



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dideskripsikan tentang bagaimana penelitian akan dilaksanakan secara operasional. Maka pada bagian ini akan diuraikan hal-hal seperti obyek penelitian, desain penelitian, variabel penelitian. Bab ini juga akan membahas mengenai indikator-indikator yang akan digunakan oleh setiap variabel (independen dan dependen) dalam penelitian ini.

Selain tiga hal tersebut akan dijelaskan lebih lanjut mengenai teknik penelitian yang digunakan. Teknik yang akan dibahas adalah teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data.

A. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan infrastruktur, Utilitas dan transportasi yang terdaftar di BEI pada tahun 2020-2022. Peneliti menggunakan data pada laporan keuangan perusahaan, dimana laporan-laporan tersebut akan menjadi sumber informasi untuk menganalisis pengaruh *External Pressure, Nature of Industry, Change in Auditor, Change in Director, Frequent Number of CEO's Picture, State Owned Enterprises* berpengaruh terhadap kemungkinan terjadinya *Fraudulent Financial Statement*.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan, akan mengikuti akan mengikuti desain menurut (Cooper & Schindler, 2014). Berikut pembagian berdasarkan kategori:



1. Berdasarkan Tingkat Perumusan Masalah

Penelitian ini merupakan salah satu bentuk studi formal karena akan menjawab pertanyaan yang ada pada perumusan masalah yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, dan akan menguji hasil hipotesis penelitian yang telah disebutkan.

2. Berdasarkan Metode Pengumpulan Data

Peneliti akan mengumpulkan data dengan teknik *observasional studies*. Peneliti menggunakan teknik observasi karena peneliti tidak secara langsung meneliti suatu perusahaan, tetapi dengan mengamati laporan keuangan perusahaan sektor Infrastruktur, Utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3. Berdasarkan Pengendalian Variabel Oleh Peneliti

Peneliti tidak memiliki kontrol atas variabel karena peneliti tidak memanipulasi data yang diperoleh. Oleh karena alasan tersebut, maka penelitian ini dikategorikan sebagai desain laporan sesuai fakta (*ex post facto*).

4. Berdasarkan Tujuan Penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian kausal (*causal explanatory*) yang bertujuan untuk menguji hasil hipotesis agar mengetahui apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dan seberapa besar pengaruh tersebut. Dengan pengujian tersebut, maka peneliti dapat menjawab pertanyaan yang ada di rumusan masalah.

5. Berdasarkan Dimensi Waktu

Penelitian ini dapat digolongkan menjadi studi gabungan yaitu menggabungkan antara teknik penelitian *cross-section* dengan *time series*. Hal ini karena peneliti



menggunakan kumpulan data pada laporan keuangan perusahaan hanya selama periode 2020-2022 dan dalam satu kurun waktu saja.

6. Ruang Lingkup Topik

Berdasarkan ruang lingkup penelitian, penelitian ini termasuk ke dalam studi statistik karena hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik.

7. Lingkungan Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk ke dalam studi lapangan karena data yang diambil dengan teknik dokumentasi dan observasi adalah data sebenarnya dari perusahaan-perusahaan Infrastruktur, Utilitas dan transportasi di lapangan tanpa ada manipulasi dari peneliti.

8. Variable Penelitian

Dalam penelitian ini, ada dua variabel yang digunakan yaitu variabel dependen sebagai variabel terikat dan variabel independen sebagai variabel bebas. *Fraudulent Financial Statement* (kecurangan laporan keuangan) merupakan variabel dependen sedangkan variabel independen dalam penelitian ini menggunakan elemen-elemen dari teori *fraud hexagon* dengan proksi yang dapat menjadi penyebab kasus *fraudulent financial statement*, antara lain adalah *External Pressure*, *Nature of Industry*, *Change in Auditor*, *Change in Director*, *Frequent Number of CEO's Picture*, *State Owned Enterprises*. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai variabel penelitian:



