

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian deskriptif, yaitu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2009)

Jenis penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sifat sesuatu yang tengah berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu. Berdasarkan data yang diperoleh, penelitian ini menggunakan data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka karena mengacu pada perhitungan.

3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil data laporan keuangan perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014. Data diambil dari situs resmi BEI yaitu www.idx.co.id. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Februari 2017.

3.3 Variabel Penelitian Dan Defenisi Operasional

3.3.1 Variabel Dependent

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel bebas (Sekaran, 2006).

Definisi *Financial Statement Fraud* menurut *Association of Certified Fraud Examiners* (Rezaee dalam Ratna Wardhani, 2012) adalah: “*the intentional, deliberate, misstatement, or omission of material facts, or accounting data which is misleading and, when considered with all the information made available, would case the reader to change or alter his or her judgment or decision.*”

Selanjutnya, penelitian ini memproksikan *Financial Statement Fraud* dengan *earnings management* yaitu : *Nilai Discretionary Accrual* dari *Modified Jones Model*. Rezaee dalam Ratna Wardhani (2012) menyatakan bahwa: “Suatu *Financial Statement Fraud* sering kali diawali dengan salah saji atau manajemen laba dari laporan keuangan kuartal yang dianggap tidak material tetapi akhirnya tumbuh menjadi *Fraud* secara besar-besaran dan menghasilkan laporan keuangan tahunan yang menyesatkan”.

Dalam penelitian ini, *earnings management* digunakan sebagai proksi *Financial Statement Fraud*. *Earnings management* muncul karena adanya kesempatan bagi manajemen perusahaan untuk memilih metode akuntansi tertentu tanpa mengikuti peraturan yang berlaku sehingga dapat memanipulasi laba perusahaan yang akhirnya mendatangkan keuntungan bagi dirinya. Dalam pelaksanaannya, Standar Akuntansi Keuangan memperbolehkan manajer untuk memilih kebijakan akuntansi dalam penyusunan laporan keuangan, salah satunya dengan dengan berbasis akuntansi akrual. FASB (1978) dalam

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Andayani (2010) menyatakan bahwa laporan keuangan yang disusun berdasarkan akuntansi akrual memberikan keunggulan karena informasi laba perusahaan dan pengukuran komponennya mempunyai indikasi yang lebih baik dibandingkan informasi yang dihasilkan dari akuntansi berbasis kas.

Dasar akrual dalam laporan keuangan memberikan kesempatan kepada manajer untuk memodifikasi laporan keuangan untuk menghasilkan jumlah laba yang diinginkan (Halim *et al.*, 2005). Jumlah akrual yang tercermin dalam penghitungan laba terdiri dari *discretionary accruals* dan *nondiscretionary accruals*. *Nondiscretionary accruals* merupakan komponen akrual yang terjadi seiring dengan perubahan dari aktivitas perusahaan. *Discretionary accruals* merupakan komponen akrual yang berasal dari *earnings management* yang dilakukan manajer.

Manajemen laba (DACC) dapat diukur melalui *discretionary accrual* yang dihitung dengan cara menyelisihkan *total accruals* (TACC) dan *nondiscretionary accruals* (NDACC). *Discretionary accruals* (DACC) merupakan tingkat akrual yang tidak normal yang berasal dari kebijakan manajemen untuk melakukan rekayasa terhadap laba sesuai dengan yang mereka inginkan. Dalam menghitung DACC, digunakan *Modified Jones Model*. Alasan penggunaan model ini karena *Modified Jones Model* dapat mendeteksi manajemen laba lebih baik dibandingkan dengan model-model lainnya sejalan

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan hasil penelitian Dechow *et al.* (1995) dalam Ujiyantho dan Pramuka (2007).

