

**Analisis Pengaruh *Loan to Deposit Ratio*, *Net Interest Margin*, dan *Fee Based Income Ratio* terhadap *Profitabilitas* pada Bank BUMN dan Bank Swasta Nasional di Indonesia Periode 2007 – 2010**

**Puji Lestari (200712101)**

**ABSTRACT**

*This research is performed in order to test the influence of the variable Loan to Deposit Ratio, Net Interest Margin, and Fee Based Income Ratio toward profitability (ROA) of Government Bank and Private Bank in Indonesia.*

*In this research using secondary data that is financial ratio which got from scale of profit/loss bank or the data of ratio financial of banking are Return n Assets, Loan to Deposit Ratio, Net Interest Margin, and Fee Based Income Ratio during 5 years (2007–2010) and data panel to all sample of experiment (Government Bank and Private Bank).*

*The investigation have done with analysis of multiple linier regression therefore the result is positive significant influence between Loan to Deposit Ratio, Net Interest Margin, and Fee Based Income Ratio with profitability (ROA) to Government Bank and Private Bank. Means that gathering Loan to Deposit Ratio, Net Interest Margin, and Fee Based Income Ratio influence profitability (ROA) Government Bank and Private Bank.*

**Keyword** : *Loan to Deposit Ratio, Net Interest Margin, Fee Based Income Ratio, Return On Assets*

**1. Pendahuluan**

**1.1. Latar Belakang**

Industri perbankan memiliki peranan penting dalam suatu negara. Pentingnya suatu bank terkait dengan fungsi utama perbankan yaitu sebagai lembaga intermediasi yang menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat serta memiliki tujuan untuk mendorong pelaksanaan pembangunan nasional untuk meningkatkan pemerataan pembangunan, pertumbuhan ekonomi dan stabilitas nasional untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hal ini didukung dengan meningkatnya pendapatan dari sektor riil yang sebagian besar memperoleh sumber pembiayaan dari bank. Oleh karena itu, kemajuan bank disuatu negara dapat dijadikan ukuran kemajuan negara yang bersangkutan. Semakin maju suatu negara, maka semakin besar peranan perbankan dalam mengendalikan negara tersebut. Dalam hal ini bank harus mampu menjalani peranannya dengan baik yaitu mengelola dana masyarakat dan menyalurkannya sesuai kebijakan yang telah ditetapkan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat.

Kinerja Bank Umum di Indonesia ikut dipengaruhi oleh kebijakan yang ditetapkan Bank Indonesia. Kebijakan yang dikeluarkan memiliki manfaat dan dampak terhadap seluruh perekonomian. Bank Indonesia sudah melakukan upaya penyelamatan untuk bank yang dinilai tidak sehat. Salah satunya dengan mengganti pimpinan, memperbaiki kualitas aktiva produktif, meminta pemegang saham untuk menambah modalnya dan lain sebagainya. Pemerintah tetap mengupayakan untuk memperbaiki kinerja perbankan nasional, karena jika kondisi ini terus berlangsung maka secara tidak langsung akan mempengaruhi kredibilitas perbankan pada suatu negara.

Berikut tabel 1.1. yang menunjukkan pergerakan rasio *Return On Assets*, *Loan to Deposit*, dan *Net Interest Margin* pada Bank Umum di Indonesia, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

**Tabel 1.1. Return On Assets, Loan to Deposit, dan Net Interest Margin**

Periode	ROA (%)	LDR (%)	NIM (%)
Desember 2007	2,78	66,32	6,18
Desember 2008	2,33	74,58	6,21
Desember 2009	2,60	72,88	6,47
Desember 2010	2,86	75,21	6,85

Sumber : Statistik Perbankan Indonesia, Bank Indonesia (2007-2010)

Berdasarkan tabel 1.1. perkembangan *Return On Assets* pada Desember tahun 2008 mengalami penurunan sebesar 2,33% dan selanjutnya periode Desember 2009 dan 2010, pertumbuhannya semakin meningkat, masing-masing yaitu 2,60% dan 2,86%.

Perkembangan *Loan to Deposit* pada Desember tahun 2008 mengalami peningkatan sebesar 74,58% berikutnya periode Desember 2009 mengalami penurunan sebesar 72,88% dan selanjutnya periode Desember 2010 mengalami peningkatan sebesar 75,21%.

Perkembangan *Net Interest Margin* pada Desember tahun 2008 mengalami peningkatan sebesar 6,21% dan selanjutnya periode Desember 2009 dan 2010 kembali mengalami peningkatan masing-masing sebesar 6,47% dan 6,85%.

Profitabilitas menjadi salah satu indikator kinerja keuangan bank. Apabila bank mengalami kerugian, maka dapat menghambat kegiatan operasional dan berdampak pada tingkat kesehatannya. Jika terjadi penurunan laba secara terus-menerus dalam jangka waktu yang panjang mengakibatkan ketidakmampuan bank membayar likuiditas dikarenakan tidak mampu memenuhi biaya operasionalnya.

Untuk meningkatkan jumlah laba yang diperoleh, bank harus meningkatkan pendapatan dengan syarat biaya-biaya digunakan secara efisien. Pendapatan yang diperoleh bank akan berpeluang meningkatkan perolehan laba dan akan mempengaruhi besarnya profitabilitas yang dicapai suatu bank.

