



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab metode penelitian ini, peneliti akan membahas mengenai objek penelitian yang menggambarkan masalah yang diteliti. Juga menjelaskan desain penelitian yaitu metode atau kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian dan variabel penelitian yaitu penjabaran dari variabel dependen dan variabel independen yang diteliti serta proksi yang digunakan masing-masing variabel.

Dalam bab ini juga dijelaskan mengenai teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel di mana dijabarkan kriteria untuk data dapat menjadi sampel, dan teknik analisis data yaitu metode analisis yang digunakan dalam mengukur hasil penelitian.

A. Objek Penelitian

Populasi yang digunakan sebagai objek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018-2020 sebanyak 83 perusahaan. Dalam sektor tersebut terdapat 9 subsektor yaitu semen, keramik, porselen dan kaca, logam dan sejenisnya, kimia, plastik dan kemasan, pakan ternak, kayu dan pengolahannya, pulp dan kertas, dan lainnya.

Alasan penggunaan laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia adalah karena menurut Arens et al. (2017:686), barang persediaan seperti permata, bahan kimia, dan suku cadang elektronik sulit untuk diamati dan dinilai oleh auditor karena beragam. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa perusahaan yang memiliki barang kimia mempunyai risiko kecurangan yang lebih tinggi dibandingkan dengan sektor industri manufaktur lainnya.

© Hak Cipta Milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

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.



B. Desain Penelitian

Mengacu pada tinjauan metodologi penelitian bidang secara umum, maka penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian menurut Cooper & Schindler (2014:126-128), desain atau metode yang digunakan dalam menjawab masalah penelitian yang dirumuskan antara lain:

1. Tingkat Perumusan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah, penelitian ini termasuk dalam kategori studi formal (*formal study*). Studi formal yaitu studi yang dimulai dengan adanya hipotesis atau pertanyaan peneliti dengan melibatkan prosedur penelitian yang tepat serta spesifikasi sumber data. Penelitian ini berawal dengan adanya hipotesis, melibatkan prosedur penelitian, dan sumber data yang terperinci, serta penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan dalam batasan masalah yang merupakan tujuan dari penelitian formal.

2. Metode Pengumpulan Data

Kategori metode pengumpulan data penelitian ini adalah studi pengamatan (*monitoring study*) di mana peneliti meneliti aktivitas subjek atau sifat beberapa materi tanpa berusaha mendapatkan tanggapan dari siapa pun. Penelitian ini termasuk dalam studi pengamatan karena peneliti tidak meneliti ke perusahaan secara langsung melainkan melalui pengamatan data laporan keuangan perusahaan yang diperoleh dari www.idx.co.id dan website resmi perusahaan sampel. Data yang digunakan dalam penelitian yaitu *total assets, total liabilities, total investments, total debt, long term debt, earnings after interest and tax, receivables, sales, inventories, current assets, current liability, total shares owned by,*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

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.



management, total common shares outstanding, jumlah dewan komisaris independen, total dewan komisaris, dan lain-lain dari suatu perusahaan.



3 Pengendalian Variabel Penelitian

Dalam pengendalian variabel, penelitian ini menggunakan *ex post facto*. Di mana peneliti tidak memiliki kendali atas variabel yang diteliti dan tidak mampu memanipulasi variabel. Peneliti hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang sudah terjadi.

4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh *fraud diamond* terhadap *financial statement fraud*. Maka penelitian ini termasuk penelitian *causal-explanatory* di mana berkenaan dengan mempelajari mengapa, yaitu bagaimana suatu variabel mengakibatkan perubahan pada yang lain.

5 Dimensi Waktu

Dalam dimensi waktu, penelitian ini dikategorikan dalam studi *cross-sectional* dan *time series*. Karena penelitian ini menggunakan data selama periode waktu tertentu yaitu selama tiga tahun (2018-2020) dan pada satu waktu tertentu.

