TI)			Rasio
Variable:	didefinisikan oleh sebagai		Pembagian	
Investasi TI	keputusan berinvestasi untuk		software/	
(Schniederjans,	mengalokasikan semua		intangable	
2010)	jenis sumber daya (perangkat		asset	
	keras, system software,			
	application software, dan			
	personel/SDM) untuk			
	pengelolaan sistem informasi.			
	Pada penelitian ini menilai dari			
	aspek software. (Schniederjans,			
	2010)			
Independent	Kualitas akrual merupakan			Rasio
Variable:	suatu ukuran kualitas laba. Ukuran	•	Nilai residual	
Accrual	kualitas ini didasari pandangan		dari model	
Quality	bahwa laba yang lebih mendekati	dechow		
(Dechow &	arus kas merupakan laba yang			
Dichev,2002)	lebih baik kualitasnya. Suatu			
	ukuran perusahaan (company size)			
	dapat menentukan baik tidaknya			
	kinerja perusahaan. (Dechow &			
	Dichev,2002)			
Dependent	Fee Audit Fee audit diartikan	•	Logaritma	Rasio
Variable: Audit	besarnya imbal jasa yang diterima Natural Audit		Natural Audit	
fee	oleh auditor akan pelaksanaan	fee		
(Mulyadi,	pekerjaan audit. Imbalan jasa			
2016;67)	dihubungkan dengan banyaknya			
	waktu yang digunakan untuk			
	menyelesaikan pekerjaan, nilai			

jasa yang diberikan bagi klien atau	
bagi kantor akuntan publik yang	
bersangkutan. Pada penelitian ini	
menilai nilai audit fee melihat dari	
prespektif pada laporan tahunan	
perusahaan. (Mulyadi, 2016)	

## 3.3 Populasi dan Sampel

## 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh individu yang akan dikenai sasaran generalisasi dari sampel yang diambil dalam suatu penelitian (Sutrisno Hadi, 1987). Populasi pada penelitian ini adalah Perusahaan sektor non-keuangan yang terdaftar di BEI anatara tahun 2017-2021. Perusahaan yang terdaftar dalam kurun waktu tersebut sebanyak 716 perusahaan. Perusahaan sektor non-keuangan merupakan perusahaan yang menghasilkan barang dan jasa non-keuangan. Populasi ini dipilih untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dikarenakan tidak hanya terfokus pada satu sektor saja.

## 3.3.2 Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive* sampling artinya metode pemilihan sampel dipilih bedasarkan pertimbangan yang berarti pemilihan sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan Kriteria tertentu.

Kriteria-kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Perusahaan non-keuangan yang listing pada bursa efek indonesia pada awal periode pengamatan sampai akhir periode pengamatan yakni tahun 2017-2021
- 2. Perusahaan mempunyai, menyajikan dan dapat mengakses laporan tahunan yang berakhir pada 31 Desember dan diluar 31 Desember lengkap dari tahun 2017- 2021 pada website perusahaan dan website Bursa Efek Indonesia.

- 3. Perusahaan yang mencantumkan audit fee
- 4. Perusahaan yang mencantumkan software pada bagian *intengable* asset.

**Tabel 3. 2 Kriteria Pengambilan Sampel** 

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan sektor non-keuangan terdaftar	716
	di Bursa Efek Indonesia periode 2017-	
	2021	
2	Perusahaan yang tidak bisa akses laporan	(50)
	tahunan pada website perusahaan periode	
	2017-2021	
3	Perusahaan yang tidak mencantumkan	(599)
	audit fee	
4	Perusahaan yang tidak mencantumkan	(49)
	software pada intangible asset	
J	umlah perusahaan yang dijadikan sampel	18
	penelitian	
	Jumlah data dalam penelitian (5 tahun)	90

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, maka terdapat 18 perusahaan sektor non-keuangan sebagai sampel penelitian. Penelitian ini dilakukan pada periode 2017-2021 sehingga menghasilkan 90 data penelitian. Berikut nama perusahaan non-keuangan yang menjadi sampel penelitian:

**Tabel 3. 3 Daftar Sampel Penelitian** 

No	Kode	Nama perusahaan
1	ACES	Ace Hardware Tbk.
2	ASSA	Adi Sarana Armanda Tbk.
3	DVLA	Darya Varia Labolatoria Tbk.
4	ELSA	Elnusa Tbk.

5	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk.
6	EXCL	XL Axiata Tbk PT
7	GEMA	Gema Grahasarana Tbk.
8	GMTD	Goa Makassar Tourism Development Tbk.
9	INAF	Indofarma Tbk.
10	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.
11	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.
12	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
13	PTPP	Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk.
14	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
15	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
16	TLKM	Telekomunikasi Indonesis Tbk.
17	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.
18	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk.

## 3.4 Pengumpulan Data dan Sumber Data

Data dan semua informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini meruapakan data sekunder. Data Sekunder menurut Sugiyono (2010: 225) data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data primer. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik dokumentasi yaitu dengan pengumpuan data yang berupa laporan tahunan yang terdapat di website resmi perushaan dan BEI periode 2017-2021, mengenai Investasi Teknologi Informasi, *Acrrual quality* dan *Audit fee*.

