

**ANALISIS *LIQUIDITY CREATION* PADA PERBANKAN  
DI INDONESIA TAHUN 2007-2013**

**(STUDI KASUS PADA 10 BANK BESAR DI INDONESIA TAHUN 2013)**



**SKRIPSI**

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

Disusun oleh :

**MUHAMMAD MIRAJUDIN**  
**NIM. 12010110110006**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**SEMARANG**  
**2014**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Muhammad Mirajudin  
Nomor Induk Mahasiswa : 12010110110006  
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen  
Judul Skripsi : **ANALISIS *LIQUIDITY CREATION*  
PADA PERBANKAN DI INDONESIA  
TAHUN 2007-2013 (STUDI KASUS  
PADA 10 BANK BESAR DI INDONESIA  
TAHUN 2013)**  
Dosen Pembimbing : Drs. H. Prasetiono, Msi

Semarang, 9 Desember 2014

Dosen Pembimbing,

(Drs. H. Prasetiono, Msi)  
NIP. 19600314 198603 1005

## **PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN**

Nama Penyusun : Muhammad Mirajudin  
Nomor Induk Mahasiswa : 12010110110006  
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/Manajemen  
Judul Skripsi : **ANALISIS *LIQUIDITY CREATION*  
PADA PERBANKAN DI INDONESIA  
TAHUN 2007-2013 (STUDI KASUS  
PADA 10 BANK BESAR DI INDONESIA  
TAHUN 2013)**

**Telah dinyatakan lulus pada tanggal 17 Desember 2014**

Tim Penguji

1. Drs. H. Prasetiono, Msi (.....)
2. Dr. Irene Rini Demi P, ME (.....)
3. Drs. R. Djoko Sampurno, MM (.....)

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Muhammad Mirajudin, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **ANALISIS *LIQUIDITY CREATION* PADA PERBANKAN DI INDONESIA TAHUN 2007-2013 (STUDI KASUS PADA 10 BANK BESAR DI INDONESIA TAHUN 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 itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulisan aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun 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 meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 9 Desember 2014

Yang membuat pernyataan,

(Muhammad Mirajudin)

NIM. 12010110110006

**MOTTO**

MAN SHABARA ZHAFIRA

“Siapa yang bersabar akan beruntung”

## **ABSTRACT**

*Problems related to banking in Indonesia today is the problem of liquidity. It is shown from a commercial bank credit grew 23.03% but not matched by growth in deposits which only reached 16.56% in 2012 (Report of Banking Supervision, 2012). Therefore, this study aims to determine the liquidity creation in Indonesia as well as to analyze the influence of bank capital, credit risk and income instability towards liquidity creation.*

*The samples includes 10 major banks in Indonesia with total assets of more than Rp120billion in 2013. The reason for choosing this sample because of the 10 largest banks reflects the state of the banks in Indonesia which accounted for 65.2% of total assets, 65.6% of total loans, and 66% of total deposits or deposits in the banking industry (PEFINDO, 2014).*

*The results of this research note that the bank's capital and earnings volatility is significant negative effect on liquidity creation. While the credit risk of a negative but insignificant effect on liquidity creation. In the determination coefficient test showed that 43.6% dependent variable is the liquidity creation can be explained by the independent variable is the capital of banks, credit risk and earnings volatility. While 56.4% is explained by other variables outside the model of this study.*

***Keywords : liquidity creation, capital of banks, credit risk, third-party funds, banks in Indonesia.***

## ABSTRAK

Masalah yang terkait pada perbankan di Indonesia saat ini adalah masalah likuiditas. Hal ini diperlihatkan dari kredit bank umum yang tumbuh 23,03% namun tidak diimbangi dengan DPK yang hanya tumbuh mencapai 16,56% pada tahun 2012 (Laporan Pengawasan Perbankan, 2012). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *liquidity creation* di Indonesia serta menganalisis pengaruh modal bank, risiko kredit dan ketidakstabilan pendapatan terhadap *liquidity creation*.

Sampel dalam penelitian adalah 10 bank besar di Indonesia dengan total assets minimal 120 triliun rupiah pada tahun 2013. Alasan memilih sampel ini karena 10 bank terbesar tersebut mencerminkan keadaan perbankan di Indonesia yang menyumbang 65,2% dari total asset, 65,6% dari total kredit, dan 66% dari total dana pihak ketiga atau simpanan di industri perbankan (PEFINDO, 2014).

Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa modal bank dan ketidakstabilan pendapatan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *liquidity creation*. Sedangkan risiko kredit berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap *liquidity creation*. Dalam uji koefisiensi determinasi memperlihatkan bahwa 43,6% variabel dependen yaitu *liquidity creation* dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu modal bank, risiko kredit dan ketidakstabilan pendapatan. Sedangkan 56,4% dijelaskan oleh variabel lain diluar model penelitian ini.

**Kata kunci : *liquidity creation*, modal bank, risiko kredit, dana pihak ketiga, perbankan di Indonesia.**

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah*, segala puji dan syukur panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikan, sehingga penulisan skripsi dengan judul **“Analisis *Liquidity Creation* Pada Perbankan di Indonesia tahun 2007-2013 (Studi Kasus pada 10 Bank Besar di Indonesia tahun 2013)”** dapat terselesaikan. Shalawat serta sallah semoga tetap tercurahkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program strata satu (S1) di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya berbagai dukungan, bantuan dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Drs. H. Mohamad Nasir, M.Si. Ph.D., Akt. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang, yang telah memberikan saya kesempatan untuk menempuh pendidikan di Universitas Diponegoro.
2. Drs. Prasetiono, M.Si. selaku dosen pembimbing. Terimakasih atas arahan, ilmu serta bimbingannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dr. H. Susilo Toto Rahardjo SE., MT selaku dosen wali yang telah membantu dan memberikan pengarahan kepada penulis selama menempuh



pendidikan di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

4. Seluruh staf pengajar di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis.
5. Muhammad Aliyudin dan Euis Nurmilah, selaku ayah dan ibu penulis yang telah memberikan kasih sayang tak terhingga kepada penulis.
6. Ani Nurliani Syafarillah dan Nurmala Sari, teteh penulis yang bersedia dan selalu ada disisi penulis, mendukung serta menyemangati penulis dalam menjalani kehidupan sehari-hari.
7. Keluarga besar nenek, kakek, bibi, mamang dan sodara lainnya yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu. Terimakasih telah menemani, menyemangati, memberikan pelajaran, kebahagiaan, dan kesenangan kepada penulis akan arti kehidupan.
8. Ust. Rahmat Sanusi yang telah memberikan pelajaran tentang agama, akhlak dan moral terhadap penulis.
9. Sahabat seperjuangan dari Manajemen R1 Irfan Firdaus, Adriant Putera, Taufan Lazuardi, Achmad Faizal, Efi Praptiwi, Tirta, Doni Sukmawan, Fadhlillah Dhali, Rizky Anatariona, Galang, Arina Nurandini, Shabrina, Hafiz, Irene Rosa, Dissy Viana, Husin, Pattama, Akhtian, Ria, Yudhi Bagus, Tata, Romo, Sofyan dan teman-teman Manajemen R1 lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih atas semangat, doa, bantuan dan kenangan yang indah semasa masa kuliah.

10. Teman-teman dosen wali pak totok diantaranya Andres, Dhila, Raras, Freza, Stella, Aryo, Sabil dan teman-teman dosen wali lainnya yang tidak di sebutkan satu persatu. Terimakasih banyak atas bantuan dan kebersamaannya selama masa kuliah.
11. Sahabat kost Griya Toti's Ilham, Patrick, Ibnu, Risang Prasaji, Fahru, Demus, Ariawan, Dwi, Angga, Adhit, Topan Eka, Ganesha, Adhitya Dasha, Taufik, Risang, Tyan, Yogi dan teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas atas kebersamaannya selama di Semarang.
12. Teman-teman di Semarang Ivan Arditya, Hilda, Wiwi, Afif Bani, Fredi dan teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih atas bantuan dan kebersamaannya.
13. Kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terimakasih atas bantuannya, semoga Allah membalas segala kebaikan kalian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 9 Desember 2014

Penulis,

(Muhammad Mirajudin)

NIM. 12010110110006

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
MOTTO .....	v
ABSTRAC .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	17
1.3 Tujuan Penelitian.....	19
1.4 Manfaat Penelitian.....	19
1.4.1 Manfaat Praktis.....	19
1.4.2 Manfaat Teoritis .....	21
1.5 Sistematika Penulisan.....	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	23
2.1 Landasan Teori .....	23
2.1.1 <i>Financial Fragility/Crowding Out</i> .....	23
2.1.2 <i>Risk Absorption</i> .....	24
2.1.3 Likuiditas .....	25
2.1.4 <i>Liquidity Creation</i> .....	26
2.1.5 Modal Bank .....	28
2.1.6 Risiko Perbankan.....	29
2.1.7 Giro Wajib Minimum .....	30
2.2 Penelitian Terdahulu.....	33
2.2.1 Allen N. Berger dan Christa H.S. Bouwman (2007).....	34
2.2.2 Roman Horvath, Jakub Seidler dan Laurent Weill (2012).....	35
2.2.3 Adriant C.H. Lei dan Zhuoyun (2013) .....	35
2.3 Kerangka Pemikiran .....	40
2.4 Pengaruh Variabel Independen terhadap Variabel Dependen.....	41
2.4.1 Pengaruh Modal Bank terhadap <i>Liquidity Creation</i> .....	41
2.4.2 Pengaruh Risiko Kredit terhadap <i>Liquidity Creation</i> .....	42
2.4.3 Pengaruh <i>Earning Volatility</i> terhadap <i>Liquidity Creation</i> .....	43

2.5 Hipotesis .....	44
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
3.1 Variabel Penelitian .....	45
3.1.1 Variabel Independen.....	45
3.1.2 Variabel Dependen .....	45
3.2 Definisi Operational Penelitian .....	46
3.2.1 <i>Liquidity Creation</i> .....	46
3.2.2 Modal Bank .....	51
3.2.3 Risiko Kredit .....	51
3.2.4 Ketidakstabilan Pendapatan ( <i>Earning Volatility</i> ).....	52
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	54
3.3.1 Populasi Penelitian .....	54
3.3.2 Sampel Penelitian .....	54
3.4 Jenis dan Sumber Data .....	57
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	57
3.6 Metode Analisis.....	57
3.6.1 Analisis Deskripsi Objek Penelitian .....	57
3.6.2 Uji Asumsi Klasik .....	58
3.6.2.1 Uji Normalitas.....	58
3.6.2.2 Uji Multikolinearitas .....	59
3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas.....	59
3.6.2.4 Uji Autokorelasi.....	60
3.6.3 Analisis Regresi Berganda .....	61
3.6.3.1 Uji <i>Godness of Fit</i> .....	62
3.6.3.2 Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	62
3.6.3.3 Uji Signifikan Simultan (Uji F) .....	62
3.6.3.4 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t) .....	63
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>65</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	65
4.1.1 Deskripsi Objek Penelitian .....	65
4.1.2 Analisis Data.....	67
4.1.2.1 Uji Asumsi Klasik.....	67
4.1.2.1.1 Uji Normalitas Data .....	67
4.1.2.1.2 Uji Multikolinearitas .....	69
4.1.2.1.3 Uji Autkorelasi.....	70
4.1.2.1.4 Uji Heteroskedastisitas.....	71
4.1.2.2 Uji <i>Goodness of Fit</i> .....	73
4.1.2.2.1 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	73

4.1.2.2.2 Uji Statistik F .....	74
4.1.2.2.3 Uji Statistik t .....	75
4.1.3 Analisis Regresi Berganda .....	78
4.2 Pembahasan .....	79
4.2.1 Pengaruh modal bank terhadap <i>liquidity creation</i> .....	79
4.2.3 Pengaruh <i>earning volatility</i> terhadap <i>liquidity creation</i> .....	80
4.2.2 Pengaruh risiko kredit terhadap <i>liquidity creation</i> .....	81
 BAB V PENUTUP .....	 82
5.1 Simpulan.....	82
5.2 Keterbatasan Penelitian .....	83
5.3 Saran .....	84
 DAFTAR PUSTAKA.....	 86
LAMPIRAN .....	89

