



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini peneliti akan membahas mengenai objek yang diteliti yang akan menggambarkan masalah yang diteliti. Bab ini juga menjelaskan tentang desain penelitian yaitu metode atau kerangka kerja yang akan digunakan dalam penelitian dan variable penelitian dimana berisi penjabaran dari variable dependen dan variable independent yang diteliti serta proksi yang digunakan masing-masing variable.

Pada bab ini juga akan dijelaskan terkait Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini, Teknik pengambilan sampel yang akan menjabarkan hal terkait kriteria untuk data yang dapat menjadi sampel, dan teknik analisis data yaitu metode analisis yang digunakan untuk melakukan pengukuran hasil penelitian.

#### A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan adalah perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* yang secara resmi tercatat pada Bursa Efek Indonesia sekaligus sudah melakukan penerbitan LKT di kurun waktu tahun 2019 hingga 2021 di tiap-tiap situs lembaga usaha terkait atau yang melakukan publikasi pada [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Atas dasar kriteria yang sudah disebutkan demikian, dengan begitu lembaga usaha zona *Property* dan *Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2021 adalah sebanyak sebanyak 85 perusahaan.

Alasan penulis memilih perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* sebagai objek penelitian ini dikarenakan perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* memiliki prospek yang bagus dimasa yang akan datang dengan mengingat jumlah penduduk yang semakin meningkat, semakin banyaknya pembangunan untuk menunjang kehidupan manusia di sektor perumahan, apartemen, pusat perbelanjaan serta gedung perkantoran yang



membuat investor semakin tertarik untuk menginvestasikan dananya di perusahaan sektor *Property* dan *Real Estate* sehingga potensi perdagangan saham akan terus meningkat.

## B. Desain Penelitian

Mengacu pada tinjauan metodologi penelitian bidang secara umum, maka penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian menurut Cooper & Schindler (2017), desain atau metode yang dilibatkan untuk memberi jawaban atas persoalan riset yang bisa dipaparkan berikut:

### 1. Tingkat Perumusan Masalah

Riset yang dilakukan termasuk kategori studi formal, mengingat tahapan awal dengan pengajuan beberapa hipotesis diikuti batasan yang merujuk pada inti dari masalah serta melibatkan tata cara khas yang mempertimbangkan penggunaan spesifikasi terkait sumber-sumber data yang bertalian erat. Adapun tujuannya yakni melangsungkan tahap uji menyangkut pada hipotesis sekaligus memberi jawaban atas tanya yang sudah diuraikan di poin batasan masalah riset.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Riset ini masuknya adalah studi pengamatan yang mana pihak peneliti tidak secara langsung mengulik secara komprehensif terkait perusahaan tertentu, tapi cukup dengan memanfaatkan suguhan data sekunder berupa laporan keuangan yang terbit melalui situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) atau di laman website resmi para perusahaan. Adapun keterlibatan data yang dibutuhkan tidak jauh-jauh dari perkara keseluruhan jumlah, mulai dari total kewajiban, saham, saham biasa yang bersirkulasi, laba bersih selepas kena pajak, kemudian aset, piutang, dan penjualan tahun saat ini dan periode sebelumnya, kuantitas komisaris independen dan dewan komisaris, serta skema auditor yang mengalami pergantian.



### 3. Pengendalian Variabel Penelitian

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) *Ex post facto* menjadi bagian dari desain riset ini dengan alasan pihak peneliti tidak memegang kendali atas praktik penyelewengan pada variabel yang sudah ditetapkan. Pihak peneliti hanya menyuguhkan bentuk laporan yang sudah hadir secara riil. Perlu dipahami kalau ketidakmampuan pihak peneliti melaksanakan manipulasi yang menyangkut pada variabel di dalam riset hanya akan meminggirkan bias atau kekeliruan yang bisa saja terjadi.

