

BAB III

OBJEK, METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Siregar (2010 : 2) objek penelitian adalah variabel penelitian, yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah *Non Performing Financing* dengan variabel independen *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Financing to Deposit Ratio (FDR)*, dan Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS). Penelitian ini akan menganalisis faktor yang mempengaruhi *Non Performing Financing* pada Bank Umum Syariah periode 2013 – 2018.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah prosedur atau langkah-langkah dalam mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu (Suryana, 2010 : 16). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode eksplanatori. Metode deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau (Hamdi & Bahruddin, 2014 : 5). Tujuan penelitian deskriptif yaitu untuk mendeskripsikan, menggambarkan atau melukiskan objek yang diteliti dan variabel yang diteliti.

Sedangkan metode eksplanatori yaitu suatu metode yang digunakan untuk menggali, mengidentifikasi dan menganalisis besarnya pengaruh antara dua variabel atau lebih, baik secara parsial maupun secara total atau utuh pengaruh dari masing-masing faktor atau dimensi dari variabel-variabel penelitian (Kadji, 2016 : 40). Metode eksplanatori digunakan untuk menjelaskan dan menguji hubungan antar variabel yang diteliti.

3.3 Desain Penelitian

Menurut Siyoto dan Sodik (2015 : 99) desain penelitian adalah pedoman atau prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model atau *blue print* penelitian. Sedangkan menurut Bungin (2017 : 97) desain penelitian adalah rancangan, pedoman, ataupun acuan penelitian yang akan dilaksanakan.

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah desain kausalitas. Desain kausalitas yaitu riset yang bertujuan untuk menerangkan suatu kejadian dan akibat yang ditimbulkannya dari variabel-variabel yang diteliti. Faktor yang terpenting dalam riset kausalitas adalah kejelasan dan kelogisan. Artinya hubungan kejadian dan penyebabnya harus terungkap jelas dan informasinya sesuai dengan jalan pikiran manusia (Awalludin, 2017 : 107). Desain kausalitas dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab sebab-akibat dari variabel yang diteliti.

3.3.1 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional ialah suatu definisi yang didasarkan pada karakteristik yang dapat diobservasi dari apa yang sedang didefinisikan atau mengubah konsep-konsep yang berupa konstruk dengan kata-kata yang menggambarkan perilaku atau gejala yang dapat diamati dan yang dapat diuji dan ditentukan kebenarannya oleh orang lain (Zulfikar dan Budiantara, 2014 : 146). Pada penelitian ini operasional variabelnya mencakup faktor internal bank dan faktor eksternal yang mempengaruhi NPF di bank umum syariah. Maka dari itu, operasional variabel dalam penelitian ini secara rinci diuraikan berikut ini.

Tabel 3.1
Operasional Variabel

No	Konsep Teoritis	Dimensi	Indikator	Skala
Variabel Dependen (Y):				
1	<i>Non Performing Financing (NPF)</i> adalah rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola pembiayaan bermasalah (Hariyani, 2010).	Tingkat kesehatan suatu bank berdasarkan seberapa besar tingkat efisiensi pengelolaan pembiayaan bermasalah yang dilakukan oleh bank	Rasio pengembalian pembiayaan bermasalah (kurang lancar, diragukan, macet) terhadap total pembiayaan. $NPF = \frac{\text{Total Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$ Periode 2013-2018	Rasio
Variabel Independen:				
2	<i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> adalah modal	Tingkat kesehatan suatu bank berdasarkan	Rasio antara modal bank terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)	Rasio

	berbanding aktiva yang mengandung risiko atau rasio kecukupan modal minimum dengan memperhitungkan risiko pasar (<i>market risk</i>) (Wangsawidjaja, 2012).	seberapa besar tingkat efisiensi pengelolaan modal yang dilakukan oleh bank	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$	Periode 2013-2018
3	Financing to Deposit Ratio adalah rasio pembiayaan bank syariah dengan dana pihak ketiga; rasio ini menunjukkan kemampuan bank untuk memelihara tingkat likuiditas yang memadai serta kecukupan manajemen likuiditas (Wangsawidjaja, 2012).	Tingkat kesehatan suatu bank berdasarkan seberapa besar tingkat efisiensi pengelolaan likuiditas yang dilakukan oleh bank	Rasio pembiayaan terhadap dana pihak ketiga $FDR = \frac{\text{Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$	Rasio Periode 2013-2018
4	Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) adalah surat berharga berdasarkan prinsip syariah berjangka waktu pendek dalam mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia sebagai salah satu instrumen operasi pasar terbuka dalam rangka pengendalian	Tingkat imbal hasil yang diberikan oleh Bank Indonesia atas penanaman dana yang diinvestasikan oleh Bank Umum Syariah kepada Bank Indonesia	Presentase tingkat imbalan hasil lelang SBIS Periode 2013-2018	Rasio

moneter (Ifham, 2015).

