



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini, peneliti menjelaskan metodologi penelitian, mulai dari objek penelitian, yang menggambarkan topik yang akan diteliti, serta rencana penelitian, sebagai kerangka acuan untuk menyusun strategi yang menghasilkan model penelitian.

Selanjutnya peneliti menjelaskan metode dan teknik pengumpulan data dan pemilihan sampel dimana peneliti akan menjelaskan penapisan populasi sehingga sampel yang diteliti dapat diraih. Terakhir, peneliti akan menjelaskan metode analisis, rumus-rumus yang digunakan, serta alat bantu uji data dalam sub-bab teknik analisis data.

A. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan perusahaan yang bergerak di sektor pertambangan, yang terdaftar di BEI tahun 2019 – 2021. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder, dalam bentuk laporan keuangan, yang diperoleh hanya dari laman Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Terdapat 120 sampel yang terdiri dari 40 perusahaan sektor pertambangan yang mengunggah laporan keuangannya secara konsisten selama 3 tahun berturut-turut.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Cooper (2017:146) merupakan perencanaan penelitian yang disusun untuk mendapatkan jawaban atas hipotesis penelitian, dengan menyusun skema menyeluruh dari penelitian. Desain penelitian dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Penelitian

Penelitian ini merupakan studi formal karena dimulai dengan suatu hipotesis, dimana hipotesis tersebut diuji sehingga menjawab semua pertanyaan penelitian.



2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini merupakan studi pengamatan karena data diperoleh melalui website BEI pada periode 2019 – 2021.

3. Kontrol Peneliti terhadap Variabel

Penelitian ini menggunakan desain *ex-post-facto* dimana peneliti tidak dapat memanipulasi variabel-variabel yang diperoleh.

4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kausal-eksplanatori, karena penelitian ini berfokus pada pengaruh beberapa variabel terhadap variabel lain. Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui pengaruh *Audit Tenure*, *Audit Fee* dan *Audit Rotation* terhadap *Audit Quality*.

5. Dimensi Waktu

Penelitian merupakan penelitian kombinasi antara penelitian *time series* (data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu, dimana pada penelitian ini adalah data yang diraih dari tahun 2019 – 2021) dan *cross sectional* (semua data yang dikumpulkan pada satu waktu, dimana pada penelitian ini adalah semua data perusahaan sector pertambangan pada satu tahun pengujian).

6. Ruang Lingkup Topik Bahasan

Penelitian ini menggunakan studi statistic. Studi ini bertujuan untuk mengetahui statistika sampel dengan membuat kesimpulan dari karakteristik dan hipotesis yang diuji secara kuantitatif.

C. Variabel Penelitian

Menurut Cooper (2017:64), variabel merupakan istilah dari suatu factor yang dapat diukur dan diberikan nilai. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yakni variabel



dependen dan independen. Pada penelitian ini, variabel dependen adalah *Audit Quality* (Y), dan variabel independen adalah *Audit Tenure* (X₁), *Audit Fee* (X₂), dan *Audit Rotation* (X₃).

Berikut ini adalah definisi dan pengukuran yang digunakan dari masing-masing variabel tersebut.

1. Variabel Dependen: *Audit Quality* (Y)

Audit Quality merupakan tingkat keandalan hasil pemeriksaan laporan keuangan, dilihat dari kemungkinan (joint probability) seorang Auditor akan menemukan dan melaporkan pelanggaran yang ada dalam sistem akuntansi Kliennya DeAngelo (1981).

Penelitian Kurniasih & Rohman (2014) serta Pramaswaradana & Astika (2017), menyatakan bahwa *Audit Quality* yang dijadikan sebagai variabel dependen (Variabel Y) menggunakan proksi jenis Kantor Akuntan Publik (KAP *Big-Four* dan KAP *Non Big-Four*) untuk mengukur variabel *Audit Quality*. Oleh sebab itu, *Audit Quality* diukur menggunakan variabel *dummy*, yaitu *Audit Quality* yang dihasilkan dari KAP *Big-Four* bernilai = 1, dan KAP *Non Big-Four* bernilai = 0.

Jenis KAP	<i>Audit Quality</i> (Y)
KAP <i>Big-Four</i>	1
1. KAP Purwantono, Sarwoko (EY)	
2. KAP Osman Bing Satrio (Deloitte)	
3. KAP Siddharta dan Widjaja (KPMG)	
4. KAP Tanudireja Wibisana & Rekan (PwC)	
KAP <i>Non Big-Four</i>	0

2. Variabel Independen: *Audit Tenure* (X₁)

Audit Tenure adalah periode penugasan yang disetujui antara Kantor Akuntan Publik (KAP) dengan Klien (Arvyanti and Budiyono, 2019).

