

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu pertama yang dijadikan rujukan oleh penulis adalah penelitian yang dilakukan oleh Edy Hartono (2009) yang berjudul “ANALISIS EFISIENSI BIAYA INDUSTRI PERBANKAN INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PARAMETRIK *STOCHASTIC FRONTIER ANALYSIS*” Permasalahan yang dibahas oleh Edy Hartono yaitu : Apakah terdapat perbedaan nilai efisiensi biaya perbankan di Indonesia berdasarkan masing-masing bank dan kelompok bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2004-2007 meliputi kelompok Bank Umum Milik Negara (BUMN), Bank Umum Swasta Nasional Devisa (BUSN Devisa) dan Bank Umum Swasta Nasional Non Devisa (BUSN Non Devisa).

Dari penelitian Edy Hartono dapat disimpulkan sebagai berikut : Dari hasil analisis *Cross Section Stochastic Frontier Analysis* nilai efisiensi perbankan di Indonesia menunjukkan angka-angka yang hampir mendekati 100 persen. Kelompok perbankan di Indonesia setelah dianalisis menggunakan model *Cross Section SFA* selama empat tahun pengamatan, diperoleh hasil dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2006 kelompok Bank BUSN Non Devisa menempati nilai efisiensi yang paling tinggi, kemudian kelompok Bank BUSN Devisa dan nilai terkecil pada kelompok Bank BUMN. Uji Anova untuk melihat perbedaan nilai efisiensi hasil analisis *Cross Section SFA* pada tahun 2004 dan tahun 2005

terdapat perbedaan tingkat efisiensi antara kelompok bank tapi pada tahun 2006 dan tahun 2007 tingkat efisiensi antar kelompok bank tidak menunjukkan perbedaan. Hasil analisis frontier dengan pendekatan data panel diperoleh bahwa rata-rata efisiensi bank sebesar 62,58 persen. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa kelompok BUSN Non Devisa selama tahun 2004–2007 menghasilkan efisiensi yang paling tinggi kemudian BUSN Devisa dan BUMN menunjukkan efisiensi yang paling rendah. Hasil perbandingan efisiensi bank berdasarkan kelompok Bank yang diuji dengan uji Anova menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ).

Penelitian terdahulu yang menjadi rujukan kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Rachmah Mayadah (2011), dengan judul “Pengaruh LDR, IPR, NPL, PPAP, IRR, PDN, dan FBIR Terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional”. Subjek penelitian yang digunakan adalah Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) pada triwulan satu tahun 2007 sampai dengan triwulan dua tahun 2009. Dari penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Variabel LDR, IPR, APB, NPL, PPAP, IRR, dan PDN secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap BOPO pada Bank UMM swasta Nasional sebesar 71.4 persen.
2. Variabel LDR dan FBIR secara individu mempunyai pengaruh negatif yang tidak signifikan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional.
3. Variabel IPR secara individu mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional.

4. Variabel APB dan PPAP secara individu mempunyai pengaruh positif yang tidak signifikan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional.
5. Variabel NPL secara individu mempunyai pengaruh positif yang tidak signifikan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional.
6. Variabel IRR dan PDN secara individu mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional.
7. Variabel yang mempunyai pengaruh dominan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional adalah variabel NPL sebesar 36.24 persen.

Penelitian terdahulu yang menjadi rujukan ketiga adalah penelitian yang bersumber dari penelitian yang dilakukan oleh Han Brojo Sucahyo (2011) dengan topik penelitian mengenai “Pengaruh Rasio LDR, IPR, APB, NPL, PPAP, IRR, Dan FBIR Terhadap BOPO Pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa *Go Public*”. Dalam penelitian ini permasalahan permasalahan yang dibahas oleh Han Brojo Sucahyo yaitu apakah pengaruh rasio LDR, IPR, APB, NPL, PPAP, IRR, Dan FBIR Bank Umum Swasta Nasional Devisa *Go Public* secara bersama-sama dan individu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap BOPO, serta variabel mana yang memiliki kontribusi paling dominan terhadap BOPO. Metode yang digunakan Han Brojo Sucahyo dalam pengolahan data dilakukan tanpa teknik sampling, data yang digunakan adalah data sekunder pada bank-bank pemerintah tahun 2007-2010 dengan metode dokumentasi sedangkan untuk analisis datanya menggunakan analisis regresi linear berganda. Dari penelitian Han Brojo Sucahyo dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Variabel LDR, IPR, APB, NPL, PPAP, IRR, dan FBIR secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa *Go Public*. Besarnya pengaruh variabel LDR, IPR, APB, NPL, PPAP, IRR, dan FBIR adalah 63.8 persen.
2. Variabel LDR, APB, dan IRR secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang tidak signifikan terhadap BOPO Bank Umum Swasta Nasional Devisa *Go Public*.
3. Variabel IPR dan FBIR secara parsial mempunyai pengaruh positif yang tidak signifikan terhadap BOPO Bank Umum Swasta Nasional Devisa *Go Public*.
4. Variabel NPL dan PPAP secara parsial mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa *Go Public*.
5. Variabel yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap BOPO pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa *Go Public* adalah NPL sebesar 36.12 persen.

