

**PENGARUH ROA, *SIZE*, RISIKO LIKUIDITAS,  
RISIKO KREDIT, RISIKO SUKU BUNGA, DAN  
RISIKO MODAL TERHADAP CAR PADA  
BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BEI  
PERIODE 2008–2013**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi  
Universitas Diponegoro

Disusun Oleh :

**FREDY HERMAN YUNIALDO**

**NIM. 12010110141122**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2015**

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama Penyusun : Fredy Herman Yunialdo

Nomor Induk Mahasiswa : 12010110141122

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Manajemen

Judul Skripsi : **PENGARUH ROA, SIZE, RISIKO LIKUIDITAS, RISIKO KREDIT, RISIKO SUKU BUNGA, DAN RISIKO MODAL TERHADAP CAR PADA BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2008–2013**

Dosen Pembimbing : Drs. Prasetiono, Msi

Semarang, Juni 2015

(Drs. H. Prasetiono, MSi)

NIP. 196003141986031005

## **PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN**

Nama Mahasiswa : FREDY HERMAN YUNIALDO

Nomor Induk Mahasiswa : 12010110141122

Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Manajemen

Judul Skripsi : **PENGARUH ROA, SIZE, RISIKO LIKUIDITAS, RISIKO KREDIT, RISIKO SUKU BUNGA, DAN RISIKO MODAL TERHADAP CAR PADA BANK UMUM YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2008 – 2013**

**Telah dinyatakan lulus ujian pada Mei 2015.**

Tim Penguji :

1. Drs. H. Prasetiono, MSi. (.....)
  
2. Dr. H.M Chabachib, Msi, Akt. (.....)
  
3. Erman Denny Arfianto, S.E., M.M. (.....)

## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Yang bertandatangan dibawah ini saya, Fredy Herman Yunialdo menyatakan bahwa skripsi dengan judul : Pengaruh ROA, *Bank Size*, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, IRR, Risiko Modal Terhadap CAR pada Bank Umum yang terdaftar di BEI Periode 2008–2013, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut diatas, baik disengaja mau pun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau menirui tulisan orang lain seolah - olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, Juni 2015

Yang membuat pernyataan,

(Fredy Herman Yunialdo)

NIM. 12010110141122

## **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to analyze the influence of Return On Asset (ROA), Size, Liquidity Risk, Credit Risk, Interest Rate Risk (IRR) and Capital Risk towards Capital Adequacy Ratio (CAR).*

*This study uses secondary data derived from the annual financial statements, involving 23 banking companies listed on the Indonesian Stock Exchange in the period 2008 to 2013. Sampling using purposive sampling method with the provisions of the company's financial statements. Using the method of pooled sample data so obtained were 138 observations. Data analysis using multilinear regression of ordinary least square test tool which includes the classic assumption test which consists of test multicollinearity, normality test, autocorrelation test and heteroscedastisity test. While hypothesis testing is done by F test and t test.*

*The results of these tests found that partially Size, Liquidity Risk, and Interest Rate Risk (IRR) significantly influence while Return On Asset (ROA), Credit Risk, and Capital Risk does not significantly affect Capital Risk towards Capital Adequacy Ratio (CAR). The coefficient determinant (R Square) is 0,303 which means 30,3% Capital Adequacy Ratio (CAR) variation explained by Return On Asset (ROA), Size, Liquidity Risk, Credit Risk, Interest Rate Risk (IRR) and Capital Risk towards Capital Adequacy Ratio (CAR), whereas 69,7% explained by another variables whis is not followed.*

*Keyword: Adequacy Ratio (CAR), Return On Asset (ROA), Size, Liquidity Risk, Credit Risk, Interest Rate Risk (IRR) and Capital Risk.*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi *Capital Adequacy Ratio* (CAR) perbankan seperti ROA (*Return On Aset*), *Size*, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari laporan keuangan tahunan dengan melibatkan 23 perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI periode 2008 sampai dengan 2013. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan ketentuan perusahaan tersebut menerbitkan laporan keuangan. sehingga sampel penelitian diperoleh sebanyak 138 data observasi. Analisis data menggunakan alat uji regresi berganda yang menyertakan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji multikolinieritas, uji normalitas, uji autokorelasi dan uji heterokedastisitas. Sedangkan pengujian hipotesis dilakukan dengan uji F dan uji t.

Hasil pengujian ini menemukan bahwa secara parsial *Size*, Risiko Likuiditas, dan Risiko Suku Bunga berpengaruh secara signifikan terhadap CAR (*Capital Adequacy Ratio*). Sedangkan ROA (*Return On Asset*), Risiko Kredit dan Risiko Modal tidak berpengaruh signifikan terhadap CAR (*Capital Adequacy Ratio*). Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,303, hal ini berarti besarnya pengaruh yang diberikan oleh variabel ROA, *Bank Size*, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, IRR, dan Risiko Modal terhadap perubahan yang terjadi pada CAR adalah sebesar 30,3%. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 69,7% adalah dijelaskan oleh variabel lain diluar model ini.

Kata kunci : *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Return On Aset* (ROA), *Bank Size*, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, *Interest Rate Ratio* (IRR), dan Risiko Modal

## **Motto dan Persembahan**

### **MOTTO**

*“Mungkin engkau pernah mendengar puncak yang diberkahi. Ia adalah gunung tertinggi di dunia. Dan apabila engkau sudah mencapai puncaknya, engkau hanya akan memiliki satu hasrat, untuk turun dan tinggal bersama dengan mereka yang menghuni lembah terdalam. Itulah mengapa ia disebut gunung yang diberkahi.” (Kahlil Gibran)*

### **“TANTANGAN”**

#### **Persembahan**

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Kedua Orang tuaku Tercinta
2. Saudara-saudaraku Tersayang
3. Sahabat dan Teman-temanku
4. Almamaterku

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi disusun untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi pada program Sarjana (S1) Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, arahan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini saya mengucapkan banyak ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suharnomo, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. H. Prasetiono, Msi, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan meluangkan waktunya selama ini untuk memberikan saran, arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi yang baik dan benar.
3. Bapak Drs. Suryono Budi Santoso, M.M. selaku dosen wali yang telah banyak membantu penulis sejak awal kuliah hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Segenap dosen Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro atas semua ilmu yang diberikan, segenap karyawan Fakultas Ekonomi yang banyak memberikan bantuan dan arahan selama penulis kuliah.
5. Orangtuaku tercinta Bapak Hermanto dan Ibu Sri Haryati, yang sangat berarti bagi penulis selama ini, yang telah banyak berkorban baik materi, kasih sayang, perhatian dan doa yang tak pernah henti, semoga ini menjadi salah satu hal yang dapat membanggakan Bapak dan Ibu.



6. Saudara-saudariku Feby Herman Apriliawan dan Rizky Herliana yang senantiasa memberikan doa, saran dan dukungan yang berguna selama penulis kuliah di perguruan tinggi.
7. Sahabat semenjak kecil Nur Fitriyanto dan Ali Widayat yang telah lama berbagi senang dan duka bersama-sama.
8. Sahabat-sahabat Semarang Lair Aldy, Pras, Erot, Cris, Febrian, Hermon, Victor, Dahlia, Zee, dan Hana. Terima kasih atas meluangkan waktu dalam kebersamaan kita.
9. Anombudi Utomo, yang selalu setia mendengarkan keluh kesah, menyemangati, mendukung, dan selalu mendoakan.
10. Teman-teman seperjuangan Manajemen Reguler II Kelas B 2010, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis sadar skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, sehingga saran dan masukan sangat berarti. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Juni 2015  
Penulis,

Fredy Herman Yunialdo  
NIM. 12010110141122

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	15
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	17
1.4 Sistematika Penelitian.....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	20
2.1 Landasan Teori Dan Konsep.....	20
2.1.1 Pemodalan Bank .....	20
2.1.2 Risiko Perbankan.....	23
2.1.3 Rasio Keuangan.....	26
2.1.4 Capital Adequacy Ratio (CAR).....	27
2.1.5 Return On Asset (ROA).....	28
2.1.6 <i>Size</i> .....	30
2.1.7 Risiko Likuiditas.....	30
2.1.8 Risiko Kredit.....	34
2.1.8 Risiko Suku Bunga.....	35
2.1.9 Risiko Modal.....	36
2.2 Penelitian Terdahulu.....	38
2.3 Kerangka Pemikiran.....	46
2.4 Hipotesis.....	47

BAB III Metode penelitian.....	48
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	48
3.1.1 Variabel Penelitian.....	48
3.1.2 Definisi Operasional.....	48
3.2 Populasi dan Sampel.....	52
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	53
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	54
3.5. Metode Analisis Data.....	55
3.5.1 Analisis Regresi Berganda.....	55
3.5.2 Uji Asumsi Klasik.....	56
3.5.3 Pengujian Hipotesis.....	58
BAB IV ANAIISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	66
4.1 Deskripsi Variabel Penelitian.....	66
4.2 AnalisisData.....	71
4.2.1 Pengujian Asumsi Klasik.....	71
4.2.2 Persamaan Regresi Linier Berganda.....	77
4.3Interpretasi Hasil.....	84
4.3.1 Pengaruh ROA terhadap CAR.....	84
4.3.2 Pengaruh <i>Size</i> terhadap CAR.....	85
4.3.3 Pengaruh LR terhadap CAR.....	86
4.3.4 Pengaruh NPL terhadap CAR.....	88
4.3.5 Pengaruh ISR terhadap CAR.....	89
4.3.6 Pengaruh CR terhadap CAR.....	89
BAB V PENUTUP.....	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Keterbatasan.....	94
5.3 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	97
LAMPIRAN.....	100

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	CAR, ROA, <i>Size</i> , Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal pada Bank Umum Periode 2008-2013.....	9
Tabel 1.2	Ringkasan <i>Research Gap</i> Penelitian Terdahulu.....	14
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu.....	43
Tabel 3.1	Seleksi Sampel.....	53
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif.....	67
Tabel 4.2	Hasil Uji KS.....	72
Tabel 4.3	Kriteria Nilai Uji Durbin-Watson.....	74
Tabel 4.4	Hasil Uji Autokorelasi.....	74
Tabel 4.5	Hasil Uji Multikolinieritas.....	75
Tabel 4.6	Hasil Perhitungan Nilai Koefisien Determinasi (Adjusted R <sup>2</sup> )...	76
Tabel 4.7	Hasil Uji Regresi Berganda.....	77
Tabel 4.8	Hasil Uji Kelayakan Model.....	79
Tabel 4.9	Hasil Uji Statistik T .....	80
Tabel 4.10	Hasil Perhitungan Nilai Koefisien Determinasi (Adjusted R <sup>2</sup> )...	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	48
Gambar4.1 Uji Normalitas dengan Normal P-P Plot.....	73
Gambar4.2 Hasil Uji Heterokedastisitas dengan Scatterplot.....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Data Sampel Penelitian Tahun 2008 – 2013.....	101
LAMPIRAN B Data SPSS 21 Sampel Penelitian.....	108

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Secara umum bank dapat diartikan sebagai lembaga keuangan yang kegiatan usahanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberikan jasa-jasa bank lainnya. Bank adalah suatu jenis lembaga keuangan yang melaksanakan berbagai macam jasa, seperti memberikan pinjaman, mengedarkan mata uang, pengawasan terhadap mata uang, membiayai perusahaan-perusahaan, dan lain-lain (Dendawijaya, 2003:25). Mengacu dari definisi tersebut, bank telah memiliki peranan yang besar dalam masyarakat. Bank menghimpun dana dari pihak yang kelebihan dana dan menyalurkan dana yang dihimpunnya kepada pihak yang membutuhkan dana.

