

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Interest Margin, Kredit Bermasalah, Efisiensi Operasi, dan Return On Asset pada sektor perbankan yang Listing di Bursa Efek Indonesia. Data diperoleh dari alamat web yaitu www.idx.co.id Dan Annual Report Publikasi Bank.

3.1.1. Emiten

Dari 43 emiten terpilih 27 emiten yang memenuhi kriteria. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sampel emiten pada sektor perbankan yang mengeluarkan laporan keuangan tahun 2019 sampai tahun 2023 yang telah diaudit, yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2. Metode Penelitian

Menurut (Sugiyono 2019:2) Metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian.

Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, penelitian ini membahas masalah berupa fakta dan hubungan dari suatu populasi yang menggunakan analisis perhitungan tertentu dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang berkaitan dengan pokok bahasan yang diteliti. (Sugiyono 2019:16).

Jenis Penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif. Dalam penelitian ini, penulis dapat menyatakan klasifikasi variabel bebas dan variabel terikat

3.2.1. Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan empat variabel dengan judul “Pengaruh *Interest Margin*, Kredit Bermasalah, dan Efisiensi Operasi Terhadap *Return On Asset*”. Keempat variabel tersebut terdiri dari tiga variabel independen dan satu variabel dependen yang didefinisikan sebagai berikut :

1. Variabel Independen (X)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono 2017:39). Dalam hal ini variabel independen yang ditelitinya adalah :

- a. Interest Margin (X_1) indikatornya adalah Rasio Net Interest Margin (Perbandingan antara pendapatan bunga bersih dengan aktiva produktif dikali seratus persen). NIM ini terdapat pada laporan keuangan sektor perbankan yang listing selama tahun 2019-2023.
- b. Kredit Bermasalah (X_2) indikatornya adalah *Non-Performing Loan* (Kredit Bermasalah dibagi dengan Total Kredit yang diberikan dikali seratus persen). NPL ini terdapat pada laporan keuangan sektor perbankan yang listing selama tahun 2019-2023.

- c. Efisiensi Operasi (X_3) indikatornya adalah Beban Operasional dibagi Pendapatan Operasional dikali seratus persen. Dimana BOPO ini terdapat pada laporan keuangan sektor perbankan yang listing selama tahun 2019 – 2023.

2. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel Dependen (Terikat) yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, yang kemudian akan menjadi akibat. Dalam penelitian ini yang dijadikan variabel terikat yaitu: *Return On Asset* (Y) adapun indikatornya adalah Laba sebelum pajak dibagi dengan rata – rata total asset dikali seratus persen.

Masing-masing variabel penelitian secara operasional dapat didefinisikan seperti Nampak pada tabel 3.1 Sebagai berikut :

Tabel 3. 1.
Operasionalisasi Variabel

Variabel (1)	Definisi Variabel (2)	Indikator (3)	Skala (4)
Variabel (X1) Interest Margin	<i>Interest Margin</i> adalah selisih antara pendapatan bunga bersih terhadap aset yang diproduksi. Pendapatan bunga bersih dapat dihitung dengan mengurangi beban bunga dari pendapatan bunga, Sedangkan untuk aset produktif yang dihitung adalah aset yang menghasilkan bunga, seperti penempatan pada bank lain, surat berharga, penyertaan dan kredit yang diberikan.	$NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Aktiva Produktif}} \times 100\%$	Rasio
Variabel (X2)	Kredit Bermasalah adalah Kredit yang mengalami	$NPL \text{ gross} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$	Rasio

Kredit Bermasalah	kesulitan di dalam penyelesaian kewajiban-kewajibannya baik dalam bentuk pembayaran kembali pokoknya dan / atau pembayaran bunga, denda keterlambatan serta ongkos-ongkos bank yang menjadi beban debitur yang bersangkutan.		
Variabel (X3) Efisiensi Operasi	Efisiensi operasi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan keuntungan lebih kecil dari pada keuntungan yang diperoleh dari penggunaan aktiva tersebut.	$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	Rasio
Variabel (Y) Return On Asset	<i>Return on Asset</i> (ROA) adalah kemampuan perusahaan dalam mengelola asset yang dimilikinya guna menghasilkan keuntungan dalam kegiatan operasional perusahaannya.	$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata - Rata Total Asset}} \times 100\%$	Rasio