6 Cakupan Topik

Penelitian ini merupakan studi statistik (*statistical study*), karena penelitian ini berusaha mengetahui karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel. Hipotesis penelitian ini diuji secara kuantitatif dengan menggunakan berbagai uji statistik.

7 Lingkungan Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian lapangan (*field conditions*), dikarenakan objek penelitian ini berada

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.



dalam kondisi lingkungan yang sebenarnya dan bukan merupakan data simulasi

© yaitu laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di BEI periode 2018-2020.

C. Variabel Penelitian

1. *Financial Statement Fraud*

Financial statement fraud merupakan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam pengukuran *financial statement fraud* digunakan *fraud score model* yang dikemukakan oleh Dechow et al. (2010). Model *F-Score* telah dirancang, diuji, dan terbukti dapat menjadi indikator yang akurat dari kecurangan akuntansi material (Skousen & Twedt, 2009:4). Model *F-Score* dapat mengidentifikasi manipulasi dengan kebenaran sebesar 60%. Maka dari itu, *F-Score* dapat digunakan untuk mendeteksi kemungkinan manipulasi (Skousen & Twedt, 2009:6). Di mana perusahaan dengan laporan keuangan yang memiliki *F-Score* bernilai satu atau lebih patut diduga mengandung kecurangan. Model *F-Score* merupakan penjumlahan dua variabel yaitu kualitas akrual dan kinerja keuangan (Annisya et al., 2016:79). Dapat dirumuskan dalam persamaan berikut:

$$F\text{-Scores} = \text{Accrual Quality} + \text{Financial Performance}$$

Komponen variabel *F-Score* menggunakan informasi yang terdapat dalam laporan keuangan, yaitu *accrual quality* dan *financial performance*. *Accrual quality* diproksikan dengan RSST *accrual*. Menurut Richardson et al. (2004:3), total akrual meliputi *working capital* (WC), *non-current operating* (NCO), dan *financing accrual* (FIN). Dapat dilihat dalam bentuk rumus sebagai berikut:

$$RSST\ accrual = \frac{(\Delta WC + \Delta NCO + \Delta FIN)}{Average\ Total\ Assets}$$

Keterangan:

$$WC\ (Working\ Capital) = (Current\ Assets - Current\ Liability)$$

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.



$$\text{NCO (Non-Current Operating)} = (\text{Total Assets} - \text{Current Assets} - \text{Investment and Advances}) - (\text{Total Liabilities} - \text{Current Liabilities} - \text{Long Term Debt})$$

$$\text{FIN (Financing Accrual)} = (\text{Total Investment} - \text{Total Liabilities})$$

$$\text{Average Total Assets} = (\text{Beginning Total Assets} + \text{End Total Assets}) : 2$$

Financial performance dapat diukur dengan perubahan akun piutang, perubahan akun persediaan, perubahan akun penjualan tunai, dan perubahan akun pendapatan yang dapat dirumuskan dalam persamaan berikut (Skousen & Twedt, 2009:19):

$$\text{Financial Performance} = \text{Change in Receivables} + \text{Change in Inventories} + \text{Change in Cash Sales} + \text{Change in Earnings}$$

Keterangan:

$$\text{Change in Receivables} = \frac{\Delta \text{Receivables}}{\text{Average Total Assets}}$$

$$\text{Change in Inventories} = \frac{\Delta \text{Inventories}}{\text{Average Total Assets}}$$

$$\text{Change in Cash Sales} = \frac{\Delta \text{Sales}}{\text{Sales (t)}} - \frac{\Delta \text{Receivables}}{\text{Receivables (t)}}$$

$$\text{Change in Earnings} = \frac{\text{Earnings (t)}}{\text{Average Total Assets (t)}} - \frac{\text{Earnings (t-1)}}{\text{Average Total Assets (t-1)}}$$

2. Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. *Financial Stability*

Financial stability merupakan keadaan yang menggambarkan kondisi stabil keuangan suatu perusahaan (Wahyuni & Budiwitjaksono, 2017:50). Dalam penelitian ini proksi yang digunakan untuk mengukur *financial stability* adalah rasio perubahan total aset (ACHANGE). Semakin tinggi rasio perubahan total aset maka semakin tinggi juga potensi terjadinya tindakan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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.



kecurangan laporan keuangan. Rasio perubahan total aset (ACHANGE) dapat dirumuskan dalam persamaan berikut (Skousen et al., 2008:7):

$$\text{ACHANGE} = \frac{\text{Total Assets}_t - \text{Total Assets}_{t-1}}{\text{Total Assets}_{t-1}}$$

b. External Pressure

External pressure merupakan tekanan yang dialami oleh manajemen perusahaan untuk memenuhi permintaan atau persyaratan dan harapan pihak ketiga (Wahyuni & Budiwitjaksono, 2017:50). Dalam penelitian ini proksi yang digunakan untuk mengukur *external pressure* adalah rasio *leverage* (LEV). *Leverage ratio* dapat menunjukkan tinggi rendahnya utang yang dimiliki oleh perusahaan dibandingkan dengan aset perusahaan. Semakin besar utang yang dimiliki oleh perusahaan, semakin tinggi potensi dilakukannya kecurangan laporan keuangan oleh manajemen. Rasio *leverage* dapat dirumuskan sebagai berikut (Skousen et al., 2008:8):

$$\text{LEV} = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total assets}}$$

c. Personal Financial Needs

Personal financial needs merupakan kondisi di mana kebutuhan pribadi para eksekutif perusahaan yang memengaruhi keuangan perusahaan (Skousen et al., 2009 dalam Nainggolan & Malau, 2021:38). Dalam penelitian ini proksi yang digunakan untuk mengukur *personal financial needs* adalah persentase kepemilikan saham oleh orang dalam (OSHIP). Semakin tinggi persentase kepemilikan saham oleh manajemen perusahaan maka semakin tinggi potensi terjadinya kecurangan laporan keuangan. Persentase kepemilikan saham oleh orang dalam (OSHIP) dapat dirumuskan dalam persamaan berikut (Skousen et al., 2008:9):

© 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.



$$\text{OSHIP} = \frac{\text{Total saham yang dimiliki orang dalam}}{\text{Total saham yang beredar}}$$

d. Financial Targets

Financial targets merupakan target keuangan yang telah ditetapkan oleh manajemen yang harus dicapai atau diperoleh perusahaan di periode mendatang (Permatasari & Laila, 2021:243). Dalam penelitian ini digunakan proksi *return of assets* (ROA) dalam mengukur *financial targets*. ROA adalah rasio yang dapat mengukur kinerja perusahaan dari penggunaan aset yang dimiliki perusahaan (Skousen et al., 2008:9). Semakin tinggi ROA yang ditargetkan, semakin tinggi potensi terjadinya kecurangan laporan keuangan. ROA dapat dirumuskan dalam persamaan sebagai berikut (Prakoso & Setiyorini, 2021:54):

$$\text{ROA} = \frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Total Assets}}$$

e. Nature of Industry

Nature of industry yaitu suatu kondisi perusahaan yang ideal dalam industrinya (Rahmayuni, 2016:7). Dalam penelitian ini digunakan proksi rasio perubahan piutang (RECEIVABLE) dalam mengukur *nature of industry*. Semakin tinggi nilai rasio perubahan piutang, semakin tinggi potensi terjadinya kecurangan keuangan. Rasio perubahan piutang (RECEIVABLE) dapat dirumuskan dalam persamaan berikut (Skousen et al., 2008:10):

$$\text{RECEIVABLE} = \left(\frac{\text{Receivable}_t}{\text{Sales}_t} - \frac{\text{Receivable}_{t-1}}{\text{Sales}_{t-1}} \right)$$

f. Ineffective Monitoring

Ineffective monitoring merupakan keadaan yang menggambarkan ketidakefektifan pengawasan terhadap kinerja perusahaan (Sari & Lestari, 2020:113). Dalam penelitian ini digunakan proksi rasio dewan komisaris