**TABEL 2.1**  
**PERSAMAAN DAN PERBEDAAN PENELITIAN TERDAHULU DENGAN**  
**PENELITIAN SEKARANG**

<b>Keterangan</b>	<b>Peneliti terdahulu pertama</b>	<b>Peneliti terdahulu kedua</b>	<b>Peneliti terdahulu ketiga</b>	<b>Peneliti sekarang</b>
<b>Nama Peneliti</b>	Edy Hartono	Rachmah Mayadah	Han Brojo Suchahyo	Aloysius Tirta Torar
<b>Variabel Terikat</b>	Efisiensi Biaya	BOPO	BOPO	Efisiensi Biaya
<b>Variabel Bebas</b>	<u>Input :</u> - Biaya Dana - Biaya TK <u>Output :</u> - Kredit - Sekuritas	LDR, APB, NPL, PPAP, IRR, PDN, dan FBIR	LDR, APB, NPL, PPAP, IRR, dan FBIR	<u>Input :</u> - Beban Bunga - Beban Operasional <u>Output :</u> - Kredit  <u>Rasio :</u> LDR, IPR, APB, NPL, PPAP, dan IRR
<b>Populasi</b>	Perbankan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia	Bank Umum Swasta Nasional (BUSN)	Bank Umum Swasta Nasional Devisa <i>Go Public</i>	Bank-Bank Pembangunan Daerah (BPD) di Kalimantan
<b>Periode Penelitian</b>	2004-2007	Triwulan I tahun 2007 s/d Triwulan II tahun 2009	2007-2010	Triwulan I tahun 2008 s/d Triwulan II tahun 2011
<b>Teknik Pengumpulan Data</b>	1. Data Sekunder yang bersifat kuantitatif 2. Metode Dokumentasi	1. Data Sekunder yang bersifat kuantitatif 2. Metode Dokumentasi	1. Data Sekunder yang bersifat kuantitatif 2. Metode Dokumentasi	1. Data Sekunder yang bersifat kuantitatif 2. Metode Dokumentasi
<b>Teknik Sampling</b>	Purposive Sampling	Purposive Sampling	Purposive Sampling	Sensus
<b>Teknik Analisis</b>	Single Model Equation, Cross Model Equation, dan Panel Model	Regresi Linier Berganda	Regresi Linier Berganda	Stochastic Frontier Analysis (SFA) dan Regresi Linier Berganda

Sumber : Edy Hartono (2009), Rachmah Mayadah (2011), Han Brojo Suchahyo (2011)

## 2.2 Landasan Teori

Pada landasan teori ini akan dibahas beberapa teori yang berkaitan dengan penelitian ini :

### **2.2.1 Pengertian bank**

Bank merupakan lembaga keuangan yang kegiatan utamanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberikan jasa bank lainnya (Kasmir : 2010).

Penilaian prestasi dan kondisi keuangan pada suatu perusahaan membutuhkan ukuran-ukuran tertentu, yang biasanya digunakan analisis rasio untuk menunjukkan antara dua data keuangan. Rasio-rasio keuangan ini harus dihubungkan dengan beberapa standar, salah satunya melalui pola historis perusahaan untuk sejumlah tahun dalam menentukan perusahaan membaik atau memburuk.

Analisis kinerja keuangan bank memiliki beberapa tujuan antara lain untuk mengetahui keberhasilan pengelola keuangan bank terutama kondisi likuiditas, kecakupan modal, kualitas aktiva, dan profitabilitas yang dicapai dalam tahun berjalan maupun tahun sebelumnya. Dan untuk mengetahui kemampuan bank dalam pendayagunaan semua aset yang dimiliki dalam menghasilkan profit secara efisien.

### **2.2.2 Kinerja keuangan bank**

Kinerja keuangan bank merupakan bagian dari kinerja bank secara keseluruhan (*performance*) dan merupakan gambaran prestasi yang dicapai bank dalam keseluruhan kegiatan operasionalnya, baik menyangkut aspek Likuiditas, aspek Kualitas Aktiva, aspek Efisiensi, aspek Solvabilitas dan aspek Sensitivitas (SEBI No.6/23/DPNP Tanggal 31 Mei 2004). Kinerja bank juga merupakan

pedoman hal-hal apa saja yang perlu diperbaiki dan bagaimana cara atau solusi yang tepat untuk memperbaikinya.

### 2.2.2.1 Likuiditas

Menurut Lukman Dendawijaya (2009 : 114) yang dimaksud dengan likuiditas bank adalah kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban- kewajiban jangka pendeknya atau kewajiban yang sudah jatuh tempo. Secara lebih spesifik, likuiditas adalah kesanggupan bank menyediakan aktiva yang likuid agar dapat membayar kembali titipan yang sudah jatuh tempo dan memberikan pinjaman (*loan*) kepada masyarakat yang memerlukan. Suatu bank bisa dikatakan likuid apabila bank yang bersangkutan dapat memenuhi kewajiban hutang-hutangnya, dapat membayar kembali semua deposannya, serta dapat memenuhi permintaan kredit yang diajukan tanpa terjadi penangguhan. Rasio-rasio yang umum digunakan untuk mengukur likuiditas suatu bank yaitu :

#### 1. *Loan To Deposit Ratio* (LDR)

Menurut Lukman Dendawijaya (2009 : 114) yang dimaksud dengan likuiditas bank adalah kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban-kewajiban jangka pendeknya atau kewajiban yang sudah jatuh tempo. Dana pihak ketiga mencakup giro, tabungan, deposito (tidak termasuk giro dan deposito antarbank). Rasio ini dapat diukur dengan rumus :

$$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit yang Diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100 \% \dots\dots (1)$$

Keterangan :

- a) Kredit merupakan total kredit yang diberikan kepada pihak ketiga (tidak termasuk kredit kepada bank lain).
- b) Total dana pihak ketiga = giro, tabungan, deposito berjangka dan sertifikat deposito.

**TABEL 2.2**  
**PENETAPAN KRITERIA PENILAIAN PERINGKAT LDR**

Komponen	Peringkat				
	1	2	3	4	5
Batasan perkembangan Rasio	50% < rasio ≤ 75%	75% < rasio ≤ 85%	85% < rasio ≤ 100% atau Rasio ≤ 50%	100% < rasio ≤ 120%	Rasio > 120%

Sumber : SEBI No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004

Semakin tinggi rasio tersebut memberikan indikasi semakin rendahnya kemampuan likuiditas bank yang bersangkutan. Hal ini disebabkan karena jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kredit semakin besar. Rasio ini juga merupakan indikator kerawanan dan kemampuan dari suatu bank. LDR suatu bank adalah sekitar 78 persen – 100 persen.

