

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian dengan pembahasan pada faktor-faktor yang mempengaruhi NPL terhadap Bank Umum BUMN di Indonesia menggunakan data dalam kurun rentang waktu 10 tahun, terhitung mulai tahun 2008 hingga tahun 2017. Penelitian ini menggunakan variabel dependen NPL atau *Non Performing Loan* pada bank umum BUMN di Indonesia.

Variabel independen yang digunakan adalah LDR atau *Loan to Deposit Ratio* (X1), CAR atau *Capital Adequacy Ratio* (X2), dan BI rate atau Tingkat Suku Bunga Bank Indonesia (X3). Data-data variabel-variabel tersebut berasal dari publikasi resmi tiap-tiap bank umum BUMN (BRI, BNI, MANDIRI, BTN).

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier dengan menggunakan program software *Eviews 9* dengan tujuan untuk mengetahui kesalahan atau kemungkinan salah (*error*) dalam sebuah pengujian yang disebut dengan *Error Correction Model* (ECM). Model ini berfungsi guna menguji spesifikasi model tersebut dan kesesuaiannya dengan teori yang berlaku.

#### 4.1.1. Deskripsi Data *Non Performing Loan* (NPL)

*Non Performing Loan* merupakan sebuah rasio untuk mengetahui seberapa besar dan seberapa banyak jumlah hutang yang bermasalah. Sering kali permasalahan hutang berupa kredit macet atau ketidak mampuan nasabah dalam membayar hutang. Bisa juga berupa dari segi kesiapan bank dalam menyediakan jumlah uang yang siap untuk dikreditkan. *Non Performing Loan* merupakan rasio perbandingan total kredit bermasalah dengan total kredit yang disalurkan dalam bentuk presentase (Barus & Erick, 2016).

Sebagai gambaran dasar, nasabah yang gagal atau belum bisa untuk membayar kredit di bank. Maka permasalahan ini akan meningkatkan nilai atau presentase tingkat *Non Performing Loan* pada bank tersebut. Semakin tinggi tingkat *Non Performing Loan* pada suatu bank, maka semakin tinggi pula tingkat kredit bermasalah yang terjadi pada bank tersebut. Dan hal ini juga akan mempengaruhi tingkat kesehatan bank dan kemampuannya dalam menyalurkan kredit sebagai salah satu kegiatannya.

**Tabel 4.1. Tingkat NPL Bank BRI, BNI, MANDIRI, BTN**

Bank	Tahun									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
BRI	0.81	1.08	0.74	0.42	0.34	0.31	0.36	1.22	1.09	0.88
BNI	1.7	0.8	1.1	0.51	0.75	0.55	0.39	0.9	0.4	0.7
MANDIRI	0.97	3.2	0.54	0.45	0.37	0.38	0.47	0.6	1.38	1.08
BTN	2.66	2.75	2.66	2.23	3.12	3.04	2.76	2.11	1.85	1.66

*Sumber:* Laporan Keuangan Bank-Bank Umum BUMN

Seperti yang tertera pada tabel diatas, tingkat *Non Performing Loan* bervariasi dan berfluktuasi. Rentan paling banyak berada diantara 0-1%. Namun pada Bank BNI ditahun 2007 tingkat *Non Performing Loan* sempat menyentuh angka 4%, ditahun 2009 tingkat *Non Performing Loan* Bank Mandiri juga angka 3,2%, dan Bank BTN ditahun 2012 menyentuh angka 3,02%. Sesuai dengan peraturan Bank Indonesia terkait batas tingkat *Non Performing Loan* <5%, bank masih berada pada tingkat aman. Namun perlu diperhartikan bahwa semakin kecil tingkat *Non Performing Loan* suatu bank, maka semakin tinggi tingkat kesehatan bank tersebut.

#### **4.1.2. Deskripsi Data *Loan to Depocit Ratio* (LDR)**

*Loan to Depocit Ratio* atau LDR merupakan kemampuan bank dalam memenuhi kewajibannya dalam jangka pendek yang disebut dengan likuiditas. Perbankan wajib memiliki *Reserve Requirement* atau Giro Wajib Minimum (GWM) yang dimana berfungsi dalam menyediakan cadangan guna

memenuhi kebutuhan nasabah dalam pengambilan/penarikan dana maupun berupa kredit.