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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



independen (BDOUT). Semakin kecil rasio anggota dewan komisaris independen akan semakin tidak efektif pengawasan terhadap kinerja manajemen sehingga semakin tinggi risiko terjadinya kecurangan laporan keuangan. Rasio dewan komisaris independen (BDOUT) dapat dirumuskan dalam persamaan berikut (Skousen et al., 2008:10):

$$\text{BDOUT} = \frac{\text{Jumlah dewan komisaris independen}}{\text{Total dewan komisaris}}$$

g. Organizational Structure

Organizational structure yaitu sesuatu yang kompleks dan tidak stabil dalam menentukan struktur organisasi (Wahyuni dan Budiwitjacksono, 2017:4). Dalam penelitian ini digunakan proksi jumlah eksekutif yang meninggalkan perusahaan selama dua tahun (TOTALTURN) dalam mengukur *organizational structure* yang dapat dirumuskan dalam persamaan berikut (Ahmadiana & Novita, 2018:80):

$$\text{TOTALTURN} = \text{Jumlah eksekutif yang meninggalkan perusahaan selama dua tahun.}$$

h. Rationalization

Rasionalisasi adalah sikap yang mewajarkan seseorang untuk melakukan kecurangan dan menganggap tindakan tersebut benar (Annisya et al., 2016:74). Dalam penelitian ini digunakan proksi pergantian auditor eksternal (AUDCHANGE) dalam mengukur rasionalisasi. Semakin sering terjadi pergantian auditor eksternal yang dilakukan oleh suatu perusahaan, semakin tinggi juga potensi kecurangan laporan keuangan terjadi. Pengukuran AUDCHANGE menggunakan variabel *dummy*. Apabila perusahaan melakukan pergantian auditor eksternal selama periode 2018-2020 diberi kode 1, dan sebaliknya apabila perusahaan tidak melakukan pergantian auditor



eksternal selama periode 2018-2020 diberi kode 0 (Prakoso & Setiyorini, 2021:55).



i. *Capability*

Capability yaitu di mana individu memiliki sifat dan kemampuan pribadi yang merupakan peran penting dalam apakah *fraud* dapat benar-benar terjadi bahkan dengan kehadiran tiga faktor *fraud triangle* (Wolfe & Hermanson, 2004:1). Dalam penelitian ini digunakan proksi pergantian direksi (DCHANGE) yang menggunakan variabel *dummy*. Apabila perusahaan melakukan pergantian direksi selama periode 2018-2020 diberi kode 1, dan sebaliknya apabila perusahaan tidak melakukan pergantian direksi selama periode 2018-2020 diberi kode 0 (Prakoso & Setiyorini, 2021:55).

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi. Observasi melibatkan kegiatan melihat, mencatat, menganalisis, dan menginterpretasikan perilaku, tindakan, atau peristiwa secara terencana (Sekaran & Bougie, 2016:127). Data penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang telah dikumpulkan sebelumnya (Sekaran & Bougie, 2016:37). Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan tahunan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia periode 2018-2020 yang terdaftar di BEI dan diperoleh melalui www.idx.co.id dan *website* resmi perusahaan sampel.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik *nonprobability sampling*, yaitu dengan metode *purposive judgement sampling*. Yang artinya pengambilan sampel dilakukan sesuai dengan beberapa kriteria (Cooper



& Schindler, 2014). Kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2018-2020.
2. Tidak *delisting* dari Bursa Efek Indonesia selama periode 2018-2020.
3. Mengungkapkan data-data laporan keuangan tahunan yang berkaitan dengan variabel penelitian dan tersedia secara lengkap dan jelas yang dipublikasikan pada www.idx.co.id atau *website* resmi perusahaan selama periode 2018-2020.
4. Perusahaan menyajikan laporan keuangan tahunan dalam mata uang Rupiah.
5. Tidak berpindah sektor selama tahun pengamatan 2018-2020.

