

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah Perputaran Kas, Perputaran Piutang, Likuiditas, dan Profitabilitas. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah seluruh Perusahaan Sektor Aneka Industri Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang terdiri dari 8 perusahaan dengan periode waktu penelitian tahun 2016-2022 dengan data yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dan website resmi masing-masing perusahaan.

3.2 Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah ilmu mengenai proses yang harus dilalui untuk mencapai suatu pemahaman, proses tersebut harus dilakukan secara bertanggung jawab serta ilmiah dan data yang diperoleh untuk mencapai suatu pemahaman harus melalui syarat ketelitian yang artinya dapat dipercaya kebenarannya. Menurut Sugiyono (2013: 2) pada dasarnya metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.2.1 Jenis Penelitian Yang Digunakan

Adapun metode penelitian yang digunakan oleh penulis yaitu dengan metode kuantitatif dan deskriptif analisis dengan pendekatan survey pada perusahaan sektor aneka industri periode 2016-2022.

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan teknik analisis data berbentuk angka dan data sekunder. Metode penelitian kuantitatif

dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang dapat digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data nya menggunakan instrumen penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2013: 8).

Metode deskriptif analisis adalah metode yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. (Sugiyono, 2013: 226).

Metode penelitian survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu. (Sugiyono, 2013: 36).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan empat variabel yang disesuaikan dengan judul penelitian yaitu “Pengaruh Perputaran Kas, Perputaran Piutang, Dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Survey Pada Perusahaan Sektor Aneka Industri Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2022)”. Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.2.2.1 Variabel Bebas (Independent Variable)

Sugiyono (2013: 39) mengatakan bahwa variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang memengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perputaran Kas (X_1), Perputaran Piutang (X_2), Likuiditas (X_3).

3.2.2.2 Variabel terikat (Dependent Variabel)

Sugiyono (2013: 39) mengatakan bahwa *dependent variable* (variabel terikat) sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, hal itu dikarenakan adanya variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas (Y).

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi variabel	Indikator	Skala
Perputaran Kas (X_1)	Perputaran kas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat kecukupan modal kerja perusahaan yang dibutuhkan untuk membayar tagihan dan membiayai penjualan (Kasmir, 2018: 140).	$\text{perputaran kas} = \frac{\text{penjualan bersih}}{\text{rata - rata kas}}$	Rasio
Perputaran Piutang (X_2)	Perputaran piutang adalah periode terikatnya piutang sejak terjadinya piutang sampai piutang tersebut dapat ditagih dalam bentuk uang dan kas yang pada akhirnya dapat dibelikan persediaan kembali dan dapat dijual secara kredit	$\text{perputaran piutang} = \frac{\text{penjualan}}{\text{rata - rata kas}}$	Rasio

	(piutang). (harjito & martono, 2011: 80)		
Likuiditas (X_3)	Likuiditas merupakan kinerja yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo dengan menggunakan aktiva lancar perusahaan (Syahril, 2011: 37)	$Current\ ratio = \frac{\text{aktiva lancar}}{\text{utang lancar}} \times 100\%$	Rasio
Profitabilitas (Y)	Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva, maupun modal sendiri. (Sartono, 2010: 122)	$ROA = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{total aset}} \times 100\%$	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013) teknik pengumpulan data merupakan serangkaian cara atau langkah-langkah yang digunakan untuk memperoleh data serta informasi lainnya yang diperlukan untuk mendukung penelitian yang dilaksanakan.

Dalam mendukung penelitian ini, prosedur pengumpulan data yang dilakukan yaitu:

1. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi yaitu penulis melakukan pengumpulan data-data yang dilakukan dengan cara membaca, mengkaji, dan mencatat data maupun informasi yang diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dan *website* resmi masing-masing perusahaan.

2. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan yaitu penulis melakukan pengumpulan data dengan cara mempelajari buku, literatur, jurnal, media elektronik, dan hasil penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai referensi yang mendukung penelitian ini.