*Fee Based Income* adalah pendapatan provisi, *fee*, atau komisi yang diperoleh bank yang bukan merupakan pendapatan bunga. Pendapatan ini bergantung pada proses *marketing mix management (product, price, place, promotion)*. *Fee Based Income* merupakan pendapatan yang dapat diambil dari *marketing mix* pada produk-produk yang bersifat jasa, semakin banyak produk jasa yang dikeluarkan oleh bank, maka semakin banyak peluang untuk mendapatkan keuntungan dari *Fee Based Income*.

Dewasa ini terjadi persaingan yang ketat dalam industri perbankan maupun lembaga keuangan bukan bank. Perbankan harus mencari alternatif lain untuk membiayai *overhead* di luar penghasilan bunga dari kredit. *Fee Based Income* juga merupakan alternatif pendapatan bagi bank.

Berdasarkan penelitian Nur dan Prasetyono (2009) masalah yang diteliti adalah pengaruh *Capital Adequacy Ratio*, *Non Performing Loan*, BOPO, *Net Interest Margin*, dan *Loan to Deposit Ratio* terhadap Perubahan Laba. Objek penelitian perusahaan perbankan dengan teknik pengambilan *sample* menggunakan *purposive sampling* dengan *one-tail test*. Hasil penelitian pada bank besar menunjukkan pengaruh positif signifikan antara *Capital Adequacy Ratio*, *Net Interest Margin* terhadap perubahan laba sedangkan pengaruh *Loan to Deposit Ratio* menunjukkan hasil positif tidak signifikan terhadap perubahan laba di lain sisi *Non Performing Loan* dan BOPO memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap perubahan laba. Hasil lain yang ditunjukkan Nur dan Prasetyono (2009) pada bank kecil menunjukkan pengaruh positif tidak signifikan antara *Capital Adequacy Ratio*, *Loan to Deposit Ratio* terhadap perubahan laba sedangkan pengaruh *Non Performing Loan* menghasilkan pengaruh negatif signifikan, BOPO menghasilkan pengaruh positif signifikan dan *Net Interest Margin* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap perubahan laba.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya maka masalah yang akan diteliti oleh peneliti adalah apakah terdapat pengaruh positif signifikan

antara *Loan to Deposit Ratio*, *Net Interest Margin*, dan *Fee Based Income Ratio* terhadap Profitabilitas?

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini akan dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut : dari rasio profitabilitas yang digunakan adalah rasio *Return On Assets* karena *Return On Assets* merupakan indikator terpenting dalam penilaian tingkat kinerja suatu bank, komponen *Asset* dan *Liability Management* yang digunakan antara lain *Loan to Deposit Ratio*, *Net Interest Margin*, dan beberapa pendapatan yang dimiliki oleh bank yang digunakan adalah *Fee Based Income Ratio*.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini diantaranya untuk mengetahui apakah *Loan to Deposit Ratio*, *Net Interest Margin*, dan *Fee Based Income Ratio* berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas.

## **2. Landasan Teori**

### **2.1. *Asset* dan *Liability Management***

Menurut Raflus (1996) *Asset* dan *Liability Management* adalah suatu proses perencanaan dan pengawasan operasi perbankan yang terarah dan sejalan dengan memperhatikan perkembangan faktor-faktor yang mempengaruhi operasi perbankan, baik berasal dari luar maupun faktor dari dalam bank.

Menurut Raflus (1996) ruang lingkup *Asset* dan *Liability Management* terdiri dari 4 yaitu : manajemen likuiditas, manajemen gap, manajemen valuta asing, dan manajemen investasi dan pendapatan. Dalam penelitian ini difokuskan pada manajemen likuiditas dan manajemen gap.

### **2.2. Manajemen Likuiditas**

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011 menyatakan bahwa kemampuan likuiditas bank dapat dijelaskan dengan *Loan to Deposit Ratio* yaitu rasio kredit yang diberikan kepada pihak ketiga dalam rupiah dan valuta asing, tidak termasuk kredit kepada Bank lain, terhadap dana pihak ketiga yang mencakup giro, tabungan, dan deposito dalam rupiah dan valuta asing, tidak termasuk dana antar Bank.

Rasio likuiditas berupa *Loan to Deposit Ratio* adalah perbandingan kredit terhadap dana pihak ketiga. Berdasarkan Statistik Perbankan Indonesia, Ratio *Loan to Deposit Ratio* terbagi menjadi 2 yaitu *extended* dan *non extended*. Ratio *Loan to Deposit Ratio non extended* digunakan untuk bank umum dan *extended* digunakan oleh Bank Perkreditan Rakyat. Perbedaan tersebut disebabkan *Loan to Deposit Ratio* tidak melakukan pelayanan jasa giro sehingga diperlukan penambahan modal inti untuk perputaran *Loan to Deposit Ratio* pada Bank Perkreditan Rakyat.

Rumus *Loan to Deposit Ratio* sebagai berikut :

$$\text{LDR} = \frac{\text{Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}}$$

Penjelasan :

Kredit yang diberikan kepada pihak ketiga (tidak termasuk antar Bank)

Dana Pihak Ketiga mencakup giro, tabungan, dan deposito (tidak termasuk antar Bank)

Semakin tinggi *Loan to Deposit Ratio* akan semakin tinggi tingkat keuntungan perusahaan karena penempatan dana berupa kredit yang diberikan semakin meningkat, sehingga pendapatan bunga akan semakin meningkat pula. Demikian juga sebaliknya, semakin rendah *Loan to Deposit Ratio* akan semakin rendah tingkat keuntungan perusahaan karena penempatan dana berupa kredit yang disalurkan semakin menurun, sehingga pendapatan bunga semakin menurun pula.