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pertumbuhan Aset, DPK, Kredit dan LDR .....	5
Tabel 1.2 Tingkat Likuiditas (LDR) 10 Bank Besar di Indonesia.....	15
Tabel 1.3 Rata-rata nilai variabel penelitian 2007-2013 .....	16
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	37
Tabel 3.1 Perhitungan <i>Liquidity Creation</i> (Asset).....	48
Tabel 3.2 Perhitungan <i>Liquidity Creation</i> ( <i>Liabilities plus Equity</i> ) .....	49
Tabel 3.3 Perhitungan <i>Liquidity Creation</i> (Perumusan).....	50
Tabel 3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	53
Tabel 3.5 Sampel Penelitian pada 10 bank Besar di Indonesia .....	56
Tabel 3.6 Tabel Autokorelasi .....	60
Tabel 4.1 Ranking 10 Bank Besar di Indonesia .....	65
Tabel 4.2 Uji Deskriptif Klasifikasi 10 Bank Besar di Indonesia .....	66
Tabel 4.3 Uji Normalitas Data.....	68
Tabel 4.4 Uji Multikolinearitas .....	69
Tabel 4.5 Uji Autokorelasi Durbin – Watson .....	71
Tabel 4.6 Uji Glejser Heteroskedastisitas .....	73
Tabel 4.7 Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	74
Tabel 4.8 Uji Signifikasi Simultan .....	75
Tabel 4.9 Uji Statistik t.....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perhitungan <i>Liquidity Creation</i> .....	27
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran .....	40
Gambar 4.1 Uji Normalitas dengan Histogram dan Probability plot .....	67
Gambar 4.2 Grafik Scatterplot Uji Heteroskedastisitas.....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Data Variabel Penelitian .....	89
Lampiran B Perhitungan Variabel Penelitian.....	93
Lampiran C Hasil Output Pengolahan Data SPSS .....	124



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Bank merupakan jembatan dalam proses kegiatan ekonomi. Karena berfungsi sebagai penghubung antara masyarakat yang kelebihan dana dan masyarakat yang membutuhkan dana. Kegiatan bank tersebut merupakan fungsi intermediasi dari bank itu sendiri (Mishkin, 2008). Perbankan memainkan peranan yang penting dalam kegiatan perekonomian bagi suatu negara. Karena tugas utama bank sebagai lembaga intermediasi adalah menyimpan dana masyarakat. Dalam simpanan itu masyarakat berharap tabungannya aman, sehingga bisa diambil sewaktu-waktu apabila dibutuhkan. Selain itu bank juga menyalurkan dananya dalam bentuk kredit, sebagai pembiayaan bagi usaha masyarakat. Untuk itu bank harus selektif dalam memilih kredit yang produktif, sehingga mendatangkan keuntungan bagi bank itu sendiri. Selain menjalankan fungsinya sebagai lembaga intermediasi, bank juga memberikan komitmen jasa-jasa lainnya. Seperti jasa dalam lalulintas pembayaran yang menghasilkan *fee base income* (pendapatan non bunga). Aktivitas perbankan seperti ini sangat menjamin bahwa sistem keuangan dan perekonomian berjalan mulus dan efisien.

Sebagai lembaga intermediasi, kegiatan bank dalam prosesnya menyangkut dengan likuiditas. Likuiditas merupakan kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dengan harta lancarnya. Dengan kata lain jika seorang deposan akan mengambil uangnya sewaktu-waktu, maka bank bisa memenuhinya dengan harta lancarnya dalam jangka pendek (Taswan, 2006).

Kegiatan bank tersebut selalu dituntut agar senantiasa menjaga keseimbangan pemeliharaan likuiditas. Dengan kebutuhan profitabilitas yang wajar, serta modal yang cukup sesuai dengan penanamannya. Untuk itu strategi penghimpunan dan penempatan dana perlu dilakukan secara hati-hati, agar likuiditas terpelihara dan profitabilitas bank tercapai secara wajar.

Dalam prosesnya sebagai lembaga intermediasi, bank juga dihadapkan pada berbagai risiko usaha. Risiko tersebut harus dikelola dengan baik oleh bank, sehingga dapat meminimalisir potensi kerugian. Salah satu risiko yang krusial pada bank adalah risiko likuiditas. Risiko likuiditas merupakan risiko yang timbul karena bank tidak dapat memenuhi kewajiban jangka pendeknya, terutama pada masyarakat saat dibutuhkan. Hal tersebut disebabkan karena bank kekurangan dana cair yang tersedia dari aset yang dimiliki oleh bank tersebut (Latumaerisa, 2011). Dengan demikian dapat dipahami bahwa likuiditas merupakan unsur yang penting bagi bank. Karena dengan likuiditas yang cukup, bank mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya dari setiap nasabah. Jika hal tersebut terjadi, maka akan menambah kepercayaan masyarakat terhadap kemampuan bank dalam menjamin dananya yang disimpan di bank. Untuk itu bank harus memiliki suatu kebijakan dan praktek manajemen risiko likuiditas. Tujuannya untuk mengidentifikasi, mengukur, memonitor serta mengendalikan risiko likuiditas (Bank Indonesia, 2009).

Manajemen risiko likuiditas tersebut dalam fungsi intermediasi bank berkaitan dengan penciptaan likuiditas atau *liquidity creation*. *Liquidity creation*

adalah besaran likuiditas yang dibentuk oleh bank atas aset yang dimiliki oleh bank tersebut. Dalam teori modern intermediasi finansial (Bhattacharya dan Thakor, 1993) menyatakan bahwa bank ada karena dua hal. Pertama, bank menciptakan likuiditas. Kedua, bank mentransformasi risiko. Banyak penelitian tentang transformasi risiko pada bank, namun sedikit penelitian mengenai penciptaan likuiditas atau *liquidity creation*. Bank membentuk likuiditas menggunakan aset yang relatif likuid dengan kewajiban yang relatif likuid. Bentuknya yaitu berupa dana cair yang ada di bank, yang dapat dijadikan sebagai dana likuiditas maupun sebagai dana penyerapan risiko (Bryant, 1980; Diamond dan Dybvig, 1983 dalam Berger dan Bouwman, 2007).

Berger dan Bouwman (2007) menjelaskan bahwa *liquidity creation* sangat penting dalam kegiatan maupun peran bank. Namun perhitungan dan langkah-langkah komprehensif mengenai *liquidity creation* tersebut belum ada. Dalam penelitian Berger dan Bouwman (2006, 2007) yang berjudul “*The Measurement of Bank Liquidity Creation and the Effect of Capital*” dan “*Bank Liquidity Creation*” yang menjadi acuan dari penelitian ini. Berger dan Bouwman (2006, 2007) membuat tiga langkah perhitungan *liquidity creation* dan menerapkannya pada bank di Amerika dari tahun 1993 - 2003. Hasil penelitian tersebut menerangkan bahwa *bank liquidity creation* di Amerika mengalami kenaikan setiap tahunnya. Pada tahun 2003 *liquidity creation* pada bank di Amerika Serikat mencapai \$2.8 triliun. Selain itu \$1 dari modal bank membuat *liquidity creation*

sebesar \$4,56 pada perbankan di Amerika pada tahun 1993 - 2003 (Berger dan Bouwman, 2006, 2007).

Masalah yang terkait pada perbankan di Indonesia saat ini adalah masalah likuiditas. Hal tersebut terjadi karena adanya pertumbuhan yang tidak seimbang antara penyaluran dana kredit dibanding dengan pertumbuhan dana pihak ketiga pada perbankan di Indonesia. Hal ini ditandai dengan kebijakan Bank Indonesia terhadap perubahan peraturan GWM-LDR. Penyesuaian GWM-LDR pada batas atas dari 100% menjadi 92% dengan batas bawah 78% (Laporan Pengawasan Perbankan, 2012). Aturan tersebut diharapkan agar bank umum di Indonesia dapat memenuhi kebutuhan likuiditasnya dan mengontrol pemberian kredit secara wajar agar tidak timbul risiko. Dengan begitu bank harus selektif dalam pemberian kredit pada usaha atau bisnis yang membutuhkan tambahan biaya.

Sejak 6 tahun terakhir, kredit bank umum tumbuh 23,03% namun tidak diimbangi dengan DPK yang hanya tumbuh mencapai 16,56% (Laporan Pengawasan Perbankan, 2012). Hal tersebut membuat *liquidity creation* pada perbankan di Indonesia menurun, karena penyaluran dana lebih besar daripada penghimpunan dana. Selain itu, bank juga akan kekurangan dana untuk mengantisipasi risiko yang mungkin terjadi.

**Tabel 1.1**  
**Pertumbuhan Aset, DPK dan LDR pada Bank Umum di Indonesia Tahun**  
**2010 – 2012**

<b>Indikator</b>	<b>Des-2010</b>	<b>Des-2011</b>	<b>Des-2012</b>
Total aset (T Rp)	3.008,85	3.652,83	4.262,59
DPK (T Rp)	2.338,82	2.784,91	3.225,20
Kredit (T Rp)	1.765,85	2.200,09	2.707,86
LDR (%)	75,50%	79,00%	83,96%

Sumber : Laporan Pengawasan Perbankan (2012, hal 15)

Dari tabel 1.1 menjelaskan bahwa pada tahun 2012 pertumbuhan aset terus meningkat hingga mencapai Rp 4.262,59 triliun. Pertumbuhan tersebut diikuti oleh pertumbuhan DPK Rp3.225,20 triliun dan kredit Rp 2.707,86 triliun pada tahun 2012. Hal ini menunjukkan bahwa posisi kredit dibanding dengan DPK-nya yang merupakan sumber utama modal bank sebesar 83,96% (LDR). Sehingga dapat diketahui bahwa tingkat LDR pada tahun 2012 cukup tinggi, karena ketentuan GWM-LDR pada batas atas sebesar 92%. Selain itu dapat dilihat bahwa tingkat LDR dari tahun 2010 sampai 2012 terus meningkat dari 75,5% sampai 83,96%. Jika hal tersebut terus dibiarkan, maka akan menjadi masalah pada bank dalam pembentukan likuiditas dan meningkatkan risiko pada bank itu sendiri.

Masalah *liquidity creation* pada bank di Indonesia disebabkan oleh penyaluran kredit yang terlalu tinggi dibanding dengan pertumbuhan modalnya. Memang kredit merupakan kegiatan utama bank untuk memperoleh pendapatan. Namun jika semakin besar penyaluran dana dalam bentuk kredit dibandingkan

dengan deposito pada bank. Maka akan membawa konsekuensi semakin besarnya risiko kredit dan menurunkan tingkat likuiditas yang harus ditanggung oleh bank. Jika bank tidak mengatasi hal ini, maka bank akan mengalami kerugian dan nilai perusahaan pun akan turun di mata masyarakat.

Keadaan pada perbankan di Indonesia tersebut menjadi *research problem* yang terkait dengan *liquidity creation*. Karena bertentangan dengan teori *risk absorption* yang dikemukakan oleh Bhattacharya et al., (1993); Repullo (2004); Von Thadden (2004) dalam Berger dan Bouwman (2007). Dalam teori *risk absorption* tersebut menyatakan bahwa jika bank mengalami penambahan modal maka bank akan menahan modalnya untuk keperluan penyerapan risiko dan akan meningkatkan *liquidity creation*. Karena adanya penahanan modal dari bank tersebut, maka bank tidak akan terlalu gencar dalam penyaluran kredit. Hal tersebut dilakukan untuk mencegah timbulnya risiko yang tinggi pada bank. Dengan begitu bank akan tetap likuid dan mampu menjalankan fungsi intermediasinya dengan baik.

Dalam pengawasan perbankan, komite basel mengusulkan aturan modal baru yang dikenal sebagai Basel III. Aturan tersebut didasarkan pada tingkat solvabilitas yang rendah di neraca bank. Karena itu basel III mengusulkan aturan modal yang ketat. Secara khusus aturan ini bertujuan untuk meningkatkan ketahanan industri perbankan. Sebuah sistem perbankan yang kuat dan tangguh adalah landasan bagi pertumbuhan perekonomian yang berkelanjutan. Karena

bank sebagai lembaga intermediasi kredit antara penabung dan investor (*Basel Comitte on Banking Supervision*, 2010).

Untuk menciptakan sistem perbankan di Indonesia yang sehat dan mampu berkembang serta bersaing secara nasional maupun internasional. Maka bank perlu meningkatkan kemampuannya untuk menyerap risiko, yang disebabkan oleh pertumbuhan kredit perbankan yang berlebihan. Melalui peningkatan kualitas dan kuantitas permodalan bank. Sesuai dengan standar internasional yang berlaku yaitu basel III (Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/12/PBI/2013). Dari peraturan tersebut menyatakan bahwa, perbankan di Indonesia harus meningkatkan kemampuannya untuk menyerap beberapa risiko. Risiko tersebut seperti risiko likuiditas, risiko kredit, *bank runs* dan risiko lainnya. Namun bank juga dihadapkan pada *liquidity creation*, agar dana yang tersedia untuk masyarakat lebih banyak dan tetap likuid. Disisi lain bank juga harus giat dalam menyalurkan modalnya dalam bentuk kredit, sehingga dalam prosesnya menggeser *liquidity creation* itu sendiri.

