

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai referensi dan sangat bermanfaat bagi penulis, yaitu yang dilakukan oleh:

##### 1. Farah Margaretha dan Diana Setyaningrum (2008)

Penelitian ini berjudul Pengaruh Resiko, Kualitas Manajemen, Ukuran dan Likuiditas Bank terhadap Capital Adequacy Ratio Bank-Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah efek risiko, kualitas manajemen, ukuran bank dan likuiditas mempunyai pengaruh terhadap *Capital Adequacy Ratio*. Variabel bebas pada penelitian ini adalah *Non-Performing Loans*(X1), Resiko Nilai Index(X2), *Net InterestMargin*(X3), *Size*(X4), *Liquid Asset to Total Deposit*(X5), *Equity to Total Liabilities*(X6) terhadap CAR(Y).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian tersebut menggunakan *purposive sampling* dan subyek penelitian yaitu Bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data dan pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan tahunan, neraca, dan laporan laba rugi. Metode pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi sedangkan metode analisis penelitian menggunakan *Multiple*

*Regression dan Pooled OLS (Ordinary Least Square)* sebagai pengujian *common effect* dan *Fixed-effect Regression*.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian yang dilakukan oleh Farah Margaretha dan Dinan Setiyaningrum (2008) adalah sebagai berikut :

- 1) Dengan metode Ordinary Least square (OLS) menemukan bahwa : Risiko kredit *Non Performing Loans* mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR, resiko dilihat dari tingkat pengembalian aset resiko index tidak mempunyai pengaruh terhadap CAR, kualitas manajemen dilihat dari kemampuan menghasilkan laba *Net Interest Margin* (NIM) mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR, ukuran (SIZE) mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR, likuiditas aset dilihat dari *Liquid Asset to Total Deposit* (LACF) tidak mempunyai pengaruh terhadap CAR, likuiditas pasiva dilihat dari variabel *Equity to Total Liabilities* (EQTL) mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR.
- 2) Dengan metode *Fixed Effect* menemukan bahwa risiko kredit bermasalah *Non Performing Loans* tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap CAR, resiko dari tingkat pengambilan aset / resiko indeks (ZRISK) mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR, kualitas manajemen dilihat dari kemampuan menghasilkan laba / *Net Interest Margin* (NIM) mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR, ukuran bank (SIZE) tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap CAR, likuiditas aset dilihat dari *Liquid Asset to Total Deposit* (LACSF) mempunyai pengaruh negatif dan

signifikan terhadap CAR, likuisitas pasiva dilihat dari *Equity to Liabilities* (EQTL) mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR.

## **2. Ahmet Buyuksalarci dan Hasan Abdioglu (2011)**

Dengan judul *Determinants of capital adequacy ratio in Turkish Bank*. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor penentu empiris rasio kecukupan modal di bank-bank Turki pada tahun 2006-2010. Variabel bebas penelitian adalah *Bank Size* (SIZE), *Deposits* (DEP), *Loans* (LOA), *Loan Loss Reserve* (LLR), *Liquidity* (LIQ), *Profitability* (ROA dan ROE), *Net Interest Margin* (NIM), dan *Leverage* (LEV) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR).

Penelitian ini menggunakan data sekunder dan data diperoleh dari laporan tahunan bank sampel. Data langsung diambil dari komersial saldo bank pernyataan sheet, laporan laba rugi dan dari catatan rekening. Masa studi waktu lima tahun, dari 2006 hingga 2010. Regresi data panel digunakan dalam penelitian ini dan menganalisa hubungan antara variabel tertentu dan variabel dependen.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian yang dilakukan Ahmet Buyuksalarci dan Hasan Abdioglu adalah sebagai berikut :

- 1) LOA, return on equity dan LEV memiliki efek negatif pada CAR, sementara LLR dan return on asset berpengaruh positif terhadap CAR.
- 2) UKURAN, DEP, LIQ, dan NIM tidak muncul untuk memiliki dampak yang signifikan terhadap CAR.

## **3. Dendy Julius Pratama (2013)**

Penelitian terdahulu yang ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Dendy Julius Pratama yang membahas tentang "Pengaruh Risiko Usaha Terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Pada Bank Umum Swasta Nasional Go Public" Periode 2008 sampai dengan 2012.

Masalah yang diangkat adalah Apakah Variabel LDR, IPR, NPL, IRR, PDN, FBIR, Dan BOPO baik secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap CAR pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa Go Public pada Periode 2008 sampai dengan 2012. Variabel dari penelitian tersebut terdiri dari variabel bebas yaitu LDR ( $X_1$ ), IPR ( $X_2$ ), NPL ( $X_3$ ), IRR ( $X_4$ ), PDN ( $X_5$ ), FBIR ( $X_6$ ), BOPO ( $X_7$ ), Variabel tergantungnya adalah CAR disimbilkan dengan Y.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah teknik *purposive sampling* data yang diperoleh dari neraca laporan keuangan tahunan. Data yang dianalisis merupakan data sekunder dan metode pengumpulan data pada penelitian adalah metode dokumentasi. Teknik analisis data adalah analisis regresi linier berganda yang terdiri dari uji serempak (uji F) dan uji parsial (uji T).

Kesimpulan dari hasil penelitian terdahulu yang ditulis Dendy Julius Pratama adalah sebagai berikut :

1. Variabel LDR, IPR, NPL, APB, IRR, PDN, FBIR, dan BOPO secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa Go Public sampel penelitian periode triwulan satu tahun 2008 sampai dengan triwulan dua tahun 2012. Dapat disimpulkan

bahwa risiko likuiditas, risiko kredit, risiko pasar, dan risiko operasional secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel CAR pada Bank Umum Swasta Nasional Go Public sampai penelitian triwulan I tahun 2008 sampai dengan triwulan dua tahun 2012.