## 2. *Cash Ratio* (CR)

Rasio untuk mengukur kemampuan bank dalam melunasi kewajibannya yang harus segera dibayar dengan harta likuid yang dimiliki bank tersebut. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut : (SEBI No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004)

$$CR = \frac{\text{Alat – alat Likuid}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100 \% \dots\dots\dots (2)$$



Keterangan :

- a) Alat-alat Likuid : kas, giro pada BI dan giro pada bank lain.
- b) Total Dana Pihak Ketiga : giro, tabungan, deposito berjangka dan sertifikat deposito.

### 3. *Investing Policy Ratio* (IPR)

Digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar kembali kewajibannya dengan mencairkan surat berharga atau untuk mengukur seberapa besar dana bank yang dialokasikan dalam bentuk investasi surat berharga selain kredit.

Rasio ini dapat diukur dengan rumus sebagai berikut (Kasmir, 2010) :

$$\text{IPR} = \frac{\text{Surat –Surat Berharga}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100 \% \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

- a) Surat- surat berharga : surat berharga yang dimiliki + Surat Bank Indonesia (SBI) + Surat berharga yang dijual dengan janji dijual kembali (Reserve Repo) + Obligasi pemerintah.
- b) Total dan pihak ketiga : giro, tabungan, deposito berjangka dan sertifikat deposito.

### 4. *Reserve Requirement* (RR)

Lukman Dendawijaya (2009 : 115) mendefinisikan RR adalah suatu simpanan minimum yang wajib dipelihara dalam bentuk giro di Bank Indonesia bagi semua bank. Rasio dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{RR} = \frac{\text{Giro Pada BI}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100 \% \dots\dots\dots (4)$$

### 5. *Quick Ratio* (QR)

Merupakan rasio untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajibannya terhadap para deposan dengan harta yang paling likuid yang dimiliki oleh suatu bank. Besarnya nilai quick ratio dapat dilihat dengan rumus :

$$QR = \frac{\text{Cash Asset}}{\text{Total Deposit}} \times 100 \% \dots\dots\dots (5)$$

Dari kelima rasio likuiditas yang disebutkan, terdapat dua rasio yang digunakan pada penelitian ini dalam aspek likuiditas yaitu *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dan *Investing Policy Ratio* (IPR).

#### 2.2.2.2 **Kualitas aktiva bank**

Lukman Dendawijaya (2009 : 153), mendefinisikan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) adalah perbandingan rasio antara penyisihan penghapusan aktiva produktif yang dibentuk (PPAD) dan penyisihan penghapusan aktiva produktif yang wajib dibentuk (PPAWD). Aktiva produktif berguna untuk mengukur kualitas aktiva bank. Menurut Kasmir (2010 : 222), aktiva produktif atau *Earning Assets* adalah semua aktiva dalam bentuk rupiah dan valas yang dimiliki bank dengan maksud untuk memperoleh penghasilan sesuai dengan fungsi bank itu sendiri. Pengelolaan dana dalam aktiva produktif merupakan sumber pendapatan bank yang digunakan untuk membiayai keseluruhan biaya operasional bank. Ada empat macam komponen aktiva produktif yaitu :

##### a. Kredit yang Diberikan (KYD)

Kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank

dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga, imbalan atau pembagian hasil keuntungan.

b. Surat-Surat Berharga

Surat berharga merupakan penanaman dana dalam surat-surat berharga sebagai aktiva produktif yang meliputi surat-surat berharga jangka pendek yang digunakan sebagai cadangan sekunder dan surat-surat berharga jangka panjang yang dimaksudkan untuk mempertinggi profitabilitas bank. Penanaman dana dalam surat-surat berharga tersebut antara lain Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Surat Berharga Pasar Uang (SBPU), Sertifikat Danareksa, saham-saham yang terdaftar pada bursa efek dan macam-macam obligasi.

c. Penempatan Dana Pada Bank Lain.

Penempatan dana pada bank lain dapat berupa deposito berjangka, kewajiban antara bank, *deposit on call*, sertifikat deposito.

d. Penyertaan Modal

Penyertaan modal adalah penanaman dana dalam bentuk saham secara langsung pada lembaga keuangan yang berkedudukan didalam dan diluar negeri.

Pengukuran kualitas aktiva bank dapat dilakukan dengan menggunakan rasio keuangan sebagai berikut (SEBI No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004) :

### 1. Aktiva Produktif Bermasalah (APB)

APB merupakan aktiva dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. Yang termasuk dalam komponen aktiva produktif adalah kredit yang diberikan, penempatan bank-bank lain, surat berharga dan penyertaan modal. Aktiva produktif dihitung secara gross (tidak dikurangi PPAP). Rumus yang digunakan menurut SEBI No. 6/23/DPNP Tanggal 31 Mei 2004 adalah:

$$APB = \frac{\text{Aktiva Produktif Bermasalah}}{\text{Total Aktiva Produktif}} \times 100 \% \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan :

- a) Aktiva Produktif Bermasalah : aktiva produktif dalam likuiditas kurang lancar, diragukan dan macet.
- b) Aktiva Produktif : seluruh aktiva produktif pihak terkait maupun tidak terkait yang terdiri dari lancar, dalam pengawasan khusus, kurang lancar, diragukan dan macet.

**TABEL 2.3**  
**PENETAPAN KRITERIA PENILAIAN PERINGKAT APB**

PERINGKAT				
1	2	3	4	5
Perkembangan rasio sangat rendah.	Perkembangan rasio rendah.	Perkembangan rasio moderat atau rasio berkisar antara 5% sampai dengan 8%.	Perkembangan rasio cukup tinggi.	Perkembangan rasio tinggi.