$H_{0_1}$  : Terdapat pengaruh positif signifikan antara *Loan to Deposit Ratio* terhadap *Return On Assets*.

$H_{a1}$  : Tidak terdapat pengaruh positif signifikan antara *Loan to Deposit Ratio* terhadap *Return On Assets*.

### **2.3. Manajemen gap**

Berdasarkan ketentuan pada Peraturan BI No.11/2009, salah satu proksi dari risiko pasar adalah tingkat suku bunga, dengan demikian rasio pasar dapat diukur dengan selisih antara suku bunga pendanaan dengan suku bunga pinjaman diberikan, yang merupakan selisih antara total biaya bunga pendanaan dengan total biaya bunga pinjaman. Risiko pasar menurut Peraturan Bank Indonesia No.11 tahun 2009 merupakan risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar dari portofolio yang dimiliki oleh bank. Pergerakan tersebut bisa mengakibatkan kerugian, dalam hal ini adalah pergerakan suku bunga dan nilai tukar.

Dalam dunia perbankan dinamakan *Net Interest Margin*. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur *Net Interest Margin* sebagai berikut :

$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata - rata Aset Produktif}}$$

Keterangan :

Pendapatan Bunga Bersih = Pendapatan Bunga – Beban Bunga

H<sub>02</sub> : Terdapat pengaruh positif signifikan antara *Net Interest Margin* terhadap *Return On Assets*.

H<sub>a2</sub> : Tidak terdapat pengaruh positif signifikan antara *Net Interest Margin* terhadap *Return On Assets*.

#### 2.4. Jasa Pelayanan Bank

Menurut Lapoliwa dan Daniel (1993) selain dana dan perkreditan yang menjadi kegiatan utama suatu bank, juga memberikan jasa pelayanan bank kepada masyarakat. Tujuan dari pemberian jasa selain untuk mengembangkan pangsa pasar bank juga untuk meningkatkan pendapatan bank dalam bentuk komisi yang dikenal dengan *Fee Based Income*. Sektor jasa dalam negeri harus lebih ditingkatkan sebagai dasar untuk mengurangi ketergantungan pendapatan bank dari sektor perkreditan.

Pendapatan dalam bank terdiri dari komponen yaitu: pendapatan Provisi dan Komisi, pendapatan Transaksi Valuta Asing dan pendapatan Lainnya.

Menurut Dahlan (2005) *Fee Based Income Ratio* dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Fee Based Income Ratio} = \frac{\text{Pendapatan Selain Bunga}}{\text{Pendapatan Operasional}}$$

Keterangan :

Pendapatan operasional = pendapatan bunga bersih + pendapatan selain bunga

H<sub>03</sub> : Terdapat pengaruh positif signifikan antara *Fee Based Income Ratio* terhadap *Return On Assets*.

H<sub>a3</sub> : Tidak terdapat pengaruh positif signifikan antara *Fee Based Income Ratio* terhadap *Return On Assets*.

## 2.5. *Return On Assets*

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan rasio profitabilitas yaitu *Return On Assets*. Menurut SE Bank Indonesia No.13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011 *Return On Assets* merupakan perbandingan antara laba sebelum pajak dengan rata-rata total aset dalam satu periode. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur *Return On Assets* sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata - Rata Total Aset}}$$

Dalam penelitian ini *Return On Assets* dipilih sebagai indikator pengukur kinerja keuangan perbankan adalah karena *Return On Assets* digunakan untuk mengukur efektifitas bank dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya.

Semakin besar *Return On Assets* menunjukkan kinerja perusahaan semakin baik, karena *return* semakin besar. Sehingga dalam penelitian ini menggunakan *Return On Assets* sebagai indikator pengukur kinerja keuangan perusahaan perbankan. *Return on Asset* dipilih sebagai indikator pengukur kinerja keuangan perbankan karena *Return On Assets* digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya. *Return On Assets* merupakan rasio antara laba sebelum pajak terhadap total aset.

## 2.6. *Penelitian Terdahulu*

Telah banyak penelitian terkait analisis pengaruh antara *Loan Deposit to Ratio*, *Net Interest Margin* dan *Fee Based Income* terhadap profitabilitas antara lain :

Dalam penelitian Nur dan Prasentiono (2009) metode penelitian yang digunakan persamaan regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh variabel *Capital Adequacy Ratio*, *Beban Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional*, *Net Interest Margin*, *Loan to Deposit Ratio*, dan *Non Performing Loan* terhadap variabel perubahan laba pada bank besar dan bank kecil. Hal ini dihasilkan dari banyaknya variabel lain dan kebijakan-kebijakan yang mempengaruhi variabel-variabel tersebut terhadap perubahan laba. Sesuai ketentuan Bank Indonesia yang mewajibkan agar bank-bank memiliki modal diatas 80 milyar sampai dengan akhir tahun 2007. Hal ini dimaksudkan agar variabel-variabel yang dijadikan standar kesehatan

perbankan (CAMEL) dapat mewakili pengukuran variabel perubahan laba agar lebih signifikan, sehingga masyarakat dapat lebih yakin terhadap kondisi perbankan melalui rasio-rasio kesehatan tersebut.