## 3.5 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

## 3.5.1 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis data deskriptif dan analisis regresi berganda. Pengolahan dan perhitungan data pada penelitian ini mengguanakan SPSS Statistic.

## 3.5.1.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono Sugiyono (2010;147) Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penggunaan analisis ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dari investasi teknologi informasi dan *accrual quality* terhadap *audit fee*.

## 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

#### 1. Normalitas

Uji normalitas data ini dilakukan bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel penggangu (residual) memiliki distribusi normal (Gujarati, 2003:108). Uji statistik untuk menguji normalitas residual adalah dengan menggunakan metode grafik yang telihat penyebaran data pada sumber diagonal pada grafik *normal probability plots*. Bila titik-titik menyebar di sekitar garis dan mengikuti garis diagonal maka nilai residual tersebut normal.

- **a.** Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### 2. Heterokedasitas

Uji asumsi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain. Jika varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain berbeda disebut Heteroskedastisitas, sedangkan model yang baik adalah tidak terjadi Heteroskedastisitas. Mendasari dalam pengambilan keputusan ini adalah:

- **a.** Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk satu pola yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka akan terjadi masalah heterokedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas seperti titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu-sumbu maka tidak terjadi heterokedastisitas.

#### 3. Autokolerasi

Uji asumsi ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan penggangu peada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

#### 4. Multikolineritas

Salah satu asumsi model regresi linier adalah tidak adanya korelasi yang sempurna atau korelasi yang tidak sempurna tetapi relative sangat tinggi antara variabel-variabel bebas (independen). Adanya mulitikolinieritas sempurna akan berakibat koefisien regresi tidak dapat ditentukan serta standart deviasi akan menjadi tidak hingga. Jika multikolinieritas kurang sempurna, maka koefisien regresi meskipun berhingga akan mempunyai standar deviasi yang besar yang berarti pula koefisien- koefisiennya tidak dapat ditaksir dengan mudah.

Berdasarkan VIF dan Tolerance Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolineritas adalah:

- a. Mempunyai nilai VIF disekitar angka 0,1 dan tidak melebihi 10.
- b. Mempunyai angka tolerance mendekati 1

## 3.5.3 Pengujian Hipotesis

#### 3.5.3.1 Regresi Linier Berganda

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda (multiple regression) dengan alasan bahwa variabel independen lebih dari satu yaitu, investasi TI dan Accrual Quality. Analisis ini digunakan untuk menentukan apakah hubungan antara fee audit dengan variabel-variabel independen berhubungan. Persamaan regresi adalah sebagai berikut:

$$LnFee = \beta 0 + \beta 1(ITI) + \beta 2 (AQ) + e$$

LnFee = Logaritma natural dari fee audit

ITI = Investasi TI, software/intangible asset

AQ = Accrual Quality

e = Koefisien eror

# 3.5.3.2 Uji kelayakan model

Kemudian untuk mengetahui pengaruh antara variabel-variabel independen dengan tingkat fee audit maka dilakukan pengujian-pengujian hipotesis penelitian terhadap variabel-variabel dengan pengujian dibawah ini:

## 1. Uji Koefisiensi Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi merupakan ikhtisar yang menyatakan seberapa baik garis regresi sampel mencocokkan data. Koefisien determinasi untuk mengukur proporsi variasi dalam variabel dependen hal ini fee auditor yang dijelaskan oleh regresi. Nilai R2 berkisar antara 0 sampai 1, apabila R2=0 berarti tidak ada hubungan antara variabel independen hal ini investasi TI dan Accrual Quality dengan variabel fee auditor, sedangkan jika R2= 1 berarti suatu hubungan yang sempurna. Untuk regresi dengan variabel bebas lebih dari 2 maka digunakan adjusted R2 sebagai koefisien determinasi (Suharli, 2008).

#### 2. Uji Parsial (t)

Menurut Prof.Dr. Sugiyono (2010:233) Uji t merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang diteliti. Rumusan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

A. Signifikansi > (0,05), maka hipotesis ditolak Artinya:

Variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

B. Signifikansi < (0,05), maka hipotesis diterima Artinya:

Variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen

## 3.5.3.3 Perumusan Hipotesis

Dalam proses pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

## a. Menetapkan hipotesis nol dan alternatif

# Hipotesis Penelitian (Investasi Teknologi Informasi)

 $H_0$ :  $\beta = 0$  Investasi Teknologi Informasi berpengaruh terhadap *audit fee* 

 $H_a$ :  $\beta \neq 0$  Investasi Teknologi Informasi tidak berpengaruh terhadap *audit* fee

## **Hipotesis Penelitian** (Accrual Quality)

 $H_0$ :  $\beta = 0$  Accrual Quality berpengaruh terhadap audit fee

H<sub>a</sub>:  $\beta \neq 0$  Accrual Quality tidak berpengaruh terhadap audit fee

## b. Menetapkan Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikasi yang digunakan dalam penelitian ini sebesar p = 0.05 pada penelitian ini digunakan uji dua pihak