3.2.3.1 Jenis Dan Sumber Data

Pada dasarnya dalam penelitian terdapat dua jenis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data atau informasi yang muncul dan dapat dinyatakan dalam bentuk kalimat, kata, gambar, narasi, dan ungkapan. Sedangkan data kuantitatif merupakan data atau informasi yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka dan diperoleh dari lapangan, atau data kualitatif yang diangkakan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif yang berupa laporan tahunan (*Annual Report*) Perusahaan Sektor Aneka Industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016-2022 yang telah dipublikasikan di *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dan *website* resmi masing-masing perusahaan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari penyedia data seperti media massa, perusahaan penyedia data, bursa efek, dan data yang digunakan peneliti dalam penelitian terdahulu.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Menurut Sugiyono (2013: 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasi yang dijadikan sarana penelitian adalah perusahaan

sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2016-2022 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Perusahaan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2022

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AMIN	PT Ateliers Mecaniques D Indonesie Tbk.
2	ARGO	Argo Pantas Tbk
3	ASII	Astra International Tbk.
4	AUTO	Astra Otoparts Tbk.
5	BATA	Sepatu Bata Tbk.
6	BIMA	Primarindo Asia Infrastructure Tbk
7	BOLT	PT Garuda Metalindo Tbk.
8	BRAM	Indo Kordsa Tbk.
9	CNTX	PT Century Textile Industry Tbk
10	ERTX	Eratex Djaja Tbk.
11	ESTI	Ever Shine Tex Tbk.
12	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk.
13	GJTL	Gajah Tunggal Tbk.
14	HDTX	Panasia Indo Resources Tbk.
15	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk.
16	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk
17	INDR	Indo-Rama Synthetics Tbk.
18	INDS	Indospring Tbk.
19	JECC	Jembo Cable Company Tbk.
20	KBLI	KMI Wire & Cable Tbk.
21	KBLM	Kabelindo Murni Tbk.
22	KRAH	Grand Kartech Tbk.
23	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk
24	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk.
25	MYTX	Asia Pacific Investama Tbk.
26	NIPS	Nipress Tbk.
27	PBRX	Pan Brothers Tbk.
28	POLY	Asia Pacific Fibers Tbk

29	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk
30	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
31	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk
32	SCCO	PT Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk
33	SMSM	Selamat Sempurna Tbk.
34	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk.
35	SSTM	Sunson Textile Manufacture Tbk
36	STAR	Buana Artha Anugerah Tbk.
37	TFCO	Tifico Fiber Indonesia Tbk.
38	TRIS	Trisula International Tbk.
39	UNIT	Nusantara Inti Corpora Tbk
40	VOKS	Voksel Electric Tbk.

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Maksudnya adalah jika populasi besar dan tidak memungkinkan bagi peneliti untuk mempelajari semua populasi yang ada karena keterbatasan suatu hal maka sampel dapat diambil dari populasi yang ada. Dalam penentuan sampel yang akan digunakan peneliti menggunakan *sampling purposive*. *Sampling purposive* merupakan teknik dalam penentuan sampel dengan cara melakukan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013: 85).

Adapun kriteria sampel yang ditentukan penulis sesuai dengan kebutuhan penelitian, kriteria sampel yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2022.
2. Perusahaan sektor aneka industri yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap pada tahun 2016-2022

3. Perusahaan sektor aneka industri yang mendapatkan laba berturut-turut selama tahun 2016-2022
4. Perusahaan sektor aneka industri yang belum pernah *delisting* di Bursa Efek Indonesia.

Dari kriteria sampel diatas diperoleh data sampel penelitian dari populasi yang berjumlah 40 perusahaan menjadi 8 perusahaan. Hal ini disebabkan 32 perusahaan tidak memenuhi kriteria yang menyebabkan informasi kurang lengkap.

Tabel 3.3
Proses Seleksi Sampel Penelitian

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut selama tahun 2016-2022	40
Perusahaan sektor aneka industri yang tidak mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama tahun 2016-2022	(6)
Perusahaan sektor aneka industri yang tidak mendapatkan laba berturut-turut selama tahun 2016-2022	(26)
Perusahaan sektor aneka industri yang pernah mengalami <i>delisting</i> pada tahun 2016-2022	(0)
Jumlah Sampel	8