### 4. Tujuan Penelitian

Dalam sebuah riset pasti ditunggangi oleh tujuan yang hendak dicapai, sama seperti riset terdahulunya bahwasanya studi ini mengantongi sejumlah tujuan khusus guna mengulik efek atau pengaruh di tiap-tiap kategori yang termasuk dalam basis *Fraud Triangle* pada *Financial Statement Fraud*. Dengan demikian, pihak peneliti mengantongi sejumlah tujuan guna memaparkan dengan gamblang atas resume data suatu lembaga usaha yang diindikasikan melangsungkan praktik manipulasi, mengulik faktor-faktor tertentu yang secara langsung berkonotasi pada praktik tersebut, serta menguraikan korelasi antar faktor yang sudah disebutkan, jadi, riset ini bisa dikelompokkan ke dalam penelitian kombinasi menyangkut studi deskriptif sekaligus kausal-eksplanatori.

### 5. Dimensi Waktu

Riset ini termasuk ke dalam skema kombinasi yang melibatkan studi cross-sectional dan longitudinal dengan dasar alasannya yakni pengambilan data suatu lembaga usaha di kurun waktu yang sudah ditetapkan yakni dalam periode tiga tahun di beberapa perusahaan (2019-2021).

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



## 6. Ruang Lingkup Penelitian

Selanjutnya, dikatakan bahwa studi ini masuknya ke ranah penelitian statistik demi menyukseskan penggalian fakta akurat mengenai ciri khas populasi dengan sistem penarikan konklusi yang diwakilkan oleh karakteristik para sampelnya. Sementara untuk hipotesis yang sudah diajukan, akan melewati tahap pengujian dengan juga menerapkan teknik kuantitatif yakni lewat uji secara statistik menggunakan formula angka.

## 7. Lingkungan Penelitian

Riset ini masuk dalam kategori studi lapangan di mana objek yang dilibatkan tidak berlandaskan pada temuan data simulasi akan tetapi yang tersaji pada lingkungan riil yakni lembaga usaha di zona *property* dan *real estate* sudah tercantum dengan resmi dalam Bursa Efek Indonesia pada periode di tahun 2019 sampai 2021. Adapun penggunaan data memanfaatkan publikasi data yang sudah diterbitkan melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) atau laman resmi tiap-tiap perusahaan.

## C. Variabel Penelitian

### 1. Variabel Dependen

Pengertian dari variabel dependen ialah variabel yang bisa diberi pengaruh atas variabel lain dalam hal ini menyangkut variabel independen (Cooper & Schindler, 2017). Penetapan variabel dependennya sendiri ialah bentuk kecurangan laporan keuangan (*financial statement fraud*), sebagai taktik menguak indikasi atas lembaga usaha yang dinilai melanggengkan praktik penyelewengan demikian atau tidak maka butuh yang namanya skema perhitungan demi memudahkan pendeteksian tersebut di dalam kaitannya dengan laporan keuangan suatu lembaga usaha. Maka dari itu, pihak peneliti mengadopsi model *Beneish M-Score* yang muatannya ada 8 variabel untuk melangsungkan tahap pengukuran dengan lebih

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



mudah (Beneish, 1999). Kategori lembaga usaha melaksanakan penyelewengan ketika temuan atas pengujian *Beneish M-Score* 8 variabel menghadirkan perolehan angka melebihi -2,22. Mengulik indikasi atas perusahaan mana saja yang menerapkan praktik penyelewengan ini, maka dilibatkan variabel dikotomi yang mana lembaga usaha terkait yang terendus mempraktikkan kecurangan dimasukkan ke dalam kategori angka 1, sementara yang tidak mendapatkan perolehan angka 0. Formula perhitungan dengan skema *Beneish M-Score* Model bisa disusun dalam persamaan ini:

$$\text{Beneish } M\text{-Score} = - 4.84 + 0.920 \text{ DSRI} + 0.528 \text{ GMI} + 0.404 \text{ AQI} + 0.892 \text{ SGI} + 0.115 \text{ DEPI} - 0.172 \text{ SGAI} - 0.327 \text{ LVGI} + 4.679 \text{ TATA}$$