Ada beberapa teori mengenai hubungan modal bank dengan *liquidity creation*. Pada teori pertama "*bank financial fragility*", teori ini menyatakan bahwa modal bank yang mengalami kenaikan akan menurunkan tingkat *liquidity creation* (Diamond and Rajan, 2000, 2001). Dalam teori *bank financial fragility* bank tidak menahan atau menyimpan modal apapun. Melainkan mengembalikan modal tersebut kembali ke masyarakat melalui kredit yang diberikan. Jika bank terlalu gencar dalam penyaluran kredit tersebut maka kemampuan bank untuk

*liquidity creation* tersebut akan menurun. Oleh sebab itu modal bank yang meningkat dapat menghambat penciptaan likuiditas dan mempunyai hubungan yang negatif. Hal ini terjadi karena banyaknya kredit yang diberikan dibanding dengan penyediaan likuiditas pada bank tersebut. Teori kedua adalah "*crowding out*" yang dikemukakan oleh Gorton dan Winton (2000). Teori ini menjelaskan bahwa rasio modal yang lebih tinggi akan dapat merubah dana pihak ketiga menjadi kredit yang lebih besar, dengan demikian mengurangi *liquidity creation*.

Kedua teori di atas yang sekarang disebut sebagai "*financial fragility-crowding out*" (Diamond and Rajan, 2000, 2001; Gorton dan Winton, 2000). Bank menghimpun dana dari masyarakat berupa deposito, kemudian membentuknya menjadi kredit yang produktif. Sehingga membuat ketersediaan dana untuk depositor lebih kecil dibandingkan dengan kredit yang diberikan. Dengan kata lain ada penyaluran dana yang tinggi dari dana deposito ke dalam bentuk kredit, yang mengakibatkan ketersediaan dana untuk membentuk likuiditas lebih kecil. Hal ini menandakan bahwa rasio permodalan bank yang tinggi akan menurunkan tingkat *liquidity creation*. Dengan demikian pengaruh modal terhadap *liquidity creation* adalah negatif.

Berbeda dengan teori "*risk absorption*" yang dikemukakan oleh Bhattacharya et al., (1993); Repullo (2004); Von Thadden (2004) dalam Berger dan Bouwman (2007). Dalam prosesnya modal yang tinggi akan ditahan oleh bank, untuk membuat bank lebih mampu menyerap risiko. Sehingga memungkinkan bank untuk lebih banyak membuat likuiditas. Hal tersebut



memungkinkan bank mampu menyediakan dana yang banyak, jika sewaktu-waktu para depositor menarik uangnya di bank. Teori *risk absorption* menunjukkan bahwa modal yang tinggi dapat membentuk *liquidity creation* yang tinggi pula dan hubungannya adalah positif. Menurut Berger dan Bouwman (2007) alasan bank menahan modalnya yaitu untuk membentuk *liquidity creation*. Bank menahan modalnya untuk keperluan nasabah jika sewaktu-waktu dana tersebut ditarik kembali. Selain itu bank menahan modalnya untuk bertahan dari berbagai risiko, seperti risiko likuiditas, risiko kredit, *bank runs* dan risiko lainnya.

Sebuah pandangan alternatif lain, yang terkait dengan bank berfungsi sebagai *risk transformers*. Mengidentifikasi bahwa modal yang lebih tinggi dapat meningkatkan kemampuan bank untuk menyerap risiko. Dengan begitu, akan meningkatkan kemampuan bank untuk menciptakan likuiditas. *Liquidity creation* menghadapi pada risiko. Semakin besar likuiditas bank dibuat, maka semakin besar pula adanya kemungkinan kerugian yang terjadi. Hal tersebut karena bank harus mengorbankan aset lancar untuk memenuhi kebutuhan likuiditas nasabah (Diamond and Dybvig, 1983; Allen dan Santomeru, 1998; Allen and Gale, 2003). Menurut Bhattacharya et al., (1993); Repullo (2004) Von Thadden (2004) menyatakan bahwa modal yang tinggi mampu menyerap risiko. Sehingga dengan ketersediaan dana yang besar, bank mampu meminimalisir terjadinya risiko. Hal tersebut memungkinkan bank dapat menciptakan lebih banyak likuiditas karena adanya ketersediaan dana yang banyak. Sehingga hubungan modal dengan *liquidity creation* tersebut adalah positif.

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan dalam mempengaruhi *liquidity creation* adalah permodalan bank, risiko kredit dan *earning volatility*. Modal bank atau *equity ratio* (EQRAT) yaitu total ekuitas dibanding dengan total aset (Berger dan Bouwman, 2009). Risiko kredit dalam penelitian ini menggunakan perhitungan aktiva tertimbang menurut risiko kredit dibanding dengan total aset (Lei dan Song, 2013). Ketidakstabilan pendapatan (*earning volatility*) merupakan standar deviasi dari *return on asset* (ROA) selama 5 tahun terakhir (Horváth, 2012).

Permodalan bank dapat mempengaruhi *liquidity creation* (Berger dan Bouwman, 2009; Horváth et al., 2012; Lei dan Song, 2013). Karena modal bank merupakan sumber utama dalam kegiatan intermediasi, yang termasuk di dalamnya ada kegiatan pembentukan likuiditas. Permodalan bank yang kuat akan lebih banyak membentuk likuiditas. Hal ini dibuktikan dari penelitian Berger dan bouwman (2007) yang membahas pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation* pada bank di Amerika Serikat. Hasil dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa modal bank yang besar dapat membentuk lebih banyak *liquidity creation*. Artinya dalam penelitian Berger dan Bouwman (2009) menyatakan bahwa pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation* adalah positif. Namun hal tersebut berbeda dengan hasil dari penelitian Lei dan Song (2013) yang meneliti *liquidity creation* pada perbankan di China. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa permodalan bank berpengaruh negatif terhadap *liquidity creation*. Artinya jika modal bank bertambah maka akan

menurunkan tingkat *liquidity creation*. Hal tersebut terjadi karena adanya pergeseran dari dana deposito menjadi kredit yang berlebihan. Beberapa bank besar di China yang dipegang oleh pemerintah memiliki *liquidity creation* yang rendah. Hal ini disebabkan kontrol pemerintah pada perbankan di China, untuk menurunkan tingkat penyaluran kredit agar meningkatkan *liquidity creation*.

Faktor lain yang mempengaruhi *liquidity creation* yaitu risiko kredit (Berger dan Bouwman, 2007; Horváth et al., 2012; Lei dan Song, 2013). Risiko kredit merupakan risiko yang timbul karena debitur tidak dapat memenuhi kewajibannya pada bank pada saat jatuh tempo. Berger dan Bouwman (2009) menyatakan bahwa *liquidity creation* terjadi seiring dengan timbulnya risiko pada bank. Dalam teori *risk transformation* (Diamond, 1984; Ramakrishnan dan Thakor, 1984; Boyd dan Prescott, 1986) menyatakan bahwa bank mentransformasi risiko menggunakan dana deposito yang mempunyai risiko rendah menjadi kredit dengan risiko yang lebih tinggi. Artinya jika semakin tinggi risiko kredit pada bank, maka bank akan bertindak menahan modalnya untuk keperluan penyerapan risiko kredit. Sehingga dana yang tersedia cukup banyak untuk keperluan penyerapan risiko kredit. Dengan adanya penahanan modal untuk risiko inilah dana yang tersediapun mampu membentuk *liquidity creation*. Karena *liquidity creation* terjadi seiring dengan timbulnya risiko (Berger dan Bouwman, 2009)

Ada beberapa perbedaan hasil penelitian mengenai pengaruh risiko kredit terhadap *liquidity creation*. Salah satunya dalam penelitian Horváth et al., (2012); Lei dan Song (2013) menyatakan bahwa hubungan risiko kredit dengan *liquidity*

*creation* adalah positif. Jika risiko kredit yang terjadi pada bank mengalami kenaikan maka *liquidity creation* juga akan mengalami kenaikan. Namun berbeda dengan hasil penelitian dari Fungá ová et al., (2010), menyatakan bahwa risiko kredit yang diproyeksikan dengan *nonperforming loans* (NPL) berpengaruh negatif terhadap *liquidity creation*. Artinya, jika bank mempunyai risiko kredit yang tinggi maka tingkat *liquidity creation* pada bank tersebut akan menurun.

Selain risiko kredit, risiko lainnya yang mempengaruhi *liquidity creation* adalah ketidakstabilan pendapatan (*earning volatility*) (Horvath et al., 2012; Lei dan Song, 2013). Ketidakstabilan pendapatan digunakan para peneliti sebagai faktor yang mempengaruhi *liquidity creation* pada perbankan karena merupakan sebuah risiko pada perbankan. Hasil dari penelitian Horvath et al., (2012) menyatakan bahwa, ketidakstabilan pendapatan berpengaruh positif terhadap *liquidity creation*. Hal ini terjadi karena semakin tinggi tingkat ketidakstabilan pendapatan pada bank, maka bank harus berhati-hati dalam alokasi modalnya. Kehati-hatian ini disebabkan karena bank menahan modalnya untuk meminimalisir risiko yang ada. Dengan demikian, dana yang tersedia cukup banyak untuk memenuhi kebutuhan likuiditas. Namun dalam penelitian Lei dan Song (2013) menyatakan bahwa ketidakstabilan pendapatan berpengaruh negatif terhadap *liquidity creation*. Artinya, semakin rendah tingkat ketidakstabilan pendapatan (*earning volatility*) maka akan menaikkan tingkat *liquidity creation*.

Dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa ada beberapa perbedaan hasil penelitian mengenai pengaruh modal bank, risiko kredit dan ketidakstabilan

pendapatan terhadap penciptaan likuiditas (*liquidity creation*). Perbedaan hasil penelitian ini menyangkut pengaruh modal terhadap *liquidity creation*. Berger dan Bouwman (2009) menyatakan bahwa pengaruh modal terhadap *liquidity creation* bersifat positif. Berbeda dengan hasil dari penelitian Lei dan Song (2013) yang menyatakan bahwa pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation* adalah negatif. Perbedaan hasil penelitian juga terjadi pada pengaruh risiko kredit terhadap *liquidity creation*. Hasil penelitian Horváth et al., (2012) dan Lei dan Song (2013) menyatakan bahwa pengaruh risiko kredit terhadap *liquidity creation* adalah positif. Namun berbeda dengan hasil dari penelitian Fungá ová et al., (2010) yang menyatakan bahwa risiko kredit yang diproyeksikan dengan *nonperforming loans* (NPL) berpengaruh negatif terhadap *liquidity creation*. Selain risiko kredit, terdapat perbedaan hasil penelitian pada pengaruh *earning volatility* terhadap *liquidity creation*. Horváth et al., (2012) menyatakan bahwa pengaruh *earning volatility* terhadap *liquidity creation* adalah positif. Sementara itu hasil penelitian Lei dan Song (2013) menyatakan pengaruh *earning volatility* terhadap *liquidity creation* adalah negatif.

Selain perbedaan hasil penelitian, ada juga perbedaan teori antara *risk absorption* yang dikemukakan oleh Bhattacharya et al., (1993); Repullo (2004); Von Thadden (2004) dengan teori *bank fragility-crowding out* (Diamond dan Rajan, 2000,2001; Gorton dan Winton, 2000). Selain itu terdapat masalah alokasi modal pada perbankan di Indonesia, yang terlalu berlebihan pada penyaluran kredit dibanding dengan pertumbuhan dana pihak ketiga (Laporan Pengawasan

Perbankan, 2012). Atas dasar hal tersebut maka menimbulkan pro-kontra dan menjadi *research gap* hubungan antara modal bank dengan *liquidity creation* yang menghadapi pada risiko. Dimana bank dituntut untuk menahan modalnya agar tetap likuid. Namun bank juga harus menyalurkan dananya pada kredit agar mendapatkan keuntungan. Selain itu bank juga harus mampu mengatasi risiko yang mungkin timbul, seperti risiko kredit yang sering terjadi. Namun dalam prosesnya, bank harus meningkatkan *liquidity creation* dengan modal yang cukup. Jika tidak, tingkat likuiditas bank akan terganggu dan hal tersebut dapat menimbulkan masalah bank dalam alokasi modalnya.

Laporan Pengawasan Perbankan (2012) memperlihatkan bahwa kredit perbankan di Indonesia dari tahun 2007 - 2012 meningkat sebesar 23,03%. Namun hal tersebut tidak diimbangi dengan DPK yang hanya tumbuh mencapai 16,56%. Sehingga dalam prosesnya tingkat likuiditas pada bank di Indonesia mengalami penurunan. Masalah likuiditas pada perbankan di Indonesia juga tercermin dari 10 bank besar di Indonesia yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Alasan memilih sampel dari 10 bank terbesar tersebut menyumbang 65,2% dari total asset, 65,6% dari total kredit, dan 66% dari total dana pihak ketiga atau simpanan di industri perbankan (PEFINDO, 2014). Sampel tersebut mengalami masalah likuiditas yang ditunjukkan dari peningkatan LDR dari tahun 2007-2013 seperti pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1.2**  
**Tingkat Likuiditas (dalam LDR) pada 10 Bank Besar di Indonesia tahun 2007 -2013**

No	Nama Bank	Tahun (dalam %)						
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Bank Mandiri	52.02	56.89	59.15	65.44	71.65	77.66	82.97
2	Bank Rakyat Indonesia	68.8	79.93	80.88	75.17	76.2	79.85	88.54
3	Bank Central Asia	43.61	53.78	50.27	55.16	61.67	68.61	75.35
4	Bank Negara Indonesia	60.56	68.61	64.06	70.15	70.37	77.52	85.3
5	Bank CIMB Niaga	92.44	87.84	95.11	88.04	94.41	95.04	94.49
6	Bank Danamon Indonesia	88.05	86.42	88.76	93.82	98.33	100.57	95.06
7	Bank Permata	88	81.8	90.64	87.46	83.1	89.52	89.26
8	Pan Indonesia Ban	92.36	78.93	73.31	74.22	80.36	88.46	87.71
9	Bank Internasional Indonesia	88.34	86.61	82.93	89.03	95.07	92.97	93.24
10	Bank Tabungan Negara	92.38	101.83	101.29	108.42	102.57	100.9	104.2
Rata-rata LDR 10 bank besar		76.66	78.26	78.64	80.69	83.37	87.11	89.61

Sumber : Laporan Keuangan 10 bank besar, (2007 – 2013).