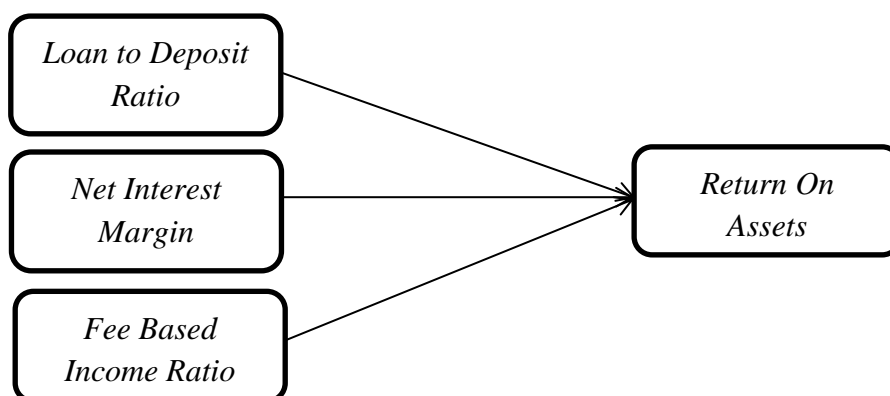
Dalam penelitian Sri (2010) faktor yang mempengaruhi *Return On Assets* adalah *Fee Based Income*. Peneliti menggunakan analisis regresi linier sederhana dan analisis korelasi. Hasil dari penelitian ini hubungan antara *Fee Based Income* dan *Return On Assets* sangat kuat dan berbanding lurus. Faktor lain yang mempengaruhi profitabilitas yaitu *Net Interest Income* dan *other operational charges*.

## 2.7. Kerangka Berpikir

Manajemen perbankan dapat dibedakan menjadi 3 kegiatan pokok yang saling berkaitan. Pertama, kegiatan di sisi kewajiban yang berkaitan dengan kemampuan perbankan dalam menghimpun dan menyalurkan dana dengan biaya rendah untuk memenuhi kebutuhan sisi aktiva bank. Kedua, kegiatan di sisi aktiva yang berkaitan dengan kemampuan perbankan dalam menyalurkan dana yang tersedia ke berbagai fasilitas perkreditan yang menghasilkan pendapatan bunga yang tinggi agar perolehan laba yang didapatkan dari selisih antara suku bunga pinjaman yang disalurkan dengan suku bunga dana yang dihimpun dapat ditingkatkan. Ketiga, kegiatan fungsi perbankan dalam memberikan pelayanan jasa bank dalam lalu-lintas pembayaran. Dengan pelayanan jasa yang diberikan bank kepada nasabah itulah diperoleh pendapatan atas jasa-jasa atau *Fee Based Income*. Tujuan akhir dari ketiga kegiatan tersebut untuk perolehan laba yang maksimum.

Berdasarkan uraian sebelumnya kerangka pemikiran pengaruh *Loan to Deposit Ratio*, *Net Interest Margin*, dan *Fee Based Income Ratio* terhadap *Return On Assets* dapat dilihat pada gambar berikut ini :

**GAMBAR 2.1. KERANGKA PEMIKIRAN**





### **3. Metodologi Penelitian**

#### **3.1. Pemilihan Objek Penelitian**

Dalam penelitian ini objek yang diteliti adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bank Indonesia dalam Direktori Perbankan Indonesia dan sudah *audited*. Alasan meneliti objek tersebut karena Bank BUMN dan Bank Swasta Nasional memberikan kontribusi besar dalam memperoleh profitabilitas.

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah bank yang terdaftar dalam Direktori Perbankan Indonesia dalam kurun waktu penelitian (tahun 2007 - 2010).

##### **3.2.2. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2009) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang didasarkan pada beberapa kriteria tertentu. Kriteria pemilihan sampel penelitian antara lain: a) Seluruh Bank Umum Konvensional tidak termasuk Bank Pembangunan Daerah, Bank Campuran dan Bank Asing dan b) Seluruh Bank Umum Konvensional tidak termasuk Bank Pembangunan Daerah, Bank Campuran dan Bank Asing yang mempublikasikan seluruh laporan keuangan konsolidasi dan tersendiri periode 2007-2010 pada Direktori Perbankan Indonesia.

Sampel dalam penelitian ini adalah 4 Bank BUMN dan 44 Bank Swasta Nasional dalam kurun waktu penelitian (tahun 2007 – 2010) dari total keseluruhan 111 Bank.

##### **3.3. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian menggunakan data sekunder. Data diperoleh dari laporan keuangan publikasi *audited*. Data yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi: *Return On Assets*, *Loan to Deposit Ratio*, *Net Interest Margin*, Pendapatan Selain Bunga dan Pendapatan Operasional.

##### **3.4. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan secara bertahap sebagai berikut : dilakukan pengelompokkan ke dalam *Microsoft Excel* dan semua data yang terkumpul dalam

*Microsot Excel* diolah menggunakan *software eviews* 6 dan SPSS versi 17 yaitu program untuk mengolah data statistik.