Model perhitungannya sebagai berikut :

Untuk mengukur *discretionary accruals*, terlebih dahulu menghitung total akrual untuk tiap perusahaan *i* di tahun *t* dengan metode modifikasi Jones yaitu:

$$\text{TAC}_{it} = \text{Niit} - \text{CFO}_{it} \dots\dots\dots(1)$$

Dimana,

TAC_{it} = Total akrual

Niit = Laba Bersih

CFO_{it} = Arus kas Operasi

Nilai *total accrual* (TAC) diestimasi dengan persamaan regresi OLS sebagai berikut:

$$\text{TAC}_{it}/\text{Ait-1} = \beta_1(1/\text{Ait-1}) + \beta_2(\Delta \text{Revt}/\text{Ait-1}) + \beta_3(\text{PPEt}/\text{Ait-1}) + e \dots(2)$$

Dengan menggunakan koefisien regresi diatas, nilai *non discretionary accrual* (NDA) dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{NDA}_{it} = \beta_1(1/\text{Ait-1}) + \beta_2(\Delta \text{Revt}/\text{Ait-1} - \Delta \text{Rect}/\text{Ait-1}) + \beta_3(\text{PPEt}/\text{Ait-1}) \dots(3)$$

Selanjutnya *discretionary accrual* (DA) dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{DA}_{it} = \text{TAC}_{it}/\text{Ait} - \text{NDA}_{it} \dots\dots\dots(4)$$

Dimana,

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$DAit$ = *Discretionary Accruals* perusahaan i pada periode ke t

$NDAit$ = *Non Discretionary Accruals* perusahaan i pada periode ke t

$TACit$ = Total akrual perusahaan i pada periode ke t

$Niit$ = Laba bersih perusahaan i pada periode ke t

$CFOit$ = Aliran kas dari aktivitas operasi perusahaan i pada periode ke- t

$Ait-1$ = Total aktiva perusahaan i pada periode ke t-1

$\Delta Revt$ = Perubahan pendapatan perusahaan i pada periode ke t

$PPEt$ = Aktiva tetap perusahaan pada periode ke t

$\Delta Rect$ = Perubahan piutang perusahaan i pada periode ke t

E = *error*

3.3.2 Varibel Independen

3.3.2.1 *External Pressure*

External Pressure merupakan tekanan yang berlebihan bagi manajemen untuk memenuhi persyaratan atau harapan dari pihak ketiga. Untuk mengatasi tekanan tersebut perusahaan membutuhkan tambahan utang atau sumber pembiayaan eksternal agar tetap kompetitif, termasuk pembiayaan riset dan pengeluaran pembangunan atau modal (Skousen *et al.*, 2009). Kebutuhan pembiayaan eksternal terkait dengan kas yang dihasilkan dari pembiayaan melalui hutang (Skousen *et al.*, 2009). Oleh karena itu *external Pressure* pada penelitian ini diproksikan dengan rasio *Leverage* (LEV). Rasio *Leverage* dihitung dengan rumus:

$$\text{Debt to Assets Ratio} = \text{Total Debt} / \text{Total Assets}$$

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. *Financial performance*

Financial performance dari suatu laporan keuangan yang dianggap mampu memprediksi terjadinya *fraudulent financial statement* sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Skousen (2009).

Financial performance ini dapat dilihat dari proksi :

$$\text{Change in receivable} = \text{Receivable} / \text{Average total Assets}$$

$$\text{Change in inventory} = \text{Inventory} / \text{Average total Assets}$$

$$\text{Change in cash sales} = [(\Delta \text{Sales} / \text{sales} (t)) - (\Delta \text{Receivable} / \text{receivable})]$$

$$\text{Change in earning} = [(\text{Earnings} (t) / \text{Average total Assets} (t)) - (\text{Earnings}(t-1) / \text{Average total assets} (t-1))]$$

b. *Days Sales in Receivables Index (DSRI)*

DSRI merupakan rasio jumlah hari penjualan dalam piutang pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap pengukuran tahun sebelumnya (tahun t-1).