Proses pengambilan uang debit dalam jumlah besar memang harus melalui konfirmasi dan pemberitahuan sebelumnya agar pihak bank bisa menyiapkan kebutuhan nasabah tersebut. Namun tidak sedikit juga dengan ketika jumlah nasabah yang banyak yang mengambil uangnya secara mendadak dan secara akumulasi memerlukan jumlah uang yang besar. Maka kemampuan bank dalam menyiapkan cadangan sangat diperlukan, terutama dalam jangka pendek.

#### **4.1.3. Deskripsi Data *Capital Adequacy Ratio* (CAR)**

Perbankan dalam menjalankan fungsi dan kegiatannya, tidak akan pernah lepas dari sebuah resiko atau masalah. Dalam pendistribusian dana, seringkali terjadi kemacetan atau kredit bermasalah. Maka, modal yang dimiliki bank haruslah mencukupi untuk mengatasi segala kemungkinan atau kerugian yang akan timbul dari kegiatannya berupa penghimpunan dan pendistribusian uang.

Upaya untuk mengurangi resiko yang terjadi dalam kredit, Bank menyediakan dana guna pengembangan usaha dan dalam upaya menampung kerugian yang disebabkan oleh kegiatan operasi bank yang disebut dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) (Agustiningtyas, 2018). CAR adalah rasio

modal yang dimiliki bank guna mengatasi adanya kerugian atau kegagalan dalam kegiatannya. Modal yang ada memungkinkan bank untuk tetap melakukan kegiatannya yaitu berupa penyaluran dana ke masyarakat atau nasabah.

Apabila CAR atau rasio modal yang dimiliki bank besar ketika terjadi kerugian, bank akan tetap dapat meyalurkan uang kepada nasabah dengan harapan bisa tetap mendapatkan laba dari kegiatan tersebut. Sebaliknya, jika tingkat rasio modal yang dimiliki bank kecil dan ketika terjadi masalah atau kerugian bank tidak akan sanggup untuk melakukan kegiatannya dalam penyaluran dana ke nasabah. Hal ini akan meningkatkan tingkat *Non Performing Loan* (NPL) dan juga akan mempengaruhi tingkat kesehatan bank dan kemampuannya dalam menjalankan kewajiban dan kegiatannya. Harapan dari tingginya CAR adalah juga untuk mendapatkan kepercayaan nasabah karena bank mampu menanggulangi kredit macet dengan memiliki cadangan dana yang cukup. Disamping itu, tingginya CAR juga dapat menurunkan tingkat NPL (Dewi, Mulyadi, & Abdurrahman, 2015).

#### **4.1.4. Deskripsi data BI rate**

Dalam penentuan suatu kebijakan dan peraturan tentang perkreditan, diperlukan suatu acuan sebagai garis ujung dan garis pisah agar kebijakan yang diinginkan tidak keluar dari batasan yang telah ditentukan. Pengumuman

kebijakan ini dilakukan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia pada setiap Rapat Dewan Gubernur bulanan dan implementasinya melalui pengelolaan likuiditas dipasar uang. Pada umumnya, kenaikan BI *rate* disebabkan oleh tingginya inflasi yang akan terjadi melampaui target dan sasaran yang telah ditetapkan, dan akan diturunkan apabila inflasi yang akan datang berada dibawah target atau sasaran yang telah ditetapkan (Tri Afiati, 2016).

Peningkatan inflasi disebabkan oleh jumlah uang yang beredar terlalu banyak, dan akan menyebabkan naiknya harga barang-barang di pasaran. Hal inilah yang akan menyebabkan Bank Indonesia menaikkan BI *rate*. Kenaikan ini akan mendorong minat dan antusias masyarakat untuk menabung dan menaruh uangnya di bank sehingga uang yang beredar di masyarakat menurun. Dan dampak yang diinginkan adalah turunnya tingkat inflasi (Sukirno, 2008).

## 4.2. Hasil Uji Regresi

### 4.2.1. Hasil Uji *Common Effect Models*

Tabel 4.2. Hasil Uji *Common Effect Models*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.6708	1.4919	-1.1199	0.2702
LDR	0.0363	0.0098	3.6889	0.0007
CAR	-0.0333	0.0558	-0.5974	0.5540
BI	0.0543	0.1102	0.4926	0.6253
R-squared	0.2853			

#### 4.2.2. Hasil Uji *Fix Effect Models*

Tabel 4.3. Hasil Uji *Fix Effect Models*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.2154	1.1842	1.8707	0.0703
LDR	-0.0291	0.0122	-2.3763	0.0234
CAR	0.0571	0.0397	1.4362	0.1604
BI	0.0796	0.0738	1.0776	0.2890
R-squared	0.7067			

#### 4.2.3. Hasil Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih model yang akan digunakan untuk estimasi antara *Common Effect* atau *Fixed Effect* seperti yang di tunjukkan pada hasil di atas, dengan hipotesis:

H<sub>0</sub> = Menggunakan estimasi *Common Effect Models*

H<sub>a</sub> = Menggunakan estimasi *Fixed Effect Models*

Dengan menggunakan nilai *p-value* dapat disimpulkan signifikan apabila kurang dari 5% atau 10% sehingga menggunakan estimasi *Fixed Effect Models* Sedangkan *p-value* disimpulkan tidak signifikan apabila lebih dari 5 % atau 10 % maka menggunakan estimasi *Common Effect Models*.

