

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah *Return On Asset*, pada perusahaan bank BUMN yang terdaftar di bursa efek Indonesia, yaitu Bank Rakyat Indonesia, Bank Mandiri, Bank Negara Indonesia dan Bank Tabungan Negara periode tahun 2013-2020 dengan memperoleh data dari www.bri.co.id, www.bankmandiri.co.id, www.bni.co.id, www.btn.co.id, data yang diperoleh peneliti adalah data laporan keuangan Bank BUMN yang diperlihatkan oleh setiap perusahaan secara tahunan. Selain itu Inflasi, *BI Rate* periode 2013-2020 data yang diperoleh dari www.bps.co.id (Badan Pusat Statistik). Sedangkan Laju Pertumbuhan Ekonomi periode 2013-2020 data yang diperoleh dari www.lokadata.id.

3.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dalam asosiatif karena bersifat menghubungkan dua variable atau lebih (Sugiyono, 2007). Sehingga peneliti dapat mengetahui dari suatu variable dan menguji kebenaran pengaruh Inflasi, *BI Rate* dan Laju Pertumbuhan Ekonomi terhadap *Return On Asset*. Penelitian ini menggunakan data sekunder dan berupa data panel.

3.2.1. Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan 4 variabel yang terdiri dari 1 variabel dependen dan 3 variabel independent. Variable dependen dalam penelitian ini

adalah *Return On Asset* (ROA) sedangkan variable independent dalam penelitian ini adalah Inflasi, *BI Rate* dan Laju Pertumbuhan Ekonomi.

- Variabel Dependen (Y)

Variable dependen adalah variabel yang dijelaskan atau di pengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah *Return On Asset* (ROA)

- Variable Independen (X)

Variabel independent adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain. Dalam penelitian ini variabel independen yang akan diuji adalah Inflasi, Nilai Tukar, *BI Rate* dan Laju Pertumbuhan Ekonomi.

Tabel 3. 1

Operasional Variabel

Variabel (1)	Definisi Variabel (2)	Notasi (3)	Satuan (4)	Skala (5)
<i>Return On Asset</i>	Rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur hubungan antara laba dan total asset.	Y	Persen	Rasio
Inflasi	Tingkat laju inflasi berdasarkan Indeks Harga Konsumen (IHK).	X ₁	Persen	Rasio
<i>BI Rate</i>	Tingkat suku bunga bank, yang diatur dan ditetapkan oleh bank sentral.	X ₂	Persen	Rasio
Laju Pertumbuhan Ekonomi	Kegiatan perekonomian yang menunjukkan aktifitas perekonomian masyarakat.	X ₃	Persen	Rasio

3.2.2. Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1. Jenis Dan Sumber Data

Data yang digunakan adalah data sekunder. Penelitian ini dilakukan pada Bank Umum milik Pemerintah di Indonesia pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2020. Data yang digunakan melainkan data indicator kinerja keuangan bank meliputi rasio keuangan bank *Return On Asset* (ROA) selain itu adapun data yang menggambarkan kondisi makro ekonomi suatu negara seperti Inflasi, *BI Rate* dan Laju Pertumbuhan Ekonomi. Data bersumber dari situs resmi BRI, Bank Mandiri, BNI dan BTN selain itu juga data bersumber dari situs resmi Badan Pusat Statistik.

3.2.2.2. Prosedur Pengumpulan Data

Penelitian ini akan menggunakan data sekunder maka dari itu data akan diambil dari laporan keuangan setiap bank yang terdapat pada situs resmi di setiap bank pada periode 2013 sampai dengan 2020. Data pendukung lainnya diperoleh dari Badan Pusat Statistik, buku-buku, jurnal, laporan penelitian, informasi, artikel di internet yang berkaitan dengan penelian, dan sumber sumber lain yang relevan.

3.3. Model Penelitian

Model penelitian ini menggunakan model asosiatif dimana model ini menguji pengaruh dua variabel atau lebih terhadap satu variabel independent. Berdasarkan kerangka pemikiran yang sudah di uraikan sebelumnya maka model penelitian ini terdiri dari variabel dependen yaitu *Return On Asset* (Y) sedangkan variabel independennya yaitu Inflasi (X_1), *BI Rate*(X_2) dan Laju Pertumbuhan Ekonomi (X_3).