Tabel 3. 1
Kriteria Sampel

No.	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan manufaktur industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2018-2020.	73
2.	Perusahaan mengalami <i>delisting</i> pada periode 2018-2020.	(2)
3.	Data laporan keuangan tahunan selama periode 2018-2020 yang tersedia tidak lengkap dan jelas.	(7)
4.	Perusahaan menyajikan laporan keuangan tahunan dalam mata uang asing.	(15)
5.	Perusahaan berpindah sektor selama periode 2018-2020.	(1)
Jumlah Sampel Penelitian		48
Periode Penelitian (Tahun)		3

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.

Jumlah Data Sampel Pengamatan	144
-------------------------------	-----

C 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.





F. Teknik Analisis Data

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, data akan diolah dan dianalisis melalui berbagai uji yaitu:

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2018:19). Hasil uji statistik deskriptif disajikan dalam bentuk tabel yang berisi nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi. Mean menunjukkan nilai rata-rata dari sampel. Standar deviasi menunjukkan kedekatan sampel dengan nilai rata-rata. Minimum dan maksimum menunjukkan nilai minimum dan maksimum dari sampel.

2. Uji Kesamaan Koefisien

Uji kesamaan koefisien ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggabungan data (*pooling*) antara data *time series* dan *cross sectional* dapat dilakukan. Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan *intercept*, *slope*, atau keduanya diantara persamaan regresi yang ada. Jika terdapat perbedaan *intercept*, *slope*, atau keduanya diantara persamaan regresi, maka data penelitian tidak dapat dilakukan *pooling* data tetapi harus dilakukan penelitian secara *cross sectional*. Sebaliknya, jika tidak terdapat perbedaan *intercept*, *slope*, atau keduanya diantara persamaan regresi, maka dapat dilakukan *pooling* data penelitian.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terdiri atas uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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.



a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel residual terdistribusi secara normal (Ghozali, 2018:161). Model regresi yang baik yaitu yang berdistribusi normal. Dalam menguji normalitas residual dilakukan uji statistik non-parametrik *Kolmogrov-Smirnov* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_a : Data residual berdistribusi tidak normal

Dasar pengambilan keputusan adalah:

- (1) Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $\leq 0,05$, maka tolak H_0 . Artinya data residual tidak berdistribusi normal.
- (2) Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $> 0,05$, maka tidak tolak H_0 . Artinya data residual berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi terdapat korelasi antar variabel bebasnya (independen). Model regresi yang baik adalah yang tidak memiliki korelasi antar variabel independennya atau tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2018:107). Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas dapat menggunakan nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- (1) Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan $VIF < 10$, artinya tidak terjadi multikolinearitas.
- (2) Jika nilai *tolerance* $\leq 0,10$ dan $VIF \geq 10$, artinya terjadi multikolinearitas.

c. Uji Autokorelasi

© 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.



Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah di dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (Ghozali, 2018:111). Adanya korelasi tersebut maka dapat diartikan terjadi autokorelasi. Pengujian autokorelasi ini dilakukan dengan menggunakan uji *Run Test*. Apabila tidak terdapat korelasi antara residual maka residual dikatakan *random*. Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : residual (res_1) random

H_a : residual (res_1) tidak random

Dasar pengambilan keputusan adalah:

- (1) Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $\leq 0,05$, maka tolak H_0 . Artinya terjadi autokorelasi.
- (2) Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $> 0,05$, maka tolak H_0 . Artinya tidak terjadi autokorelasi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi perbedaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika tidak terdapat perbedaan dalam *variance* residual satu pengamatan ke pengamatan lain maka disebut homoskedastisitas, dan apabila terdapat perbedaan maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018:137). Dalam penelitian ini dilakukan uji *Glejser*.