### 3.5. Model Regresi

Model regresi linier berganda dengan persamaan sebagai berikut :

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 LDR_{it} + \beta_2 NIM_{it} + \beta_3 FBI_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

ROA = *Return On Assets*

LDR = *Loan to Deposit Ratio*

NIM = *Net Interest Margin*

FBI = *Fee Based Income Ratio*

$\beta_0$  = konstanta

$\beta_{1-3}$  = koefisien regresi

$\epsilon$  = kesalahan residual (*error*)

i = Bank

t = Waktu

### 3.6. Uji Normalitas

Menurut Gujarati (2012) alasan diperlukannya uji normalitas untuk menjelaskan kombinasi pengaruh terhadap variabel dependen dari variabel independen yang berjumlah besar tidak secara eksplisit dimasukkan dalam model analisis.

### 3.7. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Gujarati (2012) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji nilai varians faktor kesalahan atau gangguan dan memiliki varians yang sama.

### 3.8. Estimasi Regresi Data Panel

Estimasi model dengan menggunakan data panel terbagi menjadi 3 yaitu:

1. Teknik pertama menggunakan pendekatan paling sederhana dalam pengolahan data panel yaitu dengan menggunakan metode *Common* atau *Pooled Least Square*

2. Metode kedua adalah metode *Fixed Effect Model*. Metode ini memiliki beberapa kemungkinan asumsi yang bisa digunakan peneliti berdasarkan kepercayaannya dalam memilih data
3. Metode yang ketiga adalah metode yang disebut dengan *Random Effect*. Model ini mengkombinasikan error yang dihasilkan oleh data *cross section* dan *time series*. Menurut Wing (2011) langkah yang perlu dilakukan saat meregresi data panel :

1. Melakukan uji Chow dengan membandingkan hasil model *Common Effect* dengan *Fixed Effect*.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Model *Pooled Least Square*

$H_1$  : Model *Fixed Effect*

Apabila  $P\text{-Value} > \alpha$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, sehingga pengujian selesai sampai uji Chow. Jika  $P\text{-Value} < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga model pengujian yang digunakan adalah model *Fixed Effect*.

2. Melakukan uji Hausman dengan membandingkan hasil model *Fixed Effect* dengan *Random Effect*.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Model *Random Effect*

$H_1$  : Model *Fixed Effect*

Apabila  $P\text{-Value} > \alpha$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima, sehingga pengujian selesai sampai uji Hausman dengan model *Random Effect*.

### **3.9. Statistik Deskriptif**

Menurut Imam (2009) statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari *mean*, median, modus, varian, standar deviasi, range, maksimum, minimum, sum, kurtosis dan skewness.

### **3.10. Uji Statistik**

#### **3.10.1. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Menurut Gujarati (2012) koefisien determinasi merupakan ukuran ringkas yang menginformasikan baik tidaknya sebuah garis regresi sampel sesuai dengan datanya. Berikut dua sifat  $R^2$  yang perlu diperhatikan :

1. Besarannya tidak pernah negatif
2. Batasannya adalah  $0 \leq R^2 \leq 1$ . Jika  $R^2$  bernilai 1, artinya kesesuaian garisnya tepat. Jika nilai  $R^2$  bernilai 0, artinya tidak ada hubungan antara variabel dependen dan variabel independen.

### 3.10.2. Uji-t

Menurut Imam (2009) pengujian parsial dengan uji-t dimaksudkan untuk menguji kuat atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian dilakukan pada tingkat keyakinan 95% atau tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% dengan kriteria untuk penetapan hipotesis *one-tailed test* :

$$H_0 : \beta \geq 0$$

(variabel bebas memiliki pengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat)

$$H_a : \beta < 0$$

(variabel bebas tidak memiliki pengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat)

Kriteria penerimaan atau penolakan  $H_0$  *one-tail test* :

- Berdasarkan t-statistik dan t-tabel

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

1. Bila t-statistik < t-tabel maka  $H_0$  dapat ditolak
2. Bila t-statistik > t-tabel maka  $H_0$  tidak dapat ditolak.

- Berdasarkan probabilitas (*p-value*)

1. Jika probabilitas (*p-value*) > 0.05 maka  $H_0$  dapat ditolak
2. Jika probabilitas (*p-value*) < 0.05 maka  $H_0$  tidak dapat ditolak.

## 4. Analisis dan Pembahasan Hasil

### 4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Bank pertama kali dalam sejarah perbankan, dikenal sebagai meja tempat pertukaran uang karena pada saat itu kegiatan perbankan dimulai dengan jasa pertukaran uang. Selanjutnya sesuai dengan perkembangan, kegiatan operasional perbankan berkembang lain sebagai tempat penitipan uang atau pada saat ini dikenal sebagai tempat menyimpan uang. Saat ini kegiatan perbankan bertambah dengan menyalurkan dana masyarakat yang kelebihan dana kepada masyarakat yang kekurangan dana. Bertambahnya kegiatan perbankan disebabkan karena perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat.

## 4.2. Hasil dan Analisis Hasil Penelitian

### 4.2.1. Analisis Statistik Deskriptif

Pada tabel 4.1. menunjukkan statistik deskriptif atas variabel yang ada pada permodelan data panel.