Dari tabel 1.2 dapat dilihat bahwa tingkat likuiditas yang dinyatakan dalam LDR pada 10 bank besar mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Rata-rata LDR dari tahun 2007 sebesar 76.66% meningkat tajam sampai tahun 2013 sebesar 89.61% dan mendekati batas atas pada peraturan GWM-LDR sebesar 92% (Laporan Pengawasan Perbankan, 2012).

Pada tahun 2012 beberapa bank seperti Bank Cimb, Bank Danamon dan Bank International Indonesia melewati batas ketentuan LDR sebesar 92%. Peningkatan LDR tersebut menyatakan bahwa pertumbuhan kredit yang terus meningkat namun tidak diimbangi dengan pertumbuhan modal pada 10 bank besar di Indonesia. Selain adanya pelemahan likuiditas (LDR meningkat) pada 10

bank besar di Indonesia, terdapat *fenomena gap* pada variabel dalam penelitian ini yaitu seperti pada tabel 1.3 berikut:

**Tabel 1.3**  
**Rata-rata nilai *liquidity creation*, modal bank (EQRAT), risiko kredit dan *earning volatility* pada 10 bank besar di Indonesia 2007-2013**

Variabel	Tahun						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Liquidity Creation</i>	2.1408	2.9066	2.4203	2.1996	2.1448	2.1704	2.4407
Modal bank (EQRAT)	0.1004	0.0930	0.1027	0.1075	0.1089	0.1174	0.1173
<i>Earning Volatility</i>	0.0063	0.0065	0.0053	0.0058	0.0056	0.1174	0.0040
Risiko Kredit	0.6378	0.6848	0.6970	0.7267	0.7397	0.7374	0.7642

Sumber: Laporan Keuangan 10 Bank Besar, (2007-2013).

Dari tabel 1.3 memperlihatkan adanya fluktuasi pada variabel *liquidity creation*, modal bank (EQRAT), risiko kredit dan *earning volatility* dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2013. Pada tahun 2007 nilai *liquidity creation* sebesar 2.1408 dan mengalami kenaikan pada tahun 2008 dengan nilai sebesar 2,9066, hal tersebut diikuti dengan adanya penurunan pada modal bank dan diikuti dengan peningkatan risiko kredit dan *earning volatility* pada tahun 2008. Data tersebut memperlihatkan bahwa adanya penurunan modal pada bank dan terjadinya peningkatan risiko kredit disertai dengan peningkatan *liquidity creation*. Hal ini bertentangan dengan teori *risk absorption* yang dikemukakan oleh Bhattacharya et al., (1993); Repullo (2004); Von Thadden (2004). Teori *risk absorption* tersebut menyatakan bahwa jika bank mengalami penambahan modal maka bank akan menahan modalnya untuk keperluan penyerapan risiko dan akan meningkatkan



*liquidity creation* dari modal yang ditahan tersebut. Karena keadaan likuiditas di Indonesia yang melemah (LDR meningkat tajam) dan adanya fluktuasi nilai pada variabel penelitian ini sehingga terjadi inkonsistensi dengan teori *risk absorption* (Bhattacharya et al., 1993; Repullo, 2004); Von Thadden, 2004) maka hal ini menjadi fenomena gap pada penelitian ini. Untuk itu dalam penelitian ini akan menggunakan judul : **"Analisis *Liquidity Creation* pada Perbankan Di Indonesia tahun 2007-2013 (Studi pada 10 Bank Besar di Indonesia tahun 2013)"**.

## **1.2 Rumusan Permasalahan**

Atas dasar latarbelakang masalah pada penelitian ini, mengenai pengaruh modal bank, risiko kredit dan ketidakstabilan pendapatan terhadap *liquidity creation*. Terdapat rumusan masalah mengenai *research gap* yaitu dalam hasil penelitian dari Berger dan Bouwman (2009) menyatakan bahwa pengaruh modal terhadap *liquidity creation* bersifat positif, berbeda dengan hasil dari penelitian Lei dan Song (2013) bahwa pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation* adalah negatif. Hasil penelitian Horváth et al., (2012) dan Lei dan Song (2013) menyatakan bahwa pengaruh risiko kredit terhadap *liquidity creation* adalah positif, berbeda dengan hasil dari penelitian Fungá ová et al., (2010) yang menyatakan bahwa risiko kredit yang diproyeksikan dengan *nonperforming loans* (NPL) terhadap *liquidity creation* adalah negatif. Dari hasil penelitian Horváth et

al., (2012) menyatakan bahwa pengaruh *earning volatility* terhadap *liquidity creation* adalah positif. Sementara itu hasil penelitian Lei dan Song (2013) menyatakan pengaruh *earning volatility* terhadap *liquidity creation* adalah negatif.

Selain *reseach gap*, terdapat pula *fenomena gap* dalam penelitian ini yaitu adanya perbedaan teori antara *risk absorption* yang dikemukakan oleh Bhattacharya et al., (1993); Repullo (2004); Von Thadden (2004) dengan teori *bank fragility-crowding out* (Diamond dan Rajan, 2000,2001; Gorton dan Winton, 2000). Selain perbedaan teori, terdapat pula keadaan likuiditas di Indonesia yang melemah (LDR meningkat tajam) pada tabel 1.2 dan adanya fluktuasi nilai pada variabel penelitian ini pada tabel 1.3 sehingga terjadi inkonsistensi dengan teori *risk absorption* (Bhattacharya et al., 1993; Repullo, 2004); Von Thadden, 2004).

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibahas, maka timbul pertanyaan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation* pada sepuluh bank besar di Indonesia periode tahun 2007 - 2013?
2. Bagaimanakah pengaruh risiko kredit terhadap *liquidity creation* pada sepuluh bank besar di Indonesia periode tahun 2007 - 2013?
3. Bagaimanakah pengaruh *earning volatility* terhadap *liquidity creation* pada sepuluh bank besar di Indonesia periode tahun 2007 – 2013?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh yang terjadi pada modal bank, risiko kredit dan ketidakstabilan pendapatan (*earning volatility*) terhadap *liquidity creation*. Dengan menggunakan sampel pada bank besar di Indonesia pada periode tahun 2007 – 2013. Maka dalam penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Menganalisis pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation* pada sepuluh bank besar di Indonesia tahun 2007 – 2013.
2. Menganalisis pengaruh risiko kredit terhadap *liquidity creation* pada sepuluh bank besar di Indonesia 2007 – 2013.
3. Menganalisis pengaruh *earning volatility* terhadap *liquidity creation* pada sepuluh bank besar di Indonesia 2007 – 2013.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Praktis**

Hasil dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu kepada pihak terkait dalam sistem perbankan. Mengenai pemahaman bagaimana likuiditas bank terbentuk dan seberapa besar pembentukan likuiditas pada sepuluh bank besar di Indonesia. Manfaat tersebut terutama kepada :

### 1. Manajemen Bank

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan kepada manajemen bank, mengenai tingkat penyediaan likuiditas (*liquidity creation*) yang dipengaruhi oleh modal bank (ERQRAT), risiko kredit dan ketidakstabilan pendapatan (*earning volatility*). Sehingga dalam prosesnya, manajemen bank mampu meningkatkan tingkat penyediaan likuiditas (*liquidity creation*) dan mampu meningkatkan kinerja pada bank tersebut sebagai lembaga intermediasi.

### 2. Calon Nasabah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai tingkat penyediaan likuiditas (*liquidity creation*) kepada calon nasabah, ketika calon nasabah ingin menyimpan dananya dan dana tersebut aman sehingga dapat diambil sewaktu-waktu pada bank tersebut.

### 3. Akademisi

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi media edukasi mengenai perbankan sebagai lembaga intermediasi. Serta membantu untuk dapat memahami penyediaan likuiditas (*liquidity creation*) dari modal bank (EQRAT), risiko kredit dan ketidakstabilan pendapatan (*earning volatility*) pada bank tersebut.

### 1.4.2 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat membantu para akademisi untuk penambahan referensi. Selain itu, penelitian ini diharapkan menjadi tambahan wawasan mengenai *liquidity creation* dari alokasi modal bank yang menghadapi pada risiko.

### 1.5 Sistematika penulisan

Penelitian ini disusun dalam beberapa bab. Masing-masing bab menggambarkan gambaran yang jelas dalam penelitian ini. Adapun susunan dalam penelitian ini antarlain: Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Metodologi penelitian, Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, Bab V Penutup.

#### 1. Bab I Pendahuluan

Bab ini membahas latar belakang masalah dalam penelitian ini, rumusan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan penelitian.

#### 2. Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang landasan teori, definisi variabel yang mendukung rumusan masalah, penelitian terdahulu yang menjadi dasar acuan, kerangka pemikiran, hubungan antar variabel, serta pengembangan hipotesis.

### 3. Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan tentang definisi operasional variabel dalam penelitian ini, populasi dan sampel penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

### 4. Bab IV Hasil penelitian dan Pembahasan

Bab ini menguraikan deskripsi tentang obyek penelitian, hasil penelitian mengenai pengaruh modal bank, risiko kredit dan *earning volatility* terhadap *liquidity creation* dan pembahasan.

### 5. Bab V Penutup

Bab ini membahas tentang simpulan pada penelitian ini dan mengemukakan saran.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori

##### 2.1.1 *Financial Fragility/Crowding Out*

Dalam teori "*financial fragility*" menyatakan bahwa modal bank akan mengurangi *liquidity creation* (Diamond and Rajan, 2000, 2001). Dalam hubungannya, pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation* adalah negatif. Dimana jika permodalan bank mengalami kenaikan maka *liquidity creation* cenderung akan menurun. Hal ini menunjukkan bahwa permodalan bank dapat menghambat penciptaan likuiditas, karena bank tidak menahan atau menyimpan modal apapun. Melainkan mengembalikan modal tersebut kembali ke masyarakat melalui kredit yang diberikan. Sehingga dalam kegiatan itu kemampuan bank dalam pembentukan likuiditas (*liquidity creation*) tersebut menurun.

Dalam teori "*crowding out*" yang dikemukakan oleh Gorton dan Winton (2000) menjelaskan bahwa rasio modal yang lebih tinggi akan dapat merubah dana pihak ketiga menjadi kredit yang lebih besar sehingga mengurangi *liquidity creation*. Dalam prosesnya bank menghimpun dana dari masyarakat berupa deposito kemudian membentuknya menjadi kredit yang produktif. Sehingga bagian dari ketersediaan dana untuk depositor lebih kecil dibanding dengan kredit yang di berikan. Akibatnya ada penyaluran yang tinggi dari dana deposito ke dalam bentuk kredit yang mengakibatkan ketersediaan dana untuk membentuk likuiditas lebih kecil. Hal ini menandakan bahwa rasio permodalan bank yang tinggi akan menurunkan tingkat *liquidity creation* pada bank tersebut. Kedua teori

ini disebut sebagai teori "*financial fragility-crowding out*" (Gorton dan Winton, 2000; Diamond dan Rajan, 2000, 2001)

### **2.1.2 Risk Absorption**

Teori "*risk absorption*" (Bhattacharya et al., 1993; Repullo, 2004; Von Thadden, 2004) dalam Berger dan Bouwman (2007). Teori ini membahas tentang hubungan modal dan *liquidity creation* yang menghadapi pada risiko. Dalam prosesnya modal yang tinggi ditahan oleh bank untuk kemampuan menyerap risiko. Sehingga memungkinkan bank untuk membuat lebih banyak membuat likuiditas. Karena adanya tuntutan dari depositor untuk tingkat aset cair yang tinggi, bank harus menyediakan dana yang banyak jika sewaktu-waktu para depositor menarik uangnya di bank. Hal ini menunjukkan bahwa modal yang tinggi akan dapat membentuk *liquidity creation* yang tinggi pula ((Diamond and Dybvig, 1983; Allen dan Santomeru, 1998; Allen and Gale, 2003 dalam Berger dan Bouwman, 2007). Menurut Berger and Bouwman (2007) alasan bank menahan modalnya yaitu untuk membentuk *liquidity creation*. Bank menahan modalnya untuk keperluan nasabah jika sewaktu-waktu dana tersebut ditarik kembali. Selain itu bank menahan modalnya untuk bertahan dari berbagai risiko bank, seperti risiko likuiditas, risiko kredit, *bank runs* dan risiko lainnya.