3.2.2. Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1. Jenis Data

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data tidak langsung yang melalui media sebagai perantaranya. (Sugiyono 2019:194) dimana data diperoleh dari buku-buku literatur maupun sumber data yang ada hubungannya dengan objek yang diteliti. Sedangkan teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi yang merupakan pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen atau cara-cara yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan

informasi dan gambaran yang jelas. Kemudian data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam angka-angka terhadap besaran variabel yang diwakilinya, dan data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari laporan keuangan perusahaan sektor perbankan yang dipublikasikan oleh bank dan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2.2.2. Populasi Sasaran

Populasi merupakan objek/subjek pada wilayah generalisasi yang mempunyai kuantitas dan berkarakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk diambil kesimpulannya. (Sugiyono 2019:130) Penelitian yang menjadi populasiasarannya yaitu perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019- 2023, yaitu sebanyak 43 perusahaan perbankan.

Tabel 3. 2.

Populasi Sasaran

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
1	AGRO	Bank Raya Indonesia Tbk.	08 Agt 2003
2	AGRS	Bank IBK Indonesia Tbk.	22 Des 2014
3	ARTO	Bank Jago Tbk.	12 Jan 2016
4	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.	15 Jul 2002
5	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.	04 Okt 2007
6	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	31 Mei 2000
7	BBHI	Allo Bank Indonesia Tbk.	12 Agt 2015
8	BBKP	Bank KB Bukopin Tbk.	10 Jul 2006
9	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk.	08 Jul 2013
10	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero	25 Nov 1996
11	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero	10 Nov 2003
12	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero)	17 Des 2009
13	BBYB	Bank Neo Commerce Tbk.	13 Jan 2015
14	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk.	25 Jun 1997
15	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.	06 Des 1989

16	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten	13 Jul 2001
17	BGTG	Bank Ganesha Tbk.	12 Mei 2016
18	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.	16 Jan 2014
19	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa B	08 Jul 2010
20	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa T	12 Jul 2012
21	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk.	21 Nov 2002
22	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.	11 Jul 2013
23	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	14 Jul 2003
24	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk.	01 Jun 2006
25	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.	29 Nov 1989
26	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.	21 Nov 1989
27	BNLI	Bank Permata Tbk.	15 Jan 1990
28	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.	13 Des 2010
29	BSWD	Bank Of India Indonesia Tbk.	01 Mei 2002
30	BTPN	Bank SMBC Indonesia Tbk.	12 Mar 2008
31	BVIC	Bank Victoria International Tb	30 Jun 1999
32	DNAR	Bank Oke Indonesia Tbk.	11 Jul 2014
33	INPC	Bank Artha Graha Internasional	23 Agt 1990
34	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tb	29 Agt 1997
35	MCOR	Bank China Construction Bank I	03 Jul 2007
36	MEGA	Bank Mega Tbk.	17 Apr 2000
37	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.	20 Okt 1994
38	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk.	20 Mei 2013
39	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	29 Des 1982
40	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1	15 Des 2006
41	AMAR	Bank Amar Indonesia Tbk.	09 Jan 2020
42	BBSI	Krom Bank Indonesia Tbk.	07 Sep 2020
43	MASB	Bank Multiarta Sentosa Tbk.	30 Jun 2021

Sumber : www.idx.co.id

3.2.2.3. Penentuan Sampel

Menurut (Sugiyono 2017:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan purposive sampling yang digunakan untuk menentukan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu.