1. Variable Dependen

© Variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini adalah potensi kecurangan laporan keuangan (*Fraudulent Financial Statement*) yang diproksikan dengan Beneish M-Score (Beneish, 1999). Berikut rumus dari Beneish M-Score :

$$M-Score = -4.840 + 0.920DSRI + 0.528GMI + 0.404AQI + 0.892SGI + 0.115DEPI - 0.172SGAI + 4.679TATA - 0.327LVGI$$

Perusahaan dapat terindikasi adanya kecurangan jika hasil nilai M-Score > -2.22, sedangkan perusahaan dengan nilai M-Score < -2.22 tidak terindikasi adanya kecurangan. Berikut merupakan perhitungan dari setiap variabel Beneish M-Score :

a. *Day's Sale in Receivable Index* (DSRI)

Rasio ini dihitung dengan membandingkan piutang usaha dengan penjualan yang diperoleh perusahaan suatu tahun (t) dengan tahun sebelumnya (t-1). Nilai DSRI yang besar diakibatkan dengan adanya perubahan kebijakan kredit guna meningkatkan penjualan, namun peningkatan piutang yang tidak sebanding terhadap penjualan juga dapat menunjukkan inflasi pendapatan (Beneish, 1999).

DSRI dirumuskan sebagai berikut:

$$DSRI = \frac{Receivable_t / Sales_t}{Receivable_{t-1} / Sales_{t-1}}$$

Gross Margin Index (GMI)

Rasio ini dihitung dengan membandingkan laba kotor yang diperoleh perusahaan pada tahun sebelumnya dengan tahun berjalan. Jika nilai GMI > 1, maka terjadi penurunan laba kotor perusahaan (Beneish, 1999). Adanya penurunan laba kotor dapat menunjukkan bahwa keuangan perusahaan sedang melemah, sehingga kemungkinan perusahaan melakukan kecurangan semakin tinggi. GMI dirumuskan sebagai berikut:



$$GMI = \frac{(Sales_{t-1} - COGS_{t-1}) / Sales_{t-1}}{(Sales_t - COGS_t) / Sales_t}$$

C

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
c. Asset Quality Index (AQI)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Rasio ini dihitung dengan membandingkan asset tidak lancar perusahaan selain asset tetap terhadap total asset perusahaan pada tahun berjalan dengan tahun sebelumnya. Menurut Beneish (1999), jika nilai AQI > 1, maka terdapat peningkatan pada jumlah asset tidak lancar perusahaan sehingga dapat memberikan manfaat bagi perusahaan kedepannya. AQI dirumuskan sebagai berikut:

$$AQI = \frac{1 - (CurrentAsset_t - PPE_t) / TotalAseet_t}{1 - (CurrentAsset_{t-1} - PPE_{t-1}) / TotalAsset_{t-1}}$$

d. Sales Growth Index (SGI)

Rasio ini dihitung dengan mebandingkan penjualan perusahaan dalam satu tahun terhadap tahun sebelumnya. Menurut Beneish (1999), jika nilai SGI > 1 maka terdapat kemungkinan terjadinya manipulasi laba. SGI dirumuskan sebaga berikut:

$$SGI = \frac{Sales_t}{Sales_{t-1}}$$

e. Depreciation Index (DEPI)

Rasio ini dihitung dengan membandingkan beban depresiasi terhadap aset tetap sebelum depresiasi pada tahun sebelumnya dengan tahun berjalan. Jika nilai DEPI > 1, maka terdapat penurunan beban penyusutan aset tetap, sementara dalam rasio ini yang berarti bahwa terjadinya peningkatan beban penyusutan aset tetap (Beneish, 1999). DEPI dirumuskan sebagai berikut:

$$DEPI = \frac{Depreciation_{t-1} / (Depreciation_{t-1} + PPE_{t-1})}{Depreciation_t / (Depreciation_t + PPE_t)}$$

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.



f. Sales General and Administrative Expense Index (SGAI)