Peran bank sebagai *risk transformers* mengidentifikasi bahwa modal yang lebih tinggi dapat meningkatkan kemampuan bank untuk menyerap risiko. Dengan begitu, akan meningkatkan kemampuan bank untuk menciptakan likuiditas. *Liquidity creation* menghadapi pada risiko, semakin besar likuiditas



bank dibuat, maka semakin besar pula adanya kemungkinan kerugian yang terjadi. Hal tersebut karena bank harus mengorbankan aset lancar untuk memenuhi kebutuhan likuiditas nasabah (Diamond and Dybvig, 1983; Allen dan Santomeru, 1998; Allen and Gale, 2003). Dari teori *risk absorption* (Bhattacharya et al., 1993; Repullo, 2004; Von Thadden, 2004) mengidentifikasi bahwa dengan adanya penahanan modal untuk risiko inilah dana yang tersedia mampu membentuk *liquidity creation*. Karena *liquidity creation* terjadi seiring dengan timbulnya risiko (Berger dan Bouwman, 2009)

### **2.1.3 Likuiditas**

Likuiditas pada bank merupakan kemampuan manajemen bank dalam menyediakan dana yang cukup untuk memenuhi kewajibannya setiap saat (Taswan, 2006). Pengelolaan likuiditas merupakan masalah yang kompleks dalam kegiatan operasi bank. Sulitnya pengelolaan likuiditas tersebut disebabkan karena dana yang dikelola bank sebagian besar adalah dana masyarakat. Dana tersebut bersifat jangka pendek dan dapat ditarik sewaktu-waktu. Oleh karena itu bank harus memperhatikan seakurat mungkin kebutuhan likuiditas dalam jangka waktu tertentu. Kebutuhan likuiditas tersebut sangat dipengaruhi oleh perilaku penarikan nasabah, sifat dan jenis sumber dana yang dikelola oleh bank (Siamat, 2005)

Pengertian likuiditas menurut Oliver G. Wood, Jr (dalam siamat, 2005), ialah :

*“Likuiditas adalah kemampuan bank untuk memenuhi semua penarikan dana oleh nasabah deposan, kewajiban yang telah jatuh tempo, dan*

*memenuhi permintaan kredit tanpa ada penundaan. Sedangkan, Manajemen likuiditas melibatkan perkiraan kebutuhan dan penyediaan kas secara terus menerus, baik kebutuhan jangka pendek atau musiman maupun kebutuhan jangka panjang”*

Dari pengertian tersebut menjelaskan bahwa likuiditas adalah kegiatan yang perlu diperlakukan oleh bank dalam menjaga kepercayaan masyarakat. Kegiatan tersebut berupa penyediaan dana untuk deposit jika diambil sewaktu-waktu.

#### **2.1.4 Liquidity Creation**

*Liquidity creation* adalah besaran pembentukan likuiditas dibandingkan dengan total ekuitas yang dimiliki bank tersebut. Dalam teori modern intermediasi finansial (Bryant, 1980; Diamond dan Dybvig, 1983) dalam Berger dan Bouwman (2009). Menyatakan bahwa bank ada karena dua hal. Pertama, bank menciptakan likuiditas. Kedua, bank mentransformasi risiko. Banyak penelitian tentang transformasi risiko pada bank, namun sedikit penelitian mengenai penciptaan likuiditas pada perbankan. Bank membentuk likuiditas menggunakan aset yang relative tidak likuid dengan kewajiban yang relatif likuid. Bentuknya yaitu berupa dana cair yang ada di bank, yang dapat dijadikan sebagai dana likuiditas maupun sebagai dana penerapan risiko.

Berger dan Bouwman (2007) menjelaskan bahwa *liquidity creation* sangat penting dalam kegiatan maupun peran bank. Namun perhitungan dan langkah-langkah komprehensif mengenai *liquidity creation* tersebut tidak ada. Dalam

penelitian Berger dan Bouwman (2006, 2007) yang berjudul “*The Measurement of Bank Liquidity Creation and the Effect of Capital*” dan “*Bank Liquidity Creation*” yang menjadi acuan dari penelitian ini. Berger dan Bouwman (2006, 2007) membuat tiga langkah perhitungan *liquidity creation*. Langkah pertama dalam menghitung *liquidity creation* adalah mengklasifikasikan *bank balance sheet* dan *off balance sheet activities*, sebagai likuid, semi-likuid, atau tidak-likuid. Pada langkah kedua, pemberian bobot pada klasifikasi yang dilakukan pada langkah pertama. Pada langkah ketiga, mengkombinasikan klasifikasi pada langkah pertama serta pemberian bobot tertimbang pada langkah kedua. Langkah ini bertujuan untuk membangun empat langkah nilai *liquidity creation* “cat fat”, “mat fat”, “cat nonfat”, dan “mat nonfat”.

Gambar 2.1  
Perhitungan *liquidity creation*

$$LC = \frac{0,5 * \text{illiquid assets} + 0 * \text{semiliquid assets} - 0,5 \text{ liquid asset} + 0,5 * \text{liquid liabilities} + 0 * \text{semiliquid liabilities} - 0,5 * \text{illiquid liabilities}}{\text{total equity}}$$

Sumber : Distinguin et al., (2013)

Berger dan Bouwman (2006,2007) menerapkan tiga langkah perhitungan *liquidity creation* pada bank di Amerika dari tahun 1993 - 2003. Hasil penelitian tersebut menerangkan bahwa *bank liquidity creation* mengalami kenaikan setiap tahunnya. Pada tahun 2003 *bank liquidity creation* di Amerika Serikat mencapai \$2.8 triliun. Selain itu \$1 dari modal bank membuat *liquidity creation* sebesar \$4,56 pada perbankan di amerika pada waktu itu (Berger dan Bouwman, 2006, 2007)

### 2.1.5 Modal Bank

Suyatno et al., (1993) mengemukakan bahwa ada tiga sumber dana bank sebagai modal dari bank itu sendiri. Ketiga sumber dana tersebut yaitu:

a. Sumber dana yang berasal dari bank itu sendiri

Dana yang bersumber dari bank itu sendiri disebut pula sebagai dana pihak pertama. Dana yang berbentuk dari modal disetor, yang berasal dari pemegang saham saat bank didirikan, agio saham, cadangan-cadangan, serta keuntungan yang belum dibagikan atau laba ditahan kepada pemilik pemegang saham.

b. Sumber dari lembaga keuangan

Sumber dari lembaga keuangan lain atau bisa disebut juga dana pihak kedua. Merupakan sumber modal dalam bentuk pinjaman dana pada bank lain. Bentuk sumber dana ini diantaranya kredit likuidasi dari BI, *interbank call money*, fasilitas diskonto, surat berharga pasar uang dan lain-lain

c. Sumber dari masyarakat luas

Sumber dana bank dari masyarakat luas biasa disebut juga sebagai dana pihak ketiga (DPK). Dana ini biasanya dalam bentuk Giro, Tabungan, Deposito. Ketiga bentuk dana simpanan tersebut hanya dibedakan dalam cara penarikannya oleh si pemilik.

Ketiga sumber dana bank tersebut juga sangat menentukan modal yang terdapat pada bank. Kemudian akan digunakan sebagai penyaluran

dana kepada masyarakat. Selain itu modal tersebut dikembangkan oleh bank dalam bentuk investasi produktif.

### **2.1.6 Risiko Perbankan**

Risiko Perbankan adalah risiko yang dialami oleh sektor bisnis perbankan. Sebagai bentuk dari berbagai keputusan dalam kegiatannya seperti penyaluran kredit, penerbitan kartu kredit, valuta asing dan berbagai bentuk keputusan keuangan lainnya. Menurut Siamat (2005) risiko usaha bank merupakan tingkat ketidakpastian mengenai pendapatan yang diperkirakan akan diterima. Pendapatan dalam hal ini adalah keuntungan bank. Semakin tinggi ketidakpastian pendapatan yang diperoleh suatu bank, semakin tinggi pula premi risiko atau bunga yang diinginkan.

Risiko usaha yang di hadapi oleh bank antara lain sebagai berikut:

a. Risiko Kredit

Risiko kredit atau disebut juga dengan *default risk*. Merupakan suatu risiko akibat kegagalan atau ketidakmampuan nasabah mengembalikan jumlah pinjaman beserta bunganya, sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan atau dijadwalkan. Ketidakmampuan nasabah memenuhi perjanjian kredit yang disepakati ini secara teknis merupakan *default*

b. Risiko Likuiditas

Risiko likuiditas atau *liquidity risk* adalah masalah yang mungkin timbul karena bank tidak dapat mengetahui dengan tepat kapan dan berapa jumlah

dana yang ditarik oleh nasabah. Oleh karena itu, memperkirakan kebutuhan likuiditas merupakan masalah yang cukup kompleks.

c. Risiko Investasi

Risiko investasi terjadinya akibat suatu penurunan nilai portfolio surat-surat berharga. Surat berharga tersebut bergerak melawan arah dengan tingkat bunga umum. Bila tingkat bunga menurun maka harga surat berharga mengalami kenaikan. Sebaliknya, kenaikan tingkat bunga menyebabkan turunnya harga surat berharga dan hal ini berarti akan menurunkan pula nilai portfolio. Oleh karena itu, dalam situasi tingkat bunga yang berfluktuasi, bank menghadapi kemungkinan risiko perubahan harga pasar atas portfolio investasinya.

Selain dari ketiga risiko usaha bank diatas, ada beberapa risiko usaha bank yang lainnya seperti risiko pasar, risiko operasional bank, risiko solvabilitas, risiko valuta asing, risiko persaingan dan lain-lain.

### **2.1.7 Giro Wajib Minimum**

Giro Wajib Minimum merupakan salah satu kebijakan moneter yang digunakan Bank Indonesia saat ini. Kebijakan tersebut bertujuan untuk menyeimbangkan permintaan dan penawaran uang dengan mengendalikan likuiditas perbankan. Pengendalian dilakukan melalui penerapan giro wajib minimum (*staturory reserve*) atau juga di sebut *reserve requirement*. *Reserve requirement* merupakan perbandingan antara saldo giro bank yang wajib ditempatkan pada Bank Indonesia terhadap dana pihak ketiga (DPK) yang

dimiliki bank. Penerapan kebijakan giro wajib minimum disesuaikan dari waktu ke waktu dan berdasarkan kondisi dinamika perekonomian dan arah kebijakan moneter (Siamat, 2005).

Dalam peraturan Bank Indonesia Nomor: 15/5/PBI/2013, Giro Wajib Minimum yang selanjutnya disingkat GWM adalah jumlah dana minimum yang wajib dipelihara oleh Bank yang besarnya ditetapkan oleh Bank Indonesia sebesar persentase tertentu dari DPK. GWM ini bertujuan untuk mendukung stabilitas sektor keuangan dan mengantisipasi berbagai potensi risiko yang muncul dari dinamika perekonomian. Dengan cara dilakukannya penguatan likuiditas bank dengan tetap memperhatikan peran bank dalam menjalankan fungsi intermediasi.

Dengan beralihnya fungsi pengawasan bank ke Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sejak tanggal 31 Desember 2013, maka diperlukan penegasan wewenang dan fungsi Bank Indonesia dalam ketentuan GWM. Selain itu, diperlukan penegasan koordinasi dengan OJK di dalam ketentuan GWM antara lain terkait dengan pemberian insentif bagi bank yang melakukan merger/konsolidasi berupa kelonggaran GWM primer, pemberian kelonggaran dalam pemenuhan ketentuan GWM LDR bagi bank yang terkena pembatasan kegiatan usaha tertentu oleh OJK terkait dengan penyaluran kredit dan penghimpunan dana, serta pemeriksaan bank oleh BI terkait kepatuhan terhadap pemenuhan ketentuan GWM.

Dalam peraturan Bank Indonesia Nomor: 15/5/PBI/2013 pemenuhan GWM untuk bank umum konvensional bank wajib memenuhi GWM dalam rupiah yang terdiri dari GWM Primer, GWM Sekunder, dan GWM LDR, dan

memenuhi GWM dalam valuta asing, kewajiban tersebut ditetapkan sebagai berikut:

a. GWM Rupiah:

- GWM Primer adalah simpanan minimum yang wajib dipelihara oleh Bank dalam bentuk saldo Rekening Giro pada Bank Indonesia yang besarnya ditetapkan oleh Bank Indonesia sebesar 8% dari DPK Rupiah.
- GWM Sekunder adalah cadangan minimum yang wajib dipelihara oleh Bank berupa Sertifikat Bank Indonesia, Sertifikat Deposito Bank Indonesia, Surat Berharga Negara dan/atau Excess Reserve, yang besarnya ditetapkan oleh Bank Indonesia sebesar 4% dari DPK Rupiah.
- GWM LDR adalah simpanan minimum yang wajib dipelihara oleh Bank dalam bentuk saldo Rekening Giro pada Bank Indonesia sebesar hasil perhitungan antara Parameter Disinsentif Bawah atau Parameter Disinsentif Atas dengan selisih antara LDR Bank dan LDR Target (78% - 92%) dengan memperhatikan selisih antara kewajiban penyediaan modal minimum (KPMM) Bank dan KPMM Insentif.