Yang mana:

a. *DSRI* atau kepanjangannya *Days Sales in Receivable Index*

$$DSRI = \frac{\frac{\text{Net Receivables}_t}{\text{Net Sales}_t}}{\frac{\text{Net Receivables}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}}}$$

b. *Gross Margin Index (GMI)*

$$GMI = \frac{\frac{\text{Sales}_{t-1} - \text{Cost of Sales}_{t-1}}{\text{Sales}_{t-1}}}{\frac{\text{Sales}_t - \text{Cost of Sales}_t}{\text{Sales}_t}}$$

c. *Asset Quality Index (AQI)*

$$AQI = \frac{\left[ \left( 1 - \frac{CA_t + PPE_t}{TA_t} \right) \right]}{\left[ \left( 1 - \frac{CA_{t-1} + PPE_{t-1}}{TA_{t-1}} \right) \right]}$$

d. *Sales Growth Index (SGI)*

$$SGI = \frac{\text{Sales}_t}{\text{Sales}_{t-1}}$$

e. *Depreciation Index (DEPI)*

$$DEPI = \frac{\left[ \frac{\text{Depreciation}_{t-1}}{\text{PPE}_{t-1} + \text{Depreciation}_{t-1}} \right]}{\left[ \frac{\text{Depreciation}_t}{\text{PPE}_t + \text{Depreciation}_t} \right]}$$

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. SGAI atau kepanjangannya *Sales and General Administrative Expenses Index*

$$SGAI = \frac{\frac{SGA\ Expenses_t}{Sales_t}}{\frac{SGA\ Expenses_{t-1}}{Sales_{t-1}}}$$

g. *Leverage Index (LVGI)*

$$LVGI = \frac{\left[ \frac{Current\ Liabilities_t + Total\ Long\ Term\ Debt_t}{Total\ Assets_t} \right]}{\left[ \frac{Current\ Liabilities_{t-1} + Total\ Long\ Term\ Debt_{t-1}}{Total\ Assets_{t-1}} \right]}$$

h. *Total Accruals to Total Assets (TATA)*

$$TATA = \frac{(Net\ Income\ from\ Continuing\ Operations_t - Cash\ Flow\ from\ Operation_t)}{Total\ Assets_t}$$

© 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. Variabel Independen

Dapat ditarik sebuah pengertian kalau variabel independen ialah variabel yang bisa memberi pengaruh atas variabel lain dalam hal ini dependen dengan hasil bisa berupa positif atau justru negatif. Ini berarti kalau setiap item yang dikedapati berubah maka memberi pengaruh pada variabel lainnya, yakni dependen alias terikat (Sekaran & Bogie, 2019). Berikut akan diuraikan secara rinci mengenai variabel independen dalam riset ini:

### a. *Financial Stability*

*Financial Stability* ialah keadaan di mana perusahaan sedang mengalami kondisi keuangan yang stabil. *Financial Stability* merupakan salah satu variable Independen dalam penelitian ini. Variabel independen adalah salah satu yang mempengaruhi variable dependen cara positif dan negatif (Sekaran & Bogie, 2019). Yang dimaksud adalah ketika kondisi variabel bebas ada, variabel terikat juga ada, dan dengan setiap unit kenaikan variable bebas, ada kenaikan variabel bebas, ada kenaikan atau penurunan variable terikat. Merujuk pada laporan SAS No 99 (AICPA, 2002) diungkapkan, *financial stability* ialah bentuk dari tekanan akan kondisi stabilnya keuangan yang bisa dikaitkan dengan arti profitabilitas yang mengalami

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.



ancaman menyangkut berbagai macam situasi, bisa dari hal-hal yang bersinggungan dengan operasi ekonomi, entitas, dan tentu saja perkara industri terkait. Riset yang dilangsungkan Skousen et al., (2009) dengan bahasan spesifiknya menyangkut ACHANGE menunjukkan, probabilitas tindak penyelewengan pada laporan keuangan meningkat dibarengi aset bertumbuh yang diaplikasikan beberapa oknum tertentu. Dengan begitu, peneliti memutuskan melibatkan *Growth in Asset* (ACHANGE) pada riset ini yang berkedudukan sebagai proxy demi kemudahan pengukuran *financial stability*. Adapun derajat persentase atas aset yang berubah dalam kurun 2 tahun bisa diaplikasikan dengan persamaan berikut (Skousen et al., 2009) :

$$ACHANGE = \frac{Total\ Asset_t - Total\ Asset_{t-1}}{Total\ Asset_{t-1}}$$

### **b. Ineffective Monitoring**

Berangkat dari keterangan yang dihimpun SAS No 99 (AICPA, 2002) disebutkan jika *Ineffective Monitoring* ialah elemen tak mendatangkan fungsi pada pengendalian internal. Ini merupakan keadaan ketika item pengawasan tidak berlangsung dengan efektif saat pemantauan kinerja lembaga usaha diterapkan. Bagaimana pun juga skema pemantauan yang bisa dikatakan efektif memberi peluang berbuat tindak penyelewengan oleh manajer atas laporan keuangan di perusahaan tertentu.