c. *Gross Margin Index (GMI)*

GMI merupakan rasio *gross margin* dalam tahun sebelumnya (tahun t-1) terhadap *gross margin* tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t).

d. *Asset Quality Index (AQI)*

AQI merupakan rasio *noncurrent assets* (tidak termasuk *property*, *plant*, dan *equipment*) terhadap *total assets*, yang mengukur proporsi *total assets* terhadap keuntungan di masa mendatang yang kurang memiliki kepastian.

e. *Sales Growth Index* (SGI)

SGI merupakan rasio penjualan pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap penjualan tahun sebelumnya (tahun t-1).

3.4 Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar (*listing*) di Bursa Efek Indonesia tahun 2014– 2015. Metode pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* (BEI 2014 – 2015). Dalam *purposive sampling*, dilakukan pengambilan sampel dengan tujuan yang sudah ada dan sudah terencana sebelumnya.

Adapun kriteria – kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian adalah :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014 – 2015.
2. Perusahaan menyajikan laporan keuangannya dalam website perusahaan atau website BEI selama periode 2014 – 2015.

3. Perusahaan yang tidak *delisting* selama periode pengamatan
4. Perusahaan yang tidak berpindah KAP selama periode pengamatan.
Dengan kata lain, selama tahun 2014 – 2015 perusahaan tidak berpindah dari penggunaan jasa audit laporan keuangan dari KAP *Big four* ke KAP *Non big four* atau sebaliknya
5. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangannya dalam mata uang Rupiah
6. Perusahaan yang memiliki kelengkapan data untuk seluruh tahun pengamatan
7. Perusahaan manufaktur tersebut mengumumkan laba per 31 Desember 2014 dan 31 desember 2015
8. Perusahaan manufaktur tesebut mengalami peningkatan penjualan dari tahun 2014 hingga tahun 2015. Menurut Beneish (1999), kemungkinan terjadinya manipulasi dapat ditandai dengan adanya peningkatan penjualan.
9. Perusahaan manufaktur tersebut mengalami peningkatan laba dari tahun 2014 hingga tahun 2015. Beneish (1999) mengindikasikan bahwa adanya peningkatan laba juga menandakan adanya kemungkinan terjadi manipulasi.

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel: 3.1
Seleksi Sampel Penelitian

Keterangan	Total ekuitas
Jumlah populasi awal	143
Perusahaan manufaktur tersebut tidak menerbitkan laporan keuangan konsolidasian (audited) tahun 2014-2015 di BEI	8
Perusahaan tersebut tidak menyajikan laporan keuangan dalam bentuk mata uang rupiah	25
Perusahaan manufaktur tersebut tidak menerbitkan laporan laba rugi tahun 2014 dan 2015	-
Perusahaan manufaktur tersebut tidak mengalami kenaikan penjualan dari tahun 2014 hingga 2015	39
Perusahaan manufaktur tersebut tidak mengalami peningkatan laba dari tahun 2014 hingga 2015	21
Perusahaan tersebut tidak menyajikan jumlah aset dan jumlah hutang tahun 2014 dan 2015	-
Perusahaan manufaktur yang berpindah KAP atau tidak menyertakan KAP dari tahun 2014 hingga 2015	4
Total sampel (KAP <i>Big Four</i> + KAP <i>non Big Four</i>)	46 (13 +33)

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

NO	EMITEN (Big Four)	NO	EMITEN (Non Big Four)	NO	EMITEN (Non Big Four)
1	BATA	1	ADES	17	MBTO
2	CPIN	2	ALDO	18	RMBA
3	DVLA	3	BAJA	19	SCPI
4	GGRM	4	CINT	20	PRAS
5	IMAS	5	DAJK	21	SIAP
6	INDF	6	HMSP	22	SIDO
7	KBLI	7	INAF	23	SKLT
8	KLBF	8	INAI	24	SMBR
9	MERK	9	ISSP	25	SPMA
10	ROTI	10	JECC	26	SRSN
11	SMSM	11	JPFA	27	SQBB
12	SOBI	12	KAEF	28	STTP
13	TOTO	13	KLBM	29	TIRT
		14	KBRI	30	TSPC
		15	LPIN	31	ULTJ
		16	MAIN	32	UNIT
				33	WIIM