Bank Indonesia dapat memberikan kelonggaran atas kewajiban GWM Rupiah sebesar 1% selama 1 tahun kepada bank yang melakukan merger/konsolidasi berdasarkan permintaan bank yang disetujui oleh OJK.



Kelonggaran tersebut tidak berlaku terhadap GWM Sekunder dan GWM LDR.

b. GWM Valuta Asing

Rekening Giro dalam valuta asing yang selanjutnya disebut Rekening Giro Valas adalah Rekening Giro dalam valuta asing yang penarikannya dapat dilakukan dengan cara pemindahbukuan atau sarana lainnya sebagaimana dimaksud dalam ketentuan Bank Indonesia mengenai hubungan Rekening Giro antara Bank Indonesia dengan pihak ekstern, GWM dalam valuta asing sebesar 8% dari DPK dalam valuta asing.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Dasar acuan dalam penelitian ini adalah penelitian dari Berger dan Bouwman (2006, 2007) yang berjudul "*The Measurement of Bank Liquidity Creation and the Effect of Capital*" dan "*Bank Liquidity Creation*". Berger dan Bouwman (2006, 2007) membuat tiga langkah perhitungan *liquidity creation*. Mereka menerapkannya pada bank di Amerika dari tahun 1993 - 2003. Dengan menggunakan hipotesis dari teori "*financial fragility-crowding out*" yang di kemukakan oleh (Gorton dan Winton, 2000; Diamond dan Rajan, 2000, 2001). Hipotesis lain tentang hubungan modal dengan *liquidity creation* yaitu dari teori "*risk aborstion*" yang di kumpulkan dari penelitian Bhattacharya et al., (1993); Allen and Gale (2003); Repullo, 2004; Von Thadden, (2004).

### 2.2.1 Allen N. Berger dan Christa H.S. Bouwman (2007)

Dengan judul penelitian "*Bank Liquidity Creation*", Berger dan Bouwman (2007) menyatakan bahwa meskipun teori modern tentang intermediasi keuangan yang menggambarkan penciptaan likuiditas sangat penting dalam perbankan. Namun langkah komprehensif tentang penciptaan likuiditas di perbankan tidak ada. Mereka membangun tiga tahapan perhitungan *liquidity creation* dan menerapkannya pada bank besar, bank sedang dan bank kecil di Amerika Serikat tahun 1993 – 2003. Mereka menemukan bahwa *liquidity creation* pada bank Amerika meningkat setiap tahunnya, hingga pada tahun 2013 mencapai sampai 2,8\$ triliun

Dalam penelitian Berger dan bouwman (2007) yang membahas tentang pengaruh modal terhadap *liquidity creation*. Hasilnya menyatakan bahwa pengaruh modal terhadap *liquidity creation* berbeda menurut ukuran bank, antara bank besar dan bank kecil di Amerika Serikat. Hasil dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa modal pada bank besar berpengaruh positif terhadap *liquidity creation*. Namun pada bank kecil pengaruh modal terhadap *liquidity creation* adalah negatif. Dalam hasil lainnya Berger dan Bouwman (2007) menemukan bahwa nilai bank berpengaruh positif terhadap *liquidity creation*.

### **2.2.2 Roman Horváth, Jakub Seidler dan Laurent Weill (2012)**

Penelitian Horváth et al., (2012) berjudul “*Bank Capital and Liquidity Creation: Granger-Casuality Evidence*”. Penelitian ini membahas tentang hubungan antara modal bank dan *liquidity creation*. Mereka menguji dampak potensial dari persyaratan modal ketat pada Basel III terhadap *liquidity creation*. Alat analisis dalam penelitiannya menggunakan kasualitas Granger untuk melihat hubungan terbalik antara modal dengan *liquidity creation*. Dalam penelitian ini menggunakan sampel pada bank di Ceko pada tahun 2000 sampai 2010.

Hasil dalam penelitian Horváth et al., (2012) menyatakan bahwa pengaruh modal terhadap *liquidity creation* adalah negatif. Dimana modal yang bertambah karena persyaratan modal ketat pada Basel III akan menurunkan *liquidity creation*. selain itu mereka juga menemukan bahwa *liquidity creation* yang lebih besar dapat menurunkan solvabilitas bank. Dengan demikian, penelitian terdahulu ini menyatakan adanya kausalitas terbalik antara manfaat dari persyaratan modal ketat dengan peningkatan penciptaan likuiditas.

### **2.2.3 Adrian C.H. Lei dan Zhuoyun Song (2013)**

Penelitian Lei dan Song (2013) yang berjudul “*Liquidity Creation and Bank Capital structure*”. Penelitian ini membahas tentang hubungan antara *liquidity creation* dan struktur modal pada perbankan di China. Mereka menguji masalah dalam teori “*financial fragility-crowding out*” (Diamond and

Rajan, 2000, 2001; Gorton dan Winton, 2000) dan teori “*risk absorption*” (Bhattacharya et al., 1993; Repullo, 2004; Von Thadden, 2004).

Teori *financial fragility-crowding out* yang dikemukakan oleh Diamond and Rajan (2000, 2001) dan Gorton and Winton (2000). Menyatakan bahwa penambahan modal dapat mengurangi *liquidity creation*. Karena bank tidak menahan modalnya melainkan menyalurkannya pada masyarakat. Sehingga menggeser dana pihak ketiga sebagai sumber dari likuiditas kepada kredit yang produktif. Namun teori *risk absorption* (Bhattacharya et al., 1993; Repullo, 2004; Von Thadden, 2004). Teori ini menyatakan bahwa modal yang tinggi ditahan oleh bank untuk membuat bank lebih mampu menyerap risiko. Dengan demikian memungkinkan bank untuk membuat lebih banyak membuat likuiditas.

Hasil dari penelitian Lei dan Song (2013) menyatakan bahwa modal berhubungan negatif dengan *liquidity creation* pada bank di china. Hal ini sejalan dengan teori “*financial fragility-crowding out*” dimana modal yang lebih tinggi dapat mengurangi *liquidity creation* (Diamond dan Rajan 2000,2001; Gorton dan Winton, 2000). Beberapa implikasi dalam penelitian terdahulu ini karena bank di China yang dipegang oleh pemerinatah memiliki *liquidity creation* yang lebih rendah. Kontrol pemerintah terhadap bank di China ialah menurunkan modal bank yang disalurkan pada kredit untuk meningkatkan *liquidity creation*.

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

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Metode Analisis	Hasil Penelitian
Allen N. Berber and Christa H.S. Bouwman (2007)	<i>Bank Liquidity Creation</i>	<i>Liquidity Creation, bank capital, bank size, bank risk, Merger and acquisition, local market competition, local market economic environmental, fixed effects.</i>	Regressi, Least Square	Membangun empat langkah perhitungan <i>liquidity creation</i> pada bank. Pengaruh modal mempunyai sifat positif terhadap <i>liquidity creation</i> pada bank besar, namun pengaruh modal terhadap <i>liquidity creation</i> bersifat negatif pada bank kecil. Mereka juga menganalisis bahwa <i>liquidity creation</i> mempunyai hubungan positive pada nilai bank.
Lei, Adrian C.H and Zhuoyun Song (2013)	<i>Liquidity Creation and Bank Capital Structure in China</i>	<i>Liquidity creation, bank capital ratio, bank management efficiency, bank size, bank risk, banking governance, local market competition, bank types, financial market openness, general economy, banking reform,</i>	Regresi. Three stage – least square	Dalam penelitian ini menganalisis hubungan antara struktur modal dan <i>liquidity creation</i> , dengan menggunakan perhitungan 3 tahap <i>liquidity creation</i> dari Berger dan Bouwman (2009) dan mengaplikasikan pada bank di China,

		<i>fixed and random effect.</i>		mereka menemukan bahwa modal bank dapat mengurangi <i>liquidity creation</i> , yang artinya pengaruh modal terhadap <i>liquidity creation</i> adalah negatif
Roman Horváth, Jakub Seidler and Laurent Weill (2012)	<i>Bank Capital and Liquidity Creation : Granger-Casualty Evidence</i>	<i>Liquidity creation, capital, earning volatility, credit risk, Z-score, Nonperforming loans, bank size, market share, unemployment, inflation, solvency.</i>	Var, Granger-Casualty evidence	Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan dampak dari persyaratan modal yang ketat pada Basel III pada bank di ceko dapat mengurangi <i>liquidity creation</i> . dengan begitu hubungan kasual antara modal dengan <i>liquidity creation</i> adalah negatif. Hasil dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa <i>liquidity creation</i> yang tinggi dapat mengurangi solvabilitas bank.
Bhattacharaya, Sudipto, and Charles V. Tahkor	<i>Contemporary Banking Theory</i>			Mengemukakan tentang teori “ <i>risk aborstion</i> ” yaitu bahwa ada penahanan pada modal di bank untuk tujuan menyerap risiko pada bank

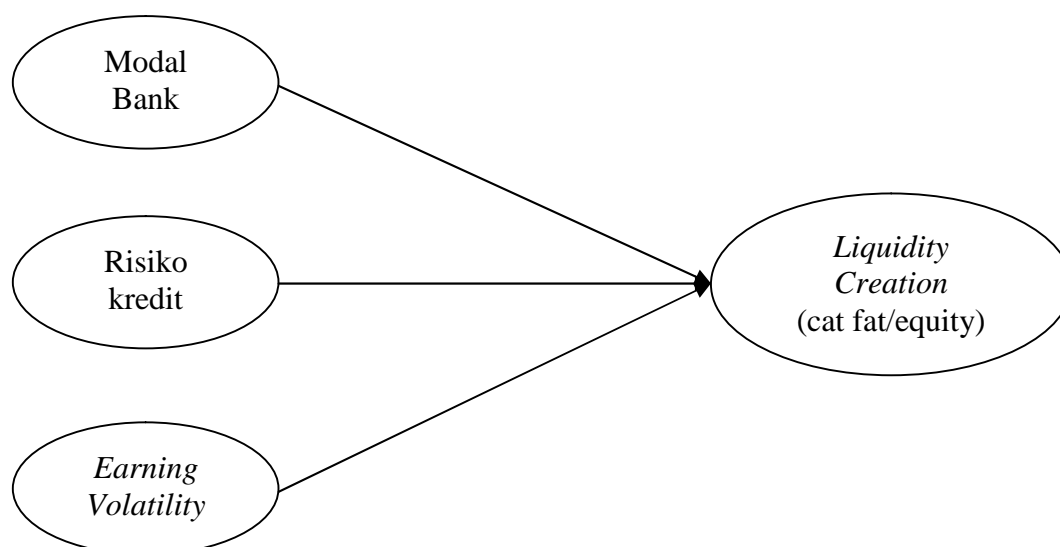
				sehingga dalam penahanan moda bank tersebut bank mampu membuat penambahan likuiditas, yang artinya pengaruh bank terhadap <i>liquidity creation</i> adalah positif.
Gary Gorton and Andrew Winton (2000)	<i>Liquidity Provision, Bank Capital, and the Macroeconomy</i>			Mengemukakan tentang teori “ <i>crowding out</i> ” bahwa penambahan modal membuat bank lebih sulit dalam pemantauan penyaluran kredit, sehingga menghambat kemampuan bank dalam membentuk likuiditas. modal juga dapat mengurangi <i>liquidity creation</i> karena telah menggeser deposito menjadi penyaluran kredit yang produktif.
Douglas W. Diamond and Raghuram G. Rajan (2000, 2001)	<i>Liquidity Risk, A Theory of Bank Capital (2000) and Liquidity Risk, Liquidity Creation and Financial Fragility: A</i>			Mengemukakan tentang teori “ <i>bank-fragility</i> ” yang menunjukkan bahwa permodalan bank dapat menghambat <i>liquidity creation</i> . sebuah struktur modal menjadi rapuh karena

	<i>Theory of Banking (2001)</i>			melakukan pemantauan kepada peminjam yang dimungkinkan adanya perpanjangan pinjaman sehingga alokasi modal untuk <i>liquidity creation</i> menjadi sedikit.
--	---------------------------------	--	--	---

Sumber : Berger dan Bouwman (2007), Lei dan Song (2013), Horváth et al., (2012), Hestiyani (2013), Allen dan Gale (2003), Gorton dan Winton (2000), Diamond dan Rajan (2000, 2001).