**Tabel 4.4. Hasil Uji Chow**

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	15.8053	(3,33)	0.0000
Cross-section Chi-square	35.6282	3	0.0000

Hasil pengujian pada tabel Chow dengan *p-value* dapat dilihat pada probabilitasnya sebesar 0.0000 dan *Cross-section Chi-square* sebesar 35.6283. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa probabilitas sebesar 0.0000 kurang dari 5% atau 10% sehingga menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . Dapat disimpulkan bahwa *p-value* adalah signifikan dan model yang digunakan adalah *Fixed Effect Models*.

#### 4.2.4. Hasil Uji Random

**Tabel 4.5. Hasil Uji Random**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.6708	0.9982	-1.6738	0.1028
LDR	0.0363	0.0066	5.5134	0.0000 *
CAR	-0.0333	0.0373	-0.8929	0.3778
BI	0.0543	0.0737	0.7362	0.4664
R-squared	0.2853			

\* signifikan



#### 4.2.5. Hasil Uji Haustman

Uji hasumant digunakan untuk memilih model yang akan digunakan untuk estimasi antara *Fixed Effect* atau *Random Effect* seperti yang di tunjukkan pada hasil di atas, dengan hipotesis:

Ho = Menggunakan estimasi *Fixed Effect Models*

Ha = Menggunakan estimasi *Random Effect Models*

Dengan menggunakan nilai *p-value* dapat disimpulkan signifikan apabila kurang dari 5% atau 10% sehingga menggunakan estimasi *Fixed Effect Models*. Sedangkan *p-value* disimpulkan tidak signifikan apabila lebih dari 5 % atau 10 % maka menggunakan estimasi *Random Effect Models*.

**Tabel 4.6. Hasil Uji Haustman**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	47.4161	3	0.0000

Hasil pengujian pada tabel 4.6 menunjukkan dengan *p-value* dapat dilihat pada Probabilitasnya sebesar 0.0000 dan Cross-section Chi-square sebesar 47.4161. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Probabilitas sebesar 0.0000 kurang dari 5% atau 10% sehingga menolak Ho dan menerima Ha. Dapat disimpulkan bahwa *p-value* adalah signifikan dan dapat menggunakan estimasi *Fixed Effect Models*.

### 4.3. Hasil dan Pembahasan

#### 4.3.1. Estimasi Fixed Effect

**Tabel 4.7. Hasil Fixed Effect Model**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.2154	1.1842	1.8707	0.0703
LDR	-0.0291	0.0122	-2.3763	0.0234
CAR	0.0571	0.0397	1.4362	0.1604
BI	0.0796	0.0738	1.0776	0.2890
R-squared	0.7067			

#### Persamaan Regresi

$$\text{NPL} = 2.21543530804 - 0.0291743897667 * \text{LDR} + 0.0571304173591 * \text{CAR} \\ + 0.0796156210616 * \text{BI}$$

#### Pengujian Hipotesis

**Tabel 4.8. Hasil Fixed Effect Models**

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	2.215435	1.870790	0.0703
LDR	-0.029174	-2.376315	0.0234
CAR	0.057130	1.436201	0.1604
BI RATE	0.079616	1.077699	0.2890

Sumber: *Eviews 9.0*

### Uji Kebaikan Regresi / Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Digunakan untuk mengukur ketepatan yang paling baik dari analisis regresi berganda. R<sup>2</sup> mendekati satu maka dapat dikatakan semakin kuat kemampuan variabel independen yaitu *Loan to Depocit Ratio*, *BI Rate* (Tingkat Suku Bunga Bank Indonesia) dan *Capital Adequacy Ratio* dalam model regresi yang menerangkan variabel dependen yaitu *Non Performing Loan*. Dan dari hasil regresi *Fixed Effect Model* diketahui R<sup>2</sup> sebesar 0,706747, menunjukkan bahwa *Non Performing Loan* (Kredit Bermasalah) dapat dijelaskan oleh variable LDR, *BI Rate* dan CAR sebesar 70,67% dan 29,33% di jelaskan menggunakan variable lainnya di luar model.