3.5 Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Data sekunder yang dimaksud dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan perusahaan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari :

1. IDX (*Indonesian Stock Exchanges*) tahun 2014 – 2015
2. Jurnal, makalah, penelitian, buku, website perusahaan yang bersangkutan dan

situs internet yang berhubungan dengan tema penelitian ini.

Alasan peneliti menggunakan data sekunder adalah karena data sekunder lebih mudah diperoleh, biayanya lebih murah, sudah ada penelitian dengan jenis data ini, serta lebih dapat dipercaya keabsahannya karena laporan keuangannya telah diaudit oleh akuntan publik.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data-data yang diperlukan dikumpulkan dengan metode studi pustaka dan dokumentasi. Studi pustaka dilakukan dengan mengolah literature, artikel, jurnal, maupun media tertulis lain yang berkaitan dengan topik pembahasan dari penelitian ini. Sedangkan metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan sumber-sumber data dokumenter seperti laporan keuangan auditan perusahaan yang menjadi sampel penelitian. Untuk metode pengambilan sampel, yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014. Data diperoleh dari *download softcopy* laporan keuangan emiten di *website* Bursa Efek Indonesia ([BEI](http://www.idx.co.id)) www.idx.co.id.

Data – data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Data penjualan, *earnings* yang diperoleh dari laporan laba rugi.
2. Data jumlah aset lancar, total aset, jumlah kewajiban lancar, total kewajiban, total investasi, piutang, persediaan yang diperoleh dari neraca.



3. Data arus kas bersih yang diperoleh dari aktivitas operasi diperoleh dari laporan arus kas.
4. Data KAP yang digunakan oleh perusahaan diperoleh dari laporan auditor independen dalam laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit.

Serta informasi lainnya yang diperoleh dari www.idx.co.id dan *literature* lainnya.

3.7 Metode Analisa Data

Metode analisis ini digunakan untuk mendapatkan hasil yang pasti dalam mengolah data sehingga dapat dipertanggungjawabkan.

3.7.1 *Fraud diamond* model

3.7.1.1 Analisa regresi linier sederhana

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kedua variable, peneliti menggunakan teknik analysis regresi linier sederhana. Analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada variable dependent (variable Y), nilai variable dependent berdasarkan nilai independent (variable X) yang diketahui. Dengan menggunakan analisis regresi linier maka akan mengukur perubahan variable terikat berdasarkan perubahan variable bebas. Analisa regresi linier dapat digunakan untuk mengetahui perubahan pengaruh yang akan terjadi berdasarlan pengaruh yang ada pada periode waktu sebelumnya. Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh yang diperkirakan

antara modal kerja dengan SHU dilakukan dengan rumus regresi linier sederhana, yaitu sebagai berikut :

$$Y = a + Bx$$

(sumber : Sugiyono, 2009:204)

Keterangan :

Y = subjek variable terikat yang diprediksi (Sisa Hasil Usaha)

X = Subjek variable bebas yang mempunyai nilai tertentu (Modal Kerja)

a = Bilangan konstanta regresi untuk X=0 (nilai y pada saat x nol)

b = koefisien arah regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variable Y bila bertambah atau kurang 1 unit.