2. Variabel LDR dan IPR secara parsial mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap CAR pada Bank Umum Swasta Nasional Go Public periode triwulan satu tahun 2008 sampai dengan triwulan dua tahun 2012. Dapat disimpulkan bahwa risiko likuiditas secara parsial mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap CAR.
3. Variabel NPL dan BOPO secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap CAR pada Bank Umum Swasta Nasional Go Public periode triwulan satu tahun 2008 sampai dengan triwulan dua tahun 2012. Dapat disimpulkan bahwa risiko kredit dan risiko operasional secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang tidak signifikan terhadap CAR.
4. Variabel IRR, PDN secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap CAR pada Bank Umum Swasta Nasional Go Public. Periode triwulan satu tahun 2008 sampai dengan triwulan dua tahun 2012. Dapat disimpulkan bahwa risiko pasar secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap CAR.
5. Variabel FBIR secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang tidak signifikan terhadap CAR pada Bank Umum Swasta Nasional Go Public periode triwulan satu tahun 2008 sampai dengan triwulan dua tahun 2012.

Dapat disimpulkan bahwa risiko operasional secara parsial mempunyai pengaruh positif yang tidak signifikan terhadap CAR.

6. Diantara ketujuh variabel bebas LDR, IPR, NPL, APB, IRR, PDN, FBIR dan BOPO yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap CAR adalah variabel bebas IPR, karena mempunyai nilai koefisien determinasi parsial tertinggi sebesar 29,38 persen diantara determinasi parsial pada variabel bebas lainnya. Dapat disimpulkan bahwa risiko likuiditas mempunyai pengaruh paling dominan pada Bank sampel penelitian dibanding

#### 4. Meyviana Supriyanto (2014)

Topik “Pengaruh risiko usaha terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada bank pembangunan daerah”. Masalah yang diangkat pada penelitian tersebut adalah apakah LDR, IPR, NPL, IRR, BOPO dan FBIR secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap CAR pada Bank Pembangunan Daerah pada tahun 2009 – 2013. Variable bebas pada penelitian ini adalah LDR(X1), IPR(X2), NPL(X3), IRR(X4), BOPO(X5), FBIR(X6) terhadap CAR(Y).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian tersebut menggunakan subyek penelitian Bank Pembangunan Daerah dengan menggunakan 5 sample bank pemerintahan yaitu : BPD Kalimantan Timur, BPD Riau Kepri, BPD Sumatera Barat, BPD Jawa Barat dan Banten, dan BPD Jawa Tengah.

Data dan pengumpulan data dalam penelitian tersebut menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan tahunan, neraca, dan laporan

laba rugi. Metode pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi sedangkan teknis analisis data dalam penelitian tersebut adalah analisis deskriptif dan statistik.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian yang dilakukan Meyviana Supriyanto adalah sebagai berikut :

- 1) Risiko likuiditas, risiko kredit, risiko pasar, dan risiko operasional secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap CAR pada Bank Pembangunan Daerah. Besarnya pengaruh variabel LDR, IPR, NPL, IRR, BOPO dan FBIR secara bersama-sama terhadap CAR pada Bank Pembangunan Daerah adalah sebesar 33 persen, sisanya sebesar 67 persen di pengaruhi oleh variabel lain.
- 2) Variabel LDR, IPR, NPL, dan BOPO secara parsial memiliki pengaruh negatif yang tidak signifikan.
- 3) Variabel IRR secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang signifikan, variabel FBIR secara parsial mempunyai pengaruh positif yang tidak signifikan.
- 4) Berdasarkan koefisien determinasi parsial maka variabel LDR, IPR, NPL, IRR, BOPO, dan FIBR yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap CAR pada Bank Pembangunan Daerah periode triwulan I tahun 2009 sampai dengan triwulan II tahun 2013 adalah IRR sebesar 6,1 persen.

Persamaan dan perbedaan antara penelitian sekarang dengan penelitian sebelumnya, dapat dilihat pada tabel 2.1.

**Tabel 2.1.**  
**PERSAMAAN DAN PERBEDAAN PENELITIAN TERDAHULU**  
**DENGAN PENELITIAN SEKARANG**

Aspek	Penelitian Terdahulu I Farah Margaretha dan Diana Setyaningrum	Penelitian Terdahulu II Ahmet Buyuksalarci dan Hasan Abdioglu	Penelitian terdahulu III Dendy Julius Pratama	Penelitian Terdahulu IV Meyviana Supriyanto	Penelitian Sekarang Hadiana Putri Isnaini
Variabel tergantung	CAR	CAR	CAR	CAR	CAR
Variabel Bebas	NPL, Resiko Nilai Index, NIM, Size, Liquid Asset to Total Deposit, Equity to Liabilities	SIZE, DEP, LOA, LLR, LIQ, ROA, ROE, NIM, LEV	LDR, IPR, NPL, IRR, BOPO, FBIR	LDR, IPR, NPL, IRR, BOPO, FBIR	LDR, IPR, NPL, APB, IRR, BOPO, FBIR, SIZE
Periode	2003-2008	2006-2011	2008-2012	2009 - 2013	2011 - 2016
Populasi	Bank-Bank Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia	Bank Turkish	Bank Umum Swasta Nasional Go Public	Bank Pembangunan Daerah	Bank Umum Swasta Nasional Devisa
Data	Sekunder	Sekunder	Sekunder	Sekunder	Sekunder
Metode Pengumpulan Data	Dokumentasi	Dokumentasi	Dokumentasi	Dokumentasi	Dokumentasi
Teknik analisis	<i>Multiple Regression dan Pooled OLS (Ordinary Least Square)</i>	<i>Multivariate Panel Regression</i>	Analisis Deskriptif Dan Statistik	Analisis Deskriptif Dan Statistik	Analisis Deskriptif Dan Statistik

Sumber : Farah Margaretha dan Diana Setyaningrum (2008), Ahmet Buyuksalarci dan Hasan Abdioglu (2011), dan Meyviana Supriyanto (2014).