Keberadaan bank sangat dibutuhkan dalam suatu negara karena merupakan alat penyeimbang dalam suatu sistem keuangan yang selama ini diterapkan di seluruh negara termasuk di Indonesia. Karena pembangunan ekonomi suatu negara sangat bergantung kepada dinamika perkembangan dan kontribusi nyata dari sektor perbankan. Bank diatur dan diawasi secara ketat oleh pemerintah (Siamat, 2005). Hal itu karena bank berperan dalam pelaksanaan kebijakan moneter. Bank dapat mempengaruhi jumlah uang yang beredar di masyarakat melalui kegiatannya. Bank juga berperan sebagai *financial intermediary* yaitu sebagai perantara antara pihak yang mempunyai kelebihan dana dengan pihak

yang membutuhkan dana. Sesuai dengan pasal 1 Undang-undang No. 10 Tahun 1998 tentang perbankan, bank menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan/atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup orang banyak. Oleh karena itu, peran bank juga dianggap sebagai dinamisator (Hasibuan, 2007) yaitu sebagai pusat perekonomian, sumber daya, pelaksana lalu lintas pembayaran, memproduktifkan tabungan, dan mendorong kemajuan perdagangan baik nasional maupun internasional.

Dalam menjalankan fungsinya bank harus menjaga rasio kecukupan modalnya atau CAR (pasal 29 ayat 2 UU BI No. 10 tahun 1998). CAR memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva bank yang mengandung risiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) ikut di biayai dari dana modal sendiri bank disamping memperoleh dana-dana dari sumber – sumber di luar bank, seperti dana dari masyarakat, pinjaman, dan lain-lain (Dendawijaya, 2003 : 122). CAR sebagai indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktiva sebagai akibat dari kerugian – kerugian bank yang di sebabkan oleh aktiva yang berisiko. CAR merupakan perbandingan antara modal dengan ATMR. Semakin tinggi CAR maka semakin baik kemampuan bank tersebut untuk menanggung risiko dari setiap kredit atau aktiva produktif yang berisiko. CAR yang harus dicapai oleh bank umum ditetapkan sekitar 8%, dimana ketentuan mengenai jumlah CAR ini harus ditaati oleh semua bank umum. Dengan penetapan CAR pada tingkat tertentu dimaksudkan agar bank memiliki kemampuan modal yang cukup untuk meredam kemungkinan



timbulnya resiko sebagai akibat berkembang atau meningkatnya ekspansi aset terutama aktiva yang dikategorikan dapat memberikan hasil dan sekaligus mengandung resiko. *Capital adequacy* menunjukkan kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen bank dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol resiko-resiko yang timbul dapat berpengaruh terhadap besarnya modal. Menurut Büyük alvarcı dan Abdio lu (2011) faktor yang mempengaruhi *Capital Adequacy Ratio (CAR)* adalah *size, deposits, loans, loan loss reserve, liquidity, profitability, net interest margin and leverage*. Sedangkan menurut Bateni (2014) faktor yang mempengaruhi CAR adalah LAR (*Loan to Asset Ratio*), DAR (*Debt to Asset Ratio*), RAR (*Risk Asset ratio*), EQR (*Equity Ratio*), Size, ROA (*Return On Asset*), dan ROE (*Return On Equity*).

ROA menunjukkan tingkat kemampuan bank untuk memperoleh laba dari aktivitas usahanya. Pertambahan modal berasal dari keuntungan usaha atau sumber lainnya yang diperoleh (Siamat, 1993:56). Besar kecilnya rasio ini dipengaruhi oleh perubahan variabelnya, setiap perubahan asset maupun laba bersih dapat mengakibatkan perubahan terhadap modal (Dendawijaya, 2001). Jika tingkat laba suatu bank semakin tinggi, maka akan berdampak pada meningkatnya modal. Hal tersebut terjadi apabila laba yang didapatkan ditanamkan kembali ke dalam modal bank. Dengan meningkatnya modal sendiri maka kesehatan bank yang terkait dengan permodalan (CAR) semakin meningkat. Khaled et al (2013), dalam hasil penelitiannya, menyatakan bahwa ROA mempengaruhi CAR secara

positif dan signifikan. Penelitian tersebut didukung oleh Bateni (2014) dan Awojobi (2011).

*Size* merupakan ukuran besar kecilnya perusahaan perbankan yang diukur melalui logaritma *natural* dari total asset ( $\ln \text{ total asset}$ ). *Size* mempunyai pengaruh negatif terhadap CAR. Aset bank yang meningkat disebabkan oleh aktiva produktif bank yang meningkat pula, baik dalam bentuk pinjaman atau investasi dalam aset berisiko lainnya. Pertumbuhan total aset yang semakin besar memiliki peluang yang lebih besar dalam meningkatkan risiko. Pertumbuhan jumlah pinjaman dan instrumen keuangan berisiko akan meningkatkan potensi kerugian bank akibat hutang dan kerugian akibat penurunan harga instrumen keuangan yang dikarenakan manajemen bank yang buruk (Rahardjo, 2014). Sesuai dengan peraturan modal bank, penambahan pinjaman dan instrumen keuangan yang menyebabkan risiko tertimbang aset bank akan meningkat dan rasio kecukupan modal bank akan menurun. Romdhane (2012) menyatakan bahwa *size* berpengaruh negatif terhadap CAR.

Risiko likuiditas adalah risiko yang mungkin dihadapi oleh bank untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya dalam rangka memenuhi permintaan kredit dan semua penarikan dana oleh penabung pada suatu waktu (Siamat, 2005). Penarikan deposit yang dilakukan secara tiba-tiba dapat menciptakan risiko likuiditas. Semakin besar dana yang dihimpun, maka semakin besar risiko likuiditas-nya. Untuk dapat menanggung risiko tersebut, bank perlu memperkuat

modal-nya. Bank akan mengalokasikan sebagian dananya kedalam modal sehingga kemampuan modal dalam menyerap risiko akan semakin tinggi.

Risiko likuiditas diproksikan dengan *Liquidity Risk* (LR). Risiko likuiditas merupakan rasio untuk mengukur risiko yang akan dihadapi oleh bank apabila gagal untuk memenuhi kewajiban terhadap para deposannya dengan harta likuid yang dimilikinya (Kasmir, 2008). Hubungan antara risiko likuiditas dengan LR adalah berlawanan arah karena semakin rendah LR berarti tingkat kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban semakin rendah dan menunjukkan tingkat resiko likuiditasnya semakin tinggi begitu pula sebaliknya. Sedangkan hubungan antara LR dengan CAR adalah searah karena tingginya LR menandakan bahwa bank memiliki alat likuid yang tinggi pula. Semakin tinggi alat likuid semakin tinggi pula kemampuan modal bank. Jadi, risiko likuiditas mempunyai pengaruh positif terhadap CAR. Khaled et al (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa risiko likuiditas mempunyai pengaruh positif terhadap CAR. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh William (2011) risiko likuiditas mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR.

Risiko kredit muncul akibat kegagalan atau ketidakmampuan nasabah mengembalikan jumlah pinjaman yang diperoleh dari bank beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu yang telah dijadwalkan (Siamat, 2005). Risiko kredit juga timbul dari tidak dipenuhinya berbagai bentuk kewajiban pihak lain kepada bank, seperti kegagalan memenuhi kewajiban pembayaran dalam kontrak derivatif. Risiko kredit mempunyai pengaruh negatif terhadap CAR. Risiko kredit

yang besar menyebabkan PPAP semakin besar pula. PPAP merupakan cadangan yang dibentuk untuk menanggulangi resiko. Apabila resiko kredit kecil, maka cadangan PPAP dapat ditekan sehingga pengeluaran risiko kegiatan operasional yang dibiayai oleh modal bank dapat ditekan pula.

Rasio keuangan yang digunakan sebagai *proxy* dari risiko kredit adalah rasio *Non Performing Loan* (NPL). NPL adalah kredit macet, kondisi dimana nasabah tidak mampu membayar angsuran pokok ataupun bunga kredit. Rasio ini menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. NPL yang tinggi menandakan kualitas kredit buruk yang disebabkan oleh kredit macet semakin tinggi pula. Kredit macet yang semakin tinggi menimbulkan risiko, yang ditanggung oleh bank semakin tinggi pula, yang akhirnya akan menurunkan kemampuan modal bank. Jadi, semakin tinggi risiko kredit semakin turun CAR. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Margaretha dan Setiyaningrum (2011) risiko kredit mempunyai pengaruh negatif terhadap CAR.

Risiko suku bunga adalah risiko yang dialami akibat dari perubahan suku bunga yang terjadi di pasaran yang mampu memberi pengaruh negatif bagi pendapatan bank. Risiko suku bunga merupakan salah satu model yang digunakan untuk mendeteksi secara umum sensitivitas bank terhadap pergerakan suku bunga. Risiko suku bunga mempunyai pengaruh positif terhadap CAR. Risiko suku bunga berhubungan dengan sumber dana bank yang sangat tergantung pada sensitivitas tingkat bunga dari aktiva yang dibiayai dengan dana tersebut (Siamat,

1993:95). Bank perlu menambah modalnya untuk dapat menanggung resiko suku bunga dari sumber dana yang telah dipakai.

Pengukuran risiko suku bunga diproksikan dengan *Interest Sensitivity Ratio* (ISR). Rasio tersebut merupakan rasio perbandingan antara *interest sensitivity asset* dengan *interest sensitivity liability* (Kasmir, 2007). ISR yang tinggi berarti pendapatan bunga lebih tinggi daripada beban bunga, itu artinya bank mendapatkan kelebihan laba dari ISR yang tinggi. Meningkatnya laba dapat menyebabkan modal bank juga mengalami peningkatan. Karena bank dapat menyisihkan sebagian laba untuk dialokasikan pada modal bank. Sehingga, risiko suku bunga mempunyai pengaruh positif terhadap CAR. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Khaled et al (2013) risiko suku bunga mempunyai pengaruh positif terhadap CAR.

Risiko modal merupakan risiko yang muncul akibat penurunan kualitas aset, karena adanya kredit macet, yang memaksa bank untuk menerbitkan saham baru dan/atau penambahan setoran modal oleh pemilik, atau mencari investor baru untuk memperbaiki kondisi permodalannya sehingga sesuai dengan ketentuan permodalan. Namun, sumber pendanaan tersebut meunculkan risiko investasi (Khaled et al, 2014). Apabila harga pasar surat berharga lebih tinggi dari nilai nominalnya dapat memperbesar kemampuan bank dalam menyediakan alat likuid. Sedangkan sebaliknya, bank akan mengalami kerugian dan kemampuan pemodalannya semakin berkurang. Risiko modal mempunyai pengaruh negatif terhadap CAR.

Pada dasarnya risiko modal akan timbul dari adanya ketentuan mengenai jumlah modal yang dimiliki dikaitkan dengan jumlah dana yang mengandung risiko (Siamat, 1993). Perhitungan risiko modal diproksikan dengan rasio perbandingan antara *paid capital* dengan ATMR. *Paid Capital* merupakan salah satu komponen modal bank (Siamat, 2005). Namun, *paid up capital* merupakan *invested capital* sehingga mengandung risiko investasi (Jinabi, 2005 dalam Khaled, 2013). Apabila harga pasar surat berharga lebih tinggi dari nilai nominalnya dapat memperbesar kemampuan bank dalam menyediakan alat likuid. Sedangkan sebaliknya, bank akan mengalami kerugian dan kemampuan pemodalannya semakin berkurang. Adanya alat likuid yang berasal dari modal pemegang saham dapat menimbulkan risiko investasi sehingga mampu mengurangi kemampuan modal bank.

Dalam perkembangan industri perbankan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), dalam kurun waktu tahun 2008 sampai dengan 2013, terjadi ketidaksesuaian antara penelitian dengan bukti empiris yang ada. Data empiris mengenai CAR (*Capital Adequacy Ratio*) pada Bank Umum yang tercatat di BEI periode 2008-2013 dapat disajikan sebagai berikut:

**Tabel 1.1**  
**Rata-rata CAR, ROA, Size, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal pada Bank Umum Periode 2008-2013**

Rasio	Tahun					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CAR %	17.76	17.42	17.18	16.05	17.43	17.13
ROA %	2.33	2.6	2.86	3.03	3.1	3.08
Size (LN)	6.31	6.37	6.42	6.50	6.61	6.68
Risiko Likuiditas %	27.2	33.0	33.2	32.5	35.3	30.2
Risiko Kredit %	3.2	3.31	2.56	2.89	3.17	3.77
Risiko Suku Bunga	2.27	2.24	2.47	2.50	2.13	2.13
Risiko Modal %	6.07	6.25	5.61	4.47	4.33	4.0

sumber : diolah dari Statistik Perbankan Indonesia (SPI)

Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan perbankan yang *go public* periode 2008 – 2013 telah memenuhi batas minimum *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang ditetapkan oleh Bank Indonesia, yaitu 8%. Munculnya fluktuasi yang dialami CAR pada tahun 2008 hingga 2013 menunjukkan bahwa terdapat dinamika perkembangan CAR pada periode tersebut.