Berdasarkan persamaan diatas, maka nilai a dan b dapat diketahui dengan menggunakan rumus *least square* sebagai berikut:

Rumus untuk mengetahui besarnya nilai a

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Rumus untuk mengetahui besarnya nilai b

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

(Sumber : Sugiyono, 2009:206)

Dimana : n = Jumlah Data Sampel

Setelah melakukan perhitungan dan telah diketahui nilai untuk a dan b , kemudian nilai tersebut dimasukkan kedalam persamaan regresi sederhana untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada variabel Y berdasarkan nilai variabel X yang diketahui. Persamaan regresi tersebut bermanfaat untuk meramalkan rata-rata variabel Y bila X diketahui dan memperkirakan rata-rata perubahan variabel Y untuk setiap perubahan X .

3.7.1.2 Pengujian Hipotesis

Hipotesis penelitian ini berkenaan dengan pertanyaan penelitian yang kita ajukan untuk memprediksi kemungkinan yang terjadi yang juga merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang kita ajukan (Trianto,2015). Hipotesis merupakan bagian penting dalam suatu penelitian, karena dengan adanya hipotesis, penelitian menjadi lebih terarah. Hipotesis dapat dijadikan sebagai petunjuk ke arah penyelidikan lebih lanjut. Oleh karena itu, hipotesis harus di uji kebenarannya melalui uji statistic.

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah ada atau tidaknya pengaruh yang positif dan signifikan dari modal kerja (variabel X) sebagai variabel bebas dengan SHU (variabel Y) sebagai variabel terikat. Untuk menguji hipotesis tersebut maka data yang diperoleh, di analisis dengan rumus uji 't'.

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh secara signifikan antara variable bebas terhadap variable terikat. Pengujian pada penelitian ini digunakan uji satu pihak kanan dengan tingkat kepercayaan sebesar 0,05. Rumus yang digunakan untuk uji t ini adalah sebagai berikut :

$$T = \frac{bi}{S_{bi}}$$

(Sumber : Sugiyono, 2009:184)

Keterangan :

$$S_{bi} = \sqrt{S_b^2}$$

$$S_b^2 = \frac{s^2_{yx}}{\frac{\sum x^2 (\sum x)^2}{n}}$$

$$S^2_{yx} = \frac{\sum (y - Y)^2}{n - 2}$$

$$S_b^2 = \text{varians}$$

Untuk menarik kesimpulan dari hipotesis dan untuk memperkuat didalam menganalisis data, peneliti menggunakan uji hipotesis dengan menggunakan program *software SPSS V.20.0 for windows*. Data hasil Uji t bersumber pada output table One-Sample Test, kemudian pengujian dilakukan dengan membandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan langkah-langkah sebagai berikut :

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Merumuskan hipotesis : Apabila $\beta = 0$ maka H_0 ditolak, itu berarti bahwa modal kerja berpengaruh signifikan terhadap sisa hasil usaha pada Puskoppolda Jabar. Apabila $\beta > 0$ maka H_0 diterima, itu berarti bahwa modal kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap sisa hasil usaha pada Puskoppolda Jabar.
2. Menentukan t_{hitung} dan signifikansi. Dari output table One-Sample test dapat dilihat hasil perolehan t_{hitung} dan signifikansinya
3. Menentukan t_{tabel} , t_{tabel} dapat dilihat pada table statistic, pada tingkat signifikansi 0,05 dengan df 1 (jumlah variable bebas)=1, dan df 2 (n-k-1). n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variable independen
4. Kriteria pengujian :
 - a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima
 - b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak
 - c. Membuat kesimpulan

Membandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dan kesimpulan didapat dari kriteria pengujian

3.7.2 Fraud dengan beneish model

Dalam Penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis *Ratio Index* terhadap data laporan keuangan perusahaan yang menjadi sampel. Perhitungan *ratio index* berfungsi untuk menentukan kategori suatu perusahaan tergolong *manipulators* atau *non manipulators*. Perusahaan dikategorikan tergolong *manipulators* atau *non manipulators* apabila

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memperoleh nilai *ratio index* sesuai dengan indeks parameter menurut *Beneish Model*.