Sumber : SEBI 6/23/DPNP 31 Mei 2004

### 2. *Non Performing Loan* (NPL)

NPL merupakan dari pengertian rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah dari keseluruhan kredit yang diberikan oleh bank. Semakin tinggi rasio ini semakin jelek kualitas

kredit bank yang bersangkutan karena jumlah kredit bermasalah semakin bermasalah semakin besar dan juga menyebabkan pada kredit bermasalah sehingga memerlukan penyediaan PPAP yang cukup besar sehingga pendapatan menjadi menurun dan laba juga mengalami penurunan. Berdasarkan SEBI No. 7/10 DPNP tanggal 31 Maret 2005, rasio ini digunakan untuk mengukur kredit bermasalah terhadap total kredit. Rasio ini dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100 \% \dots\dots\dots (7)$$

### 3. Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP)

PPAP menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam menjaga kualitas aktiva produktifnya sehingga jumlah PPAP dapat dikelola dengan baik. Pemenuhan PPAP adalah hasil perbandingan antara PPAP yang telah dibentuk dengan PPAP yang wajib dibentuk. PPAP yang telah dibentuk adalah cadangan yang telah dibentuk sebesar persentase tertentu berdasarkan penggolongan kualitas aktiva produktif sebagaimana ditetapkan dalam peraturan Bank Indonesia. PPAP yang wajib dibentuk adalah cadangan yang wajib dibentuk oleh bank yang bersangkutan sebesar persentase sebagaimana ditetapkan dalam peraturan bank indonesia.

Rasio ini digunakan untuk mengukur pembentukan penyisihan aktiva produktif yang wajib dibentuk dilakukan sesuai kebutuhan yang berlaku untuk menutupi kerugian.

Rumus yang digunakan menurut SEBI (No.6/23/DPNP/2004) adalah:

$$\text{PPAP} = \frac{\text{PPAP Yang Telah Dibentuk}}{\text{PPAP Yang Wajib Dibentuk}} \times 100 \% \dots\dots\dots (8)$$

**TABEL 2.4**  
**PENETAPAN KRITERIA PENILAIAN PERINGKAT PPAP**

Peringkat				
1	2	3	4	5
PPAP yang dibentuk secara signifikan lebih tinggi dari PPAP yang wajib dibentuk	PPAP yang dibentuk lebih tinggi dari PPAP yang wajib dibentuk	PPAP yang dibentuk relatif sama atau rasio berkisar antara 100% sampai dengan 105%	PPAP yang dibentuk lebih kecil dari PPAP yang wajib dibentuk	PPAP yang dibentuk secara signifikan lebih kecil dibandingkan dengan PPAP yang wajib dibentuk.

Sumber : SEBI No. 6/23/DNDP tanggal 31 Mei 2004

#### 4. Aktiva Produktif Yang Diklasifikasikan (APYD)

APYD adalah rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam menentukan besarnya Aktiva Produktif yang diklasifikasikan terhadap aktiva produktif.

$$\text{APYD} = \frac{\text{Aktiva Produktif Yang Diklasifikasikan}}{\text{Aktiva Produktif}} \times 100 \% \dots\dots\dots (9)$$

**TABEL 2.5**  
**PENETAPAN KRITERIA PENILAIAN PERINGKAT APYD**

Peringkat				
I	II	III	IV	V
Rasio sangat rendah atau tidak signifikan	Rasio rendah atau tidak cukup signifikan	Rasio moderat atau rasio berada dalam range antara 3% sampai dengan 6%.	Relatif tinggi atau rasio relatif diatas raso peringkat III	Tinggi atau besarnya aktiva produktif yang diklasifikasikan signifikan dibandingkan dengan total aktiva produktif

Sumber : SEBI No. 6/23/DNDP tanggal 31 Mei 2004

Dari keempat rasio Kualitas Aktiva Produktif, di pilih tiga rasio untuk penelitian ini, yaitu Aktiva Produktif Bermasalah (APB), *Non Performing Loan* (NPL), dan Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP).

### 2.2.2.3 Sensitivity to market risk

Menurut Veithzal Rivai (2007 : 725) penilaian sensitifitas terhadap risiko pasar merupakan penilaian terhadap kemampuan modal bank untuk meng-cover akibat yang ditimbulkan oleh perubahan risiko pasar dan kecukupan manajemen risiko pasar. Kemampuan bank dalam menanggapi keadaan pasar (sensitifitas pasar) sangat berpengaruh pada tingkat profitabilitas suatu bank.

Untuk menghitung tingkat sensitifitas terhadap pasar, kita dapat menggunakan *Interest Rate Risk* (IRR) dan *Posisi Devisa Netto* (PDN).

#### 1. *Interest Rate Risk* (IRR)

Menurut Veithzal Rivai (2007 : 813), IRR atau risiko suku bunga adalah potensial kerugian yang timbul akibat pergerakan suku bunga di pasar yang berlawanan dengan posisi atau transaksi bank yang mengandung risiko suku bunga. Resiko tingkat bunga menunjukkan kemampuan bank untuk mengoperasikan dana hutang yang diterima dari nasabah.

Rumus yang digunakan untuk mengukur tingkat bunga yaitu :

$$\text{IRR} = \frac{\text{Interest Risk Sensitivity Asset}}{\text{Interest Rate Sensitivity Liability}} \times 100 \% \dots \dots \dots (10)$$

Penilaian Peringkat IRR menurut SEBI No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 terdapat pada tabel 2.6.