## 2.2 Landasan Teori

Dalam sub bab ini, sebagai peneliti ingin menjelaskan teori-teori dengan permodalan bank, berikut penjelasan tentang teori-teori yang digunakan.

### 2.2.1 Permodalan Bank

Modal merupakan salah satu faktor penting bagi suatu bank dalam rangka pengembangan kegiatan usaha serta untuk menampung risiko-risiko yang mungkin akan terjadi. Modal sangat penting bagi pihak bank karena modal adalah salah satu faktor untuk mengembangkan usahanya maupun untuk menampung kerugian atau risiko yang akan datang. Modal adalah aset dalam bentuk uang atau bentuk lain yang bukan uang yang dimiliki oleh penanam modal yang mempunyai nilai ekonomis (Pasal 1 ayat (4) RUU penanaman Modal).

#### A. Modal Inti

Komponen modal inti pada prinsipnya terdiri atas modal disetor dan cadangan-cadangan yang dibentuk dari laba setelah pajak, adalah sebagai berikut (Lukman Dendawijaya, 2009 : 38):

##### 1. Modal Disetor

Modal disetor adalah modal yang telah disetor secara efektif oleh pemiliknya.

##### 2. Agio Saham

Agio saham adalah selisih stpan modal yang diterima oleh bank sebagai akibat dari terjadinya harga saham yang melebihi nilai nominal.

##### 3. Cadangan Pinjaman

Cadangan pinjaman adalah bagian dari laba bersih setelah dikurangi pajak yang disisihkan untuk tujuan tertentu dan telah mendapatkan persetujuan RUPS.

##### 4. Laba Ditahan

Laba ditahan adalah saldo laba bersih setelah dikurangi pajak.

##### 5. Laba Tahun Lalu

Laba tahun lalu adalah laba bersih tahun-tahun sebelumnya setelah dikurangi pajak atau belum ditentukan penggunaannya oleh RUPS.

#### 6. Laba Tahun Berjalan

Laba tahun berjalan adalah laba yang diperoleh dalam tahun buku berjalan setelah dikurangi taksiran utang pajak.

#### B. Modal Pelengkap

Modal pelengkap terdiri dari cadangan yang tidak dibentuk dari laba setelah pajak dan pinjaman, yang sifatnya dapat dipersamakan dengan modal. Secara terperinci modal pelengkap dapat berupa sebagai berikut (Lukman Dendawijaya 2009 : 39):

##### 1. Cadangan Revaluasi Aktiva Tetap

Cadangan revaluasi aktiva tetap adalah cadangan yang dibentuk dari selisih penilaian kembali aktiva tetap yang telah mendapatkan persetujuan dari ditekrorat jendaral pajak.

##### 2. Cadangan Penghapusan Aktiva Yang Diklasifikasikan

Cadangan penghapusan aktiva yang diklasifikasikan adalah cadangan yang dibentuk dengan cara membebani laba atau rugi tahun berjalan. Hal ini dibuat untuk menampung kerugian yang terjadi akibat tidak diterimanya kemabali sebagian atau seluruh aktiva produktif.

##### 3. Modal Kuasi

Modal kuasi adalah modal yang didukung oleh warkat yang memiliki sifat seperti modal.

##### 4. Pinjaman Subordinasi

Pinjaman subordinasi adalah pinjaman yang harus memenuhi berbagai syarat, sebagai perjanjian tertulis antara bank dan pemberi pinjaman, mendapatkan persetujuan dari bank indonesia, minimal brjangka lima tahun dan pelunasannya sebelum jatuh tempo harus atas persetujuan bank indonesia.

### C. Fungsi Modal

Adapun fungsi modal adalah sebagai berikut (Taswan, 2010 : 214) :

1. Untuk melindungi deposan dengan menangkal semua kerugian usaha perbankan sebagai salah satu akibat atau kombinasi risiko usaha perbankan.
2. Untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat berkenan dengan kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo dan memberikan keyakinan mengenai kelanjutan operasi bank meskipun terjadi kerugian.
3. Untuk membiayai kebutuhan aktiva tetap seperti gedung, peralatan, dan sebagainya.
4. Untuk memenuhi regulasi permodalan yang sehat menutut obligasi moneter.

### D. Perhitungan kebutuhan modal minimum

Dengan demikian permodalan digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya atau kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban jika terjadi likuidasi. Menurut pendapat (Lukman Dendawijawa, 2009 : 120-122), juga didukung dengan (Kasmir, 2012 : 229-230) dan (PBI No. 15/12/2013). Tingkat risiko permodalannya yang dihadapi oleh bank dapat diukur dengan menggunakan rasio antara lain yaitu :

1. *Capital Adequacy Rasio (CAR)*

Rasio yang mengukur kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjukkan aktiva yang mengandung atau menghasilkan rasio. CAR merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktiva sebagai akibat dari kerugian-kerugian bank yang disenankan oleh aktiva berisiko. Rumus yang digunakan (Lukman Dendawijaya, 2009 : 121) :

$$CAR = \frac{MODAL}{ATMR} \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

Jumlah Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) merupakan penjumlahan dari pos-pos aktiva dan rekening administrasi, dimana:

- a) ATMR yang dihitung berdasarkan nilai masing-masing pos aktiva pada neraca bank dikalikan dengan bobot risikonya masing-masing.
- b) ATMR yang dihitung berdasarkan nilai masing-masing pos aktiva pada rekening administratif bank dikalikan dengan bobot risiko masing-masing.

ATMR yang digunakan dalam perhitungan modal minimum adalah ATMR untuk risiko pasar dan kredit, bank menggunakan pendekatan yaitu *Standardized Approach*.