Berikut ini merupakan kriteria-kriteria perusahaan perbankan yang menjadi sampel untuk digunakan dalam penelitian:

1. Bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode pengamatan yaitu tahun 2019-2023.
3. Bank yang secara konsisten menerbitkan laporan keuangan tahunan (annual report) dan menyajikan data yang dibutuhkan secara lengkap terkait dengan variabel penelitian, yaitu *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), *Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional* (BOPO), dan *Return On Asset* (ROA) selama periode 2019–2023 dan dapat diakses melalui situs resmi BEI (www.idx.co.id) maupun situs resmi bank yang bersangkutan.
4. Bank yang tidak termasuk kedalam kategori bank yang 100% layanannya menggunakan digital.

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel yang telah di jelaskan, perusahaan perbankan yang akan digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini berjumlah 38 perusahaan perbankan untuk periode 2019-2023. Tabel berikut menyajikan hasil pemilihan sampel penelitian sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Tabel 3. 3

Kriteria Purposive Sampling

	Keterangan	Jumlah
1.	Bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	43

2.	Bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode pengamatan yaitu tahun 2019-2023.	(3)
3.	Bank yang secara konsisten menerbitkan laporan keuangan tahunan (annual report) dan menyajikan data yang dibutuhkan secara lengkap terkait dengan variabel penelitian, yaitu Net Interest Margin (NIM), Non-Performing Loan (NPL), Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan Return On Asset (ROA) selama periode 2019–2023 dan dapat diakses melalui situs resmi BEI (www.idx.co.id) maupun situs resmi bank yang bersangkutan	(10)
4.	Bank yang tidak termasuk kedalam kategori bank yang 100% layanannya menggunakan digital.	(3)
	Perusahaan perbankan yang terpilih menjadi sampel penelitian	27
	Total pengamatan (30x5)	135

Sumber : www.idx.co.id (data diolah kembali)

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel, penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 27 perusahaan perbankan, dengan periode pengamatan selama 5 tahun, jumlah data yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencapai 135 data. Berikut adalah daftar Perusahaan yang termasuk dalam sampel penelitian:

Tabel 3. 4.
Data Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AGRO	Bank Raya Indonesia Tbk.
2	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.
3	BBCA	Bank Central Asia Tbk.
4	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk.
5	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero)
6	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero)
7	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero)
8	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk.
9	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten
10	BGTG	Bank Ganesha Tbk.
11	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.
12	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa B

13	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa T
14	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.
15	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
16	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk.
17	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.
18	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.
19	BNLI	Bank Permata Tbk.
20	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.
21	BTPN	Bank SMBC Indonesia Tbk.
22	DNAR	Bank Oke Indonesia Tbk.
23	INPC	Bank Artha Graha Internasional
24	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tb
25	MCOR	Bank China Construction Bank I
26	MEGA	Bank Mega Tbk.
27	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.