#### 2. *Posisi Devisa Netto* (PDN)

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No. 6/23/DPNP/2004, PDN merupakan angka yang merupakan penjumlahan nilai absolut dari selisih bersih antara aktiva dan pasiva dalam neraca untuk setiap valuta asing ditambah dengan

selisih bersih tagihan dan kewajiban yang merupakan komitmen maupun kontijensi dalam rekening administrasi untuk setiap valuta asing yang semuanya dinyatakan dalam rupiah. Rasio ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus dibawah ini:

$$PDN = \frac{(\text{Aktiva Valas} - \text{Pasiva Valas}) - (\text{Tagihan Valas} - \text{Kewajiban Valas})}{\text{Modal}} \times 100 \% \dots\dots\dots (11)$$

**TABEL 2.6**  
**KRITERIA PENETAPAN PENILAIAN PERINGKAT IRR**

Peringkat				
1	2	3	4	5
Risiko sangat rendah atau Bank sangat tidak rentan terhadap pergerakan suku bunga.	Risiko rendah atau Bank tidak rentan terhadap pergerakan suku bunga.	Risiko Moderat atau Bank cukup rentan terhadap pergerakan suku bunga.	Risiko tinggi atau Bank rentan terhadap pergerakan suku bunga.	Risiko sangat tinggi atau Bank sangat Rentan terhadap pergerakan suku bunga.

Sumber : SEBI No. 6/23/DPNP tahun 2004

**TABEL 2.7**  
**KRITERIA PENETAPAN PENILAIAN PERINGKAT PDN**

Peringkat				
1	2	3	4	5
Tidak ada pelanggaran rasio PDN	Tidak ada pelanggaran rasio, namun pernah melakukan pelanggaran dan tersebut telah diselesaikan pada masa triwulan penilaian	$0\% \leq$ pelanggaran rasio PDN < 10% Frekuensi pelanggaran rendah	$10\% \leq$ pelanggaran rasio PDN < 25, frekuensi pelanggaran cukup tinggi	Pelanggaran rasio PDN $\geq$ 25%, frekuensi pelanggaran tinggi

Sumber : SEBI No. 6/23/ DPNP tahun 2004



Dari kedua rasio sensitifitas, di pilih satu rasio untuk penelitian ini, yaitu *Interest Rate Risk* (IRR).

### **2.2.3 Pengertian efisiensi**

Efisiensi didefinisikan sebagai perbandingan antara keluaran (output) dengan masukan (input), atau jumlah yang dihasilkan dari satu input yang dipergunakan. Suatu perusahaan dapat dikatakan efisiensi apabila mempergunakan jumlah unit yang lebih sedikit bila dibandingkan dengan jumlah unit input yang dipergunakan perusahaan lain untuk menghasilkan output yang sama, atau menggunakan unit input yang sama, dapat menghasilkan jumlah output yang lebih besar.

Efisiensi juga bisa diartikan sebagai rasio antara output dengan input. Ada tiga faktor yang menyebabkan efisiensi, yaitu (1) apabila dengan input yang sama dapat menghasilkan output yang lebih besar, (2) input yang lebih kecil dapat menghasilkan output yang sama, dan (3) dengan input yang lebih besar dapat menghasilkan output yang lebih besar lagi (Atmawardhana, 2006; 40).

Ditinjau dari teori ekonomi, ada dua pengertian efisiensi, yaitu efisiensi teknik dan efisiensi ekonomi. Efisiensi ekonomi mempunyai sudut pandang makro yang jangkauannya lebih luas dibanding efisiensi teknik. Pengukuran efisiensi teknik cenderung terbatas pada hubungan teknis dan operasional dalam proses konversi input menjadi output. Akibatnya, usaha untuk meningkatkan efisiensi hanya memerlukan kebijakan mikro yang bersifat internal, yaitu dengan pengendalian dan alokasi sumberdaya yang optimal (Atmawardhana, 2006; 41).

Terdapat empat faktor yang menyebabkan efisiensi dalam lembaga keuangan. Faktor utama adalah efisiensi karena arbitrase informasi, kedua efisiensi karena ketepatan penilaian asset-asetnya, ketiga adalah efisiensi karena lembaga keuangan bank mampu mengantisipasi resiko yang muncul, dan yang keempat adalah efisiensi fungsional, yaitu berkaitan dengan administrasi dan mekanisme pembayaran yang dilakukan oleh sebuah lembaga keuangan. Termasuk didalam efisiensi fungsional ini adalah *risk pooling*, *general insurance*, administrasi, dan mobilisasi dana masyarakat. (Atmawardhana, 2006; 41).

Efisiensi bank merupakan salah satu indikator penting untuk menganalisa *performance* suatu bank dan juga sebagai sarana untuk lebih meningkatkan efektifitas kebijakan moneter. Efisiensi dapat dilihat dari 2 sisi, yaitu dari sisi biaya (*cost efficiency*) dan keuntungan (*profit efficiency*). *Profit efficiency* sendiri dibedakan menjadi 2 yaitu *standard profit efficiency* dan *alternative profit efficiency*.

### **2.2.3.1 Pengukuran efisiensi**

*Stochastic Frontier Analysis* (SFA) mula-mula berasal dari dua buah paper yang dipublikasikan secara hampir bersamaan oleh dua tim di dua benua yang berbeda. Meeusen dan van den Broeck (MB) (1977) dibulan Juni, dan Aigner, Lovell, dan Schmidt (ALS) (1977) satu bulan kemudian. SFA diterapkan untuk mengukur efisiensi bank oleh Ferrier dan Lovell.