Selanjutnya pihak dewan komisaris independen dipercayai mandate dalam usaha memaksimalkan pemantauan lembaga usaha dengan benar-benar efektif. Pada intinya skup yang kian membesar untuk dewan ini di dalam hierarki dewan komisaris maka bisa dipastikan lebih efektifnya pemantauan pada laporan keuangan lembaga usaha. Menimbang hal-hal yang sudah diutarakan ini, riset ini melibatkan rasio



kuantitas komisaris independen pada dewan komisarisnya atau BDOU di dalam mengkaji keadaan *ineffective monitoring* sebagai proksi. Dan untuk rumus persamaannya bisa dilihat dalam skema berikut:

$$BDOU = \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Jumlah dewan komisaris}}$$

**b. Change in Auditor**

Upaya pengerahan skema evaluasi mungkin bisa terjadi penyelewengan pada laporan keuangan sehingga butuh perhatian pada aspek krusial, salah satunya mengamati tindak-tanduk manajemen puncak di dalam kajian laporan keuangan terkait. Guna menangkal perlakuan yang cenderung mendapatkan tempat terhadap mayoritas di dalam laporan keuangan yang dilanggengkan manajer puncak, perlu peran konkret auditor yang independen dan posisinya eksternal yang mengemban peran salah satunya sebagai pengamat untuk laporan keuangan yang dimaksud. Bisa dikatakan jika suatu lembaga usaha sering menggonta-ganti auditornya, maka ada probabilitas tinggi pada indikasi kecurangan yang kian meninggi pada laporan keuangan. Dengan begitu, rationalization studi ini melibatkan proksi *change in auditor* (AUDCHANGE) dengan pemberian angka 1 untuk lembaga usaha yang menerapkan pergantian auditornya, sedangkan angka 0 yang tidak (Arens et al., 2014b).

**Table 3. 1**

**Variabel Penelitian**

NO	Nama Variabel	Kode	Jenis Variabel	Skala	Proksi
1.	Kecurangan laporan keuangan	<i>M-Score</i>	Dependen	Nominal	Kategori lembaga usaha yang melakukan kecurangan jika mengantongi hasil <i>Beneish M-Score</i> > -2,22, diberi nilai 1 jika melakukan kecurangan

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





					dan diberi nilai 0 jika tidak. Sumber: (Tiffani & Marfuah, 2015)
2.	<i>Financial Stability</i>	ACHAN GE	Independen	<i>Rasio</i>	$\frac{Total Asset_t - Total Asset_{t-1}}{Total Asset_{t-1}}$ Sumber (Skousen et al., 2009)
3.	<i>Ineffectife Monitoring</i>	BDOU	Independen	<i>Rasio</i>	$\frac{Jumlah komisaris independen}{Jumlah total dewan komisaris}$ Sumber (Skousen et al., 2009)
4.	<i>Change in Auditor</i>	AUDCHANGE	Independen	Nominal	Variabel dummy untuk pergantian auditor, dimana 1= terdapat pergantian auditor dan 0= tidak ada pergantian auditor. Sumber (Skousen et al., 2009)

#### a. Teknik Pengumpulan Data

Melibatkan teknik khusus untuk menghimpun data dengan langkah observasi. Bisa diartikan bahwa yang disebut sebagai teknik observasi ialah suatu teknik khusus yang mengikutsertakan aktivitas pengamatan, pencatatan, penganalisisan, penginterpretasian fenomena sosial, tindakan, atau perilaku dengan melewati tahap perencanaan yang matang (Sekaran & Bogie, 2019). Adapun penggunaan data melibatkan jenis data sekunder yang dihimpun pihak peneliti dengan menyasar pada sekumpulan informasi dari sumber terkait yang sudah tersedia sebelumnya (Sekaran & Bogie, 2019). Berikut dipaparkan mengenai data sekunder yang dimaksud:

1. Data terkait laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan sektor property dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia terus menerus selama periode pengamatan 2019-2021.
2. Data yang diperuntukkan dalam riset ini terkait laba bersih setelah pajak, jumlah komisaris independen, jumlah dewan komisaris dalam suatu perusahaan termasuk pergantian auditornya.