Sumber: Diolah oleh Penulis (2018)

3.3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan unit objek penelitian untuk diteliti sebagai dasar untuk mengambil kesimpulan (Rianse & Abdi, 2012 : 189). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh Bank Umum Syariah yang ada di Indonesia. Bank umum syariah yang ada di Indonesia terdiri dari 13 bank diantaranya:

Tabel 3.2
Data Bank Umum Syariah Indonesia

No	Nama Bank Umum Syariah
1	Bank Mumalat Indonesia
2	Bank Syariah Mandiri
3	Bank Mega Syariah
4	Bank Syariah Bukopin
5	Bank BRI Syariah
6	Bank Panin Dubai Syariah
7	Bank Victoria Syariah
8	BCA Syariah
9	Bank Jabar Banten Syariah
10	Bank BNI Syariah
11	Maybank Syariah
12	Bank BTPN Syariah
13	Bank Aceh

Sumber: (Otoritas Jasa Keuangan, 2017)

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Siyoto dan Sodik, 2015 : 64). Sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan suatu teknik pengambilan sampel dimana pemilihan elemen-elemen untuk menjadi anggota sampel berdasarkan pada pertimbangan yang tak acak, biasanya sangat subjektif (Supranto, 2007 : 76). Sampel dalam penelitian ini yaitu Bank Umum Syariah yang menampilkan laporan keuangan triwulan pada *website* masing-masing bank syariah periode 2013-2018.

Tabel 3.3
Proses Pemilihan Sampel

No	Kriteria Sampel	Masuk Kriteria	Tidak Masuk Kriteria
1	BUS yang menampilkan laporan triwulan	9 bank	5 bank

Melianda Visca Wulandari, 2018

DETERMINAN NON PERFORMING FINANCING PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2	BUS yang menampilkan laporan triwulan tahun 2013Q1 – 2018Q1	6 bank	3 bank
Jumlah Sampel Tiap Triwulan		21	
Periode Penelitian		6	
Jumlah Sampel Akhir		126	

Sumber: Diolah oleh Penulis (2018)

Berdasarkan kriteria penentuan sampel tersebut maka didapat sampel yang terdiri dari enam BUS. Berikut daftar sampel yang akan diteliti:

Tabel 3.4
Sampel Bank Syariah

No	Nama Bank Umum Syariah	Kode Bank
1	Bank Syariah Mandiri	BSM
2	BCA Syariah	BCAS
3	Bank Jabar Banten Syariah	BJBS
4	Bank BNI Syariah	BNIS
5	Maybank Syariah	MBS
6	Bank Syariah Bukopin	BSB

Sumber: Diolah oleh Penulis (2018)

3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan cara melihat atau menilai data-data historis (Juliandi, Irfan, & Manurung, 2014 : 68). Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data primer yang diperoleh oleh pihak lain atau data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh pengumpul data primer atau oleh pihak lain (Siagian & Sugiarto, 2006 : 17). Data sekunder dapat diperoleh dari laporan publikasi instansi atau lembaga terkait lainnya. Data sekunder dalam penelitian ini dikumpulkan dengan studi pustaka serta penghimpunan informasi yang berasal dari laporan keuangan masing-masing bank dan *website* Bank Indonesia pada periode 2013 hingga tahun 2018.

3.3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis uji pengaruh melalui uji regresi data panel (*regression pooling*). Analisis uji regresi data panel digunakan dalam penelitian ini karena penelitian ini menggabungkan antara data *time series* dan *cross section* dalam satu penelitian. Menurut (Rosadi, 2012 :271) data panel merupakan kombinasi dari data bertipe *time series* dan *cross*

section, yakni sejumlah variabel diobservasi atas sejumlah kategori dan dikumpulkan dalam suatu jangka waktu tertentu. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu *software Eviews* versi 9.