## 2. Primary Ratio (PR)

PR merupakan rasio untuk mengukur apakah permodalan yang dimiliki sudah memadai atau sejauh mana penurunan yang terjadi dalam total asset masuk dapat ditutupi oleh *capital equity*. (Kasmir, 2012 : 299-330)

$$PR = \frac{Modal}{Total Asset} \times 100\% \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

a) Modal : Modal disetor, dana setoran modal, cadangan umum, cadangan lainnya, sisa laba tahun lalu, laba tahun berjalan, jumlah modal.

b) Total *Asset*

Pada penelitian ini rasio yang digunakan untuk mengukur permodalan bank adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR).

## 2.2.1 Risiko-Risiko Dari Kegiatan Usaha Bank

### A. Risiko likuiditas

Risiko likuiditas merupakan risiko untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat ditagih. Dengan kata lain, dapat membayar kembali pencairan dana deposannya pada saat ditagih serta dapat mencukupi permintaan kredit yang diajukan. Semakin besar risiko ini semakin likuid. Menurut pendapat (Kasmir, 2012 : 315) dan juga disukung oleh (Veithzal Rivai, 2012 : 484), risiko likuiditas dapat diukur dengan menggunakan rasio keuangan sebagai berikut (Kasmir, 2012 : 315-319) :

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

LDR adalah rasio yang digunakan untuk mengukur pertimbangan jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank, yang menggambarkan kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana oleh deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung rasio ini adalah sebagai berikut:

$$LDR = \frac{\text{Jumlah Kredit yang Diberikan}}{\text{Total Dana Pihak ketiga}} \times 100\% \dots \dots \dots (3)$$

Kredit merupakan total kredit yang diberikan kepada dana pihak ketiga (tidak termasuk kredit kepada bank lain). Sedangkan total dana pihak ketiga adalah giro, tabungan, deposito berjangka, sertifikat deposito.

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

IPR merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam melunasi kewajibannya kepada para deposan dengan cara melikuiditasi surat-surat berharga yang dimiliki. IPR dapat menggambarkan kemampuan bank dalam membayar kembali kewajibannya kepada para nasabah yang telah menanamkan dananya dengan mencairkan surat-surat berharga yang dimiliki. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$IPR = \frac{\text{Surat berharga yang dimiliki oleh bank}}{\text{Total DPK}} \times 100\% \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan :

- a) Surat berharga : Sertifikat Bank Indonesia, surat berharga yang dimiliki, obligasi pemerintah, surat berharga yang dibeli dengan janji dijual kembali, tagihan atas surat berharga yang dibeli dengan janji akan di jual kembali.
- b) Total dana pihak ketiga : Giro, Tabungan, Deposito berjangka dan sertifikat deposito.

## 3. *Quick Ratio (QR)*

QR merupakan rasio untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajibannya terhadap para deposan dengan harta yang paling likuid yang dimiliki oleh suatu bank. Rumus yang digunakan untuk menghitung QR sebagai berikut :

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

Keterangan :

- a) *Cash Assets* : Kas, Giro pada BI, aktiva likuid dalam valuta asing.
- b) Total Deposit : Giro, Tabungan, deposito berjangka.

#### 4. *Cash Ratio* (CR)

*Cash Ratio* merupakan mengukur kemampuan bank melunasi kewajiban yang harus dibayar dengan harta likuid yang dimiliki oleh bank tersebut. Rumus yang digunakan untuk mengitung *Cash Ratio* sebagai berikut :

$$CR = \frac{\text{Liquid Assets}}{\text{Short term borrow}} \times 100\% \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan :

- a) *Liquid Assets* : diperoleh dengan menjumlahkan neraca dari sisi kiri aktiva yaitu kas, giro BI, dan giro pada bank lain.
- b) *Short term borrow* : giro, kewajiban, segera yang harus dibayar dalam rupiah dan valuta asing.

#### 5. *Banking Ratio* (BR)

*Banking Ratio* bertujuan untuk mengukur tingkat likuiditas bank dengan membandingkan jumlah kredit yang disalurkan dengan jumlah deposit yang dimiliki. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Kasmir, 2012 : 317) :

$$BR = \frac{\text{Total Loans}}{\text{Total Deposit}} \times 100\% \dots\dots\dots (7)$$

Menurut (Veithzal Rivai, 2013 : 483-486), selain rasio pengukuran likuiditas yang telah dikemukakan oleh Kasmir, terdapat rasio RR, LAR, dan NCM to CA, yang juga digunakan sebagai rasio pengukur likuiditas.

#### 6. *Reverse Requirement (RR)*

Rasio ini disebut juga likuiditas wajib minimum, yaitu suatu simpanan minimum yang wajib dipelihara dalam bentuk giro pada bank Indonesia bagi semua bank. Besarnya RR dapat diukur dengan menggunakan rumus (Veithzal Rivai, 2013 : 483):

$$RR = \frac{\text{Giro Wajib Minimum}}{DPK} \times 100\% \dots \dots \dots (8)$$

#### 7. *Loan to Assets Ratio (LAR)*

LAR digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas bank yang menunjukkan kemampuan bank untuk memenuhi permintaan kredit dengan menggunakan total aset yang dimiliki bank. Rumus yang digunakan dalam menghitung LAR adalah sebagai berikut :

$$LAR = \frac{\text{Kredit yang diberikan}}{\text{Total Aset}} \times 100\% \dots \dots \dots (9)$$

#### 8. *Net Call Money to Current Assets (NCM to CA)*

Rasio menunjukkan besarnya kewajiban *call money* terhadap aktiva lancar atau aktiva yang paling likuid dari bank, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$NCM \text{ to } CA = \frac{\text{Kewajiban Bersih Call Money}}{\text{Aktiva Lancar}} \times 100\% \dots \dots \dots (10)$$

Pada penelitian ini rasio yang digunakan untuk mengukur risiko likuiditas adalah *Loan to Deposit Ratio (LDR)* dan *Investing Policy Ratio (IPR)*.