Dasar pengambilan keputusan adalah:

- (1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$, artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.
- (2) Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$, artinya terjadi heteroskedastisitas.

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.



4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan regresi linear berganda. Menurut (Ghozali, 2018:8), analisis regresi berganda bertujuan untuk menguji hubungan antara satu variabel dependen dengan variabel independen yang berjumlah lebih dari satu. Dalam melakukan pengujian ini digunakan *software* SPSS versi 25. Adapun model regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$F\text{-SCORE} = \beta_0 + \beta_1\text{ACHANGE} + \beta_2\text{LEV} + \beta_3\text{OSHIP} + \beta_4\text{ROA} + \beta_5\text{RECEIVABLE} + \beta_6\text{BDOUT} + \beta_7\text{TOTALTURN} + \beta_8\text{AUDCHANGE} + \beta_9\text{DCHANGE} + e$$

Keterangan:

β_0	= Koefisien regresi konstanta
$\beta_1 - \beta_9$	= Koefisien regresi
F-SCORE	= Potensi <i>financial statement fraud</i>
ACHANGE	= Rasio perubahan total aset
LEV	= Rasio total utang per total aset
OSHIP	= Kepemilikan saham oleh orang dalam
ROA	= Rasio perputaran aset
RECEIVABLE	= Rasio perubahan total piutang
BDOUT	= Rasio dewan komisaris independen
TOTALTURN	= Jumlah eksekutif yang meninggalkan perusahaan selama dua tahun
AUDCHANGE	= Pergantian auditor eksternal
DCHANGE	= Pergantian direksi
e	= <i>Standart error</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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.



a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018:97). Nilai koefisien determinasi terletak antara nol dan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Di mana nilai koefisien determinasi yang mendekati nol, diartikan bahwa variabel-variabel independen memiliki kemampuan yang terbatas dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yang mendekati satu, diartikan bahwa variabel-variabel independen memiliki kemampuan untuk menjelaskan variasi variabel dependen yang hampir menyeluruh.

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji signifikansi simultan bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen yang terdapat dalam model secara bersama-sama atau simultan memengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018:98). Hipotesis yang diuji adalah:

$$H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_a: b_1 = b_2 = \dots = b_k \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan uji statistik F dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah:

- (1) Jika nilai $\text{Sig } F \geq \alpha (0,05)$, maka tidak tolak H_0 . Artinya variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- (2) Jika nilai $\text{Sig } F < \alpha (0,05)$, maka tolak H_0 . Artinya variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik 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. 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.



Uji statistik t bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (Ghozali, 2018:98).

Hipotesis yang diuji adalah:

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$Ha_1: \beta_1 > 0$$

$$H_0: \beta_2 = 0$$

$$Ha_2: \beta_2 > 0$$

$$H_0: \beta_3 = 0$$

$$Ha_3: \beta_3 > 0$$

$$H_0: \beta_4 = 0$$

$$Ha_4: \beta_4 > 0$$

$$H_0: \beta_5 = 0$$

$$Ha_5: \beta_5 > 0$$

$$H_0: \beta_6 = 0$$

$$Ha_6: \beta_6 > 0$$

$$H_0: \beta_7 = 0$$

$$Ha_7: \beta_7 > 0$$

$$H_0: \beta_8 = 0$$

$$Ha_8: \beta_8 > 0$$

$$H_0: \beta_9 = 0$$

$$Ha_9: \beta_9 > 0$$

Kriteria pengambilan keputusan uji statistik t dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah:

- (1) Jika nilai $\text{Sig} \geq \alpha (0,05)$, maka tidak tolak H_0 . Artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

© 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.

(2) Jika nilai $\text{Sig} < \alpha$ (0,05), maka tolak H_0 . Artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

C 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.