## b. Teknik Pengambilan Sampel

Menerapkan teknik untuk mengambil sampel dengan jalan *nonprobability sampling* ber tipe *purposive sampling*. Adapun definisi dari *purposive sampling* ialah suatu metode untuk mengambil sampel yang ada batasannya pada skema informasi tertentu yang didapatkan karena penetapan kriteria (Sekaran & Bogie, 2019). Ditetapkan keputusan peneliti untuk melibatkan metode demikian dengan tujuan agar mendapatkan sampel yang sesuai dengan maksud riset dilaksanakan. Adapun kriteria pemilihan sampel yang dimaksud ialah:

1. Perusahaan sektor *property* dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2021.
2. Perusahaan sektor *property* dan *real estate* yang menyajikan laporan keuangan tahunan dalam website perusahaan atau website Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019 - 2021 atau situs website asli perusahaan sampel.
3. Perusahaan dengan keadaan tidak delisting selama periode 2019-2021.

**Table 3. 2**

### Penentuan Sampel

No	Keterangan Perusahaan Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan sektor property dan real estate yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2021	85
2.	Perusahaan sektor property dan real estate yang tidak menyajikan laporan keuangan tahunan dalam website perusahaan atau website Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2021	44
3.	Perusahaan yang mengalami <i>delisting</i> selama periode 2019 – 2021	1
	Jumlah Perusahaan yang menjadi sampel	40
	Periode Penelitian (Tahun)	3
	Jumlah sampel penelitian	120

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



### c. Teknik Analisis Data

Menerapkan pengukuran skala nominal yang direpresentasikan pada kategori suatu subjek dan metode analisis datanya yakni satu variabel terikat dan lebih dari satu variabel bebasnya. Riset ini juga melibatkan teknik penganalisisan data dengan tipe statistik deskriptif dan juga regresi logistik atau nama lainnya *logistic regression*. Pemilihan *logistic regression* karena variabel terikat riset berwujud data kategori dengan skala nominal yang mana hitungannya adalah variabel *dummy* dengan kepunyaan dua nilai kategori yang berlawanan atau sifat dikotomi (ada indikasi *fraud* maupun tidak). Pengolahan dan penganalisisan data sampel melibatkan metode berikut:

#### 1. Statistik Deskriptif

Dapat mendeskripsikan suatu data penelitian yang berisikan karakteristik khas, sebaran, sekaligus bentuk dari kumpulan data yang dilibatkan. Ghazali (2018) memberi keterangan terkait penggunaan statistik deskriptif ini yang mana menyuguhkan sketsa data pada variabel riset berbentuk modus, mean, maksimum, minimum dan standar deviasi. Yang hendak dilibatkan pada riset ini yakni data yang paling sering muncul (modus), nilai rata-rata (mean), nilai terkecil dari seluruh data (minimum), nilai terbesar dari seluruh data (maksimum), besar jumlah variabilitas rangkaian data (standar deviasi).

#### 2. Uji Kesesuaian Koefisien Regresi / *Pooling*

Bagian ini mempergunakan data *time series*. Perlu dipahami kalau data yang dilibatkan ialah campuran *time series* serta *cross sectional* sehingga pihak peneliti harus melewati tahap *comparing two regressions: the dummy variable approach* sebelum dilakukannya tahap uji atas pengaruh dan dipengaruhinya variabel yang terkait dengan tujuan memahami *pooling* data bisa dilangsungkan. Tahap uji ini secara spesifik memberi gambaran atas ada tidaknya perbedaan derajat miring atau titik potong atau bisa juga keduanya di dalam data pada persamaan regresi. Jika hasilnya teridentifikasi ada,

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.



maka riset dinyatakan tidak bisa di-*pooling* alias dilakukannya penggabungan yang mana harus dilangsungkan tahap uji dengan *cross sectional* atau merujuk pada kurun tahun yang ada sangkut-pautnya. Begitu pun dalam kasus yang berkebalikan, ketika diidentifikasi ada, maka riset bisa digabungkan (*pooling*).