Rasio ini dihitung dengan membandingkan beban penjualan, umum, dan administrasi perusahaan dengan penjualan pada tahun tertentu dengan tahun sebelumnya. Jika nilai $SGAI > 1$, maka terdapat penurunan beban operasional perusahaan atau terjadinya peningkatan penjualan (Beneish, 1999). SGAI dirumuskan sebagai berikut:

$$SGAI = \frac{SG\&AExpense_t / Sales_t}{SG\&AExpense_{t-1} / Sales_{t-1}}$$

g. Total Accrual (TATA)

Rasio ini mengukur tingkat total akrual terhadap total asset. Semakin tinggi rasio ini, maka menunjukkan bahwa adanya kemungkinan perusahaan melakukan manipulasi laba dengan menaikkan pendapatan (Beneish, 1999). TATA dirumuskan sebagai berikut:

$$TATA = \frac{Incomefromcontinuingoperation_t - Cashflowfromoperation_t}{TotalAsset_t}$$

h. Leverage Index (LVGI)

Rasio ini dihitung dengan membandingkan jumlah hutang perusahaan dengan total asset pada tahun tertentu dengan tahun sebelumnya. Jika nilai $LVGI > 1$, maka terdapat peningkatan pada komposisi hutang terhadap total asset perusahaan (Beneish, 1999). LVGI dirumuskan sebagai berikut:

$$LVGI = \frac{TotalLiabilities_t / TotalAsset_t}{TotalLiabilities_{t-1} / TotalAssets_{t-1}}$$

2. Variabel Independen

a. External Pressure



Tekanan eksternal merupakan suatu tekanan atau desakan yang diterima oleh manajemen perusahaan untuk memperoleh tambahan pendanaan dari pihak eksternal berupa utang dan modal. Pendanaan tersebut dibutuhkan agar perusahaan dapat memenuhi persyaratan dan kewajibannya kepada pihak ketiga. Sehingga variabel external pressure diukur dengan rasio leverage, yaitu rasio perbandingan total utang yang dimiliki perusahaan dengan total aset perusahaan. Adapun rumus rasio leverage menurut Skousen et al. (2009), yaitu:

$$LEV : \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Assets}}$$

b. Nature of Industry

Nature of Industry artinya keadaan di mana perusahaan dalam kondisi yang ideal. Summers dan Sweeney (1998) dalam Skousen et al. (2009) mengatakan akun piutang tak tertagih dapat digunakan untuk memprediksi terjadinya manipulasi laporan keuangan dalam perusahaan karena jumlahnya bersifat subjektif, yang artinya manajemen dapat menentukan jumlahnya sesuai keinginan. Sehingga hal tersebut dapat dimanfaatkan untuk memanipulasi laporan keuangan. Menurut Skousen et al. (2009), nature of industry dapat diukur dengan rasio total piutang usaha (RECEIVABLE) dimana rumusnya adalah sebagai berikut:

$$RECEIVABLE: \left(\frac{receivable_t}{sales_t} - \frac{receivable_{t-1}}{sales_{t-1}} \right)$$

Change in Auditor

SAS No. 99 (AICPA, 2002) menyebutkan bahwa perubahan auditor dapat mempengaruhi terjadinya kecurangan laporan keuangan karena perusahaan yang

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.



melakukan pergantian auditor kemungkinan untuk menghapus jejak *fraud* yang ditemukan oleh *auditor* yang lama. *Change in auditor* dapat menjadi alasan rasional manajemen untuk melakukan *fraud*, karena saat perusahaan melakukan pergantian auditor manajemen membutuhkan waktu untuk beradaptasi sehingga dapat menimbulkan stress period. Menurut Skousen et al. (2009), pengukuran *change in auditor* dapat menggunakan variabel dummy (AUDCHANGE). Kode 1 jika perusahaan melakukan pergantian KAP selama periode 2020-2022. Dan kode 0 jika perusahaan tidak melakukan pergantian KAP selama periode 2020-2022.