### 2.3 Kerangka Pemikiran

**Gambar 2.2**  
**Kerangka Pemikiran**



Sumber : Berger dan Bouwman (2007). Chorvath, Seidler dan Weill (2012).  
Lin, Yon Jia (2014). Lei dan Song (2013)



## 2.4 Pengaruh Variabel Independen terhadap Variabel Dependen

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel yang dipakai di antaranya adalah variabel dependen: *liquidity creation* dan variabel independen: modal bank, risiko kredit dan *earning volatility*. Untuk mengidentifikasi pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen, di uraikan sebagai berikut :

### 2.4.1 Pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation*.

Salah satu tujuan dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi pengaruh modal bank terhadap *liquidity creation*. dengan sampel pada bank di Indonesia tahun 2007 – 2013. Permodalan bank dapat mempengaruhi *liquidity creation* (Berger dan Bouwman, 2009; Horváth et al., 2012; Lei dan Song, 2013). Karena modal bank merupakan sumber utama dalam kegiatan intermediasi, yang termasuk di dalamnya ada kegiatan pembentukan likuiditas. Permodalan bank yang kuat akan lebih banyak membentuk likuiditas.

Dalam teori *risk absorption* (Bhattacharya et al., 1993; Repullo, 2004; Von Thadden, 2004) dalam Berger dan Bouwman (2007). Dalam prosesnya modal yang tinggi akan ditahan oleh bank, untuk membuat bank lebih mampu menyerap risiko. Sehingga memungkinkan bank untuk lebih banyak membuat likuiditas. Hal tersebut memungkinkan bank mampu menyediakan dana yang banyak, jika sewaktu-waktu para depositor menarik uangnya di bank. Dengan demikian dalam teori ini permodalan yang tinggi dapat meningkatkan *liquidity creation*.

Namun dalam teori "*financial fragility-crowding out*" (Diamond dan Rajan, 2000, 2001; Gorton dan Winton, 2000). Bank menghimpun dana dari

masyarakat berupa deposito, kemudian membentuknya menjadi kredit yang produktif. Sehingga bagian dari ketersediaan dana untuk depositor lebih kecil dibandingkan dengan kredit yang di berikan. Akibatnya ada penyaluran dana yang lebih besar dari dana deposito ke dalam bentuk kredit. Sehingga mengakibatkan ketersediaan dana untuk membentuk likuiditas lebih kecil.

Hal tersebut di atas menandakan bahwa rasio permodalan bank yang tinggi, akan menurunkan tingkat *liquidity creation*. Dengan demikian pengaruh modal terhadap *liquidity creation* adalah negatif. Seperti masalah yang terjadi di Indonesia karena penyaluran dana yang lebih besar daripada pertumbuhan dana pihak ketiga menyebabkan penyediaan dana terhadap *liquidity creation* menurun. (Laporan Pengawasan Perbankan, 2012). Karena penelitian ini menggunakan sampel pada bank di Indonesia, maka hipotesis yang di ambil adalah modal bank berpengaruh negatif terhadap *liquidity creation*.

$H_1 =$  modal bank berpengaruh negatif pada *liquidity creation*.

#### **2.4.2 Pengaruh risiko kredit terhadap *liquidity creation***

Faktor lain yang mempengaruhi *liquidity creation* yaitu risiko kredit (Berger dan Bouwman, 2007; Horváth et al., 2012; Lei dan Song, 2013). Risiko kredit merupakan risiko yang timbul karena debitur tidak dapat memenuhi kewajibannya pada bank pada saat jatuh tempo. Berger dan Bouwman (2009) menyatakan bahwa *liquidity creation* terjadi seiring dengan timbulnya risiko pada bank.

Dalam teori *risk transformers* (Diamond, 1984; Ramakrishnan dan Thakor, 1984; Boyd dan Prescott, 1986) menyatakan bahwa bank mentransformasi risiko menggunakan dana deposito yang mempunyai risiko rendah menjadi kredit dengan risiko yang lebih tinggi. Artinya jika semakin tinggi risiko kredit pada bank, maka bank akan bertindak menahan modalnya untuk keperluan penyerapan risiko kredit.

*Liquidity creation* terjadi seiring dengan timbulnya risiko, untuk itu jika risiko kredit timbul maka bank akan mengantisipasi dana untuk keperluan likuiditas supaya tidak terkena efek akibat timbulnya risiko kredit tersebut (Berger dan Bouwman, 2009). Dari hasil penelitian Horváth et al., (2012); Lei dan Song (2013) menyatakan bahwa hubungan risiko kredit dengan *liquidity creation* adalah positif. Jika risiko kredit yang terjadi pada bank mengalami kenaikan maka *liquidity creation* juga akan mengalami kenaikan.

$H_2$  = risiko kredit pada bank berpengaruh positif terhadap *liquidity creation*.

### **2.4.3 Pengaruh *earning volatility* terhadap *liquidity creation***

Selain risiko kredit, risiko lainnya yang mempengaruhi *liquidity creation* adalah *earning volatility* atau ketidakstabilan pendapatan (Horvath et al., 2012; Lei dan Song, 2013). *Earning volatility* juga digunakan para peneliti sebagai faktor yang mempengaruhi *liquidity creation* pada perbankan. Hasil dari penelitian Horvath et al., (2012) menyatakan bahwa, *earning volatility* berpengaruh positif terhadap *liquidity creation*. Hal ini terjadi karena semakin tinggi ketidakstabilan pendapatan pada bank, maka bank harus berhati-hati

dalam alokasi modalnya. Kehati-hatian ini disebabkan karena bank menahan modalnya untuk meminimalisir risiko yang ada. Dengan demikian, dana yang tersedia cukup banyak untuk memenuhi kebutuhan likuiditas.

$H_3 = \text{earning volatility}$  berpengaruh positif terhadap *liquidity creation*

## 2.5 Hipotesis

Menurut kuncoro (2003) hipotesis adalah suatu penjelasan sementara tentang perilaku, fenomena, atau keadaan tertentu yang telah terjadi atau akan terjadi. Hipotesis juga merupakan pernyataan yang dipakai dalam penelitian tentang hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian, serta merupakan pernyataan yang paling spesifik. Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel yang digunakan diantaranya *liquidity creation*, modal bank, risiko kredit dan *earning volatility*. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$H_1$  : Modal bank berpengaruh negatif terhadap *liquidity creation*

$H_2$  : Risiko kredit bank berpengaruh positif terhadap *liquidity creation*

$H_3$  : *Earning volatility* perbankan berpengaruh positif terhadap *liquidity creation*

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian**

##### **3.1.1 Variabel Independen**

Menurut sugiyono (2010) variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam SEM (*Structural Equation Modeling*)/permodelan Persamaan Struktural, variabel independen disebut juga sebagai variabel eksogen. Dalam penelitian ini variabel independennya sebagai berikut:

$X_1$  : Modal Bank (EQRAT)

$X_2$  : Risiko Kredit (CREDIT RISK)

$X_3$  : Ketidakstabilan Pendapatan (EARNVOL)

##### **3.1.2 Variabel Dependen**

Menurut Sugiyono (2010) variabel dependen atau juga disebut sebagai variabel terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen/variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah :

$Y$  : *Liquidity Creation (LC)*

## 3.2 Definisi Operasional Penelitian

### 3.2.1 *Liquidity Creation*

*Liquidity creation* merupakan besaran pembentukan likuiditas yang dilakukan oleh bank. Berger dan Bouwman (2007) membangun tiga tahapan prosedur dalam menentukan nilai *liquidity creation*. Pada langkah pertama, mengklasifikasikan *bank balance sheet* dan *off balance sheet activities*, sebagai likuid, semi-likuid, atau tidak-likuid. Pada langkah kedua, pemberian bobot pada klasifikasi yang dilakukan pada langkah pertama. Pada langkah ketiga, mengkombinasikan klasifikasi pada langkah pertama serta pemberian bobot tertimbang pada langkah kedua. Langkah ini bertujuan untuk membangun empat langkah nilai *liquidity creation* “cat fat”, “mat fat”, “cat nonfat”, dan “mat nonfat”.

Tahap 1 membagi laporan keuangan bank berdasarkan *all bank assets, liabilities, equity and off-balance sheet*. Kemudian mengklasifikasikan aktifitas keuangan tersebut kedalam likuid, semilikuid dan tidak likuid. Klasifikasi pada aset (*loans*) ditambahkan dengan pembagian pada *product category* “cat” dan pada jatuh tempo *maturity* “mat”. Pada bagian kegiatan neraca menggunakan “fat” dan jika tidak termasuk kegiatan di neraca menggunakan “nonfat”. Sehingga membangun empat kombinasi *liquidity creation* yaitu “cat fat”, “cat nonfat”, “mat fat” dan “mat nonfat”.

Tahap 2 memberikan bobot pada laporan keuangan yang sudah diklasifikasikan seperti pada tahap pertama.

Tahap 3 menggabungkan aktifitas empat langkah *liquidity creation* dengan mengkombinasikan aktifitas keuangan bank pada tahap pertama dengan pembobotan pada tahap kedua.

Untuk lebih jelasnya mengenai perhitungan *liquidity creation* yang dilakukan oleh Berber dan Bouwman (2006,2007). Dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.1**  
**Perhitungan *Liquidity Creation***

## ASSETS

Illiquid assets (weight = 1/2)		Semi-liquid assets (weight = 0)		Liquid assets (weight = -1/2)
(cat)	(mat)	(cat)	(mat)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Commercial real estate loans (CRE)</b></li> <li>• <b>Loans to finance agricultural production</b></li> <li>• <b>Commercial and industrial loans (C&amp;E)</b></li> <li>• <b>Other loans and lease financing receivables</b></li> </ul>	All loans and leases with a remaining maturity > 1 year	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Residential real estate loans (RRE)</li> <li>• Consumer loans</li> <li>• Loans to depository institutions</li> <li>• Loans to estate and local government</li> <li>• Loans to foreign governments</li> </ul>	All loans and leases with a remaining 1 year	Cash and due from other institutions All securities (regardless of maturity) Trading assets Fed funds sold
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Other real estate owned</b></li> <li>• <b>Customers' liability on bankers acceptances</b></li> <li>• <b>Investment in unconsolidated subsidiaries</b></li> <li>• <b>Intangible assets</b></li> <li>• <b>Premies</b></li> <li>• <b>Other assets</b></li> </ul>				

Sumber : Berger and Bouwman (2007)



**TABEL 3.2**  
**Perhitungan *Liquidity Creation***

**LIABILITIES PLUS EQUITY**

<b>Liquid liabilities (weight = 1/2)</b>	<b>Semi-liquid liabilities (weight = 0)</b>	<b>Illiquid liabilities plus equity (weight = -1/2)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transaction deposits</li> <li>• Saving deposits</li> <li>• Overnights federal funds purchase</li> <li>• Trading liabilities</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Time deposits</li> <li>• Other borrowed money</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bank's liability on bankers acceptances</li> <li>• Subordinated debt</li> <li>• Other liabilities</li> <li>• equity</li> </ul>

**OFF-BALANCE SHEET GUARANTEES (national values)**

<b>Illiquid guarantees (weight = 1/2)</b>	<b>Semi-liquid guarantees (weight = 0)</b>	<b>Liquid guarantees (weight = -1/2)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unused commitments</li> <li>• net standby letters and credit</li> <li>• commercial and similiar letters of credit</li> <li>• all other off-balance sheet liabilities</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Net credit derivatives</li> <li>• Net security lent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Net participations acquired</li> </ul>

**OFF-BALANCE SHEET DERIVATIVES (gross fair value)**

	<b>Liquid derivatives (weight = -1/2)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interest rate derivatives</li> <li>• Foreign exchange derivatives</li> <li>• Equity and commodity derivatives</li> </ul>

Sumber : Berger and Bouwman (2007)

**Tabel 3.3**  
**Perhitungan *Liquidity Creation***

Perumusan kombinasi klasifikasi aktivitas dan pembobotan bank dengan kontruksi dari empat langkah *liquidity creation*

<b>cat fat</b>	=	+ ½ * illiquid assets (cat) + ½ * liquid liabilities  + ½ * illiquid garrantees	+ 0 * semi-liquid assets (cat) + 0 * semi-liquid liabilities  + 0 * semi-liquid garrantees	- ½ * liquid assets - ½ * illiquid liabilities - ½ * equity - ½ * liquid garrantees - ½ * liquid derivatives
<b>cat nonfat</b>	=	+ ½ * illiquid assets (cat) + ½ * liquid liabilities	+ 0 * semi-liquid assets (cat) + 0 * semi-liquid liabilities	- ½ * liquid assets - ½ * illiquid liabilities - ½ * equity
<b>mat fat</b>	=	+ ½ * illiquid assets + ½ * liquid liabilities  + ½ * illiquid garrantees	+ 0 * semi-liquid assets (cat) + 0 * semi-liquid liabilities  + 0 * semi-liquid liabilities	- ½ * liquid assets - ½ * illiquid liabilities - ½ * equity - ½ * liquid garrantees - ½ * liquid derivatives
<b>mat nonfat</b>	=	+ ½ * illiquid assets (mat) + ½ * liquid liabilities	+ 0 * semi-liquid assets (mat) + 0 * semi-liquid liabilities	- ½ * liquid assets - ½ * illiquid liabilities - ½ * equity

Sumber : Berger and Bouwman (2007)

Dalam penelitian ini menggunakan perumusan yang dikemukakan oleh Distinguin et al., (2013) yang menggunakan klasifikasi perhitungan *liquidity creation* pada Berger dan Bouwman (2006, 2007). Sehingga dalam perumusannya sebagai berikut :

$$LC = \frac{0,5 * illiquid assets + 0 * semiliquid assets - 0,5 liquid asset + 0,5 * liquid liabilities + 0 * semiliquid liabilities - 0,5 * illiquid liabilities}{total equity}$$

Sumber : Distinguin et al., (2013)

### 3.2.2 Modal Bank

Dalam penelitian ini, menggunakan rasio modal atau *equity ratio* (EQRAT) yaitu total modal pada bank dibandingkan dengan total aset. EQRAT dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$EQRAT = \frac{\text{Total Equity}}{\text{Total Asset}}$$

Sumber : Berger dan Bouwman (2007), Horváth et al., (2012)

### 3.2.3 Risiko Kredit

Menurut Greuning dan Bratanovic (2011) risiko kredit adalah keadaan ketika debitur atau penerbit instrumen keuangan baik individu, perusahaan, maupun negara tidak bisa membayar kembali kas pokok dan lainnya yang berhubungan dengan investasi sesuai dengan peraturan yang diterapkan dalam perjanjian kredit.