Riset ini menerapkan tahap uji berkaitan dengan variabel dummy dengan formula persamaan matematis di bawah:

$$\frac{\text{Fraud}}{1-\text{Fraud}} = \beta_0 + \beta_1 \text{ACHANGE} + \beta_2 \text{BDOUT} + \beta_3 \text{AUDCHANGE} + \beta_4 \text{D1} + \beta_5 \text{D2} + \beta_6 \text{D1. ACHANGE} + \beta_7 \text{D1. BDOUT} + \beta_8 \text{D1. AUDCHANGE} + \beta_9 \text{D2. ACHANGE} + \beta_{10} \text{D2. BDOUT} + \beta_{11} \text{D2. AUDCHANGE} + \varepsilon$$

Dimana:

- FRAUD : Variabel *dummy*, kode 1 (satu) untuk perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan, kode 0 (nol) untuk yang tidak.
- D1 : Variabel *dummy* (tahun); 1=2020; 0= selain 2020
- D2 : Variabel *dummy* (tahun); 1=2021; 0= selain 2021
- ACHANGE : Persentase Perubahan aset selama dua tahun
- BDOUT : Rasio jumlah dewan komisaris independen terhadap jumlah seluruh anggota dewan komisaris
- AUDCHANGE : Variabel *dummy* untuk pergantian auditor
- $\beta_0$  : Konstanta
- $\beta_1 - \beta_3$  : Koefisien variabel independen
- $\beta_4 - \beta_{11}$  : Koefisien variabel *dummy*
- $\varepsilon$  : Variabel pengganggu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Patokan penentu dikatakan *pooling* data bisa dilakukan atau sebaliknya:

- d. Ketika nilai sig. D1, ..., D2 < nilai  $\alpha = 0.05$ , maka ada beda terkait koefisien, yang mana tidak bisa dilakukan *pooling* atas data yang bersangkutan.
- e. Ketika nilai sig. D1, ..., D2 > nilai  $\alpha = 0.05$ , maka tidak ada beda terkait koefisien, sehingga bisa dilakukan *pooling* atas data tersebut.

### 3. Analisis Regresi Logistik

Pada riset ini diupayakan suatu analisis regresi logistik mengingat sifat variabel terikat sifatnya dikotomi alias non-metrik. Tahap ini tidak butuh uji normalitas serta asumsi klasik karena variabel bebasnya adalah gabungan dari variabel metrik juga non-metrik. Karenanya, analisis regresi logistik ditempuh karena tidak wajib menerapkan suatu asumsi normalitas pada variabel yang tergabung sebagai variabel bebasnya. Sedangkan tujuan pokok ditetapkan analisis ini yakni mengulik pengaruh variabel bebas pada probabilitas akan kejadian “nilai” variabel terikat serta bisa dikelompokkannya objek pada kategori variabel terikat atas dasar informasi dari variabel bebasnya.

#### a. Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Didasarkan pada nilai  $-2\text{LogL}$  (*Log likelihood*) dengan melangsungkan taktik komparasi  $-2\text{LogL}$  di bagian awal (Block 0: *Beginning*) dengan  $-2\text{LogL}$  di posisi akhir (Block 1: *Method*).  $-2\text{LogL}$  awal (Block 0: *Beginning*) ialah model yang isinya adalah konstanta sementara  $-2\text{LogL}$  pada akhir (Block 1: *Method*) yang memasukkan konstanta sekaligus variabel bebas. Jika  $-2\text{LogL}$  pada akhir terjadi pengurangan dari  $-2\text{LogL}$  pada awal dinyatakan sebagai bukti jika model regresi yang diformulasikan sesuai data.

#### b. Menilai Kesesuaian Koefisien

Ghozali (2018) memberi gambaran kalau model regresi wajib dilakukan tahap pengujian yang bisa menjawab pertanyaan layak atau tidaknya model yang bersangkutan tersebut. Untuk menentukan kelayakannya sendiri bisa diterapkan uji *Omnibus Test of*

Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) 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.





variabel terikat bisa diberikan penjelasan pada variabilitas variabel bebas dengan besaran  $R^2$ , berarti:

- 1) Ketika  $R^2 = 0$ , artinya tidak ada korelasi X dan Y, atau model regresi tidak betul memprediksi Y.
- 2) Ketika  $R^2 = 1$ , Artinya garis regresi bisa melakukan prediksi atau ramalan secara sempurna pada Y.