ROA merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan bank dalam menghasilkan keuntungan. Menurut tabel 1.1, ROA menunjukkan rata-rata tren naik dari tahun 2008 hingga 2013 mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa ROA mempunyai pengaruh negatif terhadap CAR. Fenomena ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khaled (2013), Bateni (2014), dan Büyük alvarcı dan Abdio lu (2012). Bank mempunyai kesempatan untuk menambah modalnya. Laba yang diperoleh dapat dialokasikan dalam

bentuk kas sehingga modal bank akan semakin besar. Jadi, semakin besar laba yang didapat maka semakin besar pula modalnya.

Menurut tabel 1.1, *size* terus menerus mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan adanya hubungan negatif antara variabel *size* dengan CAR. Peluang untuk menempatkan dana pada sektor kredit akan dapat diperoleh apabila bank memiliki aset yang besar. Namun semakin besar *size* yang ditunjukkan dengan kepemilikan *total assets* yang besar juga memiliki peluang yang lebih besar dalam meningkatkan risiko yang harus ditanggung oleh pihak bank. Hal tersebut dapat terjadi apabila aset yang dimiliki bank tersebut tidak dikelola dan digunakan secara maksimal untuk kegiatan operasional bank, sehingga bank justru berpotensi mengeluarkan biaya pengelolaan aset yang lebih besar. Fenomena ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahardjo (2014) dan Romdhane (2012) menyatakan bahwa *size* berpengaruh negatif terhadap CAR. Namun, menurut penelitian yang dilakukan Margaretha dan Setyaningrum (2011) menyatakan bahwa *size* mempunyai hubungan positif terhadap CAR.. Variabel *size* menggambarkan ukuran perusahaan dilihat dari aset yang dimiliki, sehingga semakin besar aset yang dimiliki maka semakin besar modal yang dapat dipenuhi (Ssenyonga and Prabowo, 2006 dalam Margaretha dan Setyaningrum, 2011). Bank yang memiliki kelebihan (*surplus*) modal lebih tinggi dari kebutuhan modal, lebih berhasil dalam memenuhi peraturan kecukupan modal minimum, sedangkan bank yang memiliki modal lebih rendah dari kebutuhan modalnya sendiri, cenderung mengalami kegagalan dalam memenuhi peraturan kecukupan modal minimum (Keeton, 1998 dalam Margaretha dan Setyaningrum, 2011).



Berdasarkan tabel 1.1, rata-rata rasio risiko kredit mengalami tren peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa risiko kredit mempunyai hubungan negatif dengan CAR. Dimana naiknya risiko kredit diikuti dengan menurunnya CAR. Risiko kredit menggambarkan seberapa besar kredit bermasalah dapat ditanggung. Apabila bank dapat menekan risiko kredit-nya, maka dana yang digunakan untuk menanggung resiko tersebut dapat dikurangi. Pengeluaran dana yang semakin sedikit dapat mempengaruhi kemampuan modal bank. Semakin rendah risiko kredit maka semakin tinggi CAR. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Margaretha (2011). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rahardjo (2014) membantah fenomena tersebut. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahardjo (2014) menyatakan bahwa resiko kredit mempunyai hubungan positif terhadap CAR. Terjadinya NPL yang tinggi disebabkan oleh manajemen yang buruk. Peningkatan potensi kredit bermasalah diantisipasi oleh manajemen bank dengan meningkatkan modal untuk menyerap potensi kerugian (Barrios and Blanco, 2003 dalam Rahardjo, 2013).

Pada tabel 1.1 menunjukkan rata-rata pergerakan tingkat risiko likuiditas mengalami kenaikan. Fenomena ini menunjukkan bahwa risiko likuiditas mempunyai pengaruh negatif terhadap CAR. Risiko likuiditas dapat terjadi karena dua hal yaitu dari sisi neraca dan aset (Saunders dan Cornett, 2003 dalam Bintan, 2013). Kedua sisi neraca dan aset dapat menimbulkan risiko likuiditas. Sisi liabilitas memunculkan risiko likuiditas. Sisi liabilitas memunculkan risiko likuiditas ketika *liability holders* seperti depositor dan pemegang polis asuransi tiba-tiba menarik dana mereka secara tiba-tiba dalam jumlah besar. Dan bank

tidak mempunyai dana yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Sedangkan sisi aset dapat memicu timbulnya risiko likuiditas terkait dengan penyediaan *off-balance sheet commitment*. Bank harus menyediakan dana tersebut ketika nasabah ingin menarik pinjamannya. Proses ini menimbulkan kewajiban baru bagi bank apabila bank tidak memiliki dana yang cukup dan mengharuskannya meminjam dana dari pihak lain. Peristiwa ini dapat menimbulkan risiko likuiditas. Namun, fenomena tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khaled et al (2013) yang menyatakan bahwa risiko likuiditas berpengaruh positif terhadap CAR.

Pada tabel 1.1, perkembangan risiko suku bunga dari tahun 2008 hingga tahun 2013 rata-rata mengalami kenaikan. Fenomena ini menunjukkan bahwa risiko suku bunga mempunyai hubungan negatif terhadap CAR. Kenaikan tingkat suku bunga memberikan dampak berbeda pada sisi aset atau kewajiban suatu neraca bank (Djohanputro, 2008 dalam Bintan, 2012). Kenaikan suku bunga pada sisi aset akan memberikan keuntungan pada nilai investasi. Semakin tinggi suku bunga aset, semakin tinggi keuntungan yang diraup bank melalui investasi. Sedangkan, Kenaikan suku bunga pada sisi kewajiban akan merugikan bank karena menurunkan laba yang diperoleh. Penelitian yang dilakukan Rahardjo (2014) menyatakan bahwa IRR berpengaruh negatif terhadap CAR. Sedangkan Penelitian yang dilakukan Khaled (2013) menyatakan bahwa IRR berpengaruh positif terhadap CAR.

Pada tabel 1.1, rata-rata perkembangan risiko modal mengalami penurunan. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan risiko modal searah dengan perkembangan CAR. Sehingga, hubungan antara risiko modal dan CAR adalah positif. Fenomena ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Binh (2015) dan Mugwang'a (2014) yang menyatakan bahwa risiko modal mempunyai pengaruh positif terhadap CAR. Perhitungan risiko modal tersebut menggunakan rasio perbandingan antara *paid up capital* dan ATMR. *Paid up capital* merupakan modal yang disetor kembali oleh pemegang saham. Namun, *paid up capital* merupakan *invested capital* sehingga mengandung risiko investasi (Jinabi, 2005 dalam Khaled et al, 2013). Apabila harga pasar surat berharga lebih tinggi dari nilai nominalnya dapat memperbesar kemampuan bank dalam menyediakan alat likuid. Sedangkan sebaliknya, bank akan mengalami kerugian dan kemampuan pemodalannya semakin berkurang.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan, dengan menggunakan variabel ROA, *Size*, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal Terhadap CAR masih terdapat perbedaan-perbedaan pada hasil penelitiannya. Perbedaan-perbedaan atau *gap* pada penelitian terdahulu disajikan dalam Tabel 1.2 berikut :

**Tabel 1.2**  
**Ringkasan *Research Gap* Penelitian Terdahulu**

No.	Variabel	Peneliti	Hasil Penelitian
1	ROA terhadap CAR	Khaled (2013) Batani (2014) Valahzagharden dan Dazghei (2012) Binh (2015) Awojobi (2011)	Berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR
		Büyük alvarcı dan Abdio lu (2011)	Berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR
		Mugwang'a (2014)	Berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR
2	Size terhadap CAR	Margaretha dan Setiyaningrum (2011) Awojobi (2011)	Berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR
		Batani (2014) Romdhane (2012) Raharjo (2014)	Berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR
		Büyük alvarcı dan Abdio lu (2011) Valahzagharden dan Dazghei (2012)	Berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR
3	Liquidity risk terhadap CAR	Khaled et al (2013) Valahzagharden dan Dazghei (2012) Awojobi (2011)	Berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR
		Mugwang'a (2014) Wiliam (2012)	Berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR
4	Credit Risk terhadap CAR	Awojobi (2011) Raharjo (2014) Valahzagharden dan Dazghei (2012)	Berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR
		Margaretha dan Setiyaningrum (2011)	Berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR
		Yohana (2014) Mugwang'a (2014)	Berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR
		Khaled et al (2013)	Berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR
5	Risiko Suku Bunga terhadap CAR	Khaled et al (2013)	Berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR
		Raharjo (2014)	Berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR
		Mugwang'a (2014)	Berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR

6	<i>Capital Risk</i> terhadap CAR	Mugwang'a (2014) Binh (2015)	Berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR
		Khaled et al (2013)	Berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR

Sumber : berbagai jurnal

Terdapat hubungan yang tidak konsisten antara variabel ROA, *bank size*, risiko likuiditas, risiko kredit, risiko suku bunga, dan risiko modal terhadap CAR. Hal tersebut dikarenakan adanya hasil penelitian yang berbeda dari penelitian-penelitian terdahulu dan juga adanya *fenomena gap* dari data variabel yang diteliti. Maka, berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini mengangkat judul

**“Pengaruh ROA, *Size*, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal Terhadap CAR pada Bank Umum yang terdaftar di BEI Periode 2008–2013”**

## 1.2. Rumusan Masalah

Modal juga merupakan aspek yang sangat penting untuk menilai kesehatan bank karena ini berhubungan dengan solvabilitas bank. Modal digunakan untuk menilai seberapa besar kemampuan bank untuk menanggung risiko-risiko yang mungkin akan terjadi. Pengukuran yang digunakan untuk melihat kemampuan bank dalam menyerap risiko adalah CAR. Menurut Dendawijaya (2009:121). CAR merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktiva sebagai akibat dari kerugian-kerugian bank yang disebabkan oleh aktiva yang berisiko. Kesehatan bank dari segi *capital* dilihat dari CAR dimana besarnya CAR pada bank-bank umum di Indonesia pada tabel 1.1 memiliki rata-rata CAR

dias 8%, sehingga dapat dikategorikan dalam kondisi yang sehat. Namun, *research gap* pun muncul pada penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya. Hal ini memunculkan minat penulis untuk meneliti faktor apa saja yang mempengaruhi CAR. Selain itu, terdapat rasio pengukuran baru yang telah dipakai peneliti sebelumnya.

Berdasarkan pemikiran diatas, masalah penelitian ini dapat dirumuskan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh *Return On Asset* (ROA) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013?
2. Bagaimana pengaruh *Size* terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013?
3. Bagaimana pengaruh LR yang mewakili Risiko Likuiditas terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013?
4. Bagaimana pengaruh NPL (*Non Performing Loan*) yang mewakili Risiko Kredit terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013?
5. Bagaimana pengaruh ISR (*Interest Sensitivity Ratio*) yang mewakili risiko suku bunga terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013?
6. Bagaimana pengaruh CR (*Capital Risk*) yang mewakili Risiko Modal terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013?

### **1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Secara terperinci tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisis pengaruh *Return On Asset* (ROA) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013.
2. Menganalisis pengaruh *Bank Size* terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013.
3. Menganalisis pengaruh LR (*Liquidity Risk*) yang mewakili Risiko Likuiditas terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013.
4. Menganalisis pengaruh NPL (*Non Performing Loan*) yang mewakili Risiko Kredit terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013.
5. Menganalisis pengaruh ISR (*Interest Sensitivity Ratio*) yang mewakili Risiko Suku Bunga terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013.
6. Menganalisis pengaruh CR (*Capital Risk*) yang mewakili Risiko Modal terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada periode 2008-2013.

### **1.3.2. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini dimaksudkan mempunyai beberapa manfaat antara lain :

1. Bagi bank dapat digunakan sebagai dasar untuk merencanakan pengelolaan dana dalam rangka menjaga kesehatan bank melalui *Capital Adequacy Ratio* (CAR).
2. Bagi investor dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan aktivitas investasinya dengan memperhatikan tingkat permodalan.
3. Bagi peneliti diharapkan dapat menambah referensi, informasi, dan wawasan teoritis khususnya tentang pengaruh ROA, *size*, risiko likuiditas, risiko kredit, risiko suku bunga, dan risiko modal terhadap CAR.