**Tabel 4.1. Statistik Deskriptif**

	ROA	LDR	NIM	FBIR
<b>Mean</b>	0.015707	0.770451	0.05698	0.129815
<b>Median</b>	0.0147	0.78925	0.05635	0.1217
<b>Mode</b>	0.03	0.74	0.06	0.08
<b>Variance</b>	0	0.027	0	0.005
<b>Std. Deviation</b>	0.010739	0.163628	0.01323	0.070265
<b>Range</b>	0.05	0.85	0.07	0.29
<b>Minimum</b>	-0.0108	0.4361	0.0261	0.0048
<b>Maximum</b>	0.04	1.2825	0.0925	0.2913
<b>Sum</b>	2.3246	114.0268	8.433	19.2126
<b>Skewness</b>	0.296772	0.19561	0.359134	0.289401
<b>Kurtosis</b>	2.402011	3.046036	2.845399	2.249281
<b>N</b>	148	148	148	148

Sumber: Data olahan peneliti

#### a. *Return On Assets* pada Sampel

Berdasarkan tabel 4.1. dapat diketahui statistik deskriptif menunjukkan jumlah *Return On Assets* (N) berjumlah 148. *Mean* dari *Return On Assets* adalah 0.015707, *median* sebesar 0.0147, dan *mode* sebesar 0.03. *Variance* dari *Return On Assets* adalah 0. *Standard deviation* 0.010739 dari *mean* sebesar 0.015707. Tabel 4.2. menunjukkan nilai *skewness* dan *kurtosis* masing-masing 0.296772 dan 2.402011 sehingga dapat disimpulkan bahwa *Return On Assets* terdistribusi normal. *Range* data sebesar 0.05, yang berarti jarak antara minimum dengan maximum adalah 0.05 angka. *Minimum* sebesar -0.0108, sedangkan *maximum* sebesar 0.04. dengan mengurangi nilai tertinggi dan terendah akan diperoleh *range* data. Nilai *sum* merupakan penjumlahan dari 148 objek selama periode tahun 2007 – 2010 dari 48 bank sebesar 2.3246.

**b. Loan to Deposit Ratio pada Sampel**

Berdasarkan tabel 4.1. dapat diketahui statistik deskriptif menunjukkan jumlah *Return On Assets* (N) berjumlah 148. *Mean* dari *Return On Assets* adalah 0.770451, *median* sebesar 0.78925, dan *mode* sebesar 0.74. *Variance* dari *Return On Assets* adalah 0.027. *Standard deviation* 0.163628 dari *mean* sebesar 0.770451. Tabel 4.2. menunjukkan nilai skewness dan kurtosis masing-masing 0.19561 dan 3.046036 sehingga dapat disimpulkan bahwa *Return On Assets* terdistribusi normal. *Range* data sebesar 0.85, yang berarti jarak antara minimum dengan maximum adalah 0.85 angka. *Minimum* sebesar 0.4361, sedangkan *maximum* sebesar 1.2825. dengan mengurangi nilai tertinggi dan terendah akan diperoleh *range* data. Nilai *sum* merupakan penjumlahan dari 148 objek selama periode tahun 2007 – 2010 dari 48 bank sebesar 114.0268.

**c. Net Interest Margin pada Sampel**

Berdasarkan tabel 4.1. dapat diketahui statistik deskriptif menunjukkan jumlah *Return On Assets* (N) berjumlah 148. *Mean* dari *Return On Assets* adalah 0.05698, *median* sebesar 0.05635, dan *mode* sebesar 0.06. *Variance* dari *Return On Assets* adalah 0. *Standard deviation* 0.01323 dari *mean* sebesar 0.05698. Tabel 4.2. menunjukkan nilai skewness dan kurtosis masing-masing 0.359134 dan 2.845399 sehingga dapat disimpulkan bahwa *Return On Assets* terdistribusi normal. *Range* data sebesar 0.07, yang berarti jarak antara minimum dengan maximum adalah 0.07 angka. *Minimum* sebesar 0.0261, sedangkan *maximum* sebesar 0.02925. dengan mengurangi nilai tertinggi dan terendah akan diperoleh *range* data. Nilai *sum* merupakan penjumlahan dari 148 objek selama periode tahun 2007 – 2010 dari 48 bank sebesar 8.433.

**d. Fee Based Income Ratio pada Sampel**

Berdasarkan tabel 4.1. dapat diketahui statistik deskriptif menunjukkan jumlah *Return On Assets* (N) berjumlah 148. *Mean* dari *Return On Assets* adalah 0.129815, *median* sebesar 0.1217, dan *mode* sebesar 0.08. *Variance* dari *Return On Assets* adalah 0.005. *Standard deviation* 0.070265 dari *mean* sebesar 0.129815. Tabel 4.2. menunjukkan nilai skewness dan kurtosis masing-masing 0.289401 dan 2.249281 sehingga dapat disimpulkan bahwa *Return On Assets* terdistribusi normal. *Range* data sebesar 0.29, yang berarti jarak antara minimum dengan maximum adalah 0.29 angka. *Minimum* sebesar 0.0048, sedangkan *maximum* sebesar 0.2913. dengan mengurangi nilai tertinggi dan

terendah akan diperoleh *range* data. Nilai *sum* merupakan penjumlahan dari 148 objek selama periode tahun 2007 – 2010 dari 48 bank sebesar 19.2126.

#### 4.2.2. Data Outlier

Setelah dilakukan analisis terhadap data sampel, ditemukan 44 data *outlier*. Data yang digunakan berjumlah 148 sampel dari total keseluruhan sebesar 192. Penyebab timbulnya *outlier* pada data adalah data dengan nilai ekstrim pada sampel.

#### 4.3. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui populasi data terdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Jarque-Bera*.