### **B. Risiko Kredit**

Menurut (Veithzal Rivai, 2013 : 563) Risiko kredit adalah risiko yang terjadi akibat kegagalan pihak lawan (*counterparty*) memenuhi kewajibannya. Risiko kredit ini dapat bersumber dari aktivitas fungsional bank seperti

perkreditan (penyediaan dana), treasury dan investasi, dan pembiayaan perdagangan, yang tercatat dalam *banking book* maupun *trading book*.

Adapun risiko yang dapat digunakan dalam mengukur risiko kredit adalah sebagai berikut (SEOJK No. 43/SEOJK.03/2016) :

1) *Non Performing Loan* (NPL)

Menurut (PBI Nomor 17/11/PBI/2015), *Non Performing Loan* (NPL) merupakan kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan, dan macet dibandingkan dengan total kredit yang diberikan. Selain itu rasio ini juga menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah dari keseluruhan kredit yang diberikan oleh bank kepada debiturnya. Rumus NPL yang digunakan sebagai berikut :

$$NPL = \frac{KREDIT\ BERMASALAH}{TOTAL\ KREDIT} \times 100\% \dots\dots\dots(11)$$

Keterangan :

- a) Kredit adalah kredit sebagaimana yang diatur dalam ketentuan Bank Indonesia mengenai penilaian kualitas asset bank umum.
- b) Kredit bermasalah adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan, dan macet.
- c) Kredit bermasalah dihitung berdasarkan nilai yang tercatat dalam Neraca, secara *gross* (sebelum dikurangi CKPN).
- d) Total kredit dihitung berdasarkan nilai dalam neraca, secara *gross* (sebelum dikurangi CKPN).
- e) Angka dihitung perpersi (tidak disetahunkan).

## 2) Aktiva Produktif Bermasalah (APB)

Aktiva Produktif Bermasalah adalah aktiva produktif dalam rupiah dan valuta asing yang dimiliki oleh bank dengan maksud untuk memperoleh penghasilan sesuai dengan fungsinya. Aktiva produktif juga sering disebut dengan aktiva yang menghasilkan karena penempatan dana bank tersebut tujuannya adalah mencapai tingkat penghasilan yang diharapkan. Pengelolaan dana dalam aktiva produktif merupakan sumber pendapatan yang digunakan untuk membiayai keseluruhan biaya operasional lainnya. (Lukman Dendawijaya, 2009 : 62). Rumus APB yang digunakan sebagai berikut :

$$APB = \frac{\text{Aktiva Produktif Bermasalah}}{\text{Total Aktiva Produktif}} \times 100 \dots \dots \dots (12)$$

Keterangan :

- a) Cakupan komponen dan kualitas aset produktif sesuai ketentuan Bank Indonesia mengenai penilaian kualitas aset bank umum.
- b) Aset produktif bermasalah adalah aset produktif dengan kualitas kurang lancar, diragukan, dan macet.
- c) Aset produktif bermasalah dihitung berdasarkan nilai tercatat dalam neraca, secara gross (sebelum dikurangi CKPN).
- d) Total aset produktif dihitung berdasarkan nilai tercatat dalam neraca, secara gross (sebelum dikurangi CKPN).
- e) Angka dihitung per posisi (tidak disetahunkan).

Pada penelitian ini, rasio yang digunakan untuk mengukur risiko kredit adalah NPL dan APB.

### C. Risiko Pasar

Risiko pasar adalah risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar dari portofolio yang dimiliki oleh bank yang dapat merugikan bank. Risiko pasar antara lain terdapat pada aktivitas fungsional bank seperti : investasi dalam bentuk surat berharga, dan pasar uang maupun penyertaan pada lembaga keuangan lainnya, penyediaan dana, dan kegiatan pendanaan serta penerbitan surat berharga, dan kegiatan pembiayaan perdagangan (Veithzal Rivai, 2013 : 569). Alat yang digunakan untuk mengukur risiko pasar adalah *Interest Rate Risk* (IRR) dan Posisi Devisa Netto (PDN).

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

Risiko suku bunga merupakan potensi kerugian yang timbul akibat pergerakan suku bunga dipasar yang berlawanan posisi atau transaksi bank yang mendukung risiko suku bunga (Veithaz Rivai, 2013 : 570). Misalnya dana yang bersumber dari deposito yang berjangka waktu satu bulan dialokasikan dalam obligasi jangka panjang atau instrumen penanaman jangka panjang lainnya. Risiko suku bunga akan timbul karena deposito berjangka waktu satu bulan dapat berubah naik, sementara obligasi jangka panjang biasanya memiliki bunga tetap, hal tersebut mengakibatkan kerugian pada pihak bank. Risiko suku bunga menunjukkan kemampuan bank untuk mengoperasikan dana hutang yang diterima nasabah, baik dalam bentuk giro, tabungan, deposito, ataupun dana pihak ketiga. Rumus IRR yang digunakan sebagai berikut (Veithzal Rivai, 2013 : 305) :

$$IRR = \frac{IRSA}{IRSL} \times 100\% \dots \dots \dots (13)$$

Keterangan :

- *Interst Rate Sensitivity Asset* = Giro Pada Bank Lain, Penempatan Pada Bank Lain, Surat-surat Berharga, Kredit Yang Diberikan, Penyertaan, SBI.
- *Inters Rate Sensitivity Liabilities* = Giro, Tabungan, Sertifikat Deposito, Deposito Berjangka, Pinjaman Yang Diterima, Simpanan Dari Bank Lain.