Sebagai bagian dari kegiatan perbankan, risiko kredit juga merupakan pembayaran mungkin tertunda atau tidak dibayar sama sekali. Dalam dunia perbankan biasanya disebut kredit macet atau *non performing loans* (NPL). Dalam Penelitian ini risiko kredit dihitung dengan cara membandingkan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko Kredit terhadap Total Aset.

Untuk menghitung rasio *Credit Risk* menggunakan rumus:

$$CreditRisk = \frac{ATMRkredit + Off\ Balance\ Sheet}{Total\ Aset}$$

Sumber : Lei dan Song (2013); Horváth et al., (2012)

### **3.2.4 Ketidakstabilan Pendapatan (*Earning Volatility*)**

Dalam penelitian ini untuk menganalisis suatu risiko bank menggunakan variabel Earning volatility atau disingkat dengan EARNVOL. Ketidakstabilan pendapatan (EARNVOL) merupakan standar deviasi dari ROA. Data yang menjadi perhitungan standar deviasi tersebut merupakan data dari 5 tahun sebelumnya sampai periode yang bersangkutan. EARNVOL dapat digambarkan dari rumus berikut:

$$EARNVOL = \sigma ROA \text{ (dihitung dari 5 tahun sebelumnya sampai periode bersangkutan)}$$

Sumber : Horváth et al., (2012); Lei dan Song (2013).

**Tabel 3.4**  
**Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Penelitian**

Variabel	Definisi Operasional	Perhitungan	Skala
<i>Liquidity Creation</i>	Berger dan bouwman (2007) menciptakan perhitungan pembentukan likuiditas atas aset yang liquid dengan aset yang tidak liquid terhadap kewajiban yang likuid dengan membandingkannya dengan total asset pada bank tersebut	$LC = (0,5 * \text{illiquid assets} + 0 * \text{semiliquid assets} - 0,5 \text{ liquid asset} + 0,5 * \text{liquid liabilities} + 0 * \text{semiliquid liabilities} - 0,5 * \text{illiquid liabilities}) / \text{total equity}$	Rasio
Modal Bank (rasio modal bank)	Rasio modal bank atau EQRAT yaitu total modal dibandingkan dengan total asset	$EQRAT = \frac{\text{Total Equity}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
Risiko Kredit	risiko kredit dihitung dengan cara membandingkan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko Kredit terhadap Total Aset pada bank tersebut.	$\text{Risiko Kredi} = \frac{(\text{ATMR}_{\text{kredit}} + \text{Off Balance Sheet})}{\text{Total Aset}}$	Rasio

<i>Earning Volatility</i>	merupakan volatilitas pendapatan bank, dan merupakan standar deviasi dari ROA yang di hitung dari 5 tahun sebelum pada priode bersangkutan	$EARNVOL = \sigma \sigma ROA$	Rasio Rasio
---------------------------	--	-------------------------------	-------------

Sumber : Berger dan Bouwman (2007), Distinguin et al., (2013), Horváth et al., (2012), Lei dan Song (2013).

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek itu (Sugiyono, 2008 : 115). Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh perbankan Indonesia. Namun dalam mengalisisnya menggunakan beberapa sampel potensial pada perbankan yang berpengaruh dan menguasai sebagian besar pangsa pasar perbankan di Indonesia.

#### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila jumlah populasi terlampau banyak dan peneliti tidak mungkin

mempelajari semuanya misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (Sugiyono, 2008 : 116). Maka dalam penelitian ini diambil beberapa sampel yang representatif yang mewakili seluruh perbankan Indonesia.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai beberapa karakteristik sebagai berikut :

1. Data yang diteliti pada perbankan di Indonesia dari tahun 2007 – 2013, alasan pemilihan batas bawah tahun 2007 karena pada tahun tersebut laporan keuangan pada perbankan di Indonesia sudah tersusun dengan rapih. Alasan pemilihan batas atas tahun 2013 karena pada tahun tersebut merupakan data yang terakhir yang sudah diaudit yang dapat diambil oleh peneliti.
2. 10 bank terbesar di Indonesia pada tahun 2013 dengan total aset lebih dari 120 triliun rupiah. Alasan memilih sampel dari 10 bank terbesar tersebut menyumbang 65,2% dari total asset, 65,6% dari total kredit, dan 66% dari total dana pihak ketiga atau simpanan di industri perbankan (PEFINDO, 2014)

3. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 70 data (7 tahun x 10 bank).

Angka tersebut di dapatkan dari jumlah tahun dalam penelitian ini (2007-2013 = 7 tahun) dan jumlah objek dalam penelitian ini (10 bank besar).

Dibawah ini merupakan data yang termasuk dari 10 bank besar di Indonesia perdesember 2013 (Infobank, Juni 2014).

**Tabel 3.5**

**Sampel Penelitian pada 10 bank Besar di Indonesia tahun 2013**

No	Nama Bank	Asset (Rp triliun)	Modal Inti (Rp triliun)	DPK (Rp Triliun)	Kredit (Rp Triliun)
1	PT. Bank Mandiri, Tbk	733,09	71,60	556,34	471,82
2	PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk	626,18	67,26	504,28	448,10
3	PT. Bank Central Asia Tbk	496,30	54,73	411,18	313,71
4	PT. Bank Negara Indonesia, Tbk	386,65	41,51	291,89	250,45
5	PT. Bank CIMB Niaga, Tbk	218,86	23,43	163,74	156,98
6	PT. Bank Danamon Indonesia, Tbk	184,23	26,79	109,16	133,87
7	PT. Bank Permata, Tbk	165,83	11,77	132,77	118,83
8	PT. Pan Indonesia Bank, Tbk	164,05	16,83	120,26	110,75
9	PT. Bank Internasional Indonesia, Tbk	140,71	10,51	107,24	102,03
10	PT. Bank Tabungan Negara, Tbk	131,16	9,87	96,21	100,47

Sumber : Laporan keuangan bank dan Majalah Infobank (Juni, 2014)



### **3.4 Jenis dan Sumber Data**

Tipe data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder. Data sekunder dalam penelitian ini merupakan data laporan keuangan yang dipublikasikan oleh sampel penelitian yang dipakai dan diambil dari website maupun jurnal yang menyangkut keakuratan data.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi secara tidak langsung. Data berupa laporan keuangan tahunan (*annual report*) yang diperoleh dari *website* resmi Bank Indonesia maupun *website* resmi sampel bank dalam penelitian ini. Adapun sumber data dalam penelitian ini antara lain:

1. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)
2. [www.idx.go.id](http://www.idx.go.id)
3. JSX WATCH
4. Indonesia Capital Market Dictionary (ICMD)
5. Website 10 bank dalam penelitian ini

### **3.6 Metode Analisis**

#### **3.6.1 Analisis Deskripsi Objek Penelitian**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan deskripsi empiris atas data yang dikumpulkan dalam penelitian. Menurut Ghozali (2013) deskripsi atau gambaran empiris tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata (*mean*),

standar deviasi, varian, *maximum*, *minimum*, *summary*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemencengan distribusi). Metode yang digunakan dalam penelitian deskriptif ini adalah metode numerik. Metode numerik untuk mengenali pola sejumlah data, merangkum informasi data dan menyajikan informasi tersebut dalam bentuk yang diinginkan.

### **3.6.2 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.6.2.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Menurut Ghozali (2013) ada dua cara untuk mengetahui apakah residual terdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Uji normalitas dilakukan dengan analisis grafik dengan melihat grafik histogram dan *normal probability plot* serta uji statistik non parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Karena analisis grafik dapat menyesatkan, maka dipilih uji statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S) dengan melihat tingkat signifikansinya. Uji ini dilakukan sebelum data diolah. Pendeteksian normalitas data apakah terdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S). Residual dinyatakan terdistribusi normal jika nilai signifikansi K-S  $> 0,05$ .

### 3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk menguji multikolinearitas yaitu dengan cara melihat nilai VIF dan nilai *tolerance* pada masing-masing variabel independen. Jika masing-masing variabel mempunyai nilai VIF  $< 10$  dan nilai *tolerance*  $> 0,10$  maka dapat disimpulkan data terbebas dari gejala multikolinearitas (Ghozali, 2013)

### 3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual antara satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Menurut Ghozali (2013) untuk menganalisis terjadinya masalah heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan Uji Glejser dengan kriteria berikut:

- a. Jika nilai signifikansi pengaruh variabel independen terhadap nilai absolut dari nilai residual yang dikuadratkan adalah  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai signifikansi pengaruh variabel independen terhadap nilai absolut dari nilai residual yang dikuadratkan adalah  $< 0,05$  maka dapat

disimpulkan bahwa dalam model regresi terdapat masalah heteroskedastisitas.

### 3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Dijelaskan juga bahwa jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi lainnya. Pendeteksian ada atau tidaknya autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson. Pengambilan keputusan dapat dilihat melalui tabel autokorelasi berikut ini :

**Tabel 3.6**  
**Tabel Autokorelasi**

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi negative	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi positif	Tolak	$4 - d_u < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Ghozali (2013)

### 3.6.3 Analisis Regresi Berganda

Analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda. Analisis data regresi linier berganda digunakan karena dalam penelitian ini terdiri lebih dari satu variabel bebas dan hanya ada satu variabel terikat (Ghozali, 2013). Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas) dengan tujuan mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Gujarati dalam Ghozali, 2013).

Analisis regresi berganda ini digunakan untuk menguji pengaruh modal bank (equity ratio), risiko kredit, *earning volatility* terhadap *liquidity creation* dengan persamaan sebagai berikut ini :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y = *Liquidity Creation*

a = konstanta

b = koefisien regresi

X<sub>1</sub> = Modal Bank (equity ratio)

X<sub>2</sub> = Risiko Kredit

X<sub>3</sub> = *Earning Volatility*

e = *standar error*

### 3.6.3.1 Uji *Godness of Fit*

Pengukuran *goodness of fit* dilakukan untuk mengetahui ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual. Dilakukan dengan koefisien determinasi, uji signifikan simultan (uji statistik F) dan uji signifikan parameter individual (uji statistik t).

### 3.6.3.2 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) memiliki nilai antara nol dan satu, koefisien ini digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model menjelaskan variasi dari variabel dependen. Semakin besar nilainya berarti variabel independen mampu menjelaskan variabel terikat dengan baik begitu juga dengan sebaliknya. Misalkan jika nilai mendekati satu berarti bahwa variabel independen hampir memberikan semua informasi yang dibutuhkan memprediksi variasi variabel dependen. Koefisien determinasi untuk data *crosssection* relatif rendah karena adanya variasi yang besar antar pengamatan.

### 3.6.3.3 Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Tujuan dari uji signifikan simultan atau uji statistik F ini adalah menunjukkan apa semua variabel independen yang ada dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Hipotesis yang hendak diuji (hipotesis nol) :

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

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

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut (Ghozali, 2013) :

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 tabel. Bila nilai f hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ .

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

Uji statistik t ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen dalam menerangkan variabel dependen. Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut :

$$H_0 : b_i = 0$$

$$H_a : b_i \neq 0$$

Cara melakukan uji statistik t (Ghozali, 2013) adalah :

a. *Quick look* : bila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih dan derajat kepercayaan sebesar 5% maka  $H_0$  yang menyatakan  $b_i = 0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolute).

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. Bila nilai statistik  $t$  hasil perhitungan lebih tinggi dibanding nilai  $t$  tabel, kita menerima hipotesis alternatif yaitu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.