3.4. Teknik Analisis Data

Teknik dalam analisis penelitian ini menggunakan regresi data panel yaitu menggunakan antara data time series dan cross section. Time series adalah data observasi pada suatu subjek penelitian yang diamati dalam periode tertentu, baik data harian, bulanan, triwulan ataupun tahunan. Sedangkan cross section merupakan data observasi pada beberapa subjek penelitian dalam satu waktu. Berikut persamaan regresinya:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{1it} X_{it} + \beta_{2it} X_{2it} + \beta_{3it} X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y = Return On Asset

α = Konstanta

i = Perusahaan ke-i

t = Periode ke-i

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = Koefisien regresi variabel $X_1 X_2 X_3$

X_1 = Inflasi

X_2 = BI Rate

X_3 = Laju Pertumbuhan Ekonomi

E = Error

3.4.1. Statistika Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk melihat profil dari penelitian tersebut dan memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel dan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui deskriptif dari variabel *Return On Asset*, Inflasi, Nilai

Tukar, *BI Rate* dan Laju Pertumbuhan Ekonomi melalui pengujian hipotesis yang telah dikembangkan.

3.4.2. Metode Analisis Data

Dalam mengestimasi model regresi panel, metode yang akan digunakan sangat tergantung pada asumsi yang dibuat mengenai intersep, slope koefisien dan error. Ditinjau dari berbagai asumsi dan faktor pembentukannya, struktur model dibagi menjadi 3 yaitu *Common Effect Model*, *Fixes Effect Model* dan *Random Effect Model*.

3.4.3. Penentuan Metode Estimasi

3.4.3.1. Uji Chow

Uji Chow bertujuan untuk menentukan model analisis data panel yang akan digunakan. Uji Chow digunakan untuk memilih antara *fixed effect model* atau *common effect model* yang sebaiknya dipakai. Pengambilan keputusan Uji Chow sebagai berikut:

1. Jika nilai $\text{Prob} > 0.05$ maka model yang terpilih adalah *Common Effect model*.
2. Jika nilai $\text{Prob} < 0.05$ maka model yang terpilih adalah *Fixed Effect model*.

3.4.3.2. Uji Hausman

Uji Hausman bertujuan untuk mengetahui model yang sebaiknya dipakai, apakah *Fixed Effect model* atau *Random Effect Model* yang sebaiknya dipakai. Pengembalian keputusan dalam uji hausman sebagai berikut:

1. Jika nilai Prob > 0.05 maka model yang terpilih adalah *Random Effect model*.
2. Jika nilai Prob < 0.05 maka model yang terpilih adalah *Fixed Effect model*.

3.4.3.3. Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk pengujian *Random Effect* yang didasarkan pada nilai residual dan *Common effect Model*. Berikut pengambilan keputusan dalam penelitian ini:

1. Jika nilai Prob > 0.05 maka model yang terpilih adalah *Common Effect model*.
2. Jika nilai Prob < 0.05 maka model yang terpilih adalah *Random Effect model*.

3.4.4. Uji Asumsi Klasik

1. Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah alam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* mempunyai distribusi normal. Uji t dan F mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika terjadi penolakan atau pelanggaran asumsi ini, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting untuk pengujian signifikansi koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

2. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki dua cara pendektisian antara ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan metode statistik. Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-rank spearman yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (error) ada yang signifikan maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas. Jika variance dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda maka disebut heteroskedastisitas model yang baik seharusnya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3. Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2005). Jika antar variabel independent terjadi multikolinieritas sempurna, maka koefisien regresi variabel independent tidak dapat ditentukan dan nilai *standard error* menjadi tak terhingga. Jika multikolinieritas antar variabel independent tinggi, maka koefisien regresi variabel independent dapat ditentukan tetapi memiliki nilai *standard error* tinggi berarti nilai koefisien regresi tidak dapat disrimasi dengan tepat. Untuk mengetahui apakah terjadi multikolinieritas atau tidak apabila tidak lebih dari 0,95 maka tidak terjadi multikolinieritas.

4. Autokorelasi

Uji autokorelasi ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi anatara pengganggu pada periode t dengan kesalahan

pada periode $t-1$ (Ghozali, 2005). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat permasalahan autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena *residual* (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu amatan ke amatan yang lain. Hal ini sering dipertemukan pada data runtutan waktu atau *time series* karena “gangguan” pada seseorang individu atau kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu atau kelompok yang sama pada periode tertentu. Metode yang digunakan dalam uji autokorelasi ini adalah Bruesch-Godfrey LM test. Model dinyatakan tidak ada autokorelasi jika probabilitas $\text{Obs}^*\text{R-Squared} > \alpha$ ($\alpha = 0,05$), sebaliknya jika $\text{Obs}^*\text{R-Square} < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) maka dapat dinyatakan bahwa model terdapat autokorelasi. Untuk mengetahui apakah ada hubungan disetiap tahunnya, apabila nilai $\text{Obs}^*\text{R-Squared}$ lebih dari 0,05 maka tidak terjadi unsur Autokorelasi.