Coelli et al (2003), menyampaikan beberapa kelebihan SFA, yaitu (i) dilibatkannya *disturbance term* yang mewakili gangguan, kesalahan pengukuran dan kejutan eksogen yang berada di luar kontrol, (ii) variabel-variabel lingkungan

lebih mudah diperlakukan, (iii) memungkinkan untuk melakukan uji hipotesis menggunakan statistik, (iv) lebih mudah mengidentifikasi “*outliers*” dan (v) *cost frontier* dan *distance function* dapat digunakan untuk mengukur efisiensi usaha yang memiliki banyak output. Namun metode ini juga memiliki beberapa kelemahan antara lain : (1) teknologi yang dianalisis harus digambarkan oleh struktur yang cukup rumit atau besar, (2) distribusi dari simpangan satu-sisi harus dispesifikasi sebelum mengestimasi model, (3) struktur tambahan harus dikenakan terhadap distribusi in-efisiensi teknis, dan (4) sulit diterapkan untuk usaha yang memiliki lebih dari satu produk (khususnya yang menggunakan pendekatan output).

Metode parametrik untuk menilai efisiensi merupakan suatu metode penilaian efisiensi dengan melakukan estimasi suatu model fungsi biaya dengan melibatkan *random error* pada frontir sehingga frontir yang dihasilkan adalah *stochastic cost frontier*. Pengukuran efisiensi melibatkan biaya bunga dan biaya operasional lainnya sebagai input dan kredit sebagai output. Berdasarkan model Berger dan Mester (1997), fungsi biaya dituliskan sebagai berikut:

$$\ln C_k = f(w_k, y_k, z_k) + \ln V_{kc} + \ln U_{kc} \dots\dots\dots(12)$$

Dimana C adalah biaya,  $w_k$  harga input,  $y_k$  vektor variabel output,  $z_j$  adalah vektor netput tetap (*fixed net puts vector*),  $v_{kc}$  *variable random* (inefisiensi yang dapat meningkatkan biaya di atas minimum) dan  $u_{jc}$  adalah *random error*. Pada kasus ini  $v_{kc} + u_{kc}$  sebagai komponen *error*. Efisiensi biaya bank adalah rasio antara

biaya minimum yang diberikan suatu bank dalam frontir (diasumsikan  $v_k^{\min} = 0$ ) dan biaya aktual bank yang memberikan variabel eksogen yang sama ( $w, y, z, x$ ).

$$CE_k = \frac{\hat{C}_{\min}}{\hat{C}_k} = \frac{\exp\left[\hat{f}(w_k, y_k, z_k)\right] \times \exp\left[\ln \hat{u}_{k_c}\right]}{\exp\left[\hat{f}(w_j, y_j, z_j)\right] \times \exp\left[\ln \hat{v}_{j_c} + \hat{u}_{j_c}\right]}$$

$$CE_j = \frac{1}{\hat{v}_{j_c}} \dots\dots\dots(13)$$

Perhitungan efisiensi dengan menggunakan metode parametrik membutuhkan suatu pendugaan fungsi biaya sebagai *frontier* untuk mengetahui tingkat efisiensi suatu bank. Tetapi sebelum menentukan fungsi biaya yang digunakan, input dan output dari bank harus ditentukan terlebih dahulu.

### 2.2.3.2. Penentuan variabel input dan output

Ada beberapa pendekatan dalam penentuan variabel input dan output dari bank antar lain *Intermediary Approach*, *User-Cost Approach*, dan *Value Added Approach*. *Intermediary Approach* adalah penentuan variabel input dan variabel output dengan memperhatikan fungsi bank sebagai lembaga intermediasi. *User-Cost Approach* adalah penentuan variabel input dan variabel output bank berdasarkan fungsi bank sebagai penentu harga dipasar perbankan, dan *Value Added Approach* adalah penentuan variabel input dan output bank berdasarkan tujuan bank untuk menghasilkan nilai tambah (keuntungan) yang maksimal. (Astiyah dan Jardine A. Husman, 2006; 538)

Dalam penelitian ini penentuan variabel input dan outputnya menggunakan pendekatan *Asset Approach* sehingga variabel input dan outputnya ditentukan sebagai berikut :

- a. Variabel Input (X) : Beban Bunga dan Beban Operasional Lainnya.
- b. Variabel Output (Y) : Kredit Yang Diberikan (KYD)

Pemilihan variabel input dan output diatas didasarkan pada penilaian peneliti yang menganggap variabel tersebut sangat berpengaruh terhadap efisiensi biaya pada industri perbankan.

#### 1. Biaya Bunga

Biaya bunga (*interest expenses*) yaitu biaya yang dikeluarkan bank untuk diberikan kepada nasabah yang besarnya ditentukan oleh pihak bank dan diberikan kepada nasabah dalam satuan waktu tertentu. Kemampuan manajemen dan pemegang saham mengerti sekali bahwa kalau besarnya pinjaman bias dikurangi, maka biaya bunga bias turun dan laba operasi bisa menyisakan laba bersih. Biaya bunga akan menurun kalau tingkat bunga menjadi lebih rendah. Sebaliknya biaya bunga akan naik apabila tingkat bunga pinjaman rupiah mencapai sekitar 60 persen - 70 persen setiap tahun.

#### 2. Biaya Operasional Lainnya

Biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan atau *revenue* yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan Total biaya adalah keseluruhan biaya produksi yang digunakan untuk menghasilkan sejumlah output tertentu baik yang bersifat tetap maupun variabel. Menurut Warren, Reeve, dan Fess (2005 : 45), Ongkos (*expense*)

adalah jumlah aktiva yang terpakai atau jasa yang digunakan dalam proses menghasilkan pendapatan sedangkan biaya adalah pengeluaran kas (komitmen yang harus membayar kas di masa depan) dengan tujuan menghasilkan pendapatan. Jumlah yang terpakai maksudnya adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh penghasilan selain dari biaya untuk memperoleh barang atau jasa. Jadi beban atau biaya operasional lainnya adalah biaya operasional yang tidak termasuk dalam biaya operasional misalnya, kerugian akibat penjualan kas dalam valuta asing, kerugian akibat penjualan SBI.