3.3.4.1 Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan penggabungan data *time series* dan data *cross section* untuk mengatasi masalah penghilangan variabel (Ansofino, 2016 : 141). Menurut Wibisono (2005) dalam Basuki & Prawoto (2016 : 276) penggunaan data panel dalam sebuah observasi memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan penggunaan data *time series* dan data *cross section*, keunggulan tersebut diantaranya:

1. Data panel mampu mengambil heterogenitas dalam setiap unit secara eksplisit kedalam perhitungan dengan mengizinkan variabel-variabel individunya.
2. Data panel mampu mengontrol heterogenitas sehingga data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi *cross section* yang berulang-ulang (*time series*), sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Tingginya jumlah observasi menjadikan data panel mampu memberikan data yang lebih informatif, lebih variatif, korelasi antar variabel semakin berkurang, dan derajat kebebasan yang lebih tinggi sehingga menghasilkan hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
6. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Penelitian ini menggunakan tiga variabel independen, maka model persamaan regresi data panel secara umum digambarkan dalam persamaan berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

Y_{it} = *Non Performing Financing* (NPF)

β_0 = Konstanta Regresi

Melianda Visca Wulandari, 2018

DETERMINAN NON PERFORMING FINANCING PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$\beta_1 - \beta_3$	= Koefisien Regresi
X_1	= <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>
X_2	= <i>Financing to Deposit Ratio (FDR)</i>
X_3	= Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)
ε	= Variabel error
i	= Banyaknya unit observasi
t	= Banyaknya periode waktu

Kemudian dalam analisis regresi data panel terdapat tiga pendekatan metode untuk melakukan estimasi parameternya, yaitu:

1. *Common Effect Model*

Model *common effect* yaitu model yang hanya menggabungkan seluruh data tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu sehingga dapat menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)* untuk mengestimasi model panel (Ansofino, 2016 : 143). Persamaan model *common effect*, yaitu:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

Y	= variabel dependen saat waktu t untuk i unit <i>cross section</i>
α	= konstanta
β_j	= parameter untuk variabel ke- j
X_{it}^j	= variabel independen ke- j saat waktu t untuk i unit <i>cross section</i>
ε_{it}	= variabel gangguan saat waktu t untuk i unit <i>cross section</i>
i	= banyaknya unit observasi
t	= banyaknya periode waktu
j	= urutan variabel

2. *Fixed Effect Model*

Model *Fixed Effect* yaitu model yang mengestimasi data panel menggunakan variabel *dummy* untuk mewakili ketidaktahuan tentang model sebenarnya yang membawa konsekuensi berkurangnya derajat kebebasan yang pada akhirnya mengurangi parameter (Ansofino, 2016 : 147). Penggunaan model *fixed effect* tidak dapat melihat pengaruh dari berbagai karakteristik yang bersifat konstan dalam waktu, atau konstan diantara individu (Rosadi, 2012 : 272). Persamaan model ini yaitu:

Melianda Visca Wulandari, 2018

DETERMINAN NON PERFORMING FINANCING PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$Y_{it} = c_i + d_t + X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

- Y = variabel dependen saat waktu t untuk i unit *cross section*
 c_i = konstanta yang bergantung kepada unit ke-i, tetapi tidak kepada waktu t
 d_t = konstanta yang bergantung kepada waktu t, tetapi tidak kepada unit i
 X_{it} = variabel independen saat waktu t untuk i unit *cross section*
 ε_{it} = variabel gangguan saat waktu t untuk i unit *cross section*

Dalam model diatas, apabila model memuat komponen c_i dan d_t, maka model disebut *two-ways fixed-effect model* (efek tetap dua arah), sedangkan apabila d_t = 0, maka model disebut *one-way fixed-effect model*. Jika banyaknya observasi sama untuk semua kategori *cross section*, maka dapat dikatakan model bersifat *balance* (seimbang) tetapi jika banyaknya observasi tidak sama untuk semua kategori *cross section*, maka dapat dikatakan model bersifat *unbalance* (tidak seimbang).