**Tabel 4.2. Uji Normalitas**

Jarque-Bera	2.518263
Probability	0.283900

Sumber : Data olahan peneliti

Dengan melihat nilai  $\chi^2$  tabel (df = 192) = 124.342 maka nilai JB hitung <  $\chi^2$  tabel yang artinya data dalam penelitian ini memiliki nilai residual yang terdistribusi normal tidak dapat ditolak. Dapat disimpulkan setelah melalui uji normalitas, model regresi yang diteliti residualnya terdistribusi secara normal.

#### 4.4. Uji Heteroskedastisitas

Cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan uji White:

$H_0$  : tidak ada heteroskedastisitas

$H_a$  : ada heteroskedastisitas

Jika *R-Squared* >  $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak sedangkan jika *R-Squared* <  $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  diterima.

**Tabel 4.3. Hasil Uji Heteroskedastisitas**

	<i>Weighted</i>	<i>Unweighted</i>
<i>R-Squared</i>	0.311405	0.257356

Sumber : Data olahan peneliti

Berdasarkan tabel 4.3. hasil heteroskedastisitas, tampak bahwa nilai *R-squared* untuk hasil estimasi uji *unweighted* sebesar 0,257356 dan uji *weighted* sebesar 0,311405, dan nilai  $X^2$  tabel dengan derajat kepercayaan  $\alpha = 5\%$  adalah sebesar 124.342. Karena nilai  $X^2$  hitung (nilai *R-squared*)  $< X^2$  tabel maka untuk *unweighted* maupun *weighted* dapat disimpulkan hasil pengujian telah lolos uji heteroskedastisitas.

#### 4.5. Uji Chow

Uji Chow untuk menentukan model regresi yang digunakan adalah *Common Effect* atau *Fixed Effect*.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0$  : menggunakan model *Common Effect*

$H_a$  : menggunakan model *Fixed Effect*

Apabila probabilitas dari *cross-section F* lebih besar dibandingkan  $\alpha$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak.

**Tabel 4.4. Hasil Uji Chow**

<i>Effect Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	4.271683	(36,108)	0.0000

Sumber : Data olahan peneliti

Dari hasil uji Chow pada tabel 4.4. maka dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan adalah model *Fixed Effect*, karena nilai probabilitas *cross-section F* lebih kecil dibandingkan dengan  $\alpha$  ( $0.0000 < 0.05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Karena hasil uji Chow menolak  $H_0$  maka diperlukan langkah selanjutnya yaitu uji Hausman.

#### 4.6. Uji Hausman

Uji Hausman untuk menentukan model regresi yang digunakan adalah *Fixed Effect* atau *Random Effect*.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0$  : menggunakan model *Random Effect*

$H_a$  : menggunakan model *Fixed Effect*

Apabila probabilitas dari *cross-section Random* lebih besar dibandingkan  $\alpha$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak.



**Tabel 4.5. Hasil Uji Hausman**

<i>Test Summary</i>	<i>Chi-Sq. Statistic</i>	<i>Chi-Sq. d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section Random</i>	0.431693	3	0.9336

Sumber : Data olahan peneliti

Dari hasil uji Hausman pada tabel 4.5. maka dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan adalah model *Random effect*, karena nilai probabilitas *cross-section Random* lebih besar dibandingkan dengan  $\alpha$  ( $0.9336 > 0.05$ ) sehingga  $H_0$  diterima. Karena hasil uji Hausman menerima  $H_0$  maka model pada data panel menggunakan *Random Effect*.

#### 4.8. Analisis dan Pembahasan Uji hipotesis

**Tabel 4.6. Hasil R<sup>2</sup> dan Uji-t**

<i>Variable</i>	<i>Prediction</i>	<i>Coefficient</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
LDR	Positif (+)	0.009800	1.973185	0.0504
NIM	Positif (+)	0.398645	6.171027	0.0000
FBIR	Positif (+)	0.042548	4.102605	0.0001
R <sup>2</sup>	0.311405			
<i>F-Statistic</i>	21.70720			

Sumber : data olahan peneliti

Berdasarkan tabel 4.6. nilai *Adjusted R-Squared* sebesar 0.311405 maka dapat dijelaskan bahwa angka 0.311405 dari variabel *Return On Assets* dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen yaitu *Loan to Deposit Ratio*, *Net Interest Margin* dan *Fee Based Income Ratio*, sedangkan sisanya 0,688595 dijelaskan oleh faktor lain diluar model.

Hipotesis 1 :

$H_0$  : *Loan to Deposit Ratio* terdapat pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*

$H_a$  : *Loan to Deposit Ratio* tidak terdapat pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*

Berdasarkan tabel 4.6. hasil uji memperlihatkan bahwa *Loan to Deposit Ratio* positif signifikan terhadap *Return On Assets*. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan hasil t-

statistik dengan t-tabel yang nilai t-statistik lebih besar dari t-tabel dengan nilai 1,973185 > 1,645 untuk *Loan to Deposit Ratio* dengan probabilitas 0,0504 < 0,05 artinya secara partial *Loan to Deposit Ratio* signifikan terhadap *Return On Assets* dengan kata lain  $H_0$  diterima.