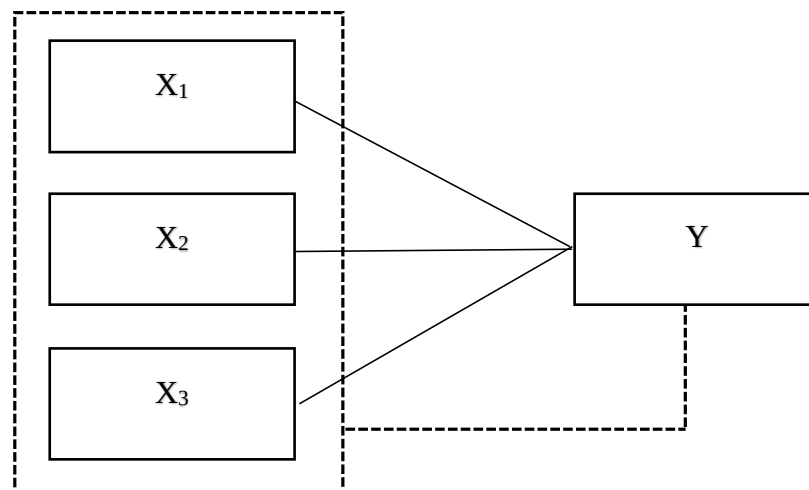
3.2.2.4. Prosedur Pengumpulan Data

Adapun prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder. Metode ini digunakan untuk mengungkap data tentang *Interest Margin*, Kredit Bermasalah, dan Efisiensi Operasi Terhadap *Return On Asset (ROA)* yang ada di laporan keuangan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data sekunder ini diperoleh dari alamat web yang mempublikasikan laporan keuangan sektor perbankan pada alamat web www.idx.co.id, buku-buku, jurnal dan fasilitas internet, serta karya tulis lainnya yang menunjang dan sesuai dalam penelitian ini.

3.3. Model Penelitian

Berdasarkan uraian dalam kerangka pemikiran penulis, dalam mengolah data dalam rangka pengujian hipotesis, data tersebut diolah terlebih dahulu kemudian dianalisis menggunakan metode *statistic parametric* (skala yang

digunakan adalah rasio) penyajian model/paradigma penelitian yaitu mengenai *Interest Margin*, Kredit Bermasalah, dan Efisiensi Operasi Terhadap *Return On Asset* adalah sebagai berikut :



Keterangan :

_____ = Parsial

----- = Simultan

X_1 = *Interest Margin*

X_2 = Kredit Bermasalah

X_3 = Efisiensi Operasi

Y = *Return On Asset*

Gambar 3. 1.
Paradigma Penelitian

3.4. Teknik Analisis Data

Analisis Data adalah kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data 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. (Sugiyono 2019:206)

Teknik analisis yang digunakan peneliti kali ini adalah teknik analisis kuantitatif. Teknik analisis kuantitatif adalah analisis yang dilakukan dengan cara mengkuantifikasi data-data penelitian. data yang digunakan adalah data panel atau gabungan dari data time series dan data cross section dengan bantuan *evIEWS*.

3.4.1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan secara umum atau generalisasi (Sugiyono 2019:226). Pada penelitian ini, penyajian data dilakukan dengan menggunakan tabel, grafik, histogram melalui ukuran seperti mean (rata-rata), median, modus, standar deviasi, varians, minimum, maksimum, dan range.

3.4.2. Analisis Regresi Data Panel

Regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (time series) dengan data silang (cross section) (Basuki and Prawoto 2016:276). Data time series merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap banyak individu. Sedangkan data cross section adalah data yang

dikumpulkan satu waktu terhadap banyak individu. (Widarjono 2018:363). Data time Series pada penelitian ini seperti 2019-2023.

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

Keterangan:

Y_{it} = Return On Asset Perbankan i pada tahun t

α = Konstanta

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien Regresi

X_{1it} = NIM perbankan i pada tahun t

X_{2it} = NPL perbankan i pada tahun t

X_{3it} = BOPO perbankan i pada tahun t

e_{it} = error term

3.4.2.1. Model Estimasi Regresi Data Panel

Menurut (Basuki and Prawoto 2016) metode estimasi model regresi data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1) *Common Effect Model (CEM)*

Model ini merupakan pendekatan yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *cross section* dan data *time series*. Pada *Common Effect Model* tidak diperhatikan dimensi waktu dan individu, 14 sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan akan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini biasa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik

kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. (Basuki 2021:6). Persamaan regresi dalam *Common Effect Model* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* t

α = *Intercept*

β_j = Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} = Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} = Error term j di waktu t untuk unit *cross section* i

i = Urutan perusahaan yang diobservasi

t = Time series/periode waktu

j = Urutan variable

2) *Fixed Effect Model (EFM)*

Fixed Effect Model mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasikan dari perbedaan intercept-nya. Model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi antar individu adalah tetap. Untuk mengetahui perbedaan intercept antar perusahaan, model ini menggunakan teknik variabel dummy yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \sum_{i=2}^n \alpha_i D_i + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel dependen pada waktu t untuk unit *cross section* i