d. *Change of Director*

Pergantian direksi adalah pergantian pimpinan yang dilakukan oleh perusahaan Imtikhani & Sukirman (2021). Indikator untuk variabel pergantian direksi diukur dengan menggunakan variabel dummy. Jika perusahaan mengalami pergantian direksi maka diberi angka 1, sebaliknya bila tidak ada pergantian direksi maka diberi angka 0 Mardeliani et al., (2022). Pergantian direksi dapat menyebabkan efektivitas kerja berkurang, karena membutuhkan proses adaptasi dengan culture direksi perusahaan yang baru sehingga muncul peluang bagi manajemen untuk bertindak curang (Septiningrum & Mutmainah, 2022).

e. *Frequent Number of CEO's Pictures*

CEO atau direktur utama adalah seseorang yang mendapat kepercayaan dari pemegang saham untuk memimpin dan mengoperasikan jalannya sebuah perusahaan. Banyaknya jumlah foto yang terpasang pada laporan tahunan perusahaan dapat mengidentifikasi seberapa besar kesombongan yang dimiliki pada diri seorang CEO. CEO yang memiliki sikap arogansi yang tinggi dapat melakukan segala cara untuk

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.



dapat mempertahankan posisi dan jabatannya dalam sebuah perusahaan, sehingga kemungkinan CEO tersebut melakukan kecurangan laporan keuangan juga akan semakin tinggi. Kecurangan tersebut dilakukan agar CEO dapat memberikan hasil laporan keuangan yang baik kepada pemegang saham serta untuk menarik perhatian para pengguna laporan keuangan lainnya. Oleh karena itu, pengukuran variabel *frequent number of ceo's picture* dapat dilakukan dengan cara menghitung banyaknya jumlah foto CEO yang ditampilkan pada laporan tahunan perusahaan selama periode 2020-2022 (Tessa dan Harto : 2016).

f. *State-Owned Enterprises*

State-owned enterprises adalah jenis perusahaan yang modalnya sebagian besar atau seluruhnya dimiliki oleh pemerintah, sehingga pemerintah mempunyai peran penting dalam perusahaan tersebut. Perusahaan milik negara banyak diatur oleh pemerintah dalam menjalankan kegiatan operasional dan dalam pengambilan keputusan. Kondisi ini dapat dimanfaatkan manajemen perusahaan untuk bekerja sama dengan pemerintah dalam melakukan kecurangan, karena pemerintah yang sebagai principal dapat membantu manajemen dalam hal menutupi kecurangannya seperti penghindaran pajak, penyuapan, manipulasi laporan keuangan, dan hal lainnya yang melanggar hukum. Maka untuk penelitian ini diukur dengan menggunakan variabel dummy, yaitu diberi kode 1 untuk jenis perusahaan milik negara (BUMN), dan kode 0 untuk jenis perusahaan bukan milik negara (BUMN) (Kusumosari, 2020).

Tabel 3. 1

Operasional Variabel Penelitian

Nama Variable	Simbol	Proksi	Jenis Variabel	Skala	Pengukuran
---------------	--------	--------	----------------	-------	------------

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.



Fraudulent Financial Statements	FRAUD	<i>Beneish M-Score</i>	Dependen	Rasio	$M\text{-Score} = -4.840 + 0.920DSRI + 0.528GMI + 0.404AQI + 0.892SGI + 0.115DEPI - 0.172SGAI + 4.679TATA - 0.327LEVI$
Stimulus	LEV	<i>External Pressure</i>	Independen	Rasio	Total Liabilities/Total Asset
Opportunity	REC	<i>Nature of Industri</i>	Independen	Rasio	$(Receivable_t / Sales_t) - (Receivable_{t-1} / Sales_{t-1})$
Rationalization	AUDCHANGE	<i>Change in Auditor</i>	Independen	Nominal	Kode 1 = Terdapat pergantian KAP Kode 0 = Tidak terdapat pergantian KAP
Capability	DCHANGE	<i>Change of Director</i>	Independen	Nominal	Variabel dummy diberi kode 1 jika terjadi pergantian direksi periode 2020–2022, dan kode 0 jika terjadi sebaliknya
Arrogance	CEOPICT	<i>frequent number of CEO's pictures</i>	Independen	Nominal	Total foto CEO yang ada di laporan tahunan perusahaan.
Collusion	SOE	<i>State-Owned Enterprises</i>	Independen	Nominal	Kode 1 = Perusahaan BUMN Kode 0 = Bukan perusahaan BUMN