### **1.4 Sistematika Penulisan**

Agar dapat memberikan gambaran yang jelas tentang penulisan penelitian ini, maka disusunlah sistematika penulisan yang berisi informasi mengenai materi-materi yang dibahas di tiap-tiap bab. Sistematika penulisan ini adalah :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian serta sistematika penulisan.



## **BAB II TELAAH PUSTAKA**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai landasan teori yang mendasari penelitian ini, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran teoritis serta hipotesis.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai variabel–variabel yang akan diteliti, jenis dan sumber data, populasi dan penentuan sampel, metode pengumpulan data dan teknik analisis.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori dan Konsep**

##### **2.1.1 Pemodal Bank**

Modal bank bukan saja sebagai salah satu sumber penting dalam memenuhi kebutuhan dana bank, tetapi juga posisi modal bank akan mempengaruhi keputusan-keputusan manajemen dalam berbagai hal. Berdasarkan peraturan Bank Indonesia Nomor: 3/2/PBI/2001 bank wajib menyediakan modal minimum sebesar 8% dari ATMR. Ketentuan tersebut merupakan langkah dalam menjalankan program rekapitalisasi perbankan. Bank yang tidak dapat memenuhi peraturan tersebut akan mendapat pengawasan khusus.

Sedangkan, modal bagi bank yang didirikan dan berkantor pusat di Indonesia terbagi menjadi dua, yaitu:

##### **1) Modal Inti**

Komponen modal inti pada prinsipnya terdiri atas modal disetor dan cadangan-cadangan yang dibentuk dari laba setelah pajak. Berikut adalah rinciannya (Dendawijaya, 2001) :

##### **a. Modal disetor**

Modal disetor yaitu modal yang disetor secara efektif oleh pemiliknya.

**b. Modal Cadangan Tambahan Modal (Disclosed Reserve)**

1. Agio saham, yaitu selisih lebih setoran modal yang diterima oleh bank sebagai akibat harga saham yang melebihi nilai nominalnya.
2. Cadangan Umum, yaitu cadangan yang dibentuk dari penyisihan laba yang ditahan atau dari laba bersih setelah dikurangi pajak, dan mendapat persetujuan Rapat.
3. Umum Pemegang Saham atau Rapat Anggota sesuai dengan ketentuan pendirian atau anggaran dasar masing-masing bank.
4. Cadangan Tujuan, yaitu bagian laba setelah dikurangi pajak yang disisihkan untuk tujuan tertentu dan telah mendapat persetujuan Rapat Umum Pemegang Saham atau Rapat Anggota.
5. Laba yang ditahan (*retained earnings*), yaitu saldo laba bersih setelah dikurangi pajak yang oleh Rapat Umum Pemegang Saham atau Rapat Anggota diputuskan untuk tidak dibagikan.
6. Laba tahun lalu, yaitu laba bersih tahun-tahun lalu setelah dikurangi pajak, dan belum ditetapkan penggunaannya oleh Rapat Umum Pemegang Saham atau Rapat Anggota.
7. Jumlah laba tahun lalu yang diperhitungkan sebagai modal inti hanya sebesar 50 %. Dalam hal bank mempunyai saldo rugi tahun-tahun lalu, maka seluruh kerugian tersebut menjadi faktor pengurang dari modal inti.
8. Laba tahun berjalan, yaitu laba yang diperoleh dalam tahun buku berjalan setelah dikurangi taksiran utang pajak. Jumlah laba tahun

buku berjalan yang diperhitungkan sebagai modal inti hanya sebesar 50%. Dalam hal pada tahun berjalan bank mengalami kerugian, maka seluruh kerugian tersebut menjadi faktor pengurang dari modal inti.

9. Bagian kekayaan bersih anak perusahaan yang laporan keuangannya dikonsolidasikan (*minority interest*), yaitu modal inti anak perusahaan setelah dikompensasikan dengan nilai penyertaan bank pada anak perusahaan tersebut. Yang dimaksud dengan anak perusahaan adalah bank lain, lembaga keuangan atau lembaga pembiayaan yang mayoritas sahamnya dimiliki oleh bank.

## **2) Modal Pelengkap (*secondary capital*)**

Modal pelengkap terdiri atas cadangan-cadangan yang dibentuk tidak dari laba setelah pajak serta pinjaman yang sifatnya dipersamakan dengan modal. Secara rinci. Modal pelengkap dapat berupa :

1. Cadangan revaluasi aktiva tetap.
2. Cadangan penghapusan aktiva yang diklasifikasikan.
3. Modal kuasi yang menurut BIS disebut hybrid (*debt/equity*) capital instrumen.
4. Pinjaman subordinasi, yaitu pinjaman yang mempunyai syarat-syarat tertentu.

### **2.1.1.1 Fungsi Modal Bank**

Modal bank merupakan faktor penting dalam upaya mengembangkan usaha bank (Siamat,2004). Secara umum fungsi utama bank adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat untuk berbagai

tujuan atau sebagai *financial intermediary*. Menurut Siamat (2004) modal bank memiliki fungsi pokok sebagai berikut:

- a. Memberikan perlindungan kepada nasabah
- b. Mencegah terjadinya kejatuhan bank
- c. Memenuhi kebutuhan gedung kantor dan investaris
- d. Memenuhi ketentuan permodalan minimum
- e. Meningkatkan kepercayaan masyarakat
- f. Menutupi kerugian aktiva produktif bank
- g. Sebagai indikator kekayaan bank
- h. Meningkatkan efisiensi operasional bank

### **2.1.2 Risiko Perbankan**

Vaughan, 1978 (dalam Ibadil, 2013) memberikan definisi tentang risiko, yaitu:

#### **1. *Risk is the chance of the loss* (Risiko adalah kans kerugian)**

*Chance of the loss* adalah menggambarkan suatu keadaan dimana terdapat suatu keterbukaan (*exposure*) terhadap kerugian atau kemungkinan terjadinya kerugian. Sebaliknya jika kata *chance* dalam ilmu statistik maka *chance* merupakan suatu keadaan yang tingkat probabilitas akan munculnya situasi tertentu.

#### **2. *Risk is the possibility of loss* (Risiko adalah kemungkinan kerugian)**

Istilah *possibility* adalah kemungkinan suatu keadaan berada antara nol dan satu. Pengertian risiko di sini adalah hampir sama dengan pengertian risiko dalam sehari-hari.

### 3. *Risk is uncertainty* (Risiko adalah ketidakpastian)

Risiko menurut definisi ini merupakan adanya ketidakpastian. Adanya ketidakpastian yang diambil dalam pembuat keputusan yang menimbulkan kerugian.

### 4. *Risk is dispersion of actual from expected result* (Risiko adalah penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan)

Definisi sebagai penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan sesungguhnya merupakan versi lain dari *risk uncertainty* dimana penyimpangan relatif merupakan suatu pernyataan *uncertainty* secara statistik.

### 5. *Risk is the probability of any outcome* (Risiko adalah *probability* suatu *outcome* berbeda dari *outcome* yang diharapkan)

Risiko merupakan *probability* objektif bahwa *outcome* yang aktual dari suatu kejadian yang berbeda dan *outcome* yang diharapkan. *Probability* yang objektif dimaksudkan sebagai frekuensi relatif yang didasarkan atas kepentingan yang didasarkan atas kepentingan yang ilmiah. Inti dari definisi ini adalah bahwa risiko bukan *probability* dari suatu kejadian

Menurut Darmawi (2004 : 21) risiko dihubungkan dengan kemungkinan terjadinya akibat buruk (kerugian) yang tak diinginkan, atau tidak terduga. Dengan kata lain “kemungkinan” itu sudah menunjukkan adanya ketidakpastian. Ketidakpastian tersebut merupakan kondisi yang menyebabkan tumbuhnya risiko.

Risiko bank dapat didefinisikan sebagai kombinasi dari tingkat kemungkinan sebuah peristiwa terjadi disertai konsekuensi (dampak) dari peristiwa tersebut pada bank. Setiap kegiatan mengandung potensi sebuah peristiwa terjadi atau tidak terjadi, dengan konsekuensi/dampak yang memberi peluang untuk untung (*upside*) atau mengancam sebuah kesuksesan (*downside*) (Tampubolon, 2004: 21).

Bisnis perbankan merupakan salah satu jenis bisnis yang penuh akan risiko. Risiko itu tidak semata-mata bersumber dari atau sebagai akibat dari manajemen yang dijalankannya sendiri, tetapi juga dari pihak-pihak lain, yaitu dari kegiatan-kegiatan baik yang terkait secara langsung maupun tidak langsung. Pada sisi pasiva terdapat pos-pos yang setiap saat berubah karena kegiatan dari bank dan juga karena kegiatan dari para nasabah bank dengan pihak ketiga lainnya. Perubahan-perubahan yang terjadi pada sisi aktiva tidak semata-mata tergantung pada inisiatif manajemen bank tersebut. Sebagian besar dari perubahan yang terjadi pada sisi aktiva dalam neraca bank justru dipengaruhi oleh kinerja para debitur bank dan kinerja unit-unit ekonomi lainnya (Ali, 2004: 108).

Dengan adanya faktor internal maupun eksternal mengakibatkan bank dalam menjaga kelangsungan usaha dan eksistensinya berada dalam ketidakpastian atau dengan kata lain, dalam usaha mempertemukan kedua kepentingan antara pemilik dana dan pemakai dana, bank selalu menghadapi kendala ketidakpastian atau risiko bagi pencapaian tujuan (Rusyamsi, 1999 dalam Andi, 2011). Kita tidak mudah melihat risiko di tengah-tengah kegiatan yang rutin. Tetapi hal tersebut akan dapat dilakukan dengan berjalannya waktu melalui pendidikan dan

penerapan manajemen risiko secara berkelanjutan. Bahkan hal ini akan menumbuhkan budaya manajemen risiko yang lebih positif pada bank, yaitu konsen dengan kedua aspek dari risiko, positif maupun negatif (Tampubolon, 2004: 21).

### **2.1.3 Rasio Keuangan**

Untuk mengetahui kondisi keuangan suatu bank maka dapat dilihat laporan keuangan yang disajikan oleh suatu bank secara periodik. Laporan keuangan yang berupa neraca dan laporan laba-rugi dari suatu perusahaan, bila disusun secara baik dan akurat dapat memberikan gambaran keadaan akurat yang nyata mengenai hasil atau prestasi yang telah dicapai oleh suatu bank. Laporan ini sangat berguna bagi pemilik, manajemen, pemerintah, dan masyarakat sebagai nasabah bank, guna mengetahui kondisi bank tersebut. Bank – bank diharuskan untuk membuat laporan baik yang bersifat rutin maupun secara berkala mengenai seluruh aktivitasnya dalam suatu periode tertentu, sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia.

Dalam laporan keuangan berisi berbagai rasio keuangan. Rasio-rasio tersebut memperlihatkan berbagai aktivitas bank dalam posisi, gambaran, atau keadaan keuangan tertentu. Analisis tersebut pada dasarnya adalah suatu teknik yang digunakan untuk menilai sifat-sifat kegiatan operasi bank dengan cara mengembangkan ukuran-ukuran kinerja bank yang telah distandarisasi (Siamat, 2004:266). Ukuran tersebut merupakan perbandingan antara jumlah dengan jumlah tertentu. Meskipun sederhana, hasil perhitungan menurut rasio tersebut



menafsirkan masalah yang cukup kompleks. Rasio keuangan yang digunakan dipakai oleh perusahaan pada umumnya dengan periode yang sama. Dengan begitu, hasil perhitungan yang didapat dapat akurat.