3. *Random Effect Model*

Menurut Rosadi (2012 : 273) model *random effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan dari penggunaan *fixed effect* yaitu masalah *effect* yang tidak dapat melihat pengaruh dari berbagai karakteristik yang bersifat konstan dalam waktu, atau konstan diantara individu. Model *random effect* dapat memilih estimasi data panel dimana residual mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Keunggulan dari penggunaan *random effect* adalah mampu menghilangkan heteroskedastisitas, model ini juga disebut *Generalized Least Square* (Setiawan dan Kusriani, 2010 : 190). Persamaan model ini yaitu:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + w_{it}$$

Dimana:

- Y = variabel dependen saat waktu t untuk i unit *cross section*
 α = konstanta
 β_j = parameter hasil estimasi untuk variabel ke-j
 X_{it}^j = variabel independen ke-j saat waktu t untuk i unit *cross section*
 w_{it} = komponen error (*cross section* dan *time series*)

3.3.4.2 Metode Penentuan Model Regresi Data Panel

Sebelum menganalisis data panel diperlukan uji spesifikasi model yang tepat untuk menggambarkan data. Uji spesifikasi model ini digunakan untuk menentukan metode yang paling tepat digunakan dalam mengolah data panel. Menurut Rosadi (2012) secara formal terdapat tiga prosedur pengujian spesifikasi model, diantaranya:

1. Uji Chow

Chow test yaitu pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel (Basuki & Prawoto, 2016 : 294). Hipotesis dalam uji chow adalah:

H_0 : Memilih *Common Effect Model*

H_1 : Memilih *Fixed Effect Model*

Dasar penentuan untuk pengambilan keputusan dalam uji chow adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $F \geq 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *common effect model*
- b. Jika nilai $F < 0,05$ maka H_0 ditolak berarti model yang paling tepat digunakan adalah *fixed effect model* maka selanjutnya dilakukan uji hausman untuk membandingkan dengan *random effect*.

2. Uji Hausman

Hausman test adalah pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel . Uji ini bertujuan untuk melihat terdapat efek random di dalam panel data atau tidak. Perhitungan uji Hausman diperlukan asumsi bahwa banyaknya kategori *cross section* lebih besar dibandingkan jumlah variabel independen dalam model. Dalam estimasi statistik uji Hausman diperlukan estimasi variansi *cross section* yang positif, yang tidak selalu dapat dipenuhi oleh model. Apabila kondisi-kondisi ini tidak dipenuhi maka hanya dapat digunakan model *fixed effect* (Rosadi, 2012 : 274). Hipotesis dalam uji hausman adalah:

H_0 : Memilih *Random Effect Model*

H_1 : Memilih *Fixed Effect Model*

Dasar penentuan untuk pengambilan keputusan dalam uji chow adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Chi-Square* $\leq 0,05$ maka H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *random effect*
- b. Jika nilai *Chi-Square* $> 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *fixed Effect Model*

Ada beberapa pertimbangan yang dapat digunakan sebagai panduan untuk menentukan pilihan antara *fixed effect model* atau *random effect model*. Berikut ini terdapat beberapa pertimbangan yang dikemukakan oleh Setiawan & Kusri (2010 : 192) diantaranya:

- a. Jika T jumlah data *time series* besar sedangkan N jumlah data *cross section* kecil, maka perbedaan hasil *fixed effect* dan *random effect* sangat tipis. Sehingga dalam kondisi seperti itu model *fixed effect* memiliki estimasi yang lebih baik.
- b. Ketika N besar dan T kecil, estimasi dari kedua metode tersebut berbeda secara signifikan. Maka, jika sangat yakin bahwa setiap data *cross section* yang dipilih dalam penelitian tidak diambil secara acak, model *fixed effect* lebih sesuai untuk digunakan. Sedangkan jika sangat yakin bahwa setiap data *cross section* yang dipilih dalam penelitian diambil secara acak, maka model *random effect* lebih sesuai untuk digunakan.
- c. Apabila komponen *error* individu dan satu atau lebih variabel independen berkorelasi, maka estimasi dengan model *random effect* akan bias, sedangkan estimasi dengan model *fixed effect* tetap tidak bias.
- d. Jika N besar dan T kecil, dan jika asumsi yang mendasari *random effect* dapat terpenuhi, maka *random effect* lebih efisien dari *fixed effect*.