D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini adalah analisis dengan teknik observasi dan dokumentasi, di mana peneliti melakukan observasi data yang ada di www.idx.co.id yaitu website resmi Bursa Efek Indonesia. Data ini merupakan data sekunder yaitu laporan keuangan perusahaan infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di BEI selama periode 2020-2022.

Metode pengambilan data ini dilakukan dengan cara mengumpulkan dan mempelajari semua data yang ada di laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di BEI dari tahun 2020 sampai tahun 2022. Penelitian ini melakukan studi pustaka dengan menggunakan penelitian terdahulu, jurnal, dan buku yang berkaitan dengan *fraud*.

E. Teknik Pengambilan Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2020-2022

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *non probability sampling*, artinya setiap elemen populasi tidak mempunyai kemungkinan yang sama untuk dijadikan sampel. Dalam *Non probability sampling*, peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu sampel dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Adapun kriteria dari pemilihan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022.
2. Perusahaan yang menampilkan laporan keuangannya secara lengkap selama periode 2020-2022

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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Perusahaan yang menyajikan data secara lengkap terkait dengan variabel penelitian
4. Perusahaan yang menampilkan laporan Tahunan secara lengkap selama periode 2020-2022
5. Perusahaan yang terkena outlier

Tabel 3. 2
Kriteria Pengambilan Sample

Nomor	Kriteria Perusahaan	Jumlah
1	Total perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di BEI periode 2020-2022. .(Berdasarkan www.eddyelly.com per desember 2023)	81
2	Perusahaan yang tidak menampilkan laporan keuangannya secara lengkap selama periode 2020-2022	(2)
3	Perusahaan yang tidak menyajikan data secara lengkap terkait dengan variabel penelitian	(0)
4	Perusahaan yang tidak menampilkan laporan Tahunan secara lengkap selama periode 2020-2022	(33)
	Perusahaan yang terkena outlier	(16)
	Total Perusahaan	30
	Periode Penelitian	3
	Jumlah sample yg terpilih	90

Sumber : Data Diolah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (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.



F. Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diolah dan dianalisis dengan pengujian statistik dengan menggunakan program SPSS. Berikut merupakan metode analisis data yang dipakai dalam penelitian ini, antara lain:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah metode analisis yang digunakan untuk mengelompokkan, menyajikan, dan meringkas data variabel dependen dan variabel independen dalam sebuah penelitian. Statistik deskriptif memberikan informasi melalui perhitungan mean, median, modus, standar deviasi, varian, minimum, maksimum, sum, range, kurtosis dan skewness (Ghozali, 2018).

2. Uji Kesamaan Koefisien (Uji Pooling)

Uji kesamaan koefisien regresi merupakan uji data dengan melakukan penggabungan data *time-series* yang terdiri dari tiga tahun yaitu 2020, 2021 dan 2022 dengan menyatakan apakah data dapat dilakukan sekaligus digunakan dalam satu persamaan regresi sebagai kumpulan data *cross-sectional*. Berikut model persamaan *pooling* yang diuji:

$$\begin{aligned} \text{FRAUD} = & \beta_0 + \beta_1 \text{LEV} + \beta_2 \text{REC} + \beta_3 \text{AUDCHANGE} + \beta_4 \text{DCHANGE} + \beta_5 \text{CEOPICT} + \\ & \beta_6 \text{SOE} + \beta_7 \text{D}_1 + \beta_8 \text{D}_2 + \beta_9 \text{D}_1 \text{LEV} + \beta_{10} \text{D}_1 \text{REC} + \beta_{11} \text{D}_1 \text{AUDCHANGE} + \\ & \beta_{12} \text{D}_1 \text{DCHANGE} + \beta_{13} \text{D}_1 \text{CEOPICT} + \beta_{14} \text{D}_1 \text{SOE} + \beta_{15} \text{D}_2 \text{LEV} + \\ & \beta_{16} \text{D}_2 \text{REC} + \beta_{17} \text{D}_2 \text{AUDCHANGE} + \beta_{18} \text{D}_2 \text{DCHANGE} + \beta_{19} \text{D}_2 \text{CEOPICT} + \\ & \beta_{20} \text{D}_2 \text{SOE} + e \end{aligned}$$