#### 2.1.4 Capital Adequacy Ratio (CAR)

Ketentuan pemodalannya saat ini berlaku di Indonesia mengikuti standar Bank for International Settlement (BIS). Penyesuaian perhitungan dan penilaian kesehatan modal bank berdasarkan prinsip-prinsip yang dianut oleh BIS akan memberikan dampak positif bagi industri perbankan di Indonesia untuk dapat berkembang secara sehat dan mampu bersaing dengan industri perbankan internasional. Sejalan dengan standar yang ditetapkan BIS, Bank Indonesia berdasarkan Paket kebijakan 29 Februari 1991 mewajibkan setiap bank menyediakan modal minimum sebesar 8% dari total aktiva Tertimbang Menurut Resiko (ATMR). Persentase kebutuhan modal minimum yang diwajibkan menurut BIS ini disebut Capital Adequacy Ratio (CAR). Oleh karena itu ketentuan CAR bagi perbankan Indonesia adalah 8% dari ATMR. CAR dapat dihitung dengan menggunakan rasio berikut (Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004) :

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Resiko (ATMR)}} \times 100\%$$

CAR adalah rasio yang memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva bank yang mengandung resiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) yang ikut dibiayai dari dana modal sendiri bank di samping memperoleh

dana-dana dari sumber-sumber di luar bank, seperti dana masyarakat, pinjaman (utang), dan lain-lain (Dendawijaya, 2001:122). CAR memperlihatkan seberapa besar dana yang dimiliki bank dalam menunjang aktiva yang memiliki risiko. Bank Indonesia memiliki ketentuan dalam menilai tingkat kesehatan bank. Rasio CAR terdiri atas perbandingan antara modal bank dengan ATMR. Modal bank terdiri dari modal inti dan pelengkap. Sedangkan ATMR dihitung dari jumlah ATMR nilai masing-masing pos aktiva yang memiliki bobot risiko pada neraca dan rekening administratif.

#### **2.1.5 ROA (Return On Asset)**

Dalam penentuan tingkat kesehatan suatu bank, Bank Indonesia lebih mementingkan penilaian besarnya ROA karena Bank Indonesia sebagai pembina dan pengawas perbankan lebih mengutamakan nilai profitabilitas suatu bank yang diukur dengan asset yang dananya sebagian besar berasal dari dana simpanan masyarakat (Dendawijaya, 2009:119). ROA merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Selain itu, terdapat perbedaan kecil antara perhitungan berdasarkan teoritis dengan ketentuan pemerintah di negara setempat. Semakin besar ROA, maka semakin besar keuntungannya. Laba yang semakin besar akan berdampak pada naiknya modal. Namun, apabila ROA semakin kecil, semakin turun pula jumlah modalnya. Rasio ROA ditentukan oleh Bank Indonesia melalui Surat Edaran Bank Indonesia No.6/ 23/DPNP tanggal 31 Mei 2004, yaitu :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Labasebelum pajak}}{\text{rata-rata total aset}} \times 100\%$$

### 2.1.6 SIZE

*Size* merupakan variabel yang mengukur besar kecilnya perbankan yang diukur melalui logaritma natural dari total asset ( $\ln$  total asset). *Size* merupakan faktor penting dalam mempengaruhi rasio permodalan (Margaretha dan Setiyaningrum, 2011). *Size* dapat dirumuskan sebagai berikut (Rahardjo, 2013) :

$$Size = \ln \text{ total aset}$$

### 2.1.7 Risiko Likuiditas

Teori likuiditas pada dasarnya adalah teori yang berkaitan dengan bagaimana mengelola dana dan sumber-sumber dana bank agar dapat memelihara posisi likuiditas dan memenuhi segala kebutuhan likuiditas dalam kegiatan operasional sehari-hari. Berikut teori likuiditas yang dikenal dalam perbankan (Siamat, 2005) :

#### 1. *Shiftability Theory*

*Shiftability theory* tentang aktiva yang dapat dipindahkan dan teori ini beranggapan bahwa likuiditas sebuah bank tergantung pada kemampuan bank memindahkan aktivanya kepada orang lain dengan harga yang dapat diramalkan, misalnya dapat diterima bagi bank untuk berinvestasi pada pasar terbuka jangka pendek dalam portofolio aktivanya. Jika dalam keadaan ini sejumlah depositor harus memutuskan untuk menarik kembali uang mereka, bank hanya tinggal menjual investasi tersebut, mengambil yang diperoleh (atau dibeli), dan membayarnya kembali kepada depositornya.

## 2. *The Liability Management Theory*

Maksud teori ini adalah bagaimana bank dapat mengelola pasivanya sedemikian rupa sehingga pasiva itu dapat menjadi sumber likuiditas. Likuiditas yang diperlukan bagi bank adalah :

- a) untuk menghadapi penarikan oleh nasabah
- b) memenuhi kewajiban bank yang jatuh tempo
- c) memenuhi permintaan pinjaman dari nasabah.

Risiko Likuiditas adalah risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank (surat edaran Bank Indonesia no.11/16/DPNP). Risiko likuiditas yang berkaitan dengan sumber dana bank antara lain disebabkan oleh terdapatnya perbedaan dalam persyaratan yang ditetapkan bank dan perbedaan dalam cara masing-masing pemilik dana menarik kembali dananya dari bank. Risiko likuiditas ini dapat juga terjadi ketika terjadi *mismatch* dimana sumber-sumber pendanaan bank didominasi oleh yang berjangka pendek, sedangkan penggunaan dana bank lebih diarahkan pada penyediaan dana yang berjangka lebih panjang. Juga, jika terjadi kemacetan pada portofolio kredit. *Mismatch* dan kemacetan kredit ini juga dapat menyebabkan bank tidak memiliki likuiditas yang cukup untuk memenuhi kewajiban likuiditasnya pada pihak ketiga (Ali, 2004: 73 dalam Andi, 2012).

Risiko likuiditas merupakan rasio untuk mengukur risiko yang akan dihadapi oleh bank apabila gagal untuk memenuhi kewajiban terhadap para deposannya

dengan harta likuid yang dimilikinya. Likuiditas sangat penting untuk menjaga kelangsungan usaha bank. Semakin tinggi rasio risiko ini maka semakin aman suatu bank dari risiko likuiditas. Oleh karena itu, bank harus memiliki manajemen risiko likuiditas bank yang baik dan tingkat risiko likuiditas yang aman. Risiko likuiditas dirumuskan sebagai berikut (Kasmir, 2007: 273) :

$$LR (Liquidity Risk) = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Kewajiban Jangka Pendek}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

Aset lancar yang tinggi dapat menanggung risiko yang muncul dari penarikan nasabah sewaktu-waktu. Aset lancar terdiri dari penempatan dana pada BI dan bank lain, kas, Surat-surat berharga yang mudah dijual. Sedangkan yang dimasukkan ke dalam kewajiban jangka pendek adalah pinjaman dari bank lain, pinjaman yang diterima dan kewajiban jangka pendek lainnya.

### 2.1.8 Risiko Kredit

Risiko kredit atau sering disebut dengan default risk merupakan suatu risiko akibat kegagalan atau ketidakmampuan nasabah mengembalikan jumlah pinjaman yang diperoleh dari bank beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan atau dijadwalkan (Siamat, 2004:280). Rasio risiko kredit diprosikan dengan NPL. NPL merupakan rasio untuk mengukur resiko terhadap kredit yang disalurkan dengan membandingkan kredit macet dengan jumlah kredit yang disalurkan. Risiko kredit dihitung dengan formula (Surat Edaran Bank Indonesia No.6/ 23/DPNP tanggal 31 Mei 2004), sebagai berikut:

$$NPL = \frac{\text{jumlah kredit bermasalah}}{\text{jumlah kredit yang diberikan}} \times 100\%$$

### 2.1.9 Risiko Suku Bunga

Risiko suku bunga adalah risiko yang timbul akibat berubahnya tingkat bunga, yang pada gilirannya akan menurunkan nilai pasar surat-surat berharga; dan pada saat yang sama, bank membutuhkan likuiditas (Siamat, 2004:281). Rahardjo (2014) menyatakan bahwa risiko suku bunga merupakan salah satu model yang digunakan untuk mendeteksi secara umum sensitivitas bank terhadap pergerakan suku bunga. Rasio ini memperlihatkan risiko yang mengukur besaran suku bunga yang diterima oleh bank dibandingkan dengan bunga yang dibayar. Risiko suku bunga diproksikan dengan ISR (*Interest Sensitivity Ratio*), dihitung sebagai berikut (Siamat, 2004) :

$$\text{Interest Sensitivity Ratio} = \frac{\text{Interest Sensitivity Asset}}{\text{Interest Sensitivity Liabilities}}$$

*Interest Sensitivity Asset* terdiri dari *interest income* atau hasil bunga berupa Giro Pada Bank Lain, Penempatan Pada Bank Lain, Surat-Surat Berharga, Kredit Yang Diberikan, Penyertaan, Sertifikat Bank Indonesia. Sedangkan *Interest Sensitivity Liabilities* yaitu *interest expenses* atau biaya bunga berupa Giro, Tabungan, Sertifikat Deposito, Deposito Berjangka, Pinjaman Yang Diterima, Simpanan dari bank lain.

### 2.1.10 Risiko Modal

Modal merupakan salah satu faktor penting bagi bank dalam rangka ekspansi usahanya dan menampung risiko kerugian. Risiko modal menggambarkan ketidak mampuan bank dalam mengelola portofolio permodalan.

Risiko Modal merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur resiko yang terjadi karena kerugian yang mengakibatkan penurunan terhadap aset bank yang bersangkutan dan sampai sejauh mana masih mampu diserap oleh modal bank tersebut (Siamat, 1993:96). Risiko modal sebagai risiko yang berkaitan dengan ketidakmampuan bank untuk memenuhi komitmen usaha, karena ketidakmampuan dalam menyediakan modal yang mencukupi (Martonodan, 2008)

$$\text{Risiko Modal} = \frac{\text{paid up capital}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

*Paid up capital* (modal disetor) yaitu saldo laba yang setelah diperhitungkan pajak yang oleh kantor pusatnya diputuskan untuk ditahan di kantor cabangnya di Indonesia (Siamat, 2005:293). *Paid up capital* merupakan modal yang disetor kembali oleh pemegang saham kepada bank sesuai dengan Pasal 26 Undang-undang No.1 tahun 1995 tentang Perseroan Terbatas (UUPT).

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Terdapat penelitian terdahulu yang telah dilakukan yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan CAR (*Capital Adequacy Ratio*). Penelitian yang telah dilakukan antara lain :

Penelitian Margaretha dan Setiyaningrum (2011), berjudul “Pengaruh Risiko, Kualitas Manajemen, Ukuran dan Likuiditas Bank terhadap *Capital Adequacy Ratio* Bank-Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”. Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang

mempengaruhi adalah Risiko, Kualitas Manajemen, Ukuran (diproksikan dalam bentuk *size / LN total asset*) dan Likuiditas Bank terhadap *Capital Adequacy Ratio*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Risiko, Kualitas Manajemen, dan Likuiditas Asset mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. Untuk Likuiditas Pasiva dilihat dari variabel EQTL (*Equity to Total Liabilities*) dan ukuran *Size* mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR

Büyük alvarcı dan Abdio lu (2011) melakukan penelitian dengan judul “*Determinants of capital adequacy ratio in Turkish Banks: A panel data analysis*”. Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah *Size, Deposits, Loans, LLR (Loans Loss Reserve/Loans), Liquidity, ROA (Return On Asset), ROE (Return On Equity), NIM (Net Interest Margin), dan Leverage*. Hasil penelitian yang diperoleh adalah *Loan, ROE dan Leverage* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR, sementara *LLR dan ROA* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. Di sisi lain *Deposit, dan Liquidity* berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. *Size dan NIM* berpengaruh negatif dan tidak signifikan thd CAR

Awojobi (2011) dalam “*Analysing Risk Management in Banks: Evidence of Bank Efficiency and Macroeconomic Impact*”. Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah *Credit Risk, Liquidity Risk, ISR (Interest Sensitivity Ratio), ROA (Return On Asset), Size, Market Risk, Operating Efficiency, dan Inflasi*. Hasil penelitian yang diperoleh adalah *Liquidity, Size, Market Risk Credit Risk, ROA, Inflasi dan ISR* mempunyai



hubungan positif dan signifikan terhadap CAR *Operating Efficiency* mempunyai hubungan negatif dan signifikan terhadap CAR.