Audit Tenure diukur secara langsung dengan mencantumkan jumlah periode kerjasama Kantor Akuntan Publik melakukan jasa audit selama periode penelitiannya Kurniasih & Rohman (2014) dan Pramaswaradana & Astika (2017). Periode perhitungan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



dimulai dari tahun 2018 (1 tahun sebelum tahun penelitian dimulai), namun data yang akan diolah dimulai dari tahun 2019 (mulai tahun penelitian), untuk menghindari ketidaksesuaian data, serta meningkatkan keakuratan data penelitian.

3. Variabel Independen: *Audit Fee* (X_2)

Audit Fee adalah pendapatan yang diberikan Klien kepada Auditor sebagai upah jasa melakukan audit (Pramaswaradana and Astika, 2017).

Variabel *Audit Fee* dalam penelitian ini akan diukur dengan menggunakan logaritma natural dari professional fees, mengikuti penelitian yang dilakukan oleh Kurniasih & Rohman (2014), Erieska & Yunita (2014), Indriani & Hariadi (2020) dan Pramaswaradana & Astika (2017). Logaritma natural (\ln) digunakan untuk memperkecil perbedaan angka yang terlalu jauh dari data yang telah didapatkan sebagai sampel penelitian.

4. Variabel Independen: *Audit Rotation* (X_3)

Audit Rotation merupakan pergantian Akuntan Publik *Audit Rotation* adalah peraturan perputaran Auditor yang harus dilakukan oleh perusahaan, dengan tujuan untuk menghasilkan kualitas dan menegakkan independensi Auditor. (Myers et al., 2003).

Audit Rotation diukur dengan menggunakan variabel *dummy* yaitu bernilai 1 jika perusahaan melakukan *Audit Rotation* dan bernilai 0 jika perusahaan tidak melakukan *Audit Rotation* (Kurniasih & Rohman (2014)

Kejadian Rotasi	<i>Audit Rotation</i> (X_3)
Adanya perbedaan Auditor dari tahun ke tahun	1
Tidak ada perbedaan Auditor dari tahun ke tahun	0

Adapun ikhtisar operasionalisasi variabel penelitian serta skala pengukurannya disimpulkan sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Hak Cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Tabel 3-1
Ikhtisar operasionalisasi variabel

Variabel	Indikator	Skala
<i>Audit Quality</i> (Y)	Menggunakan variabel <i>dummy</i> • KAP <i>Big-Four</i> : 1 • KAP <i>Non Big-Four</i> : 0	Nomial
<i>Audit Tenure</i> (X ₁)	• Menghitung tahun kerjasama Klien dan KAP secara kumulatif	Rasio
<i>Audit Fee</i> (X ₂)	Ln (Professional Fee)	Rasio
<i>Audit Rotation</i> (X ₃)	Menggunakan variabel <i>dummy</i> • Ada perbedaan Auditor dari tahun sebelumnya: 1 • Tidak ada perbedaan Auditor dari tahun sebelumnya: 0	Nominal

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu laporan keuangan perusahaan sektor pertambangan terdaftar di BEI pada tahun 2019 – 2021.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yang memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan yang bergerak di sektor pertambangan yang terdaftar di BEI pada periode tahun 2019 sampai dengan tahun 2021
2. Perusahaan tidak mengalami delisting selama 2019 – 2021.
3. Laporan keuangan yang memiliki semua data variable yang akan diteliti.

Riwayat penapisan data populasi untuk mendapatkan sampel penelitian sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan adalah sebagai berikut:

Tabel 3-2
Riwayat Penapisan Sampel dari Kriteria

No.	Kriteria	Jumlah	Akumulasi
-----	----------	--------	-----------

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1	Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI selama 2019 – 2021.	40	40
2	Perusahaan tidak mengalami delisting selama 2019 – 2021	(0)	40
3	Laporan keuangan yang memiliki semua data variable yang akan diteliti	(5)	35
Total Perusahaan			35
Periode Penelitian (Tahun)			3
Total Data Sampel			105

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif. Peneliti menggunakan alat uji IBM Statistical Package for Social Science (SPSS) 22 untuk membantu peneliti dalam melakukan perhitungan, dimana kemudian untuk menyimpulkan penelitian ini. Berikut adalah tahapan analisis data untuk penelitian ini:

1. Uji Kesamaan Koefisien

Menurut Ghozali (2018:25), uji kesamaan koefisien (atau juga disebut sebagai uji *pooling*) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel *dummy* dapat digunakan untuk penggabungan *cross-section* dan *time-series*. Jika nilai signifikan *dummy* lebih besar dari 0.05, maka dapat dilakukan pooling data. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan gradien diantara persamaan regresi. Peneliti menggunakan SPSS 22 untuk melakukan uji kesamaan koefisien.