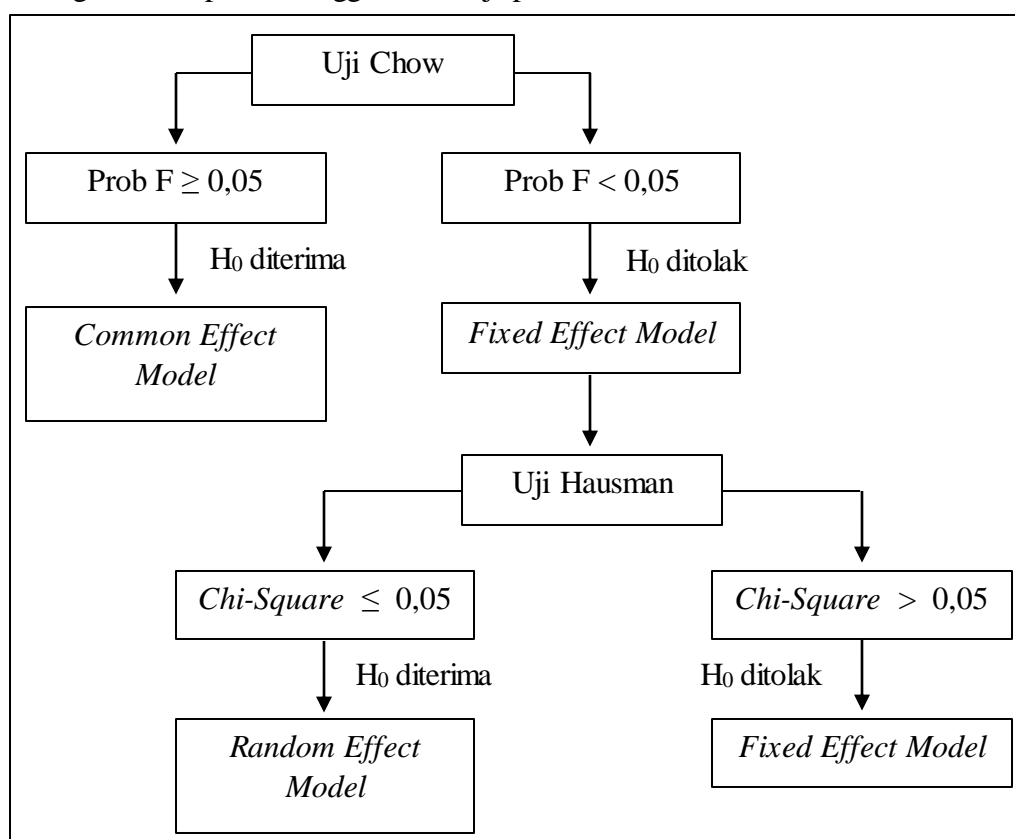
3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *random effect model* lebih baik dari *common effect model* (OLS) untuk digunakan dalam penelitian ini. Uji signifikansi *random effect model* dilakukan dengan menggunakan Uji

Breusch-Pagan. Uji Breusch-Pagan ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat efek *cross section* atau *time series* atau bahkan keduanya di dalam panel data (Rohmana, 2010 :241). Dasar penentuan untuk pengambilan keputusan dalam uji chow adalah sebagai berikut:

- Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-squares* maka kita mengalah hipotesis nul.
- Estimasi *random effect* dengan demikian tidak dapat digunakan untuk regresi data panel, melainkan menggunakan metode *common effect* atau OLS.

Berikut ini terdapat gambar yang menjelaskan langkah-langkah pemilihan model regresi data panel menggunakan uji pemilihan model:



Gambar 3.1
Tahapan Uji Spesifikasi dalam Permodelan Data Panel
Sumber: (Rosadi, 2012)

Berdasarkan gambar 3.1 dapat diketahui langkah-langkah uji hipotesis yang harus dilakukan untuk menentukan model: langkah pertama dilakukan uji Chow terhadap data. Jika hipotesis untuk uji Chow diterima maka model common effect

dapat digunakan dalam permodelan. Sedangkan jika ditolak maka perlu dilakukan pengujian selanjutnya yaitu uji hausman untuk menentukan model random effect atau fixed effect. Selanjutnya jika hipotesis uji hausman diterima maka model yang dapat digunakan yaitu random effect. Kemudian jika hipotesis uji hausman ditolak maka model yang dapat digunakan yaitu fixed effect.