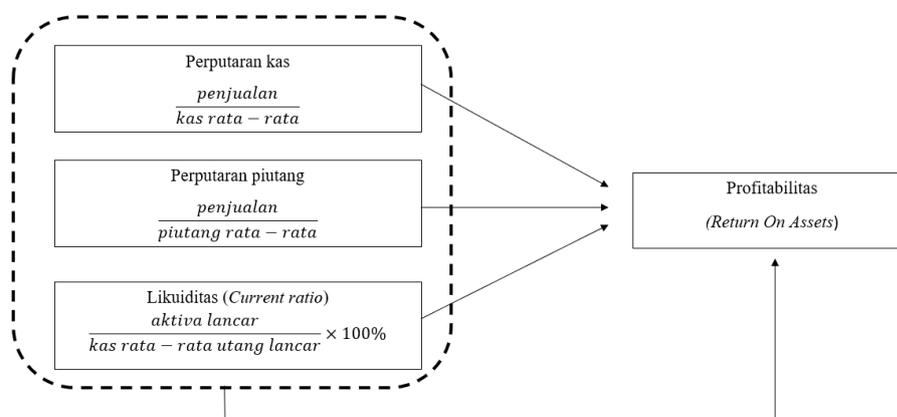
Berdasarkan kriteria diatas, maka diperoleh sampel sebanyak 8 perusahaan. Adapun daftar perusahaan sektor aneka industri yang memenuhi kriteria sampel diatas yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ASII	Astra International Tbk.
2	INDR	Indo-Rama Synthetics Tbk.
3	INDS	Indospring Tbk
4	PBRX	Pan Brothers Tbk.
5	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
6	SCCO	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk.
7	SMSM	Selamat Sempurna Tbk.
8	STAR	Buana Artha Anugerah Tbk.

3.3 Model penelitian

Dalam penelitian kuantitatif yang dilandasi pada suatu asumsi bahwa suatu gejala itu dapat diklasifikasikan dan hubungan gejala bersifat kasual (sebab akibat), maka peneliti dapat melakukan penelitian dengan memfokuskan kepada beberapa variabel saja. Pola hubungan antara variabel yang akan diteliti tersebut selanjutnya disebut dengan paradigma penelitian (Sugiyono, 2013: 42). Paradigma dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel independent (variabel bebas) Perputaran Kas (X_1), Perputaran Piutang (X_2), Likuiditas (X_3) dan variabel dependent (variabel terikat) Profitabilitas (Y).



Gambar 3.1 Hubungan Antar Variabel

3.4 Teknik Analisis data

Analisis data merupakan suatu proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasikan teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan bantuan eviews 12. Eviews adalah *software* yang digunakan untuk mengolah data, perhitungan dan analisis data secara statistik.

3.4.1 Rancangan Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi data panel. Data panel merupakan gabungan dari data *time series* dan data *cross section*. Sugiyono (2013: 199) menyatakan bahwa dalam penelitian kuantitatif analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber lain terkumpul. Kegiatan analisis data meliputi data dikelompokkan berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

3.4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2016: 154) uji normalitas digunakan untuk menguji apakah pada suatu model regresi variabel dependen dan variabel independen atau kedua variabel tersebut mempunyai distribusi normal atau tidak. Jika hasil uji statistik mengalami penurunan maka variabel tidak berdistribusi

secara normal. *One Sample Kolmogorov* dapat digunakan dalam uji normalitas dengan ketentuan:

1. Nilai signifikan $> 0,05$ maka data terdistribusi normal.
2. Nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal.

3.4.2.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Surjaweni (2016: 230) uji multikolinearitas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen suatu model. Sedangkan menurut Ghozali (2016: 103) uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah pada suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) atau tidak. Efek yang ditimbulkan dari multikolinearitas menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Hal tersebut menunjukkan bahwa standar *error* besar. Ketika koefisien diuji mengakibatkan t-hitung akan bernilai kecil dari t-tabel dan hal tersebut menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan linear antara variabel independen yang dipengaruhi oleh variabel dependen. Cara mendeteksi multikolinearitas yaitu dengan melihat apakah variabel independen memiliki nilai korelasi lebih dari 0,8.

1. Nilai korelasi $> 0,8$ maka terdapat multikolinearitas.
2. Nilai korelasi $< 0,8$ maka tidak terdapat multikolinearitas.