#### d. Tabel Klasifikasi $2 \times 2$

Diperuntukkan guna melakukan perhitungan nilai estimasi yang mengarah pada kondisi salah pun benar. Kolom di tabel klasifikasi ini termasuk dua nilai ramalan yang sumbernya berasal dari variabel terikat, yakni kategori lembaga usaha yang tidak menginterpretasikan *fraud* (0) dan yang terlibat praktik *fraud* (1). Sementara di bagian basis tabel klasifikasi memberi petunjuk jika nilai observasi secara sungguh-sungguh dari variabel terikat. Ditetapkan kalau model logistik mengantongi homoskedastisitas, maka bisa dipastikan derajat persentase *correct* alias benar bagi kedua baris yang tentunya akan sama. Perlu dipahami jika kesempurnaan model mengindikasikan derajat ketepatan prediksi bisa mencapai 100% (Ghozali, 2018).

#### e. Uji Model Logistik Secara Parsial (Uji Wald)

Uji Wald dilibatkan dalam riset ini yang memiliki kedudukan sebagai pengujian kelayakan atas model logistik secara parsial. Bisa juga dikonotasikan dengan pengujian atas pengaruh keseluruhan variabel bebas pada variabel terikatnya. Pengujian signifikansi konstanta tiap-tiap variabel bebas, diperuntukkan bagi hipotesis statistik dengan alpha ( $\alpha$ ) bernilai 0,05, dengan skema pengambilan keputusan yakni:

- 1) Ketika probabilitas (nilai sig 1-tailed)  $> \alpha$ , tidak tolak  $H_0$  berarti tidak signifikannya koefisien regresi.



2) Ketika probabilitas (nilai sig 1-tailed)  $\leq \alpha$ , tolak  $H_0$  berarti signifikannya koefisien regresi.

$H_0 = 0$  memberi penjelasan jika variabel bebasnya termasuk penjelas dengan tidak signifikan yang menyorot pada variabel terikatnya. Sementara  $H_a$  tidak sama 0 memberi keterangan jika variabel bebas termasuk penjelas signifikan pada variabel terikat. Di bawah ini diuraikan pengujian akan hipotesis statistik:

$H_{01} : \beta_1 = 0$

$H_{a1} : \beta_1 > 0$

1)  $H_{02} : \beta_2 = 0$

$H_{a2} : \beta_2 < 0$

2)  $H_{03} : \beta_3 = 0$

$H_{a3} : \beta_3 > 0$

Ketika angka pada kolom Sig  $<$  nilai  $\alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ) maka tolak  $H_0$  berarti variabel bebas mendatangkan pengaruh pada variabel terikat. Begitu pun berlaku sebaliknya, nilai angka pada kolom Sig  $>$  nilai  $\alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ) maka tidak tolak  $H_0$  berarti variabel bebas tidak mendatangkan pengaruh pada variabel terikatnya.

**f. Model Logistik**

Temuan yang diperoleh dari estimasi persamaan model logistik dilakukan tahap pengolahan menggunakan *software* SPSS. Dengan dasar tabel uji Wald, persamaan model regresi logistik diuraikan berikut:

$$\ln \frac{\text{Fraud}}{1-\text{Fraud}} = \beta_0 + \beta_1 \text{ACHANGE} + \beta_2 \text{BDOUT} + \beta_3 \text{AUDCHANGE} + \varepsilon$$

Hak Cipta Milik Kwik Kian Gie (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)  
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.





**Dimana**

**FRAUD**

**CHANGE**

**BDOUT**

**CHANGE**

:

: Variabel *dummy*, kode 1 (satu) diperuntukkan bagi perusahaan yang mempraktikkan taktik penyelewengan pada laporan keuangan, kode 0 (nol) bagi yang tidak.

: Persentase Perubahan aset selama dua tahun.

: Rasio jumlah dewan komisaris independen pada jumlah seluruh anggota dewan komisaris

: Variabel *dummy*, kode 1 (satu) diperuntukkan bagi perusahaan yang mempraktikkan pergantian auditor, kode 0 (nol) bagi yang tidak.

: Variabel pengganggu.

Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

3

**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.