Williams (2011) melakukan penelitian dengan judul “*Determinants of capital adequacy in the Banking Sub-Sector of the Nigeria Economy: Efficacy of Camels. (A Model Specification with Co-Integration Analysis)*” . Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah *Loans, Money Supply, Domestic Rate, Inflation Rate, Demand Deposit, Exchange Rate, Liquidity Risk* dan *Investment*. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa *Loans* dan *Liquidity Risk* berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR. *Inflation Rate* memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap CAR. *Money Supply, Domestic Rate, Demand Deposit, Exchange Rate* dan *Investment*, berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR.

Khaled et al (2013) dengan penelitiannya yang berjudul “*Determinants of Capital adequacy in Commercial Banks of Jordan an Empirical Study*” menyatakan bahwa *IRR, Liquidity Risk*, dan *ROA* berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. *ROE* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. *Credit Risk, Capital Risk, Revenues Power* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR

Batani (2014) melakukan penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi CAR pada bank Iran. Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah *LAR (Loan To Asset Ratio), DAR (Debt To Asset Ratio), RAR (Risk Asset Ratio), EQR (Equity Ratio), Size*,

ROA (*Return On Asset*) , ROE (*Return On Equity*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ROA, ROE, LAR, EQR berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. *Size* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. DAR dan RAR berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR.

Valahzaghardan dan Dazghei ( 2012) melakukan penelitian dengan judul (*An empirical study to measure the impact of financial and macro economical figures on capital adequacy*). Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah ROA (*Return On Asset*), *Size*, *Inflation GDP*, *Credit Risk*, *Ins Risk* (risiko yang muncul akibat tidak mampu memenuhi kewajiban, *Ins Risk* diprosikan sebagai risiko likuiditas) , *P(Average Stock Price)*, dan *OE (Operation Efficiency)*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa ROA dan *Ins risk* berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. *Size*, *Operation efficiency*, dan *P (Average Stock Price)* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. *Inflation* dan *GDP* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR

Raharjo (2014) melakukan penelitian dengan judul “*Determinant Of Capital Ratio: A Panel Data Analysis On State-Owned Banks In Indonesia*” . Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel indenpeden yang mempengaruhi adalah *Size*, *NIM (Net Interest Margin)*, *EQTL (Equity To Total Liabilities Ratio)*, *NPL (Non Performing Loan)*, dan *IRR (Interest Rate Risk)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *EQTL* dan *NPL* berpengaruh positif dan

signifikan terhadap CAR. *Size* dan IRR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. NIM berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR.

Romdhane (2012) melakukan penelitian dengan judul “*The Determinants of Banks’ Capital Ratio in Developing Countries: Empirical Evidence from Tunisia*”. Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah LLR (*Loans Loss Reserve/Loans*), IMR (*Interest margin rate*), *Equity Ratio*, DEPVAR (*deposits variability approximated by the ratio “Deposits Inflows/Deposits Outflows”*), LDR (*Loan to Deposit Ratio*), DEPR (*deposit ratio approximated by the Ratio Term Deposit/ Demand Deposit*), AVCP (*Average Capital Adequacy Ratio*), dan *Size*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LLR, IMR, DEPVAR, LDR, DEPR, AVCP berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. *Deposit*, *Equity Ratio*, dan *Size* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR.

Yohana (2014) melakukan penelitian dengan judul “*Determinants of Capital Adequacy Requirements (CAR) For Credit Risk Weighted Assets on 19 Conventional Banks in Indonesia Period Year 2008-2013*”. Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah *NIM (Net Interest Margin)*, *NPL (Non Performing Loan ratio)*, *RWACR (Risk Weighted Asset for Credit Risk Ratio)*, *LDR (Loan to Debt Ratio)*, *DSCR (Disclosed Reserve Ratio)*, *LAR (Loan to Asset Ratio)*, *TPF (Third Party Funding Ratio)*, *DER (Debt to Equity Ratio)*, *PROV (Provision of Financial Asset)*, dan *(UGR) USD Growth Rate Ratio*). Hasil penelitian menunjukkan

bahwa LLR, IMR, DEPVAR, LDR, DEPR, AVCP berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. *Deposit, Equity Ratio, dan Size* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR.

Mugwang'a (2014) melakukan penelitian dengan judul "*Determinants Of Capital Adequacy Of Commercial Banks In Kenya*". Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah *Revenue Power Ratio, IRR, liquidity Risky Assets, ROE, NPL (Non Performing Loan ratio), Capital Risk, dan ROA*. Hasil penelitian yang diperoleh adalah *Capital risk* mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. *Liquidity Risky Aset, Revenue Power, NPL, dan ROA* mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR. *IRR dan ROE* mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR.

Binh (2015) melakukan penelitian dengan judul "*Capital adequacy & Banking Risk – An empirical study on Vietnamese banks*". Variabel dependen yang digunakan adalah CAR. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi adalah *IRR, liquidity Risk, ROE, NPL, Capital Risk, ROA, Asset Turnover Ratio, Owner's Equity Risky Assets Ratio*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa *ROA, Capital risk, dan Owner's Equity Risky Assets Ratio* mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. *ROE* mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. *IRR, Liquidity Risk, NPL, Dan Asset Turnover Ratio* tidak berpengaruh terhadap CAR.

Berdasarkan uraian hasil-hasil penelitian terdahulu dapat diringkas dalam tabel 2.1 berikut :

**Tabel 2.1**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti/Thn	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
1	Ahmet Büyük alvarcı dan Hasan Abdio lu/ 2011	<i>Determinants of capital adequacy ratio in Turkish Banks: A panel data analysis</i>	Independen : <i>Size, Deposits, Loans, LLR, Liquidity, ROA, ROE, NIM, dan Leverage</i>  Dependen : CAR	<i>Loan, ROE dan Leverage</i> Berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR, sementara LLR dan ROA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. Di sisi lain Deposit, dan <i>Liquidity</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. <i>Size</i> dan NIM berpengaruh negatif dan tidak signifikan thd CAR
2	Omotola Awojobi/2011	<i>Analysing Risk Management in Banks: Evidence of Bank Efficiency and Macroeconomic Impact</i>	Independen : <i>Credit Risk, Liquidity Risk, ISR, ROA, Size, Market Risk, Operating Efficiency, Inflasi</i>  Dependen : CAR	<i>Liquidity, Size, Market Risk Credit Risk, ROA, Inflasi</i> dan ISR mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap CAR <i>Operating Efficiency</i> mempunyai hubungan negatif dan signifikan terhadap CAR
3	Harley Tega Williams / 2011	<i>Determinants of capital adequacy in the Banking Sub-Sector of the Nigeria Economy: Efficacy of Camels. (A Model Specification with Co-Integration Analysis)</i>	Independen : <i>Loans, money Supply, Domestic Rate, Inflation Rate, Demand Deposit, Exchange Rate, Liquidity Risk</i> dan Investment  Dependen : CAR	Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa <i>Loans</i> dan <i>Liquidity Risk</i> berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR. <i>Inflation Rate</i> memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap CAR. <i>Money Supply, Domestic Rate, Demand Deposit, Exchange Rate</i> dan <i>Investment</i> , berpengaruh positif dan signifikan thd CAR
4	Dr. Abdalla Khaled et al / 2013	<i>Determinants of Capital adequacy in Commercial Banks of Jordan an Empirical Study</i>	Independen : <i>IRR, Liquidity Risk, Credit Risk, Capital Risk, Revenues Power, ROE, dan ROA</i>  Dependen : CAR	<i>IRR, Liquidity Risk</i> , dan ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR ROE berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR <i>Credit Risk, Capital Risk</i> , dan <i>Revenues Power</i> berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR
5	Leila Bateni / 2014	<i>The Influential Factors on Capital Adequacy Ratio in Iranian Banks</i>	Independen LAR, DAR, RAR, EQR, <i>Size</i> , ROA , ROE	ROA, ROE, LAR, dan EQR berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. <i>Size</i> berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR.

			Dependen : CAR	DAR dan RAR berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR
6	Mohammad Khodaei Valahzagharden dan Mohsen Babaei dazghei / 2012	<i>An empirical study to measure the impact of financial and macro economical figures on capital adequacy</i>	Independen : ROA, Size, Inflation GDP, Credit risk, Ins Risk, P(average stock Price), Operation efficiency (OE)  Dependen : CAR	ROA, Credit risk dan Ins risk berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR Size, Operation Efficiency, dan P (Average Stock Price) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR Inflation dan GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR
7	Pamuji Gesang Raharjo / 2014	<i>Determinant Of Capital Ratio: A Panel Data Analysis On State-Owned Banks In Indonesia</i>	Independen Size, NIM, EQTL, NPL, IRR  Dependen : CAR	EQTL dan NPL berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR Size dan IRR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR NIM berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR
8	Mohamed Romdhane / 2012	<i>The Determinants of Banks' Capital Ratio in Developing Countries: Empirical Evidence from Tunisia/</i>	Independen : LLR, IMR, Equity Ratio, DEPVAR, LDR, DEPR, AVCP, Size  Dependen : CAR	LLR, IMR, DEPVAR, LDR, DEPR, dan AVCP berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR Deposit, Equity Ratio, dan Size berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR
9	Yohana / 2014	<i>Determinants of Capital Adequacy Requirements (CAR) For Credit Risk Weighted Assets on 19 Conventional Banks in Indonesia Period Year 2008-2013.</i>	Independen : NPL, RWACR, LDR, LAR, DER, PROV, UGR, NIM  Dependen : CAR	LDR berhubungan positif dan signifikan terhadap CAR NPL dan PROV berhubungan positif dan tidak signifikan terhadap CAR RWACR, LAR, berhubungan negatif dan signifikan terhadap CAR DER, UGR, dan NIM berhubungan negatif dan tidak signifikan terhadap CAR
10	Farah Margaretha dan Diana Setiyaningrum / 2011	Pengaruh Risiko, Kualitas Manajemen, Ukuran dan Likuiditas Bank terhadap CAR Bank Yang Terdaftar di BEI	Independen : Risiko, Kualitas Manajemen, Ukuran dan Likuiditas Bank  Dependen : CAR.	Total Liabilities (EQTL) dan size mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR Risiko, kualitas manajemen, dan likuiditas mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. Untuk likuiditas pasiva dilihat dari variabel Equity to Total Liabilities (EQTL)

				mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR
11	Fredrick Ambale Mugwang'a / 2014	<i>Determinants Of Capital Adequacy Of Commercial Banks In Kenya</i>	Independen : <i>Revenue Power Ratio, IRR, Liquidity Risky Assets, ROE, NPL, Capital Risk, ROA</i>  Dependen : CAR	<i>Capital Risk</i> mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR <i>Liquidity Risky Aset, Revenue Power, NPL, dan ROA</i> mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap CAR IRR dan ROE mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR
12	Dao Thanh Binh/2015	<i>Capital adequacy &amp; Banking Risk – An empirical study on Vietnamese banks</i>	Independen : <i>IRR, Liquidity Risk, ROE, NPL, Capital Risk, ROA, Asset Turnover Ratio, Owner's Equity Risky Assets Ratio</i>  Dependen : CAR	ROA, <i>Capital Risk</i> , dan <i>Owner's Equity Risky Assets Ratio</i> mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap CAR ROE mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR IRR, <i>Liquidity Risk</i> , NPL, dan <i>Asset Turnover Ratio</i> tidak berpengaruh terhadap CAR

Sumber : Berbagai Jurnal yang dipublikasikan

### 2.3 Pengaruh Variabel Independen Terhadap Dependen

Sebagai mana diketahui bahwa pembahasan CAR masih merupakan masalah dalam keuangan yang tidak terselesaikan. Terdapat banyak penelitian mengenai CAR akan tetapi tidak ada model yang dapat menggambarkan CAR seperti apa yang baik diadopsi oleh perusahaan perbankan. Termasuk banyak sekali faktor yang dapat diuji untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel-variabel independen terhadap CAR. Oleh karena itu pada penelitian kali ini akan menggunakan beberapa variabel independen yang diduga memiliki pengaruh kuat terhadap CAR. Variabel independen tersebut yaitu ROA, *Size*, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal.