### Hipotesis Uji T

1. Pengujian terhadap koefisien variable *Loan to Depocit Ratio* (LDR)

Dapat dilihat pada koefisien LDR sebesar  $\beta_1 = -0.0291$  dengan diketahui nilai t-hitung sebesar -2.376315 dan nilai probabilitas LDR 0.0234 lebih kecil dari  $\alpha = 5\%$  maka signifikan, berarti bahwa LDR berpengaruh signifikan terhadap *Non Perfoming Loan* (NPL).

2. Pengujian terhadap koefisien variable *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Dapat dilihat pada koefisien Inflasi sebesar Nilai  $\beta_2 = 0.0571$  dengan diketahui nilai t-hitung sebesar 1.4362 dan nilai probabilitas CAR 0.1604 lebih besar dari  $\alpha = 10\%$  maka tidak signifikan yang berarti bahwa variable CAR tidak berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Sehingga

dapat disimpulkan bahwa CAR tidak berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL) .

3. Pengujian terhadap koefisien variable *BI rate*

Dapat dilihat pada koefisien *BI rate* sebesar Nilai  $\beta_3 = 0.0796$  dengan nilai t-hitung sebesar 1.0776 dan nilai probabilitas *BI rate* 0.2890 lebih besar dari  $\alpha=10\%$  maka tidak signifikan yang berarti bahwa variable *BI rate* tidak berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL).

**Uji Koefisien**

1. Dilihat pada nilai  $\beta_0$  sebesar 2.2154 dapat dikatakan bahwa terjadi hubungan yang searah antara LDR, CAR dan *BI rate*. Apabila LDR, CAR dan *BI rate* bernilai nol % maka besar rasio *Non Performing Loan* (NPL) akan meningkat sebesar 2.2154% terhadap *Loan to Depocit Ratio*.
2. Dilihat pada nilai  $\beta_1 = -0.2917$  yang memiliki hubungan tidak searah antara *Loan to Depocit Ratio* (LDR) dan *Non Performing Loan* (NPL). Dapat dijelaskan ketika LDR meningkat sebesar 1% maka *Non Performing Loan* (NPL) akan menurun sebesar 0.2917% .
3. Dilihat pada nilai  $\beta_2 = 0.0571$  yang memiliki hubungan searah antara *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL). Dapat dijelaskan ketika CAR naik 1% maka *Non Performing Loan* (NPL) akan meningkat sebesar 0.0571 %.

4. Dilihat pada nilai  $\beta_3 = 0.0796$  yang memiliki hubungan searah antara *BI Rate* dan *Non Performing Loan* (NPL) . Dapat dijelaskan ketika *BI Rate* meningkat 1 % maka *Non Performing Loan* (NPL) akan meningkat sebesar 0.0796 %.

#### Uji Cross Effect

Tabel 4.9. Uji Cross Effect

Bank	Effect
BRI	-0.5932
BNI	-0.6332
MANDIRI	-0.5554
BTN	1.7819

#### Persamaan Regresi

$$NPL = 2.21543530804 - 0.0291743897667 * LDR + 0.0571304173591 * CAR + 0.0796156210616 * BI + [CX=F]$$

#### 4.3.2. Pengaruh *Loan to Depocit Ratio* (LDR) terhadap *Non Performing Loan* (NPL)

Pengujian variable (X1) *Loan to Depocit Ratio* (LDR) berpengaruh negatif terhadap rasio tingkat *Non Performing Loan* (NPL). Koefisien tingkat *Loan to Depocit Ratio* (LDR) sebesar -0.0291 yang artinya ketika tingkat *Loan to Depocit Ratio* atau kemampuan bank dalam memenuhi kebutuhan likuiditas mengalami pertambahan sebsesar 1%, maka akan menyebabkan penurunan tingkat *Non Performing Loan* atau rasio kredit bermasalah pada

Bank Umum BUMN sebesar 0.0291. Sedangkan sebaliknya, jika terjadi penurunan jumlah rasio *Loan to Depocit Ratio* (LDR) sebesar 1%, maka akan menaikkan rasio tingkat *Non Performing Loan* (NPL) sebesar 0.0291.