α = *Intercept*

β_j = Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} = Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} = Error term j di waktu t untuk unit *cross section* i

D_i = Variabel dummy

3) *Random Effect Model (REM)*

Random Effect Model menggunakan variabel gangguan (*error term*) yang mungkin akan menghubungkan antar waktu dan antar perusahaan, sehingga model ini disebut juga dengan *Error Component Model (ECM)*. Penulisan konstanta dalam model ini bersifat random, sehingga persamaannya dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it} ; e_{it} = u_{it} + v_{it} + w_{it}$$

Keterangan:

u_{it} = Komponen cross section error

v_{it} = Komponen time series error

w_{it} = Komponen error gabungan

3.4.2.2. Model Regresi Data Panel

Terdapat beberapa pengujian yang dapat digunakan untuk memilih model yang paling tepat dalam mengelola data panel, antara lain:

1. Uji Chow

Uji chow adalah pengujian yang digunakan untuk menentukan mana yang paling tepat untuk mengestimasi data panel antara *fixed effect model* atau *common effect model* (Basuki 2021:60). *Fixed effect model* dipilih apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis sehingga hipotesis nol ditolak. Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Chow adalah sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Common Effect Model}$$

$$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari chi-square dengan ketentuan sebagai berikut:

$$\text{Terima } H_0 = \text{Jika Chi-Square} > 0,05$$

$$\text{Terima } H_1 = \text{Jika Chi-Square} < 0,05$$

2. Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah *fixed effect model* atau *random effect model* yang paling tepat digunakan. *Fixed effect model* dipilih apabila nilai statistik hausman lebih besar daripada chi-square. Hasil uji dapat dilihat dari probabilitas cross section random, jika nilainya $> 0,05$ maka H_0 diterima maka model yang dipilih adalah random effect model. Tetapi jika nilainya

$< 0,05$ maka H_0 ditolak maka model yang dipilih adalah fixed effect model. Uji Hausman dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk mengetahui apakah *Random Effect Model* lebih baik daripada *Common Effect Model*. *Random Effect Model* dipilih untuk regresi data panel apabila nilai LM hitung lebih besar daripada nilai chi-square. Uji ini menggunakan metode Breusch-Pagan dengan melihat P-Value. Jika P-Value Breusch-Pagan $< 0,05$, maka model yang tepat adalah random effect, sedangkan jika P-Value $> 0,05$, maka model yang tepat adalah common effect. Hipotesis yang dibentuk dalam uji LM ini adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Random Effect Model}$

3.4.3. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik digunakan untuk menguji apakah Model Regresi benar - benar menunjukkan pengaruh atau hubungan yang signifikan. Uji Asumsi Klasik ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan baik berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal dan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali.(Sunyoto 2016:92). Uji normalitas dapat dilihat dari grafik histogram dan grafik normal P-P Plot yang membentuk satu garis lurus diagonal. Jika terdistribusi secara normal maka garis yang menggambarkan data yang sebenarnya akan mengikuti garis lurus diagonal. Untuk menguji normalitas data, dapat digunakan Test of Normality sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikan $< 0,005$ maka data dikatakan tidak terdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikan $> 0,005$ maka data dikatakan normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah pengujian data yang dilakukan untuk menguji korelasi antar variabel independen dengan model regresi.(Ghozali 2018:107) Model regresi yang baik tidak yaitu tidak terdapat korelasi antara variabel independen karena akan mengganggu hubungan variabel indenpenden terhadap variabel dependennya. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai korelasi. Pengujian ini dapat dilihat dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai matriks korelasi $< 0,8$ pada setiap variabelnya maka tidak terjadi multikolinearitas.
2. Jika nilai matriks korelasi $> 0,8$ pada setiap variabelnya, maka multikolinearitas akan terjadi.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji data dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka homoskedastisitas dan apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. (Ghozali 2018:137). Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas digunakan dengan uji glesjer, glesjer yaitu meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Maka dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

1. Jika nilai profitabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai profitabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak artinya ada masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas. Untuk mengujinya dilihat dari matriks korelasi:

1. Jika nilai matriks korelasi $< 0,90$, maka multikolinieritas tidak terjadi.
2. Jika nilai matriks korelasi $> 0,90$, maka multikolinieritas akan terjadi.