Langkah-langkah yang digunakan untuk perhitungan *ratio index* untuk menentukan kategori perusahaan tergolong manipulator atau non manipulator adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung *ratio index* perusahaan/ indeks hitung.

1) *Days Sales in Receivables Index* (DSRI)

$$DSRI = \frac{(\text{Account Receivable}_t / \text{Sales}_t)}{\text{Account Receivable}_{t-1} / \text{Sales}_{t-1}}$$

DSRI merupakan rasio jumlah hari penjualan dalam piutang pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap pengukuran tahun sebelumnya (tahun t-1).

keterangan:

Account Receivable = Piutang Dagang

Sales = Penjualan

t = periode *t*

t-1 = periode *t-1*

2) *Gross Margin Index* (GMI)

GMI merupakan rasio *gross margin* dalam tahun sebelumnya (tahun t-1) terhadap *gross margin* tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t).

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

Keterangan:

Sales = Penjualan

Cost of Good Sold = Harga Pokok Penjualan

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

t = periode t

$t-1$ = periode $t-1$

3) *Asset Quality Index* (AQI)

AQI merupakan rasio *noncurrent assets* (tidak termasuk *property*, *plant*, dan *equipment*) terhadap *total assets*, yang mengukur proporsi *total assets* terhadap keuntungan di masa mendatang yang kurang memiliki kepastian.

$$AQI = \frac{(1 - \text{Current Asset}_t + \text{Net Fixed Assets}_t / \text{Total Assets}_t)}{(1 - \text{Current Assets}_{t-1} + \text{Net Fixed Assets}_{t-1} / \text{total Assets}_{t-1})}$$

Keterangan:

Current Assets = Aktiva Lancar

Net Fixed Asset = Aktiva Tetap

Total Assets = Total Aktiva

t = periode t

$t-1$ = periode $t-1$

4) *Sales Growth Index* (SGI)

SGI merupakan rasio penjualan pada tahun pertama terjadinya manipulasi (tahun t) terhadap penjualan tahun sebelumnya (tahun $t-1$).

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

Keterangan:

Sales = Penjualan

t = periode t

$t-1$ = periode $t-1$

b. Membandingkan indeks hitung dengan indeks parameter (*Beneish Ratio Index*).1) *Days Sales in Receivables Index* (DSRI)

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 1. Indeks Parameter *Days Sales in Receivables Index* (DSRI)

No.	I	Keterangan
1	$\leq 1,031$	<i>Non Manipulators</i>
2	$1,031 < index < 1,465$	<i>Grey</i>
3	$\geq 1,465$	<i>Manipulators</i>

(Sumber: *Beneish Ratio Index*, 1999)2) *Gross Margin Index* (GMI)Tabel 2. Indeks Parameter *Gross Margin Index* (GMI)

No.	I	Keterangan
1	$\leq 1,014$	<i>Non Manipulators</i>
2	$1,014 < index < 1,193$	<i>Grey</i>
3	$\geq 1,193$	<i>Manipulators</i>

(Sumber: *Beneish Ratio Index*, 1999)3) *Asset Quality Index* (AQI)Tabel 3. Indeks Parameter *Asset Quality Index* (AQI)

No.	I	Keterangan
1	$\leq 1,039$	<i>Non Manipulators</i>
2	$1,039 < index < 1,254$	<i>Grey</i>
3	$\geq 1,254$	<i>Manipulators</i>

(Sumber: *Beneish Ratio Index*, 1999)4) *Sales Growth Index* (SGI)Tabel 4. Indeks Parameter *Sales Growth Index* (SGI)

No.	I	Keterangan
1	$\leq 1,134$	<i>Non Manipulators</i>
2	$1,134 < index < 1,607$	<i>Grey</i>
3	$\geq 1,607$	<i>Manipulators</i>

(Sumber: *Beneish Ratio Index*, 1999)

Angka indeks perusahaan yang berada pada angka indeks *Non Manipulators* dan angka indeks *Manipulators* digolongkan sebagai *Grey Company*.