Hipotesis 2 :

$H_0$  : *Net Interest Margin* terdapat pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*

$H_a$  : *Net Interest Margin* tidak terdapat pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*

Berdasarkan tabel 4.6. hasil uji memperlihatkan bahwa *Net Interest Margin* positif signifikan terhadap *Return On Assets*. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan hasil t-statistik dengan t-tabel yang nilai t-statistik lebih besar dari t-tabel dengan nilai 6,171027 > 1,645 untuk *Net Interest Margin* dengan probabilitas 0,0000 < 0,05 artinya secara partial *Net Interest Margin* signifikan terhadap *Return On Assets* dengan kata lain  $H_0$  diterima.

Hipotesis 3 :

$H_0$  : *Fee Based Income Ratio* terdapat pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*

$H_a$  : *Fee Based Income Ratio* tidak terdapat pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*

Berdasarkan tabel 4.6. hasil uji memperlihatkan bahwa *Fee Based Income Ratio* positif signifikan terhadap *Return On Assets*. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan hasil t-statistik dengan t-tabel yang nilai t-statistik lebih besar dari t-tabel dengan nilai 4,102605 > 1,645 untuk *Fee Based Income Ratio* dengan probabilitas 0,0001 < 0,05 artinya secara partial *Fee Based Income Ratio* signifikan terhadap *Return On Assets* dengan kata lain  $H_0$  diterima.

#### **4.9. Implikasi Manajerial**

*Loan to Deposit Ratio* pada bank dengan tujuan utama untuk mengetahui kondisi sehat dalam menjalankan operasionalnya ternyata berpengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*. Hal ini memberikan implikasi bahwa manajer diharapkan dapat menjaga *Loan to Deposit Ratio* sesuai ketentuan PBI Nomor 12/19/PBI/2010 bahwa bank harus berada pada batas 78-100%.

Rasio *Net Interest Margin* pada bank memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*. Hal ini memberikan implikasi bahwa manajer mampu meningkatkan

besarnya *Net Interest Margin*, sehingga dengan meningkatnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank, maka kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil.

Rasio *Fee Based Income Ratio* pada bank memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets*. Hal ini memberikan implikasi bahwa manajer diharapkan mampu meningkatkan besarnya *Fee Based Income Ratio*, karena pergerakan *Fee Based Income Ratio* menjadi perhatian khusus agar perusahaannya selalu berada pada tingkat efisiensi yang bisa menghasilkan laba yang maksimal, sehingga kinerja yang dicapai akan selalu meningkat. Dengan melihat variabel *Fee Based Income Ratio* pihak manajer juga diharapkan dapat memperkecil besarnya *Fee Based Income Ratio*, sehingga biaya operasional yang dikeluarkan bank yang bersangkutan akan semakin efisien.

## **5. Kesimpulan dan Saran**

### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil uji, analisis dan pembahasan yang telah dilakukan menggunakan model *random effect*, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. *Loan to Deposit Ratio* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets* pada perbankan Indonesia periode 2007-2010. Hal ini mengindikasikan semakin besar *Loan to Deposit Ratio* maka *Return on Assets* yang dihasilkan semakin besar.
2. *Net Interest Margin* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets* pada perbankan Indonesia periode 2007-2010. Hal ini mengindikasikan Semakin besar *Net Interest Margin* perbankan maka akan menyebabkan peningkatan *Return On Assets* pada perusahaan perbankan.
3. *Fee Based Income Ratio* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets* pada perbankan Indonesia periode 2007-2010. Hal ini mengindikasikan semakin besar *Fee Based Income Ratio* yang dicapai oleh bank dapat meningkatkan *Return On Assets* bank.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil analisis tersebut mengindikasikan bahwa :

1. Meningkatkan *Net Interest Margin* dengan cara menggali potensi berbagai sumber dana murah dari *interest*,
2. Mengendalikan dan memanfaatkan sumber dana yang telah dihimpun seefisien mungkin ke berbagai fasilitas kredit, dengan pendapatan tinggi, sehingga tidak terdapat *idle fund* yang berarti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. (2010). *Indonesian Banking Statistics Vol. 9, No. 1*.
- Peraturan Bank Indonesia No. 11/25/PBI/2009, *Tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia No. 5/8/PBI/2003 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum*.
- Surat Edaran Bank Indonesia No. 13/30/DPNP 16 Desember 2011. *Perihal Perubahan Ketiga Atas Surat Edaran Bank Indonesia No. 3/30/DPNP Tanggal 14 Desember 2001 Perihal Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan dan Bulanan Bank Umum Serta Laporan Tertentu yang Disampaikan Kepada Bank Indonesia*.
- Imam, G. (2009). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (cetakan IV). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Dasar-dasar Ekonometrika Buku 1* (ed. 5). Jakarta: Salemba Empat.
- Lapoliwa & Daniel, S. K. (1993). *Akuntansi Perbankan Jilid 1* (ed. Revisi). Jakarta : Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia.
- Nur, A., & Prasetiono. (2009). Analisis Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Non Performing Loan, BOPO, Net Interest Margin, dan Loan to Deposit Ratio Terhadap Perubahan Laba.
- Rafus, R. (1996). *Banking Strategy : Asset Liability Management* (ed. 1). ALCO (Asset Liability Committee).
- Sri, D. A. (2010). Analisis Fee Based Income Dampaknya Terhadap Profitabilitas (Studi Kasus Pada PT Bank Negara Indonesia (Persero). Tbk. *Jurnal Bisnis, Manajemen dan Ekonomi Vol. 9 No. 9*, 2251-2260.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wing, W. W. (2011). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews* (ed. 3). Yogyakarta: UPP YKPN.