Keterangan:

FRAUD = Fraudulent Financial Statements

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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

β_{1-20}

LEV

REC

DCHANGE

SOE

D

D

Se
ums
eterl
abil
eme
eter
butu

Sebelum dilakukannya pengujian hipotesis maka perlu dilakukannya pengujian asumsi klasik yang terdiri dari Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heterkedastisitas dan Uji Autokorelasi. Suatu model regresi dapat dikatakan baik apabila model tersebut bersifat BLUE(*Best Linear Unbiased Estimator*), artinya memenuhi asumsi klasik atau terhindar dari masalah multikolinearitas, Heteroskedastisitas, autokorelasi dan berdistribusi normal. Berikut penjelasan mengenai dibutuhkan uji multikolinearitas dan uji Heteroskedastisitas dalam uji asumsi klasik:

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.



a. Uji linearitas hampir tidak dilakukan pada model regresi linear dikarenakan sudah diasumsikan bahwa model tersebut bersifat linear. Sehingga apabila uji linearitas dilakukan, seakan-akan hanya untuk melihat sejauh mana tingkat linearitasnya.

b. Uji normalitas pada dasarnya bukan merupakan syarat BLUE dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.

c. Autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*, apabila pengujian autokorelasi dilakukan pada data yang tidak bersifat *time series* maka akan sia-sia.

Untuk mendapatkan hasil yang memenuhi sifat tersebut perlu dilakukan pengujian terhadap asumsi klasik yang meliputi sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal Ghozali (2021). Uji normalitas ini dilakukan dengan bantuan SPSS 25 dengan menggunakan uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*.

Dasar Pengambilan Keputusan:

(a) Jika $Sig > 0.05$, maka model regresi menghasilkan nilai residual yang berdistribusi normal

(b) Jika $Sig < 0.05$, maka model regresi tidak menghasilkan nilai residual yang berdistribusi normal

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen Ghozali (2021). Uji Multikolinearitas ini dapat dilihat dengan menggunakan besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance* pada tabel *Coefficient* dengan bantuan SPSS.



Dasar Pengambilan Keputusan:

- a) Jika nilai *Tolerance* > 0.10 atau *VIF* < 10 , maka dalam model regresi tidak terdapat multikolinearitas. Jika nilai *Tolerance* ≤ 0.10 atau *VIF* ≥ 10 , maka dalam model regresi terdapat multikolinearitas.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas Ghazali (2021). Uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS 25 dengan menggunakan uji Glejser.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji heteroskedastisitas adalah:

- Memperoleh nilai *Unstandardized Residual* (RES_1)
- Memperoleh nilai ABRES_1 dari ABS(RES_1)

Dasar Pengambilan Keputusan:

- Jika *sig.* > 0.05 , maka dalam model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas
- Jika *sig.* ≤ 0.05 , maka dalam model regresi terjadi heteroskedastisitas

4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode *t* dengan kesalahan pengganggu pada periode *t-1* (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya Ghazali (2021).



Jika terjadi autokorelasi, maka model regresi menjadi buruk karena akan menghasilkan parameter yang tidak logis dan diluar akal sehat. Autokorelasi umumnya terjadi pada data time series, karena data *time series* terikat dari waktu-waktu, beda halnya dengan data *cross section* yang tidak terikat oleh waktu. Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Watson. Kriteria dalam pengujian Durbin Watson yaitu :

1. Jika $0 < d < dL$, berarti ada autokorelasi positif
2. Jika $4 - dL < d < 4$, berarti ada auto korelasi negative
3. Jika $dU < d < 4 - dU$, berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif
4. Jika $dL \leq d \leq dU$ atau $4 - dU \leq d \leq 4 - dL$, pengujian tidak meyakinkan.