### 3. Kredit Yang Diberikan (KYD).

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 7 tahun 1992 tentang perbankan sebagaimana telah diubah menjadi Undang-undang Republik Indonesia Nomor 10 tahun 1998 tentang perbankan, kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga.

Dalam pemberian kredit terdapat beberapa unsur yang diantaranya adanya dua pihak (debitur dan kreditur), *trust* (unsur kepercayaan), kesepakatan, penyerahan barang, jangka waktu kredit, *risk* (risiko), dan *interest* (bunga).

#### **2.2.4 Pengaruh LDR, IPR, APB, NPL, PPAP dan IRR terhadap efisiensi biaya**

##### **1. Pengaruh LDR terhadap Efisiensi Biaya**

LDR adalah kredit yang diberikan dibagi total dana pihak ketiga, maka pengaruh LDR terhadap Efisiensi Biaya adalah positif. Hal ini terjadi apabila LDR mengalami peningkatan bahwa jumlah kredit yang diberikan lebih besar dari peningkatan dana pihak ketiga (DPK). Kenaikan kredit akan meningkatkan pendapatan bunga bagi bank, sedangkan peningkatan DPK akan meningkatkan biaya bunga bagi bank. Jadi naiknya LDR akan menyebabkan Efisiensi naik karena peningkatan kredit yang diberikan lebih besar daripada kenaikan biaya bunga dan biaya operasional lain.

##### **2. Pengaruh IPR terhadap Efisiensi Biaya**

IPR adalah surat- surat berharga dibagi total dana pihak ketiga, pengaruh IPR terhadap Efisiensi Biaya adalah positif. Apabila IPR mengalami peningkatan dimana kenaikan surat- surat berharga yang dimiliki lebih besar dari peningkatan dana pihak ketiga (DPK). Kenaikan surat-surat berharga menghasilkan pendapatan bunga daripada kenaikan dana pihak ketiga yang menyebabkan terdapatnya biaya bunga. Jadi naiknya IPR akan menyebabkan Efisiensi Biaya meningkat.

##### **3. Pengaruh APB terhadap Efisiensi Biaya**

APB adalah aktiva produktif yang bermasalah dibagi total aktiva produktif, pengaruh APB terhadap Efisiensi Biaya adalah negatif. Apabila APB meningkat, dimana peningkatan aktiva produktif bermasalah lebih besar

daripada peningkatan aktiva produktif, maka peningkatan biaya cadangan penghapusan aktiva produktif lebih besar daripada peningkatan pendapatan. Meningkatnya APB akan menyebabkan peningkatan biaya cadangan penghapusan aktiva produktif yang lebih besar daripada peningkatan pendapatan bunga sehingga Efisiensi Biaya menurun.

#### 4. Pengaruh NPL terhadap Efisiensi Biaya

NPL adalah kredit bermasalah dibagi total kredit, maka pengaruh NPL terhadap Efisiensi Biaya negatif. Bila NPL mengalami peningkatan berarti peningkatan kredit bermasalah meningkat lebih besar dibandingkan dengan peningkatan total kredit yang diberikan.

Peningkatan kredit bermasalah akan meningkatkan biaya cadangan penghapusan kredit bermasalah. Jadi peningkatan NPL akan menyebabkan peningkatan biaya cadangan penghapusan kredit bermasalah yang lebih besar daripada peningkatan pendapatan bunga sehingga Efisiensi Biaya menurun.

#### 5. Pengaruh PPAP terhadap Efisiensi Biaya

Pengaruh PPAP terhadap Efisiensi Biaya adalah negatif. Apabila PPAP meningkat berarti peningkatan pencadangan untuk menutupi risiko tidak tertagih kredit atau piutang meningkat lebih besar daripada peningkatan jumlah kenaikan PPAP yang wajib dibentuk. Menurut Peraturan Bank Indonesia No.7/2/PBI/2005 pasal 45, peningkatan pencadangan untuk menutupi risiko tidak tertagih kredit atau piutang akan meningkatkan biaya, sedangkan peningkatan jumlah kenaikan PPAP yang wajib dibentuk akan meningkatkan pendapatan. Jadi peningkatan PPAP akan menyebabkan



peningkatan biaya bunga yang lebih besar daripada peningkatan pendapatan bunga sehingga Efisiensi Biaya menurun.

#### 6. Pengaruh IRR terhadap Efisiensi Biaya

IRR adalah IRSA dibagi dengan IRSL, maka pengaruh IRR terhadap Efisiensi Biaya adalah positif dan negatif, dimana hal tersebut dipengaruhi oleh besarnya IRSA, IRSL, dan tingkat suku bunga yang dijelaskan sebagai berikut:

Jika IRR meningkat, maka hal ini berarti  $IRSA > IRSL$ . Dalam keadaan ini, maka bisa terjadi dua kemungkinan sebagai berikut:

- a. Jika suku bunga mengalami peningkatan, maka peningkatan pendapatan bunga akan lebih besar daripada peningkatan biaya bunga, sehingga pendapatan operasional akan meningkat lebih besar daripada peningkatan biaya operasional. Keadaan ini mengakibatkan Efisiensi Biaya akan meningkat, sehingga hubungan IRR adalah positif.
- b. Jika suku bunga mengalami penurunan, maka penurunan pendapatan bunga akan lebih besar daripada penurunan biaya bunga, sehingga pendapatan operasional akan menurun lebih besar daripada penurunan biaya operasional. Keadaan ini mengakibatkan Efisiensi Biaya akan menurun, sehingga hubungan IRR adalah negatif.