## 2) Posisi Devisa Netto (PDN)

PDN adalah selisih bersih antara aktiva dan pasiva valas setelah memperhitungkan rekening-rekening administratifnya. Menurut PBI No 12/10/PBI/2010 tentang PDN bank umum, bank wajib memelihara PDN secara keseluruhan paling tinggi 20% dari modal. Rumus yang digunakan untuk menghitung rasio ini adalah sebagai berikut : (Mudrajat Kuncoro Suharjono, 2011 : 274)

$$PDN = \frac{(aktiva\ valas - pasiva\ valas) + selisih\ of\ balance\ sheet}{modal} \times 100\% \dots \dots \dots (14)$$

Komponen-komponen dari posisi devisa netto :

- Aktiva Valas = giro pada bank lain + penempatan pada bank lain + surat berharga yang dimiliki + kredit yang diberikan.
- Pasiva Valas = giro + simpanan berjangka + sertifikat deposito + surat berharga diterbitkan + pinjaman yang diterima
- Off Balance Sheet* = tagihan dan kewajiban komitmen kontijensi (valas)
- Modal (yang digunakan dalam perhitungan rasio PDN secara ekuitas) = modal disetor + agio + opsi saham + modal sumbangan + dan setoran modal + selisih penjabaran laporan keuangan + selisih penilaian kembali aktiva tetap

+ laba (rugi) yang direalisasikan dari surat berharga + selisih transaksi perubahan ekuitas anak perusahaan + pendapatan komprehensif lainnya + saldo laba (rugi).

Dalam penelitian ini rasio yang digunakan adalah *Interest Rate Risk* (IRR).

#### **D. Risiko Operasional**

Risiko operasional adalah risiko yang antara lain disebabkan ketidakcukupan dan atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, atau adanya problem eksternal yang mempengaruhi operasional bank. (Veithzal Rivai, 2013 : 579)

Risiko operasional dapat diukur dengan menggunakan rasio keuangan antara lain :

##### 1) *Fee Based Income Ratio* (FBIR)

FBIR merupakan keuntungan yang didapat dari transaksi yang diberikan dalam jasa-jasa lainnya atau spread based (Selisih antara bunga simpanan dengan bunga pinjaman). Dalam hal operasinya bank melakukan penanaman dalam aktiva produktif seperti kredit dan surat-surat berharga yang diberikan, memberikan komitmen dan jasa-jasa lain yang digolongkan sebagai fee based income atau off balanced activities. Menurut SEBI No.13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011. FBIR ini dapat dirumuskan sebagai berikut (Veithzal Rivai, 2013 : 482) :

$$FBIR = \frac{\text{Pendapatan Operasional diluar bunga}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\% \dots \dots \dots (15)$$

Pendapatan operasional selain bunga yaitu pendapatan yang diperoleh dari peningkatan nilai wajar aset keuangan, penurunan nilai wajar aset keuangan,

dividen, keuntungan dari penyertaan, *fee based income*, komisi, provisi, keuntungan penjualan aset keuangan, keuntungan transaksi spot dan derivatif.

## 2) Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

Rasio BOPO adalah perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional. Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya (Veithzal Rivai, 2013 : 482) BOPO dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BOPO = \frac{\text{Biaya (Beban) Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\% \dots \dots \dots (16)$$

Dimana beban operasional adalah semua biaya yang berhubungan langsung dengan kegiatan usaha bank pada umumnya terdiri dari :

Beban bunga, yaitu semua biaya atau dana yang ditempatkan oleh masyarakat di bank maupun dana yang berasal dari Bank Indonesia dan bank lain.

- a. Beban valuta asing, yaitu semua biaya yang dikeluarkan bank bersangkutan yang berkenaan dengan transaksi devisa yang dilakukan.
- b. Beban tenaga kerja, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk membiayai gaji pegawai.
- c. Beban penyusutan, yaitu semua biaya yang dibebankan atas penyusutan aktiva tetap atau investasi yang dimiliki oleh bank.
- d. Beban lainnya, yaitu bunga-bunga yang belum termasuk dalam pos-pos tersebut diatas tetapi mempunyai hubungan langsung dengan kegiatan usaha bank.

Pendapatan operasional adalah semua pendapatan yang merupakan hari langsung dari kegiatan usaha bank dan merupakan pendapatan yang benar-benar diterima, terdiri dari :

- a. Lainnya yang merupakan hasil langsung dari kegiatan operasional bank.  
Pendapatan bunga, yaitu bunga yang berasal dari pinjaman yang diberikan maupun yang berasal dari penanaman dana lainnya.
- b. Provisi dan komisi, yaitu provisi dan komisi yang diterima oleh bank dari berbagai kegiatan usaha yang dilakukan.
- c. Pendapatan valuta asing, yaitu pendapatan yang dihasilkan bank dari hasil transaksi devisa.
- d. Pendapatan lainnya, yaitu pendapatan termasuk dalam pos-pos tersebut.

Dalam penelitian ini rasio yang digunakan adalah BOPO dan FBIR.

### **2.2.2 Volume Usaha Bank (SIZE)**

Volume Usaha merupakan besarnya kekayaan yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Volume usaha dapat dinyatakan dalam total aktiva maupun logSIZE. Semakin besarnya ukuran perusahaan perbankan juga memiliki peluang yang lebih besar dalam meningkatkan risiko yang harus ditanggung oleh pihak bank. Hal itu terjadi apabila asset yang dimiliki oleh bank tersebut tidak dikelola dan digunakan secara maksimal untuk kegiatan operasional bank, sehingga bank akan berpotensi mengeluarkan biaya pengelolaan aset yang lebih besar. Semakin besar aktiva perusahaan, maka semakin banyak modal yang ditanam dalam aktiva tersebut. Pada neraca bank, aktiva menunjukkan posisi penggunaan dana