Untuk itu dapat digunakan uji lain atau menambah data

5. Jika nilai $du < d < 4 - du$ maka tidak terjadi autokorelasi

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis Linear Berganda adalah model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen. Selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variable atau lebih analisis regresi juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen (Ghozali, 2021). Model regresi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$FRAUD = \beta_0 + \beta_1 LEV + \beta_2 REC + \beta_3 AUDCHANGE + \beta_4 DCHANGE + \beta_5 CEOPICT + \beta_6 SOE + e$$

FRAUD = Fraudulent Financial Statements

β_0 = Konstanta

β_{1-6} = Koefisien regresi masing – masing variabel

e = Error



LEV	= Rasio <i>leverage</i>
REC	= Rasio perubahan piutang usaha
AUDCHANGE	= Pergantian auditor
DCHANGE	= Pergantian Direksi
CEO PICT	= Jumlah foto CEO dalam laporan tahunan
SOE	= Perusahaan milik Negara (BUMN)

5. Uji Hipotesis

a. Uji F

Menurut Ghozali (2021) uji F memiliki tujuan untuk menguji kelayakan model yaitu mengetahui atau menguji apakah persamaan model regresi dapat digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan dengan menggunakan SPSS 25 dengan melihat nilai sig F yang terdapat dalam tabel *output* anova. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini yaitu:

- Jika nilai signifikan ($\text{Sig} \leq 0.05$), maka model regresi dapat digunakan
- Jika nilai signifikan ($\text{Sig} \geq 0.05$), maka model regresi tidak dapat digunakan.

b. Uji T

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Uji T bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dasar dalam pengambilan keputusan adalah:

- Jika tingkat signifikansi ($\text{Sig} < 0,05$), maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.



(2) Jika tingkat signifikansi ($\text{Sig} > 0,05$), maka independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

(1) Hipotesis 1 (*external pressure*):

$H_{01}: \beta_1 = 0$

Artinya *external pressure* tidak berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

$H_{a1}: \beta_1 > 0$

Artinya *external pressure* berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

(2) Hipotesis 2 (*nature of industry*):

$H_{02}: \beta_2 = 0$

Artinya *nature of industry* tidak berpengaruh Positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

$H_{a2}: \beta_2 > 0$

Artinya *nature of industry* berpengaruh Positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

(3) Hipotesis 3 (*change in auditor*):

$H_{03}: \beta_3 = 0$

Artinya *change in auditor* tidak berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

$H_{a3}: \beta_3 > 0$

Artinya *change in auditor* berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

(4) Hipotesis 4 (*change of director*):

$H_{04}: \beta_4 = 0$ Artinya *change of director* tidak berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.



$H_{a4} : \beta_4 > 0$ Artinya *change of director* berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

(5) Hipotesis 5 (*Frequent Number of CEO's Picture*):

$H_{05} : \beta_5 = 0$ Artinya *Frequent Number of CEO's Picture* tidak berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

$H_{a5} : \beta_5 > 0$ Artinya *Frequent Number of CEO's Picture* berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

(6) Hipotesis 6 (*State-Owned Enterprise*):

$H_{06} : \beta_6 = 0$

Artinya tidak berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

$H_{a6} : \beta_6 > 0$

Artinya berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya *fraudulent financial statement*.

c. Uji koefisien determinasi

Uji koefisien determinasi (R^2) dapat digunakan untuk melihat seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependennya. Koefisien determinasi bernilai antara nol dan satu. Nilai yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen amat terbatas di dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai yang mendekati satu berarti bahwa hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen diberikan oleh variabel-variabel independen Ghazali (2021)

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.