3.3.4.3 Uji Asumsi Klasik

Dalam menganalisis model regresi linear agar menghasilkan estimator yang baik, yaitu linier tidak bias dengan varian yang minimum (*best linier unbiased estimator = blue*) adalah terpenuhinya asumsi-asumsi dasar regresi yaitu dengan melakukan uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi (Gujarati, 2006). Namun, menurut Basuki & Prawoto (2016 : 297-298) dalam regresi data panel tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linier dengan pendekatan (*Ordinary Least Square*) OLS. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa alasan, diantaranya:

- a. Model sudah diasumsikan bersifat linier, sehingga uji linearitas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier.
- b. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai suatu yang wajib dipenuhi.
- c. Uji autokorelasi hanya terjadi pada data *time series* sehingga jika dilakukan pada data *cross section* atau panel maka tidak berarti.
- d. Jika regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas maka perlu dilakukan uji multikolinearitas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinearitas.
- e. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*. Data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan data *time series* sehingga dalam data panel perlu dilakukan uji heteroskedastisitas.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui bahwa pada regresi data panel, uji asumsi klasik yang perlu dilakukan hanyalah uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas saja. Berikut pemaparannya.

1. Uji Multikolinearitas

Dalam model regresi diasumsikan tidak memuat hubungan dependensi linear antar variabel independen. Jika terjadi hubungan dependensi linear yang kuat diantara variabel independen maka dinamakan terjadi problem

multikolinearitas (Rosadi, 2012 : 53). Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang berarti antara masing-masing variabel bebas dalam model regresi. Ada tidaknya multikolinearitas dalam model penelitian, dapat dilakukan analisis korelasi parsial antar variabel. Variabel-variabel tersebut terkena multikolinearitas apabila koefisien R^2 bernilai antara 0,8 hingga 1,0 (Rohmana, 2010 : 143).

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada regresi. Model regresi memenuhi syarat-syarat yaitu terdapat kesamaan

varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap atau disebut homokedastisitas (Santoso, 2010 : 207). Metode yang digunakan untuk pengujian heteroskedastisitas yaitu uji Park. Berikut ketentuan ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada masing-masing variabel, yaitu:

- a. Jika nilai probabilitas $t > 0,05$ tidak signifikan maka model regresi diduga tidak terkena heteroskedastisitas
- b. Jika nilai probabilitas $t < 0,05$ signifikan maka model regresi diduga terkena heteroskedastisitas

3.3.4.4 Uji Hipotesis

Menguji bisa atau tidaknya model regresi tersebut digunakan serta untuk menguji kebenaran hipotesis yang dilakukan maka diperlukan pengujian hipotesis yang terdiri dari pengujian hipotesis secara parsial atau uji t dan pengujian hipotesis secara simultan atau uji F. Berikut ini penjelasannya:

1. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen (Rohmana, 2010 : 48). Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5%. Berikut ini pengujian hipotesis menggunakan uji t:

- a. Uji hipotesis negatif satu arah variabel CAR (X_1) terhadap variabel NPF (Y)
 $H_0 : \beta_1 \geq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh antara variabel CAR terhadap

NPF

$H_1 : \beta_1 < 0$, terdapat pengaruh negatif variabel CAR terhadap NPF

b. Uji hipotesis negatif satu arah variabel FDR (X_2) terhadap variabel NPF (Y)

$H_0 : \beta_1 \geq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh antara variabel FDR terhadap NPF

$H_1 : \beta_1 < 0$, terdapat pengaruh positif variabel FDR terhadap NPF

c. Uji hipotesis negatif satu arah variabel SBIS (X_3) terhadap variabel NPF (Y)

$H_0 : \beta_1 \geq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh antara variabel SBIS terhadap NPF

$H_1 : \beta_1 < 0$, terdapat pengaruh negatif variabel SBIS terhadap NPF

Kriteria Uji t:

- Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji F ini pada dasarnya dilakukan untuk menguji hipotesis atau seberapa kuat semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen (Rohmana, 2010 : 77).

Hipotesis:

$H_0 : \beta = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh secara simultan antara variabel CAR, FDR, dan SBIS terhadap NPF

$H_1 : \beta \neq 0$, terdapat pengaruh secara simultan antara variabel CAR, FDR dan SBIS terhadap NPF

Kriteria Uji F:

- Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa secara simultan variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel independen

- Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti bahwa secara simultan variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap variabel independen.

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi menyatakan proporsi keragaman pada variabel bergantung yang mampu dijelaskan oleh variabel penduganya. Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1, nilai R^2 yang semakin mendekati 1 menunjukkan pengaruh variabel penduga terhadap variabel bergantung yang semakin kuat (Wahyono, 2010 : 29).