Berikut ini akan dijelaskan hubungan antara variabel-variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini dengan variabel dependen:

### **2.3.1 Pengaruh ROA terhadap CAR**

Awojobi (2011) melakukan penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi CAR. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. ROA menunjukkan kemampuan profitabilitas bank. Semakin tinggi ROA semakin tinggi pula kemampuan bank dalam mendapatkan laba. Sebagian laba yang didapatkan dapat dialokasikan kedalam modal. Setiap kali bank mengalami kerugian, modal bank menjadi berkurang nilainya dan sebaliknya jika bank meraih untung maka modalnya akan bertambah (Ali, 2006:264). Jadi, semakin tinggi ROA semakin tinggi pula CAR. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Khaled et al (2013), Awojobi (2013).

#### **Hipotesis 1 : ROA berpengaruh positif terhadap CAR**

### **2.3.2 Pengaruh SIZE terhadap CAR**

Pertumbuhan total aset yang semakin besar memiliki peluang yang lebih besar dalam meningkatkan risiko. Pertumbuhan jumlah pinjaman dan instrumen keuangan berisiko akan meningkatkan potensi kerugian bank akibat hutang dan kerugian akibat penurunan harga instrumen keuangan yang dimiliki oleh bank-bank yang buruk (Rahardjo, 2014). Sesuai dengan peraturan modal bank, penambahan pinjaman dan instrumen keuangan yang menyebabkan risiko tertimbang aset bank akan meningkat dan rasio kecukupan modal bank akan



menurun. Penelitian yang dilakukan oleh Rahardjo (2014) dan Romdhane (2012) menyatakan bahwa *size* berpengaruh negatif terhadap CAR.

## **Hipotesis 2 : *Size* berpengaruh negatif terhadap CAR**

### **2.3.3 Pengaruh Risiko Likuiditas terhadap CAR**

Perlunya perhitungan terhadap risiko likuiditas karena adanya ketidakpastian likuiditas. Ketidakpastian penarikan dana nasabah dalam jumlah tertentu memunculkan risiko likuiditas. Angka risiko likuiditas menunjukkan seberapa besar persen sisa aset likuid yang dimiliki suatu bank setelah membayar sejumlah kewajiban jangka pendeknya yang kemudian digunakan untuk memenuhi kewajibannya kepada deposan. Semakin tinggi angka risiko likuiditas pada suatu bank maka semakin likuid pula harta bank tersebut. Alat likuid dengan kualitas tinggi dapat menanggulangi resiko yang muncul dari likuiditas.

Risiko likuiditas diproksikan dengan LR (Awojobi, 2011). Hubungan antara risiko likuiditas dengan LR adalah berlawanan arah karena semakin tinggi LR berarti tingkat kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban semakin tinggi sehingga tingkat resiko likuiditasnya semakin rendah begitu pula sebaliknya. Sedangkan hubungan antara LR dengan CAR adalah searah karena tingginya LR menandakan bahwa bank memiliki alat likuid yang tinggi pula. Semakin tinggi alat likuid semakin tinggi pula kemampuan modal bank.

Dengan demikian, semakin tinggi rasio risiko likuiditas, maka semakin tinggi CAR. Khaled et al (2013) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa risiko likuiditas berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR.

### **Hipotesis 3 : Risiko Likuiditas berpengaruh positif terhadap CAR**

#### **2.3.4 Pengaruh Risiko Kredit terhadap CAR**

Bank Indonesia mengeluarkan ketentuan batas risiko kredit dibawah 5%. Apabila bank mampu menekan batas risiko kredit dibawah 5%, maka potensi modal bank akan bertambah. Bank akan menghemat uang untuk membentuk cadangan kerugian kredit bermasalah atau Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP). Rendahnya PPAP berpengaruh pada tingkat modal bank. Sehingga, bank dapat menekan pengeluaran risiko kegiatan operasional yang dibiayai oleh modal bank. Khaled (2013), dalam penelitiannya, menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh negatif terhadap CAR. Semakin besar risiko kredit maka semakin kecil CAR.

### **Hipotesis 4 : Risiko Kredit berpengaruh negatif terhadap CAR**

#### **2.3.5 Pengaruh Risiko Suku Bunga terhadap CAR**

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya untuk risiko tingkat bunga diprosikan dengan menggunakan *interest sensitivity ratio* yang membandingkan antara Interest Sensitivity Asset dengan Interest Sensitivity Liability. Risiko suku bunga yang tinggi menyatakan bahwa sensitivitas aset terhadap suku bunga lebih tinggi daripada sensitivitas liabilitas terhadap suku bunga. Maka, laba yang

diperoleh akan semakin besar. Meningkatnya laba dapat menyebabkan modal bank juga mengalami peningkatan. Karena bank menyisihkan sebagian laba untuk dialokasikan pada modal bank. Sehingga, risiko suku bunga mempunyai pengaruh positif terhadap CAR. Awojobi (2011) dan Khaled (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa IRR berpengaruh positif terhadap CAR.

### **Hipotesis 5 : IRR berpengaruh positif terhadap CAR**

#### **2.3.6 Pengaruh Risiko Modal terhadap CAR**

Pada dasarnya risiko modal akan timbul dari adanya ketentuan mengenai jumlah modal yang dimiliki dikaitkan dengan jumlah dana yang mengandung risiko (Siamat, 1993). Semakin tinggi dana yang dihimpun, semakin tinggi risiko modal. Perhitungan risiko modal diproksikan dengan rasio perbandingan antara *Paid up capital* dengan ATMR. *Paid up capital* merupakan salah satu komponen modal bank (Siamat, 2005). *Paid capital* yang tinggi dapat mempengaruhi jumlah modal bank. Tingginya rasio tersebut menandakan *Paid up capital* mampu menanggulangi aset yang mengandung resiko. Namun, *paid up capital* merupakan *invested capital* sehingga mengandung risiko investasi (Jinabi, 2005 dalam Khaled et al, 2013). Apabila harga pasar surat berharga lebih tinggi dari nilai nominalnya dapat memperbesar kemampuan bank dalam menyediakan alat likuid. Sedangkan sebaliknya, bank akan mengalami kerugian dan kemampuan pemodalannya semakin berkurang. Risiko modal yang semakin tinggi mengurangi kemampuan modal bank. Jadi, semakin tinggi tingkat risiko modal, maka semakin

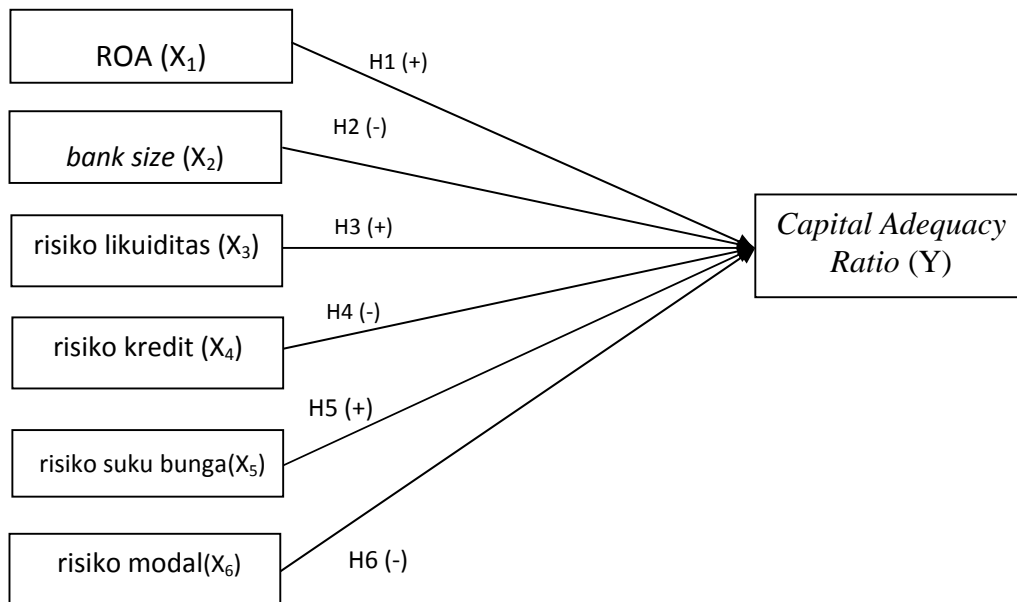
rendah pula CAR. Khaled et al (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa risiko modal berpengaruh negatif terhadap CAR.

### **Hipotesis 6 : Risiko Modal berpengaruh negatif terhadap CAR**

#### **2.4 Kerangka Pemikiran Teoritis**

Variabel penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel dependen yang berupa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang diproksikan dengan CAR. Sedangkan variabel independen dalam penelitian ini berupa ROA, ROE, *size*, risiko likuiditas, risiko kredit, risiko suku bunga, dan risiko modal. Berdasarkan landasan teori, tujuan penelitian, dan hasil penelitian sebelumnya serta permasalahan yang telah dikemukakan maka sebagai dasar untuk merumuskan hipotesis berikut disajikan kerangka pemikiran yang dituangkan dalam model penelitian pada gambar 2.1. Kerangka pemikiran tersebut menunjukkan pengaruh variabel independen secara parsial maupun simultan terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada bank umum yang terdaftar di BEI Periode 2008–2013.

**Gambar 2.1.**  
**Kerangka Pemikiran Teoritis**  
**Pengaruh ROA, Size, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko**



Sumber : Khaled et al (2013), Rahardjo (2014), Valahzaghardan dan Dazghei (2012), Margaretha dan Setiyaningrum (2011), Bateni (2014), dan Romdhane (2012).

## 2.5 Hipotesis

$H_1$  = ROA berpengaruh positif terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$H_2$  = *Bank Size* berpengaruh negatif terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$H_3$  = Risiko Likuiditas berpengaruh positif terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$H_4$  = Risiko Kredit berpengaruh negatif terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$H_5$  = Risiko Suku Bunga berpengaruh positif terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$H_6$  = Risiko Modal berpengaruh negatif terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### **3.1.1 Variabel Penelitian**

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi CAR (*Capital Adequacy Ratio*). CAR berperan sebagai indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktiva sebagai akibat dari kerugian – kerugian bank yang di sebabkan oleh aktiva yang berisiko. Dalam mempertahankan CAR dia atas 8%, terdapat faktor-faktor yang mempegaruhinya. Penelitian ini meneliti bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut. Penelitian ini menggunakan variabel dependen yaitu CAR dan menggunakan variabel independen yaitu ROA, *Size*, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal.

##### **3.1.2 Definisi Operasional**

###### **3.1.2.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen merupakan tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel yang diduga akibat dari variabel independen. Variabel dependen dalam peneltian ini adalah kebijakan dividen yang diproksikan sebagai CAR (*Capital Adequacy Ratio*). CAR adalah rasio yang memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva bank yang mengandung resiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) yang ikut dibiayai dari dana modal sendiri bank di samping memperoleh dana-dana dari

sumber-sumber di luar bank, seperti dana masyarakat, pinjaman (utang), dan lain-lain (Dendawijaya, 2001:122)

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 CAR dirumuskan sebagai berikut :

$$CAR = \frac{\text{ModalBank}}{\text{AktivaTertimbangMenurutResiko (ATMR)}} \times 100\%$$

### 3.1.2.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi:

## 6. ROA

ROA mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan laba dengan membandingkan laba sebelum pajak dengan aktiva (Subagyo et al,1999:62).

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 ROA dirumuskan sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{LabaBersih}}{\text{TotalAktiva}} \times 100\%$$

## 7. Size

*Size* adalah hasil logaritma dari variable total aset. *Size* (ukuran perusahaan) menggambarkan ukuran perusahaan berdasarkan asset yang dimiliki. *Size* dirumuskan sebagai berikut (Rahardjo, 2013) :

$$Size = \ln \text{ total aset}$$

## 8. Risiko likuiditas

Risiko likuiditas adalah risiko yang mungkin dihadapi oleh bank untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya dalam rangka memenuhi permintaan kredit dan semua penarikan dana oleh penabung pada suatu waktu (Siamat, 2004:20).

Berikut rumusan terhadap pengukuran risiko likuiditas, sebagai berikut (kasmir, 2007) :

$$LR = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Kewajiban Jangka Pendek}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

## 9. Risiko Kredit

Risiko kredit atau sering disebut dengan default risk merupakan suatu risiko akibat kegagalan atau ketidakmampuan nasabah mengembalikan jumlah pinjaman yang diperoleh dari bank beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan atau dijadwalkan (Siamat, 2004:280).