Hipotesis:

H_0 : Tidak ada perbedaan gradien diantara persamaan regresi.

H_a : Ada perbedaan gradien diantara persamaan regresi.

Kriteria:

- Jika Sig. > α (0,05) maka tidak ada perbedaan antara persamaan regresi, maka terima H_0 .



- Jika $\text{Sig.} \leq \alpha (0,05)$ maka ada perbedaan gradien diantara persamaan regresi, maka tolak H_0



2. Analisis Deskriptif

Menurut Ghozali (2018:19), statistik deskriptif digunakan untuk memperjelas variable metrik yang diuji, dari segi nilai minimum, maksimum, rerata (mean), dan simpang baku (*standard deviation*). Untuk pengujian variabel non-metrik, digunakan uji distribusi frekuensi variable.

3. Analisis Regresi Logistik

Menurut Ghozali (2018:321) pengujian regresi logistik digunakan jika terdapat kombinasi metrik dan non-metrik pada variabel-variabel independen, sehingga uji normalitas dan asumsi klasik tidak diperlukan. Adapun langkah-langkah dalam analisis ini di antara lain:

Uji Kelayakan Model Regresi

Ghozali (2018:333) menyebutkan metode pengujian tersebut adalah untuk memastikan bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model. Dalam kata lain, memastikan tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga dikatakan “fit”. Metode tersebut juga merupakan salah satu metode yang sesuai untuk pengujian kelayakan model regresi dengan menggunakan *Hosmer and Lemeshow Test*, menggunakan nilai Sig. dari uji tersebut.

Hipotesis:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan antara model dan data.

H_a : Terdapat perbedaan antara model dan data.

Kriteria:

- Jika $\text{Sig.} > \alpha (0,05)$ maka tidak ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasi, maka terima H_0 .



- Jika $\text{Sig.} \leq \alpha (0,05)$ maka ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasi, maka tolak H_0

Uji Overall Model Fit

Ghozali (2018:334) menggunakan faktor Likelihood (atau L), yang menunjukkan seberapa jauh probabilitas hipotesis dapat menggambarkan data yang diperoleh. L diketahui melalui nilai -2LogL , dan melihat apakah terdapat perbedaan antara -2LogL pada awal (Block Number = 0) dengan nilai -2LogL pada akhir (Block Number = 1).

Hipotesis:

H_0 : Model yang dihipotesiskan fit dengan data.

H_a : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data.

Kriteria:

H_0 harus diterima agar model fit dengan data

Uji Koefisien Determinasi

Ghozali (2018:335) menyebutkan tujuan dari pengujian tersebut untuk mengetahui sejauh mana variabel–variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi diperoleh dari nilai *Nagel kerke R-square* dan *Cox and Snell's R-Square*. Koefisien *Nagelkerke R-square* merupakan modifikasi koefisien *Cox and Snell's R-Square*, untuk memastikan nilai yang diperoleh akan berada diantara 0 dan 1.

Hipotesis:

H_0 : Variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen.

H_a : Variabel independen kurang mampu menjelaskan variabel dependen.

Kriteria:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- Nilai Nagelkerke R^2 mendekati 1, maka variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen, maka terima H_0 .
- Nilai Nagelkerke R^2 mendekati 0, maka variabel independen kurang mampu menjelaskan variabel dependen, maka tolak H_0

Uji Matriks Klasifikasi

Ghozali (2018:137) mengatakan bahwa tujuan dari pengujian ini adalah untuk menguji kekuatan model regresi dalam memprediksi kemungkinan perusahaan menentukan *Audit Quality* dari KAP Big-Four dan KAP *Non Big-Four*.

Uji Regresi Logistik Terbentuk

Ghozali (2018:137) menatakan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji kekuatan prediksi model regresi dalam memprediksi pengaruh masing – masing variabel dependen terhadap variabel independen dan pengaruh seluruh variabel dependen terhadap variabel independen. Berikut adalah model regresi:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

Y	: <i>Audit Quality</i>
X_1	: <i>Audit Tenure</i>
X_2	: <i>Audit Fee</i>
X_3	: <i>Audit Rotation</i>
β_0	: Konstanta
$\beta_1 - \beta_3$: Koefisien Regresi
ε	: Komponen error dalam model regresi

Untuk melihat pengaruh simultan variabel-variabel independen terhadap variabel dependen, pengujian model regresi logistic dilaksanakan pada tingkat signifikan α sebesar 5%.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hipotesis:

H₀: Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

H_a: Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

Kriteria:

- Jika nilai Sig < α (0,05) dan nilai Wald (Hitung) > Chi-square (Tabel), maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, artinya terima H₀.
- Jika nilai Sig ≥ α (0,05) dan nilai Wald (Hitung) ≤ Chi-square (Tabel), maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, artinya tolak H₀.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.