3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2018:120). Heteroskedastisitas merupakan

keadaan dimana varian yang diamati berubah. Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Model regresi yang baik menunjukkan apabila tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas. Uji Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji glejser. Uji Glejser merupakan metode yang dapat digunakan untuk mengetahui adanya gejala heteroskedastisitas dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Apabila nilai probabilitas signifikan $> 0,05$ maka tidak terdapat Heteroskedastisitas.
2. Apabila nilai probabilitas signifikan $< 0,05$ maka terdapat Heteroskedastisitas.

3.4.3 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data *time series* dengan *cross section*. Data panel adalah data dari beberapa individu yang sama dan diamati pada kurun waktu tertentu (Ahmaddien & Susanto, 2020: 11). Data runtut waktu atau *time series* meliputi satu objek tetapi meliputi beberapa periode (harian, bulanan, Kuartalan, atau tahunan) dan data silang atau *cross section* terdiri dari beberapa atau banyak objek atau sering disebut responden (misalnya perusahaan) dengan beberapa jenis data (misalnya laba, biaya iklan, laba ditahan, dan tingkat investasi dalam suatu periode waktu tertentu (Prahutama, et. al., 2014: 40).

Pemodelan Regresi data panel :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan :

Y = Variabel Dependent

α = Konstanta

X_1 = Variabel Independen 1

X_2 = Variabel Independen 2

X_3 = Variabel Independen 3

$\beta_{(1,2,3)}$ = Koefisien Regresi Masing-Masing Variabel

e_{it} = *error term*

t = Waktu

i = Perusahaan Manufaktur

3.4.3.1 Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Basuki & Yuliadi (2015:136) mengatakan bahwa dalam metode estimasi model regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (RE).

1. *Common Effect Model* (CEM) atau *Pooled Least Square* (PLS)

Common effect merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan

Ordinary Least Square (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

Fixed Effect Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

3. *Random Effect Model* (REM)

Random Effect Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model Random Effect perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

3.4.3.2 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dalam regresi data panel untuk menentukan model yang tepat/sesuai dengan tujuan penelitian ada beberapa tahap uji yang dapat dilakukan sebagai alat dalam pemilihan model regresi data panel yaitu Uji F test (*chow test*), Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (LM) (Basuki & Yuliadi: 136).

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian untuk menentukan model apakah *Common Effect Model* (CEM) ataukah *Fixed Effect Model* (FEM) yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam pengujian Uji Chow yaitu:

H_0 : Model mengikuti *Common Effect*

H_a : Model mengikuti *Fixed Effect*

Penentuan model yang baik dapat dilihat dari probabilitas *Redudant Fixed Effect* apabila nilainya $< 0,05$ maka model yang terbaik adalah *Fixed Effect* (H_0 ditolak). Sedangkan jika probabilitas dari *Redudant Fixed Effect* $> 0,05$ maka model yang paling tepat adalah *Common Effect* (H_a ditolak).

2. Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat untuk mengestimasi data panel. Hipotesis dalam pengujian Uji Hausman yaitu :

H_0 : Model mengikuti *Fixed Effect*

H_a : Model mengikuti *Random Effect*

Penentuan model yang baik dapat dilihat apabila probabilitas dari *Correlated Random Effect* $< 0,05$ maka model yang terbaik adalah *Fixed Effect* (H_a ditolak). Sedangkan jika probabilitas dari *Correlated Random*

$Effect > 0,05$ maka model yang paling tepat adalah *Random Effect* (H_0 ditolak).

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah *model Random Effect* lebih baik dari pada metode *Common Effect* (PLS). Uji Lagrange Multiplier digunakan jika hasil Uji Chow menunjukkan bahwa model *Common Effect* merupakan model yang tepat dan Uji Hausman menunjukkan model *Random Effect* merupakan model yang tepat. Selain itu jika hasil Uji Chow dan Uji Hausman berbeda maka diperlukan Uji *Lagrange Multiplier test* yang digunakan untuk menentukan model yang paling tepat dalam mengestimasi data panel di antara *Common Effect Model* dan *Random Effect Model*. Hipotesis dalam pengujian Uji *Lagrange Multiplier* yaitu :

H_0 : Model mengikuti *Random Effect*

H_a : Model mengikuti *Common Effect*

Penentuan model yang baik dapat dilihat apabila probabilitas dari hasil *Breusch-pagan* $< 0,05$ maka model yang terbaik adalah *Random Effect* (H_a ditolak). Sedangkan jika probabilitas hasil dari *Breusch-pagan* $> 0,05$ maka model yang paling tepat adalah *Common Effect* (H_0 ditolak).