(Suhardjono, 2011 : 569). Ukuran perusahaan dihitung dengan rasio *bank size* sebagai berikut :

$$SIZE_{BANK} = \ln(\text{Total Asset}) \dots \dots \dots (17)$$

### 2.3 Hubungan Antar Variabel

#### A. Pengaruh Risiko Likuiditas Terhadap CAR

1. LDR memiliki pengaruh negatif terhadap risiko likuiditas. Hal ini dapat terjadi karena apabila LDR meningkat berarti telah terjadi peningkatan total kredit yang disalurkan dengan persentase peningkatan lebih besar daripada persentase peningkatan total DPK. Akibatnya terjadi peningkatan kemampuan bank untuk memenuhi kewajibannya kepada pihak ketiga atau dengan kata lain mengalami peningkatan likuiditas, sehingga potensi terjadinya ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban kepada dana pihak ketiga menjadi semakin kecil yang berarti terjadi penurunan risiko likuiditas. Pada sisi lain LDR berpengaruh positif terhadap CAR. Hal ini dapat terjadi karena apabila LDR meningkat, berarti telah terjadi peningkatan total kredit yang disalurkan dengan persentase lebih besar daripada persentase peningkatan total DPK. Akibatnya terjadi peningkatan ATMR, sehingga laba meningkat, modal bank meningkat, dan CAR bank meningkat. Menurut hasil penelitian Dendy Julius Pratama LDR memiliki pengaruh positif.
2. Pengaruh IPR terhadap risiko likuiditas adalah negatif. Hal ini dapat terjadi apabila IPR meningkat berarti terjadi kenaikan investasi surat

berharga dengan persentase yang lebih besar daripada persentase kenaikan dana pihak ketiga. Akibatnya terjadi kenaikan pendapatan yang lebih besar dari kenaikan biaya sehingga kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban pada pihak ketiga dengan mengandalkan surat berharga semakin tinggi yang berarti risiko likuiditas bank menurun. Pada sisi lain pengaruh IPR terhadap CAR adalah positif. Hal ini dapat terjadi apabila IPR meningkat berarti terjadi kenaikan investasi surat berharga dengan persentase yang lebih besar daripada persentase kenaikan dana pihak ketiga. Akibatnya terjadi kenaikan pendapatan yang lebih besar daripada kenaikan biaya sehingga laba bank meningkat, modal bank meningkat, dan akhirnya CAR juga meningkat. Jadi pengaruh risiko likuiditas terhadap CAR adalah negatif. Menurut hasil penelitian Dendy Julius Pratama IPR memiliki pengaruh positif.

#### B. Pengaruh Risiko Kredit terhadap CAR

1. NPL mempunyai pengaruh positif terhadap risiko kredit. Hal ini dapat terjadi apabila NPL meningkat, maka terjadi peningkatan kredit bermasalah dengan persentase yang lebih besar daripada persentase peningkatan total kredit yang dimiliki bank. Ini menunjukkan ketidakmampuan nasabah dalam mengembalikan jumlah pinjaman yang diterima beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu sehingga menyebabkan risiko kredit meningkat. Pada sisi lain NPL berpengaruh negatif terhadap CAR. Hal ini dapat terjadi apabila NPL mengalami kenaikan maka terjadi peningkatan kredit bermasalah dengan persentase

yang lebih tinggi dari persentase peningkatan total kredit yang dimiliki oleh bank. Akibatnya pendapatan bank menurun, laba menurun, modal bank juga menurun dan menyebabkan CAR juga mengalami penurunan. Pengaruh risiko kredit terhadap CAR adalah negatif karena jika NPL meningkat maka risiko kredit meningkat dan CAR mengalami penurunan. Dengan demikian pengaruh antara risiko kredit terhadap CAR adalah negatif. Menurut hasil penelitian Meyviana Supriyanto NPL memiliki pengaruh negatif.

2. APB memiliki pengaruh positif terhadap risiko kredit. Hal ini dapat terjadi karena apabila APB meningkat, berarti telah terjadi peningkatan aktiva produktif bermasalah dengan persentase yang lebih besar dibanding persentase peningkatan aktiva produktif. Akibatnya risiko kredit yang dihadapi bank meningkat. Pada sisi lain, Pengaruh APB terhadap CAR adalah negatif. Hal ini dapat terjadi karena apabila APB mengalami peningkatan, berarti telah terjadi peningkatan aktiva produktif bermasalah dengan persentase yang lebih besar dibanding dengan persentase kenaikan aktiva produktif. Akibatnya, terjadi kenaikan biaya pencadangan yang lebih besar dibanding peningkatan pendapatan. Sehingga laba bank menurun, modal bank menurun, dan menyebabkan CAR mengalami penurunan. Dengan demikian pengaruh risiko kredit yang di ukur dengan APB adalah negatif terhadap CAR, karena dengan meningkatnya APB menyebabkan risiko kredit meningkat namun CAR menurun.

### C. Pengaruh Risiko Pasar Terhadap CAR

### 1. *Interest rate risk* (IRR)

Hubungan risiko pasar dengan IRR bisa positif dan bisa negatif. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Hubungan risiko pasar dengan IRR bisa positif, hal ini dapat terjadi apabila IRR memiliki rasio yang lebih dari 100 persen, atau dengan kata lain *Interest Rate Sensitivity Liabilities* (IRSL). Jika tingkat bunga mengalami peningkatan, maka hal ini menyebabkan kenaikan pendapatan bunga lebih besar daripada kenaikan biaya bunga. Sehingga pendapatan bank meningkat, laba bank mengalami peningkatan, dan modal bank meningkat, serta CAR ikut meningkat. Jika tingkat bunga mengalami peningkatan, maka hal ini menyebabkan kenaikan pendapatan bunga lebih besar daripada kenaikan biaya bunga, berarti risiko pasar pada sisi suku bunga adalah rendah.
- b. Hubungan antara risiko pasar dan IRR adalah negatif, hal ini dapat terjadi apabila IRR kurang dari 100 persen, berarti *Interest Rate Sensitivity Asset* (IRSA) lebih kecil dari pada *Interest Rate Sensitivity Liabilities* (IRSL). Jika tingkat bunga mengalami penurunan, maka hal ini menyebabkan peningkatan pendapatan bank akan turun, laba bank akan mengalami penurunan dan modal turun serta CAR ikut menurun. Jika tingkat bunga mengalami penurunan, maka hal ini menyebabkan peningkatan pendapatan bunga lebih kecil daripada peningkatan biaya bunga, berarti risiko pasar sisi suku bunga adalah tinggi.