3.4.5. Uji Hipotesis

1. Uji t (Pengujian Hipotesis secara Parsial)

Uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara parsial dari variabel dependen. Dalam uji hipotesis ini menggunakan uji dua pihak dilihat dari bunyi hipotesis statistik yaitu hipotesis nol (H_0) : $\beta = 0$ dan hipotesis alternatifnya (H_a) : $\beta \neq 0$. Sesuai dengan penelitian ini maka uji t digunakan untuk melihat apakah Inflasi, Nilai Tukar, BI *Rate* dan Laju Pertumbuhan Ekonomi secara parsial mempunyai pengaruh terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia Adapun perumusannya sebagai berikut:

$$1. H_0 : \beta_1, \beta_2 \geq 0$$

Maka Inflasi, Nilai Tukar dan BI *Rate* tidak berpengaruh Negatif terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia.

$$2. H_a : \beta_1, \beta_2 < 0$$

Maka Inflasi, Nilai Tukar dan BI *Rate* berpengaruh Negatif terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia.

Adapun kriteria untuk pengujian hipotesis diatas adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} sebagai berikut:

- a. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan kata lain probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka terdapat pengaruh negatif Inflasi dan Nilai Tukar terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia
- b. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan kata lain probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Maka tidak terdapat pengaruh negatif Inflasi dan Nilai Tukar terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia.

$$1. H_0 : \beta_3 \leq 0$$

Maka Laju Pertumbuhan Ekonomi tidak berpengaruh positif terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia.

$$2. H_a : \beta_3 > 0$$

Maka dan Laju Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh positif terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia.

Adapun kriteria untuk pengujian hipotesis diatas adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} sebagai berikut:

- a. Apabila $t_{hitung} > -t_{\alpha}$, dengan kata lain probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka terdapat pengaruh positif Laju Pertumbuhan Ekonomi terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia.
- b. Apabila $t_{hitung} < -t_{\alpha}$, dengan kata lain probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Maka tidak terdapat pengaruh positif pada Laju Pertumbuhan Ekonomi terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia.

2. Uji F (Pengujian Hipotesis secara Simultan)

Pengujian secara simultan menggunakan uji F (pengujian signifikansi secara simultan). Langkah-langkat yang ditempuh dalam pengujian adalah (Ghozali, 2005). Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Pada pengujian ini juga menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05.

Sesuai dengan penelitian ini maka uji F digunakan untuk mengetahui apakah Inflasi, Nilai Tukar, *BI Rate* dan Laju Pertumbuhan Ekonomi terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia. Adapun penyusuna hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) sebagai berikut:

- a. $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 = 0$

Diduga variabel independent secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Maka Inflasi, Nilai Tukar, *BI Rate* dan Laju Pertumbuhan Ekonomi secara bersama sama tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* pada Bank BUMN di Indonesia.

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai *Adjusted R²* merupakan koefisien determinan yang disesuaikan, yang berarti besarnya pengaruh variabel independent telah dibebaskan dari pengaruh *error times* secara bersama sama terhadap variabel dependen. Koefisien Determinasi (R^2) dinyatakan dalam persentase yang nilainya berkisar antara $0 < R^2 < 1$. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas (Ghazali, 2005). Nilai koefisien sendiri berada di rentang nol sampai satu, suatu nilai ini bisa dikatakan baik jika berada di atas angka 0,5 sebaliknya suatu nilai koefisien determinasi (R^2) dibilang tidak baik jika dibawah 0,5. Sehingga jika mengacu dari hasil perhitungannya, maka sebuah model regresi linier berganda dibilang layak dipakai jika nilai koefisien determinasi (R^2) lebih dari pada 0,5.

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Nama : Ginni Julianti Dwi Saputri
NPM : 173401079
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Judul : Analisis Pengaruh Inflasi, BI *Rate* dan Laju Pertumbuhan
Ekonomi Terhadap *Return On Asset* Pada Bank BUMN DI
Indonesia Tahun 2013-2020

Dipresentasikan pada tanggal 20 Mei 2021

NO.	NAMA DOSEN	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Dr. Nanang Rusliana, S.E., M.Si	Pembimbing 1	
2	Encang Kadarisman, S.E., M.M.	Pembimbing 2	
3	Dwi Hastuti Lestari, S.E., M.Si.	Penguji 1	
4	R. Chandra Budhi L.S., S.E., M.Si	Penguji 2	

Tasikmalaya, 2021

Mengetahui

Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

H. Aso Sukarso, S.E., M.Si
NIDN. 0416086203