Pengujian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Barus & Erick, 2016) yang menyatakan bahwa LDR berpengaruh signifikan terhadap NPL. Hal ini dapat terjadi karena dana pihak ketiga yang dihimpun berupa giro, tabungan, dan simpanan dana deposito meningkat. Tingginya LDR juga berdampak pada menurunnya NPL, hal ini disebabkan oleh kondisi pasar yang cukup baik dimana tingkat penyaluran kredit yang tinggi diikuti oleh *attitude* nasabah yang baik dalam dalam membayar kredit. Banyaknya dana pihak ketiga yang dihimpun maka bank juga akan menyalurkan kredit yang banyak, sehingga disamping kemungkinan akan terjadi penurunan NPL dengan semakin banyaknya kredit yang diberikan maka juga memungkinkan terjadi kredit macet/bermasalah juga akan meningkat (Kinanti, 2017).

Pengujian ini juga sesuai dengan hasil Uji T, dimana tingkat *Loan to Depocit Ratio* (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap rasio tingkat kredit bermasalah atau *Non Performing Loan* (NPL) Bank Umum BUMN di Indonesia. Maka untuk variable dependen *Loan to Depocit Ratio* (X1) sesuai dengan hipotesis.

### 4.3.3. Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap *Non Performing Loan* (NPL)

Pengujian variable *Capital Adequacy Ratio* (X2) terhadap *Non Performing Loan* diperoleh nilai probabilitas CAR sebesar 0.1604 lebih besar dari 10%, maka tidak signifikan dan tidak berpengaruh terhadap tingkat rasio *Non Performing Loan* pada Bank Umum BUMN di Indonesia. Disamping itu, tingginya tingkat CAR juga menunjukkan bahwa semakin meningkatnya kemampuan bank dalam menanggung resiko dari setiap kredit atau aktiva produktif yang menimbulkan kredit bermasalah. Teori tentang CAR mengatakan bahwa kecukupan modal bank dalam menampung segala kerugian yang ditimbulkan akibat kredit macet atau tidak dibayarkannya kredit nasabah kepada bank. Singkatnya, jika CAR suatu bank tinggi maka kemampuan bank dalam menanggung kerugian kredit juga tinggi. Tingginya CAR juga dapat menurunkan tingkat NPL (Dahlan, 2005). Kenaikan kemampuan bank tersebut dipicu oleh naiknya modal bank sendiri yang bisa berasal dari sumber-sumber lain dari luar bank seperti meningkatnya dana dari masyarakat dan pinjaman bank lain. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh (Barus & Erick, 2016) yang menyimpulkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Net Performing Loan* (NPL). Lain halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh

(Poetry & Sanrego, 2011), yang menyimpulkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh negative terhadap *Non Performing Loan* (NPL).

Pengujian ini juga sesuai dengan hasil Uji T, dimana tingkat *Capital Adequacy Ratio* (CAR) tidak berpengaruh terhadap rasio tingkat kredit bermasalah atau *Non Performing Loan* (NPL) pada Bank Umum BUMN di Indonesia. Maka untuk variable dependen *Loan to Depocit Ratio* (X2) tidak sesuai dengan hipotesis.

#### **4.3.4. Pengaruh BI Rate terhadap *Non Performing Loan* (NPL)**

Pengujian variable *BI rate* (X3) terhadap *Non Performing Loan* diperoleh nilai prbabilitas *BI rate* sebesar 0.2890 lebih besar dari 10%, maka tidak signifikan sehingga tidak berpengaruh terhadap tingkat rasio *Non Performing Loan* pada Bank Umum BUMN di Indonesia.

Pengujian ini memperkuat penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Setyaningsih, Juanda, & Fariyanti, 2015), (Vatansever & Hepsen, 2013) yang juga menyatakan bahwa tingkat suku bunga Bank Indonesia (*BI rate*) tidak berpengaruh terhadap kredit bermasalah (NPL). Penelitian yang lain dilakukan oleh (Syahid, 2016), *BI rate* tidak berpengaruh secara langsung dikarenakan pengaruh yang disebabkan oleh *BI rate* tidak menaikkan atau menurunkan NPL secara langsung. Karena penurunan NPL tidak dipengaruhi hanya dengan penurunan suku bunga, melainkan karena penanganan



pengelolaan resiko kredit. Lain halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ginting, 2015), *BI rate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat *Non Performing Loan* (NPL).

Pengujian ini juga sesuai dengan hasil Uji T, dimana tingkat suku bunga acuan (*BI rate*) tidak berpengaruh terhadap rasio tingkat kredit bermasalah atau *Non Performing Loan* (NPL) Bank Umum BUMN di Indonesia. Maka untuk *variable dependen BI rate* tidak sesuai dengan hipotesis.