#### D. Pengaruh Risiko Operasional Terhadap CAR

1. BOPO memiliki pengaruh positif terhadap risiko operasional, karena dengan meningkatnya BOPO berarti peningkatan biaya operasional lebih besar daripada pendapatan operasional sehingga risiko operasional meningkat. Disisi lain, hubungan BOPO dengan CAR adalah berlawanan arah atau negatif, karena dengan meningkatnya BOPO berarti peningkatan biaya operasional lebih besar daripada pendapatan operasional. Sehingga laba bank menurun, modal menurun, dan CAR pun ikut menurun. Hubungan risiko operasional dengan CAR adalah negatif, hal ini dikarenakan semakin tinggi biaya operasional maka risiko operasional meningkat dan CAR yang dibutuhkan untuk menutup risiko operasional semakin besar. Menurut hasil penelitian Meyviana Supriyanto BOPO memiliki pengaruh negatif.
2. FBIR adalah perbandingan antara pendapatan operasional di luar bunga dengan pendapatan operasional. Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dalam hal kemampuan bank menghasilkan pendapatan operasional selain bunga dalam kegiatan operasinya. FBIR memiliki pengaruh terhadap risiko operasional adalah negatif. Hal ini dikarenakan jika FBIR meningkat, berarti telah terjadi peningkatan pendapatan operasional selain bunga dengan persentase yang lebih besar daripada persentase peningkatan pendapatan operasional. Akibatnya tingkat efisiensi dalam hal kemampuan bank menghasilkan pendapatan operasional selain bunga dalam kegiatan operasinya meningkat, sehingga

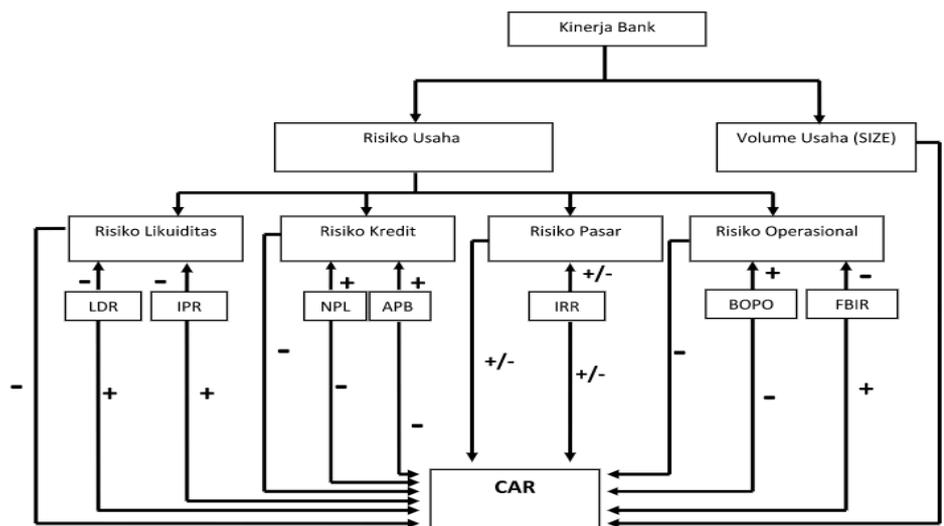
mengakibatkan risiko operasional yang dihadapi bank menurun. Pada sisi lain, pengaruh FBIR terhadap CAR adalah positif karena jika FBIR meningkat, berarti telah terjadi peningkatan pendapatan operasional selain bunga dengan persentase yang lebih besar daripada persentase peningkatan pendapatan operasional. Akibatnya laba bank meningkat, modal meningkat, dan CAR pun ikut meningkat. Risiko operasional berpengaruh negatif terhadap CAR, hal ini terjadi apabila peningkatan biaya operasional lebih besar daripada peningkatan pendapatan operasional.

#### E. Pengaruh volume usaha (SIZE) terhadap CAR

SIZE memiliki hubungan positif terhadap CAR dikarenakan laba yang lebih tinggi menyebabkan diversifikasi yang lebih besar, sehingga untuk peluang investasi lebih banyak dan dengan demikian menurunkan biaya modal, memberikan insentif bagi bank-bank besar untuk meningkatkan modal lebih banyak untuk menghindari risiko. Menurut hasil penelitian Farah margaretha dan Diana Setyaningrum SIZE memiliki pengaruh positif.

## 2.4 Kerangka Penelitian

Kerangka pemikiran yang diperoleh dari landasan teori dapat dilihat pada kerangka pemikiran di bawah ini :



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Pemikiran**

## 2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian dan tinjauan pustaka seperti telah diuraikan sebelumnya maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. LDR, IPR, NPL, APB, IRR, BOPO, FBIR, dan SIZE secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa.
2. LDR secara parsial memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Swasta Nasional Devisa.
3. IPR secara parsial memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Swasta Nasional Devisa.
4. NPL secara parsial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Swasta Nasional Devisa.

5. APB secara parsial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Swasta Nasional Devisa.
6. IRR secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Swasta Nasional Devisa.
7. BOPO secara parsial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Swasta Nasional Devisa.
8. FBIR secara parsial memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Swasta Nasional Devisa.
9. SIZE secara parsial memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Swasta Nasional Devisa.