- c. Menentukan perusahaan tergolong *manipulators* atau *non manipulators* menurut kriteria penggolongan (Putri Fabelli dalam Hema, 2013).
 - 1) Perusahaan yang memiliki ≥ 3 (tiga) indeks hitung yang sesuai dengan indeks parameter yang menyatakan *Manipulators*, tergolong kedalam perusahaan *Manipulators*.
 - 2) Perusahaan yang memiliki ≥ 3 (tiga) indeks hitung yang sesuai dengan indeks parameter yang menyatakan *Non Manipulators*, tergolong kedalam perusahaan *Non Manipulators*.
 - 3) Perusahaan yang memiliki ≥ 3 (tiga) indeks hitung yang sesuai dengan indeks parameter yang menyatakan *grey*, dan indeks hitung yang tidak memenuhi 2 (dua) kriteria penggolongan *Manipulators* dan *Non Manipulators* digolongkan perusahaan *grey (Grey Company)*.
- d. Menghitung jumlah persentase dari perusahaan yang tergolong *manipulators* atau *non manipulators*.

3.7.3 Fraud Score Model

3.7.3.1 Statistik Deskriptif

Pada awalnya, dilakukan perhitungan dari variable komponen *financial performance* yang kemudian membentuk suatu variable baru bernama F-Score di tiap perusahaan dari setiap tahunnya. Dimana nilai F-Score ini adalah data yang kemudian dianalisis dengan melakukan statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif merupakan teknik deskriptif yang memberikan informasi mengenai data yang dimiliki. Analisis ini digunakan

untuk menyajikan dan menganalisis data disertai dengan perhitungan agar dapat memperjelas keadaan atau karakteristik data yang bersangkutan. Pengukuran yang digunakan dalam statistik deskriptif meliputi jumlah sampel, nilai *minimum*, nilai *maximum*, nilai rata – rata (*mean*), dan standar deviasi. *Minimum* digunakan untuk mengetahui jumlah terkecil data yang bersangkutan. *Maksimum* digunakan untuk mengetahui jumlah terbesar data yang bersangkutan. *Mean* digunakan untuk mengetahui rata rata data yang bersangkutan. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar data yang bersangkutan bervariasi dari rata – rata (Ghozali, 2006).

Berbeda dengan penggunaan statistik deskriptif secara umum, pada penelitian ini hasil analisis statistik deskriptif baik per perusahaan maupun dalam lingkup besar per kelompok perusahaan dapat menggambarkan tingkat risiko terjadinya *fraudulent financial statement*. Dengan kata lain, statistik deskriptif merupakan hasil utama untuk menggambarkan hasil analisis penelitian ini.

3.7.3.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan statistic parametric yaitu Uji Olap Cubes. Menurut Bardosono (n.d) persyaratan untuk menggunakan metode parametric ini adalah sebagai berikut :

1. Sampel yang dipakai untuk analisis harus berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
2. Jenis data yang dianalisis adalah kuantitatif.

3. Jumlah populasi atau sampel yang dipakai minimal berjumlah 30.

OLAP Cubes

OLAP (*Online Analytical Processing*) adalah teknologi yang memproses data di dalam database dalam struktur multidimensi, menyediakan jawaban yang cepat untuk *query* dan analisis yang kompleks. Data yang disajikan biasanya merupakan suatu fungsi agregasi seperti *summary*, *maximum*, *minimum*, *average*, *mean*, *standar deviasi* dan lain-lain. Secara garis besar, OLAP Cubes adalah fasilitas terbaru dari *software* SPSS untuk meringkas data dengan cepat dan mudah. OLAP umumnya dimanfaatkan untuk pola analisis seperti berikut ini :

1. Meringkas dan mengumpulkan sejumlah besar data
2. Melakukan filtering, mengurutkan dan memberikan peringkat
3. Membandingkan beberapa set dari data

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 atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