3.4.4 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase variabel bebas (independen) secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel terikat (dependen). Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol dan satu atau $0 \leq R^2 \leq$

1 (Ghozali, 2018: 97). Jika nilai R^2 kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen sangat terbatas dan jika koefisien determinasi (R^2) = 1 atau mendekati 1 maka artinya variabel bebas (independen) memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikat (dependen). Tiap tambahan dalam satu variabel independen, maka nilai R^2 dipastikan meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Maka dari itu banyak peneliti yang mengusulkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R²* saat evaluasi model regresi terbaik. Nilai *Adjusted R²* dapat naik maupun turun bila satu variabel independen ditambahkan dalam model.

3.4.5 Rancangan Penguji Hipotesis

1. Penetapan Hipotesis Operasional

a. Pengujian secara parsial

$H_01 : \beta_{YX1} = 0$: Perputaran Kas secara parsial tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas

$H_a1 : \beta_{YX1} > 0$: Perputaran Kas secara parsial berpengaruh positif terhadap Profitabilitas

$H_02 : \beta_{YX2} = 0$: Perputaran Piutang secara parsial tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

$H_a2 : \beta_{YX2} > 0$: Perputaran Piutang secara parsial berpengaruh positif terhadap Profitabilitas.

$H_03 : \beta_{YX3} = 0$: Perputaran Likuiditas secara parsial tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas

$H_{a3} : \beta_{YX3} > 0$: Perputaran Likuiditas secara parsial berpengaruh positif terhadap Profitabilitas

b. Pengujian secara simultan

$H_0: \rho_{YX1} = \rho_{YX2} = \rho_{YX3} = 0$: Perputaran Kas, Perputaran Piutang, dan Likuiditas secara simultan tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

$H_a: \rho_{YX1} = \rho_{YX2} = \rho_{YX3} \neq 0$: Perputaran Kas, Perputaran Piutang, dan Likuiditas secara simultan berpengaruh positif terhadap Profitabilitas.

2. Penetapan Tingkat Keyakinan

Dalam penelitian ini menggunakan tingkat keyakinan (*confidence level*) yang ditentukan sebesar 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha sebesar 5% merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial yang dapat dipergunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Penetapan Tingkat Signifikansi

a. Uji Signifikan Parsial (Uji Statistik T)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) berpengaruh secara individual (parsial) terhadap variabel terikat (dependen). Rumus hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H_0 : variabel bebas (independen) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

H_a : variabel bebas (independen) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

Kriteria yang dipakai untuk pengujian adalah sebagai berikut :

- Jika signifikan $t < \text{signifikan } \alpha 0,05$ maka H_0 ditolak, yang artinya secara parsial variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat (H_a diterima).
- Jika signifikan $t > \text{signifikan } \alpha 0,05$ maka H_0 diterima, yang artinya secara parsial variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (H_a ditolak).

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Rumus hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H_0 : variabel bebas (independen) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

H_a : variabel bebas (independen) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

Dengan nilai signifikan yang digunakan adalah 0,05 ($\alpha = 5\%$). Kriteria yang dipakai untuk pengujian adalah sebagai berikut :

- Jika signifikan $F < \text{signifikan } \alpha 0,05$ maka H_0 ditolak, yang artinya secara simultan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat (H_a diterima).
- Jika signifikan $F > \text{signifikan } \alpha 0,05$ maka H_0 diterima, yang artinya secara simultan variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (H_a ditolak).

4. Kaidah keputusan Uji F dan Uji T

kaidah keputusan dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Secara Parsial

Terima H_0 : Jika signifikan $\leq \text{signifikan } \alpha 0,05$

Tolak H_0 : Jika signifikan $t > \text{signifikan } \alpha 0,05$

b. Secara Simultan

Terima H_0 : Jika signifikan $f \leq \text{signifikan } \alpha 0,05$

Tolak H_0 : Jika signifikan $f > \text{signifikan } \alpha 0,05$

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penulis akan melakukan analisa secara kuantitatif dengan pengujian seperti pada tahapan diatas dan dari hasil tersebut akan ditarik kesimpulan yaitu mengenai hipotesis yang ditetapkan ditolak atau diterima.