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004, risiko kredit dirumuskan sebagai berikut :



$$NPL = \frac{\text{jumlah kredit bermasalah}}{\text{jumlah kredit yang diberikan}} \times 100\%$$

### 10. Risiko Suku Bunga/IRR

IRR (*Interest Rate Risk*) adalah risiko yang timbul akibat berubahnya tingkat bunga, yang pada gilirannya akan menurunkan nilai pasar surat-surat berharga; dan pada saat yang sama, bank membutuhkan likuiditas (Siamat, 2004:281). Risiko suku bunga dapat dirumuskan sebagai berikut (Siamat 2004) :

$$ISR = \frac{\text{Interest Sensitivity Asset}}{\text{Interest Sensitivity Liabilities}} \times 100\%$$

### 11. Risiko Modal

Risiko modal merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur besarnya risiko terjadinya kerugian yang mengakibatkan penurunan terhadap aset bank yang bersangkutan sampai sejauh mana masih mampu diserap oleh modal bank tersebut (Siamat, 1993:96). Risiko Modal dirumuskan sebagai berikut (Khaled et al, 2013) :

$$CR = \frac{\text{paid capital}}{\text{risk weight asset}} \times 100\%$$

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian

seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian (Ferdinand, 2006:189). Populasi yang digunakan sebagai sampel frame penelitian ini adalah seluruh Bank umum yang terdaftar dalam bursa efek Indonesia (BEI) sebanyak 23 yang menyajikan laporan keuangan per desember selama kurun waktu tahun 2008 – 2013 serta dilaporkan ke Bank Indonesia dan Bursa Efek Indonesia dan dipublikasikan.

Dalam banyak kasus penelitian, tidak mungkin peneliti mengamati secara detail seluruh anggota populasi, oleh karena itu ia akan meneliti dalam jumlah yang lebih kecil yang disebut sampel (Ferdinand, 2006:190). Pengambilan sampel (*sampling*) menggunakan metode *Purposive Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang berdasarkan pada kelompok terpilih betul menurut ciri-ciri khusus yang dimiliki oleh sampel tersebut (Soeratno dan Arsyad 1999:63), dimana ciri-ciri kriteria bank yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah :

1. Bank yang menerbitkan laporan keuangan tahun 2008 sampai dengan tahun 2013 yang dilaporkan ke Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai pemegang otoritas pengawas perbankan di Indonesia.
2. Perusahaan memiliki data lengkap sehubungan dengan variabel penelitian.
3. Laporan keuangan yang memiliki tahun buku yang berakhir tanggal 31 Desember, hal ini untuk menghindari adanya pengaruh waktu parsial dalam perhitungan proksi dari variabel independen maupun dependen.

Pemilihan data yang dilakukan, didapatkan sampel sebagaimana dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Seleksi Sampel**

NO	Kualifikasi sampel	Jumlah perusahaan perbankan
1	Perusahaan perbankan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia selama periode 2008 -2013	33
2	Perusahaan yang memiliki data keuangan lengkapsehubungan dengan variabel penelitian selama periode 2008 - 2013	23
3	Perusahaan tidak melakukan merger atau bangkrut selama periode 2008 - 2013	23

Sumber: *Indonesia Capital Market Directory 2008-2013*

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari data sekunder historis dimana diperoleh dari laporan keuangan publikasi yang diterbitkan oleh Bank Indonesia dalam Statistik Perbankan Indonesia (SPI) dan laporan keuangan tahunan masing – masing bank yang terdaftar pada BEI dalam ICMD (Indonesian Capital Market Directory). Periode data menggunakan data Laporan Keuangan Publikasi Tahunan periode 2008-2013. Jangka waktu tersebut dipandang cukup untuk mengikuti perkembangan kinerja bank.

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan:

1. Studi Pustaka

Melakukan telaah pustaka dan mengkaji beberapa literatur yang berkaitan dengan masalah penelitian.

## 2. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode mengumpulkan data dengan cara cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang berupa laporan keuangan tahunan Bank Umum *go public* yang dipublikasikan melalui situs resmi Bank Indonesia dengan alamat situs [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id) dan melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang diambil merupakan data sekunder sehingga metode pengumpulan data dilakukan dengan cara *non-participant observation*. Data yang diperoleh baik dengan cara mengutip langsung maupun mengolah data laporan keuangan dari Direktori Perbankan Indonesia (2008-2013) maupun data yang dikeluarkan oleh BEI.

### **3.5. Metode Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda. Menurut Ghozali (2011) sebelum melakukan analisis regresi berganda, metode ini menyatakan untuk melakukan uji asumsi klasik guna mendapatkan hasil yang baik dengan tahap sebagai berikut :

### 3.5.1 Analisis Regresi Berganda

Metode yang dipakai untuk menganalisis variabel – variabel dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda, guna mengetahui arah, pengaruh, dan kekuatan hubungan dari variabel independen terhadap variabel – variabel dependen. Pengujian model persamaan regresi linier berganda dapat dengan menggunakan *Ordinary Least Square* (Ghozali, 2011). Inti metode OLS adalah mengestimasi suatu garis regresi dengan meminimalkan jumlah kuadrat kesalahan setiap observasi terhadap garis tersebut (Ghozali, 2001:43). Adapun model dasar dari regresi linier berganda dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + e$$

dengan,

Y = Capital Adequacy Ratio

$\alpha$  = konstanta

$\beta_1 - \beta_6$  = koefisien regresi variabel independen

X<sub>1</sub> : ROA

X<sub>2</sub> : Size

X<sub>3</sub> : Risiko Likuiditas

X<sub>4</sub> : Risiko Kredit

X<sub>5</sub> : Risiko Suku Bunga

X<sub>6</sub> : Risiko Modal

e = error

Suatu penelitian harus memenuhi asumsi regresi linier klasik atau asumsi klasik, yaitu tidak terjadi gejala multikolinieritas, heterokedastisitas, autokorelasi dan memiliki distribusi yang normal maupun mendekati normal, sehingga didapatkan hasil penelitian yang *Best Linier Unbased Estimation* (BLUE).

### **3.5.1.1 Uji Statistik Deskriptif**

Uji Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data dalam variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), *standar deviation*, varian, *maximum*, *minimum*, *sum*, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2011:19).

### **3.5.2 Uji Asumsi Klasik**

Untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini, terlebih dulu dilakukan pengujian asumsi klasik untuk memastikan apakah model regresi linear berganda yang digunakan tidak terdapat masalah normalitas, multikolonieritas, dan autokorelasi. Jika semua itu terpenuhi berarti model analisis telah layak digunakan (Gujarati, 1995).

#### **3.5.2.1 Uji Multikolinieritas**

Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2001:57). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Apabila terjadi

adanya korelasi antar variabel maka variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Menurut (Ghozali, 2001), pada program SPSS, ada beberapa metode yang sering digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas, antara lain :

1. Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0.90), maka hal ini merupakan indikasi terjadi multikolinieritas. Korelasi tersebut dibawah 0.90 bukan berarti tidak terjadi multikolinieritas. Multikolinieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel.
3. Multikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan lawannya VIF (Variasi Inflation Factor). Kedua ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi terikat dan diregres terhadap variabel bebas lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi, nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi ( $VIF=1/tolerance$ ). Nilai Cutoff yang umum digunakan adalah nilai tolerance 0.10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10. Apabila nilai tolerance diatas 0.10 dan VIF diatas 10 maka

terjadi multikolonieritas. Sedangkan nilai tolerance diatas 0.10 sedangkan nilai VIF dibawah 10 maka tidak terjadi multikolonieritas.

### **3.5.2.2 Uji Heterokedastisitas**

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari suatu pengamatan kepengamatan yang lain (Ghozali, 2001). Jika varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedositas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedasitas (Ghozali, 2001:69).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik plot. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y' adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di studentized (Ghozali, 2001).

Dasar analisis :



- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang membentuk pola tertentu (bergelombang, melebar kemudian menyempit), kemudian mengindikasikan telah terjadi heteroskeditas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas secara titik – titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskeditas.

### 3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara pengganggu periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (Ghozali, 2001:61). Jika ada korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Autokorelasi muncul karena observasi berurutan sepanjang waktu berkaitan satusama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari suatu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel bebas. Pengujian tersebut dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut (Ghozali, 2001) :

**Ho : tidak ada autokorelasi (  $\rho = 0$  )**

**Ha : ada autokorelasi (  $\rho \neq 0$  )**

Menentukan nilai  $d$  hitung atau nilai Durbin-Watson test untuk tiap-tiap sampel perusahaan. Dari jumlah observasi ( $n$ ) dan jumlah variabel independen ( $k$ ) ditentukan nilai batas atas ( $dU$ ) dan batas bawah ( $dL$ ) dari tabel. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi sebagai berikut :

A =  $dU < d < (4 - dU)$ ,  $H_0$  diterima, tidak ada autokorelasi.

B =  $d < dL$ ,  $H_0$  ditolak, ada autokorelasi positif.

C =  $d > (4 - dL)$ ,  $H_0$  diterima, ada autokorelasi negatif.

D =  $dU < d < dL$ , tanpa kesimpulan.

E =  $(4 - dU) < d < (4 - dL)$ , tanpa kesimpulan.

#### 3.5.2.4 Uji Normalitas

Tujuan dari pengukuran uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependen, variabel independen keduanya memiliki distribusi normal ataukah tidak (Ghozali, 2001). Model regresi yang baik adalah data normal atau mendekati normal.

Caranya adalah dengan normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal.

Menurut (Ghozali, 2001) Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

### **a. Analisis Grafik**

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati normal. Namun dengan hanya melihat grafik histogram, hal ini dapat menyesatkan, khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode lain yang dapat digunakan adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Normalitas pada prinsipnya dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya.

Dasar pengambilan keputusan:

a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

## **b. Uji Statistik**

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan kalau tidak hati-hati secara visual kelihatan normal namun secara statistik bisa sebaliknya (Ghozali, 2001). Oleh sebab itu dianjurkan disamping uji grafik dilengkapi dengan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov *test* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

$H_0$  : Data residual berdistribusi normal

$H_A$ : Data residual tidak berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan dalam uji K-S adalah sebagai berikut:

a) Apabila probabilitas nilai  $Z$  uji K-S signifikan secara statistik maka  $H_0$  ditolak, yang berarti data terdistribusi tidak normal.

b) Apabila probabilitas nilai  $Z$  uji K-S tidak signifikan secara statistik maka  $H_0$  diterima, yang berarti data terdistribusi normal.

### **3.5.3 Pengujian Hipotesis**

#### **3.5.3.1 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)**

Uji statistik  $F$  digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2001:44).

Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang akan diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis alternatifnya ( $H_A$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_A: b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Ghozali (2001:45) menjelaskan bahwa untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

a. *Quick look*: bila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

b. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_A$ .

### 3.5.3.2 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2001:44) :

Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang akan diuji adalah apakah suatu parameter ( $\beta_i$ ) sama dengan nol, atau:

$$H_0: \beta_i = 0$$

Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis alternatifnya ( $H_A$ ) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau :

$$H_A: \beta_i \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Cara melakukan uji t menurut Ghozali (2001:45) adalah sebagai berikut:

- a. *Quick look*: bila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $\beta_i = 0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain, kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

- b. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

### 3.5.3.3 Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi-variabel dependen (Ferdinand, 2006:258). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen (Ghozali, 2011: 97).

Ghozali (2001) menjelaskan bahwa penggunaan koefisien determinasi memiliki kelemahan yaitu terjadi bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen,  $R^2$  akan meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, nilai Adjusted  $R^2$  banyak dianjurkan untuk digunakan saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Nilai adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Meskipun yang dikehendaki harus bernilai positif, nilai Adjusted  $R^2$  dapat bernilai negatif. Secara sistematis, jika nilai  $R^2 = 1$ , maka Adjusted  $R^2 = R^2 = 1$  sedangkan jika nilai  $R^2 = 0$ , maka Adjusted  $R^2 = (1 - k) / (n - k)$ . jika  $k > 1$ , maka Adjusted  $R^2$  akan bernilai negatif.