3.4.4. Pengujian Hipotesis

Menurut (Siregar 2016:65) Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah keberadaannya, maka perlu di uji kebenarannya. Pengujian hipotesis yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

3.4.4.1. Penentuan Taraf Signifikansi

Pada tahap ini, peneliti menentukan seberapa besar peluang membuat risiko kesalahan mengambil keputusan menolak hipotesis yang benar. Tingkat keyakinan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 95% dengan taraf signifikansi 5 %, seperti dalam penelitian sosial yang disepakati.

3.4.4.2. Uji Koefisien Determinasi R (R-Squared)

Menurut Pandoyo dan Sofyan (2016:271) Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang lebih kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Menurut (Ghozali 2018) koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 mempunyai interval 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar R^2 (mendekati 1), makasemakin baik hasil untuk model regresi tersebut, dimana variable - variabel

independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sebaliknya, semakin R^2 mendekati 0 (nol)

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Kd : Koefisien determinasi

r^2 : Koefisien korelasi dikuadratkan

3.4.4.3. Uji t (Uji Parsial)

Menurut Pandoyo dan Sofyan (2016:267) Uji t digunakan untuk menguji setiap variabel independen secara masing-masing parsial atau individu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen dan variabel dependen. Adapun hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

Dasar pengambilan keputusan:

- a. Untuk H_1 Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (bepengaruh) dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak bepengaruh)
- b. Untuk H_2 dan H_3 Jika $t_{hitung} > -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (bepengaruh) dan jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak bepengaruh)

Kriteria yang diunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

- *Interest Margin*

$H_{01} : \beta_{YX1} = 0$: *Interest Margin* secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap *Return On Asset*.

Ha1 : $\beta_{YX1} > 0$: *Interest Margin* secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return On Asset*.

- Kredit Bermasalah

H02 : $\beta_{YX2} = 0$: Kredit Bermasalah secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap *Return On Asset*.

Ha2 : $\beta_{YX2} > 0$: Kredit Bermasalah secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Return On Asset*.

- Efisiensi Operasi

H03 : $\beta_{YX3} = 0$: Efisiensi Operasi secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap *Return On Asset*.

Ha3 : $\beta_{YX3} > 0$: Efisiensi Operasi secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Return On Asset*.

3.4.4.4. Uji F (Uji Simultan)

Menurut Gozali (2018) Uji F bertujuan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama – sama (stimultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan $F < 0.05$ maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya. Untuk melihat atau mengetahui perhitungan signifikansi maka uji F dihitung berdasarkan perbandingan antara nilai tingkat signifikansi (α tertentu) dengan nilai Prob. F statistik.

Dasar pengambilan Keputusan:

- a. Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ dan nilai $prob < (\alpha = 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (berpengaruh signifikan)
- b. Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ dan nilai $prob > (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak berpengaruh signifikan)

Kriteria yang digunakan dalam Uji F adalah sebagai berikut:

$H_0 : \rho_{YX1} : \rho_{YX2} : \rho_{YX3} = 0$: Secara simultan variabel bebas yaitu *Interest Margin*, *Kredit Bermasalah*, dan *Efisiensi Operasi* tidak berpengaruh terhadap *Return On Asset*.

$H_a : \rho_{YX1} : \rho_{YX2} : \rho_{YX3} \neq 0$: Secara simultan variabel bebas yaitu *Interest Margin*, *Kredit Bermasalah*, dan *Efisiensi Operasi* berpengaruh terhadap *Return On Asset*.