Jika IRR menurun, maka hal ini berarti  $IRSA < IRSL$ . Dalam keadaan ini, maka bisa terjadi dua kemungkinan sebagai berikut :

- a. Jika suku bunga mengalami peningkatan, maka peningkatan pendapatan bunga akan lebih kecil dari pada peningkatan biaya bunga, sehingga pendapatan operasional akan meningkat lebih kecil dari pada peningkatan biaya operasional. Keadaan ini mengakibatkan Efisiensi Biaya akan menurun, sehingga hubungan IRR adalah positif.
- b. Jika suku bunga mengalami penurunan, maka penurunan pendapatan bunga akan lebih kecil daripada penurunan biaya bunga, sehingga pendapatan operasional akan menurun lebih kecil daripada penurunan biaya operasional. Keadaan ini mengakibatkan Efisiensi Biaya akan meningkat, sehingga hubungan IRR adalah negatif.

### **2.3 Kerangka Pemikiran**

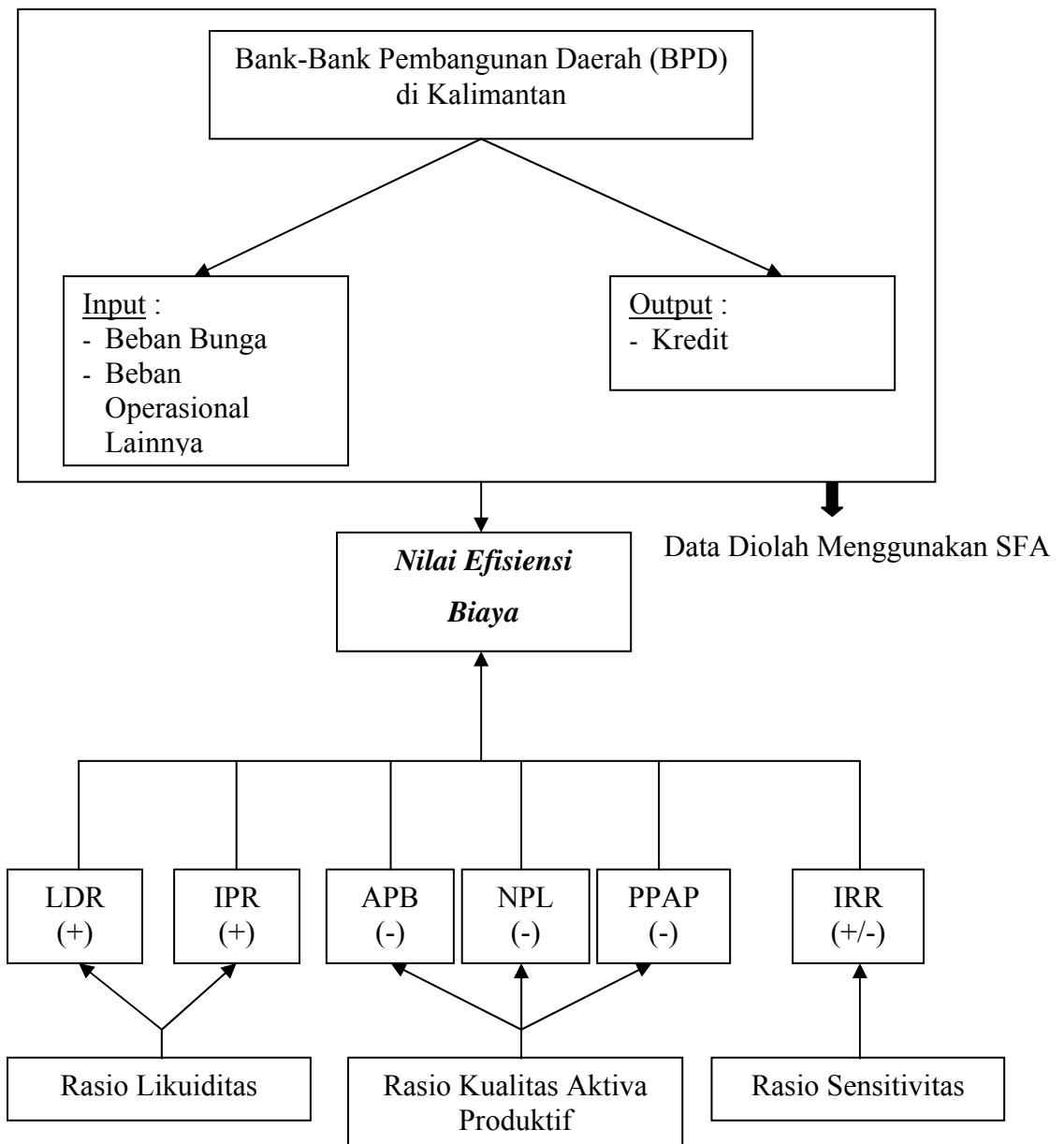
Berdasarkan landasan teori dan hubungan antar variabel yang telah dijelaskan diatas, maka dapat digambarkan kerangka pemikiran sebagaimana disajikan pada halaman 41.

### **2.4 Hipotesis Penelitian**

Sesuai dengan perumusan masalah dan berdasarkan penelitian sebelumnya serta landasan teori yang telah dikemukakan, maka hipotesis yang diajukan adalah :

1. LDR, IPR, APB, NPL, PPAP, dan IRR secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Efisiensi Biaya pada Bank-Bank Pembangunan Daerah di Kalimantan.

2. LDR secara parsial memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Efisiensi Biaya pada Bank-Bank Pembangunan Daerah di Kalimantan.
3. IPR secara parsial memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Efisiensi Biaya pada Bank-Bank Pembangunan Daerah di Kalimantan.
4. APB secara parsial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap Efisiensi Biaya pada Bank-Bank Pembangunan Daerah di Kalimantan.
5. NPL secara parsial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap Efisiensi Biaya pada Bank-Bank Pembangunan Daerah di Kalimantan.
6. PPAP secara parsial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap Efisiensi Biaya pada Bank-Bank Pembangunan Daerah di Kalimantan.
7. IRR secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Efisiensi Biaya pada Bank-Bank Pembangunan Daerah di Kalimantan.



**Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran**