

***BANK RUNS CONTAGIOUS***  
**PADA 10 BANK UMUM NASIONAL DENGAN**  
**ASET TERBESAR TAHUN 2002-2012**



**SKRIPSI**

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

Disusun oleh :

**YAN CERRY SATYA**

**NIM C2A009123**

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

**2013**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Yan Cerry Satya

Nomor Induk Mahasiswa : C2A009123

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Skripsi : ***BANK RUNS CONTAGIOUS PADA 10 BANK  
UMUM NASIONAL DENGAN ASET  
TERBESAR TAHUN 2002-2012***

Dosen Pembimbing : Erman Denny Arfianto, SE., MM

Semarang, 19 Maret 2013  
Dosen Pembimbing

(Erman Denny Arfianto, S.E., M.M.)  
NIP. 19761205 200312 1001

## PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Yan Cerry Satya

Nomor Induk Mahasiswa : C2A009123

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Skripsi : ***BANK RUNS CONTAGIOUS PADA 10 BANK  
UMUM NASIONAL DENGAN ASET  
TERBESAR TAHUN 2002-2012***

**Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 14 Mei 2013**

Tim Penguji :

1. Erman Denny Arfianto, S.E., M.M. ( ..... )
2. Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E. ( ..... )
3. Dra. Hj. Endang Tri W, M.M. ( ..... )

## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Yan Cerry Satya menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **“BANK RUNS CONTAGIOUS PADA 10 BANK UMUM NASIONAL DENGAN ASET TERBESAR TAHUN 2002-2012”** 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 tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri. 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, 13 Maret 2013

Yang membuat pernyataan,

(Yan Cerry Satya)

NIM. C2A009123

## **MOTTO**

*"Kamu sekalian adalah pemimpin dan akan dimintai pertanggung jawabannya mengenai orang yang dipimpinnya."*

(H.R. Bukhari Muslim)

*"Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna".*

(Albert Einstein)

## **ABSTRACT**

*Bank as agent of service plays a role in channeling funds collected from the community who have excess funds. With this activity the bank should have the ability to manage the balance of maturity to maintain liquidity conditions. Limited liquidity funds causing customers unable to withdraw funds via bank which triggered bank runs. Contagion effect of bank runs occur when a bank customer to withdraw cash from the bank failed and healthy at the same time without any deposit removal process. Bank runs that occurred at a bank would be a banking crisis if it spreads to other banks.*

*This study uses indicators to measure the liquidity problems the possibility of bank runs. The indicator uses three variables: Liquid Assets to Total Short Term Liability, Loan to Deposit Ratio (LDR) and the Short-Term Portfolio to Total Assets. Then using the Vector Autoregression (VAR) to analyze the effect of liquidity pressure on a sample of banks that have total assets of at least 8.9 trillion rupiah in 2011 (top 10 largest banks in Indonesia). The reason why those ten are being chosen is those ten held 63% of total banking industry asset in Indonesia. In the VAR analysis used three methods to answer the research problem, namely: Granger Causality, Variance Decomposition and Impulse Response Function (IRF).*

*Based on VAR analysis, a conclusion can be drawn that the pattern of causality can be a one way and two way relationship. The impact of bank liquidity pressures not always have positive value, in some cases the impact of the pressure have negative value. From the discussion, it founds that a clustering or grouping between state owned banks with private banks. Analysis of Impulse Response Function shows that the speed of response from a bank to another which experiencing shocks. On average each banks responds to such shocks at the first period to the second period.*

*keyword: bank runs, liquidity crisis, Vector Autoregression (VAR), Liquid Assets to Total Short Term Liability, Loan to Deposit Ratio, short-term portfolio to total assets.*

## ABSTRAK

Bank sebagai *agent of service* berperan dalam menyalurkan dana yang dihimpun dari masyarakat yang memiliki kelebihan dana kepada masyarakat. Dengan adanya kegiatan ini bank harus memiliki kemampuan untuk mengelola ketidakseimbangan waktu jatuh tempo untuk menjaga kondisi likuiditasnya. Terbatasnya dana likuiditas menyebabkan nasabah tidak dapat melakukan penarikan dana melalui bank yang memicu terjadinya *bank runs*. *Contagion effect* dari *bank runs* suatu bank terjadi jika nasabah menarik dananya dari bank yang gagal dan yang masih baik dalam waktu yang sama tanpa adanya proses pemindahan deposito. *Bank runs* yang terjadi pada suatu bank akan menjadi krisis perbankan jika bank menjalar ke bank lainnya.

Penelitian ini menggunakan Indikator Permasalahan Likuiditas untuk mengukur kemungkinan terjadinya *bank runs*. Indikator tersebut menggunakan tiga variabel yaitu *Liquid Assets to Total Short Term Liability*, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dan Portofolio Jangka Pendek terhadap Total Aset. Kemudian menggunakan metode *Vector Autoregression* (VAR) untuk menganalisa pengaruh tekanan likuiditas pada sampel yang terdiri dari bank yang memiliki total aset minimal 8,9 triliun rupiah pada 2011 (10 besar bank terbesar di Indonesia). Alasan data 10 bank terbesar digunakan karena 10 bank tersebut sudah menguasai 63% total aset perbankan di Indonesia. Dalam analisis VAR digunakan tiga metode untuk menjawab permasalahan penelitian, yaitu: Kausalitas Granger, *Variance Decomposition* dan *Impulse Response Function* (IRF).

Berdasarkan analisis VAR, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pola kausalitas satu arah dan dua arah. Dampak dari tekanan likuiditas perbankan tidak selalu memiliki nilai positif, dalam beberapa kasus dampak dari tekanan memiliki nilai negatif. Dari diskusi menunjukkan pengelompokan antara bank BUMN dengan bank swasta. Analisis Fungsi Respon Impulse menunjukkan bahwa kecepatan respon dari bank lain yang mengalami guncangan. Rata-rata setiap bank merespon guncangan tersebut pada periode pertama hingga periode kedua.

Kata kunci: *bank runs*, krisis likuiditas, *Vector Autoregression* (VAR), *Liquid Assets to Total Short Term Liability*, *Loan to Deposit Ratio*, portofolio jangka pendek terhadap total aset.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "BANK RUNS CONTAGIOUS PADA 10 BANK UMUM NASIONAL DENGAN ASET TERBESAR TAHUN 2002-2012. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang strata 1 pada Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tulus atas segala doa, bantuan, bimbingan dan dukungan yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan kepada:

1. Bapak Prof. Drs. Mohamad Nasir, M.Si., Ak., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Bapak Erman Denny Arfianto, S.E., M.M. selaku dosen pembimbing atas waktu, perhatian, kesabaran dan segala bimbingan serta arahannya dan senantiasa memotivasi penulis dalam proses penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir selama penulisan skripsi ini.
4. Ibu Eisha Lataruvas, S.E., M.M. selaku dosen wali yang telah mendampingi penulis selama masa perkuliahan dan selalu memberi arahan yang diperlukan dalam menjalani masa perkuliahan.

5. Segenap dosen dan karyawan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro atas segala dedikasinya selama ini dan memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
6. Seluruh Staff Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro yang telah memberikan kemudahan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Kedua orang tua, bapak Antonius Tri Satya B.W. dan ibu Dewi Ekowati yang selalu memberikan semangat, motivasi, dukungan, doa yang tiada henti dan juga kasih sayang yang sangat besar kepada penulis sampai saat ini.
8. Kakak dan adikku tercinta Yan Aditya Satya dan Aurelia Satya Dianingrum atas kasih sayang, semangat, motivasi dan juga doanya.
9. Uswatun Khasanah yang selalu membantu, menemani dan memotivasi penulis.
10. Sahabat dan teman-teman, Dony, Upik, Aan, Cecep, Mbah Dar, Angga, Nelly, Ocin, Danis, Ibnu, Intan londo, Tia, Gerry, Awan, Edwin, Coco, Lita, Erika, Minori, Ika, Vidya, Yobi, serta keluarga besar Jurusan Manajemen 2009 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
11. Kepada sahabat saya SUGEMA (Randi, Miha, Ipung, Semet) yang memberikan semangat dan berbagi pengalaman.

12. Teman-teman alumni SMA Negeri 1 Semarang, SMP Maria Goretti Semarang, SD Bernardus Semarang yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pengalaman selama menjalankan pendidikan.
13. Kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis hingga akhir penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semoga segala kebaikan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapatkan imbalan yang berlipat ganda dari ALLAH SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 13 Maret 2013

Penulis

Yan Cerry Satya

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Jumlah Bank dengan Ketahanan Likuiditas Terhadap Potensi Penurunan DPK.....	6
Tabel 2.1 Financial Soundness Indicator .....	32
Tabel 4.1 Statistika Deskriptif.....	68
Tabel 4.2 Lag Optimal .....	70
Tabel 4.3 <i>Granger Causality Test</i> .....	71
Tabel 4.4 R-squared pada analisis VAR .....	78
Tabel 4.5 <i>Variance Decomposition</i> Bank Mandiri .....	88
Tabel 4.6 <i>Variance Decomposition</i> Bank BRI.....	89
Tabel 4.7 <i>Variance Decomposition</i> Bank BCA .....	90
Tabel 4.8 <i>Variance Decomposition</i> Bank BNI .....	91
Tabel 4.9 <i>Variance Decomposition</i> Bank CIMB Niaga.....	93
Tabel 4.10 <i>Variance Decomposition</i> Bank Danamon.....	94
Tabel 4.11 <i>Variance Decomposition</i> Bank Panin .....	96
Tabel 4.12 <i>Variance Decomposition</i> Bank Permata .....	97
Tabel 4.13 <i>Variance Decomposition</i> Bank BII .....	99
Tabel 4.14 <i>Variance Decomposition</i> Bank BTN .....	101

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Penelitian .....	47
Gambar 4.1 <i>Impulse Response</i> Bank Mandiri.....	103
Gambar 4.2 <i>Impulse Response</i> Bank BRI.....	105
Gambar 4.3 <i>Impulse Response</i> Bank BCA .....	108
Gambar 4.4 <i>Impulse Response</i> Bank BNI.....	110
Gambar 4.5 <i>Impulse Response</i> Bank CIMB Niaga.....	113
Gambar 4.6 <i>Impulse Response</i> Bank Danamon .....	115
Gambar 4.7 <i>Impulse Response</i> Bank Panin.....	117
Gambar 4.8 <i>Impulse Response</i> Bank Permata.....	119
Gambar 4.9 <i>Impulse Response</i> Bank BII .....	121
Gambar 4.10 <i>Impulse Response</i> Bank BTN.....	123

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Hasil Pengujian Kausalitas Granger .....	165
Lampiran B Hasil Analisis VAR .....	168
Lampiran C Gambar Alur Kausalitas Granger .....	172
Lampiran D Lampiran Bukti Keterkaitan Bank Mandiri.....	173
Lampiran E Lampiran Bukti Keterkaitan Bank BRI.....	175
Lampiran F Lampiran Bukti Keterkaitan Bank BCA .....	179
Lampiran G Lampiran Bukti Keterkaitan Bank BNI.....	181
Lampiran H Lampiran Bukti Keterkaitan Bank CIMB Niaga .....	183
Lampiran I Lampiran Bukti Keterkaitan Bank Danamon.....	185
Lampiran J Lampiran Bukti Keterkaitan Bank Panin .....	188
Lampiran K Lampiran Bukti Keterkaitan Bank Permata.....	191
Lampiran L Lampiran Bukti Keterkaitan Bank BII.....	193
Lampiran M Lampiran Bukti Keterkaitan Bank BTN .....	194

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	iv
MOTTO .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	11
1.3 Tujuan Penelitian .....	13
1.4 Manfaat Penelitian .....	14
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	14
1.4.2 Manfaat Praktis .....	14
1.5 Sistematika Penulisan .....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 Landasan Teori .....	17
2.1.1 Bank .....	17
2.1.1.1 Fungsi dan Kegiatan Bank.....	18
2.1.2 Resiko Perbankan.....	20
2.1.3 Likuiditas dan <i>Bank Runs</i> .....	24
2.1.3.1 Pengertian Likuiditas .....	24
2.1.3.3 Penyebab Permasalahan Likuiditas Bank .....	26
2.1.3.3 <i>Bank Runs</i> .....	27
2.1.3.3.1 Teori Manajemen Likuiditas .....	28

2.1.3.3.2	<i>Financial Soundness Indicator</i> .....	31
2.1.3.3.3	Rasio Likuiditas.....	33
2.1.3.3.3.1	<i>Loan to Deposit Ratio</i> .....	33
2.1.3.3.3.2	Rasio Alat Likuid Terhadap Dana Pihak Ketiga.....	34
2.1.3.3.3.3	Rasio Kewajiban Bersih Call Money Terhadap Aktiva Lancar Dalam Rupiah .....	35
2.1.3.3.3.4	Rasio Surat-Surat Berharga Jangka Pendek Terhadap Total Portofolio Surat-Surat Berharga.....	35
2.1.3.3.3.5	Total Kredit Terhadap Total Aset.....	35
2.1.4	Krisis Perbankan .....	35
2.1.5	Risiko <i>Contagious</i> dalam Industri Perbankan.....	38
2.2	Penelitian Terdahulu .....	39
2.3	Hipotesis .....	48
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Definisi Operasional Variabel .....	50
3.1.1	<i>Liquid Assets to Short Term Liability</i> .....	50
3.1.2	<i>Loan to Deposit Ratio</i> .....	50
3.1.3	Portofolio Jangka Pendek.....	51
3.1.4	Indikator Permasalahan Likuiditas.....	51
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	52
3.3	Jenis dan Sumber Data.....	54
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	54
3.4.1	Observasi Secara Tidak Langsung .....	54
3.4.2	Studi Pustaka .....	55
3.5	Metode Penelitian .....	55
3.5.1	Teknik Analisis <i>Bank Runs Contagious</i> .....	55
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS</b> .....		
4.1	Deskripsi Objek Penelitian .....	60
4.2	Analisis Data.....	68

4.2.1 Analisis Statistika Deskriptif.....	68
4.2.2 Uji Lag Optimal .....	69
4.2.3 <i>Granger Causality Test</i> .....	70
4.2.3.1 Hasil <i>Granger Test</i> Bank Mandiri .....	74
4.2.3.2 Hasil <i>Granger Test</i> Bank BRI .....	75
4.2.3.3 Hasil <i>Granger Test</i> Bank BCA.....	75
4.2.3.4 Hasil <i>Granger Test</i> Bank BNI.....	76
4.2.3.5 Hasil <i>Granger Test</i> Bank CIMB Niaga .....	76
4.2.3.6 Hasil <i>Granger Test</i> Bank Danamon .....	77
4.2.3.7 Hasil <i>Granger Test</i> Bank Panin.....	77
4.2.4 Analisis VAR .....	77
4.2.4.1 Hasil Analisis VAR Bank Mandiri .....	79
4.2.4.2 Hasil Analisis VAR Bank BRI .....	79
4.2.4.3 Hasil Analisis VAR Bank BCA.....	80
4.2.4.4 Hasil Analisis VAR Bank BNI.....	81
4.2.4.5 Hasil Analisis VAR Bank CIMB Niaga .....	81
4.2.4.6 Hasil Analisis VAR Bank Danamon .....	82
4.2.4.7 Hasil Analisis VAR Bank Panin.....	84
4.2.4.8 Hasil Analisis VAR BankPermata.....	84
4.2.4.9 Hasil Analisis VAR Bank BII.....	85
4.2.4.10 Hasil Analisis VAR Bank BTN.....	86
4.2.5 Analisis <i>Variance Decomposition</i> .....	87
4.2.5.1 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank Mandiri.....	87
4.2.5.2 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BRI.....	89
4.2.5.3 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BCA .....	90
4.2.5.4 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BNI.....	91
4.2.5.5 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank CIMB Niaga.....	92
4.2.5.6 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank Danamon .....	94
4.2.5.7 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank Panin .....	95
4.2.5.8 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank Permata .....	97

4.2.5.9 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BII .....	99
4.2.5.10 Hasil Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BTN .....	100
4.2.6 Analisis <i>Impulse Responce Function</i> .....	102
4.2.6.1 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank Mandiri.....	103
4.2.6.2 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank BRI.....	105
4.2.6.3 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank BCA .....	108
4.2.6.4 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank BNI.....	110
4.2.6.5 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank CIMB Niaga.....	113
4.2.6.6 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank Danamon .....	115
4.2.6.7 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank Panin .....	117
4.2.6.8 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank Permata.....	119
4.2.6.9 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank BII .....	121
4.2.6.10 Hasil Analisis <i>Impulse Response</i> Bank BTN.....	123
4.3 Intrepetasi Hasil .....	125
4.3.1 Pembahasan Uji Kausalitas Granger .....	125
4.3.1.1 Hubungan Kausalitas Dua Arah .....	125
4.3.1.2 Hubungan Kausalitas Satu Arah .....	128
4.3.1.2.1 Hubungan Kausalitas Satu Arah Dengan Tingkat Nyata 5% .....	128
4.3.1.2.2 Hubungan Kausalitas Satu Arah Dengan Tingkat Nyata 10% .....	131
4.3.1.2.3 Tidak Ada Hubungan Kausalitas.....	133
4.3.2 Pembahasan Analisis VAR .....	134
4.3.2.1 Pembahasan Analisis VAR Bank Mandiri .....	134
4.3.2.2 Pembahasan Analisis VAR Bank BRI.....	135
4.3.2.3 Pembahasan Analisis VAR Bank BCA .....	135
4.3.2.4 Pembahasan Analisis VAR Bank BNI .....	136
4.3.2.5 Pembahasan Analisis VAR Bank CIMB Niaga.....	137
4.3.2.6 Pembahasan Analisis VAR Bank Danamon .....	138
4.3.2.7 Pembahasan Analisis VAR Bank Panin .....	139
4.3.2.8 Pembahasan Analisis VAR Bank Permata .....	141

4.3.2.9 Pembahasan Analisis VAR Bank BII .....	141
4.3.2.10 Pembahasan Analisis VAR Bank BTN .....	142
4.3.3 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> .....	144
4.3.3.1 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank Mandiri .....	144
4.3.3.1 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BRI.....	144
4.3.2.3 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BCA .....	145
4.3.2.4 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BNI .....	145
4.3.2.5 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank CIMB Niaga .....	146
4.3.2.6 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank Danamon.....	146
4.3.2.7 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank Panin .....	147
4.3.2.8 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank Permata .....	147
4.3.2.9 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BII..	147
4.3.2.10 Pembahasan Analisis <i>Variance Decomposition</i> Bank BTN.....	148
4.3.4 Pembahasan Analisis IRF.....	149
4.3.4.1 Pembahasan Analisis IRF Bank Mandiri.....	149
4.3.4.2 Pembahasan Analisis IRF Bank BRI.....	149
4.3.4.3 Pembahasan Analisis IRF Bank BCA .....	150
4.3.4.4 Pembahasan Analisis IRF Bank BNI.....	151
4.3.4.5 Pembahasan Analisis IRF Bank CIMB Niaga.....	151
4.3.4.6 Pembahasan Analisis IRF Bank Danamon .....	152
4.3.4.7 Pembahasan Analisis IRF Bank Panin .....	153
4.3.4.8 Pembahasan Analisis IRF Bank Permata .....	154

4.3.4.9 Pembahasan Analisis IRF Bank BII .....	154
4.3.4.10 Pembahasan Analisis IRF Bank BTN.....	155
BAB V PENUTUP.....	156
5.1 Simpulan.....	156
5.2 Keterbatasan .....	158
5.3 Saran .....	159
DAFTAR PUSTAKA .....	160
LAMPIRAN.....	165

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang No. 10 Tahun 1998, bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Berdasarkan pengertian bank tersebut dapat disimpulkan bahwa fungsi dan kegiatan bank umum adalah menghimpun dana dari masyarakat luas (*funding*) dan menyalurkannya dalam bentuk pinjaman atau kredit (*lending*). Untuk lebih spesifik, fungsi bank dibedakan menjadi 3, yaitu:

- a. *Agent of Development*, bank menjadi agen pembangunan bangsa melalui pembangunan perekonomian masyarakat.
- b. *Agent of Service*, selain menghimpun dan menyalurkan dana, bank juga memberikan penawaran jasa-jasa perbankan yang lain kepada masyarakat seperti jasa pengiriman uang, jasa penitipan barang berharga, jasa pembayaran, dll.
- c. *Agent of Trust*, fungsi bank dalam menghimpun dana masyarakat menjadikan bank wajib menciptakan dan menjaga rasa kepercayaan nasabah akan keamanan dana.

Keberadaan bank sudah menjadi bagian dalam kehidupan masyarakat Indonesia sebagai tempat menyimpan uang, memperoleh pinjaman dan

mengadakan transaksi keuangan. Oleh karena itu, dalam melakukan kegiatan usahanya sehari-hari bank harus mempunyai dana agar dapat memberikan kredit kepada masyarakat. Dana tersebut dapat diperoleh dari pemilik bank (pemegang saham), pemerintah, Bank Indonesia, pihak-pihak di luar negeri, maupun masyarakat dalam negeri. Dana dari pemilik bank berupa setoran modal yang dilakukan pada saat pendirian bank. Dana dari masyarakat dalam negeri maupun luar negeri atau yang biasa disebut sebagai nasabah, dapat berupa tabungan, deposito maupun giro. Dana yang dihimpun dari masyarakat dapat berupa simpanan giro (*demand deposit*), simpanan tabungan (*saving deposit*) atau simpanan deposito (*time deposit*). Dana yang telah dihimpun oleh bank selanjutnya di salurkan kembali ke masyarakat yang membutuhkan dana berupa pinjaman atau kredit.

Bank sebagai *agent of service* berperan dalam menyalurkan dana yang dihimpun dari masyarakat yang memiliki kelebihan dana kepada masyarakat yang membutuhkan dana. Kegiatan usaha bank tersebut mentransformasikan kewajiban jangka pendek seperti giro, tabungan dan deposito, ke dalam aktiva yang berjangka waktu lebih panjang, seperti kredit. Dengan adanya kegiatan ini bank harus memiliki kemampuan untuk mengelola ketidakseimbangan waktu jatuh tempo (*maturity mismatch*) antara dana yang diperoleh dari depositan yang cenderung berjangka pendek (sekitar 1 hingga 3 bulan) dengan dana yang disalurkan kepada peminjam yang cenderung berjangka waktu lebih panjang (antara 1 hingga 20 tahun) ([Tim Asistensi Sosialisasi Kebijakan Pencegahan dan Penanganan Krisis Sistem Keuangan](#), 2010).

Permasalahan *maturity mismatch* menjadi sangat penting dalam pengadaan aktiva likuid yang dimiliki oleh bank. Jika tidak dikelola dengan baik, aktiva likuid yang dimiliki bank tidak mampu mengatasi kewajiban jangka pendek perbankan dalam penyediaan dana likuiditas. Terbatasnya dana likuiditas menyebabkan nasabah tidak dapat melakukan penarikan dana melalui bank. Kondisi ini memicu terjadinya kekhawatiran atau kepanikan nasabah karena merasa bahwa bank telah gagal melakukan kewajibannya dalam menjaga dan mengelola dana. Meluasnya kepanikan dan menurunnya kepercayaan nasabah terhadap suatu sistem perbankan dapat menyebabkan *bank runs*.

*Bank runs* merupakan suatu peristiwa dimana banyak nasabah dalam waktu yang bersamaan menarik dana secara besar-besaran dan sesegera mungkin pada suatu bank karena nasabah tidak percaya pada kemampuan bank menyediakan dananya dalam jumlah penuh dan tepat waktu (Kaufman, 2002). *Contagion effect* dari *bank runs* suatu bank terjadi jika nasabah menarik dananya dari bank yang gagal dan yang masih baik dalam waktu yang sama tanpa adanya proses pemindahan deposito. *Bank runs* yang terjadi pada suatu bank akan menjadi krisis perbankan jika bank menjalar ke bank lainnya.

*Bank runs* dan krisis perbankan telah menjadi fenomena global dan terjadi berulang kali baik di negara maju maupun negara berkembang dalam beberapa dekade terakhir (Simorangkir, 2011). Krisis perbankan yang hebat juga pernah melanda Indonesia pada tahun 1997-1998. Krisis perbankan di Indonesia pertama kali disebabkan oleh depresiasi nilai tukar mata uang baht Thailand terhadap

dollar Amerika yang dengan cepat menyebar ke berbagai negara tidak terkecuali Indonesia. Krisis tersebut menyebabkan banyak bank swasta maupun bank pemerintah mengalami kredit macet, tingkat suku bunga deposito yang meningkat hingga 45% dalam jangka waktu 1 bulan dan tingkat suku bunga kredit perbankan mencapai 70% (Dendawijaya, 2000). Banyak kreditur mereka yang sebagian besar pengusaha mengalami kebangkrutan karena tidak mampu membayar bunga kredit, turunnya daya beli masyarakat sehingga produk mereka tidak terjual di pasaran dan tidak mampu membayar kewajiban jangka panjangnya karena tingginya selisih kurs pada saat itu.

Kebangkrutan beberapa perusahaan tersebut menjadi penyumbang terbesar kredit macet pada perbankan. Karena banyaknya kredit macet yang melanda maka tingkat likuiditas bank juga menurun karena bank tidak mendapat pengembalian dari kreditur. Kebijakan pemerintah dengan menaikkan suku bunga SBI hingga mencapai 30% yang bertujuan untuk menarik peredaran pasar uang justru ikut mengurangi likuiditas bank-bank nasional. Karena khawatir dengan kondisi ekonomi yang semakin memburuk, ketersediaan likuiditas yang ada di bank dan runtuhnya kepercayaan masyarakat terhadap kinerja perbankan secara umum, menyebabkan banyak nasabah menjadi panik dan secara bersama-sama menarik uang mereka dari bank. Bahkan bank yang tergolong sehat-pun dapat mengalami kegagalan dan menyebabkan *bank runs* (Diamond dan Dybvig, 1983). Dapat dilihat dari jumlah dana pihak ketiga yang terdapat di bank umum swasta nasional (BUSN) menurun sebesar Rp 22,9 triliun (11,94%) pada Desember 1997. Sebagai gambaran, pada Desember 1997, dari 45 BUSN nondevisa, 25 bank mengalami

penurunan dana pihak ketiga hingga 10%, 17 bank mengalami penurunan dana hingga 20%, 13 bank mengalami penurunan dana hingga 40%, 11 bank mengalami penurunan dana hingga 60%, dan 6 bank mengalami penurunan dana hingga 80% dari total dana bulan sebelumnya.

Untuk itu banyak cara yang digunakan bank untuk memenuhi likuiditasnya, mulai dari menjual aset, mengadakan pinjaman antar bank hingga bantuan Bank Indonesia sebagai *lender of the last resort*. Namun pada akhirnya bantuan Bank Indonesia (BLBI) tersebut tidak mampu memenuhi likuiditas perbankan, karena sudah terjadi *bank runs* pada sistem perbankan. Semakin meluasnya *bank runs* tersebut juga disebabkan kinerja keuangan bank yang lemah, seperti peningkatan kredit macet dan menurunnya rentabilitas bank, akibat pengelolaan usaha yang tidak sepenuhnya mengikuti tata kelola yang baik (Warjiyo, 2001 dan Bank Indonesia, 1998).

Setelah melalui krisis keuangan pada tahun 1998, sepuluh tahun kemudian krisis keuangan kembali melanda Indonesia pada tahun 2008. Krisis pada tahun 2008 disebabkan oleh banyaknya kredit macet perumahan di Amerika Serikat. Krisis tersebut menyebabkan fluktuasi nilai rupiah terhadap dollar Amerika. Jumlah dollar dalam negeri menurun karena beberapa investor asing yang menanamkan modalnya memilih untuk menarik dollar untuk membantu keuangan di negaranya. Banyaknya investor yang menarik modal untuk perusahaan khususnya perbankan di Indonesia menyebabkan beberapa bank mengalami

kesulitan likuiditas sehingga *cost of fund* meningkat dan bank tidak bisa memenuhi kewajibannya kepada Dana Pihak Ketiga (Sudarsono, 2009) .

Untuk mengetahui kondisi perbankan nasional dalam menghadapi tekanan krisis, simulasi ketahanan likuiditas perbankan pun dilakukan terhadap sampel 15 bank besar, 18 bank menengah dan 5 bank kecil. Simulasi yang dilakukan adalah dengan memainkan skenario bila penurunan dana pihak ketiga (DPK) sebesar 5%, diketahui ada 5 bank yang eksekusi likuiditas habis untuk menutupi penarikan DPK. Simulasi akan penurunan DPK pun dinaikkan menjadi 25%, terlihat ada 25 bank yang likuiditasnya ludes. Angka simulasi penurunan DPK pun didongkrak lagi ke level 50%, berdasarkan simulasi tersebut ada 15 bank besar bakal rontok likuiditasnya, 14 bank kelas tengah yang sama nasibnya plus 5 bank papan bawah. Total 34 bank berpotensi kesulitan likuiditas (**Krisis Global dan Penyelamatan Sistem Perbankan Indonesia, 2010**).

**Tabel 1.1**

**Jumlah Bank dengan Ketahanan Likuiditas Terhadap Potensi Penurunan DPK**

Kelompok Bank	Jumlah Bank Dengan Ketahanan Likuiditas Terhadap Potensi Penurunan DPK < 100%							
	Skenario Penurunan DPK sebesar							
	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%	50%
15 Bank Besar	1	3	4	7	10	12	14	15
18 Bank Peer	3	4	6	10	12	12	14	14
5 Bank TA Peer	1	2	3	3	3	3	4	5

Sumber: Krisis Global dan Penyelamatan Sistem Perbankan Indonesia, 2010

Kondisi krisis tahun 2008 hampir mirip dengan kondisi krisis pada tahun 1998, begitu pula dengan krisis yang menimpa Bank Century pada pertengahan tahun 2008. Kejahatan perbankan yang dilakukan pemilik perusahaan dengan melarikan dana nasabah, kondisi perekonomian dan perbankan nasional yang kurang baik membuat nasabah Bank Century berpikir bahwa uang mereka yang ada di bank dalam kondisi tidak aman. Atas dasar persepsi tersebut para nasabah berbondong-bondong menarik simpanan mereka di Bank Century.

Dari kedua contoh kasus diatas dapat diketahui bahwa bank runs bukanlah menjadi penyebab terjadinya *insolvency*, namun *insolvency*-lah yang menyebabkan bank runs (Kaufman, 2002). Kegagalan bank pada tahun 1998 dalam sisi likuiditas memiliki beberapa kelemahan seperti, rasio LDR (*loan to deposit ratio*) yang terlalu tinggi, *call money to current assets* menunjukkan angka yang tinggi, bank yang bersangkutan kalah kliring dan tidak mampu mengelola bantuan likuiditas dari Bank Indonesia (Dendawijaya, 2000). Dari kedua kasus tersebut terdapat perbedaan, pada tahun 1998 saat suatu bank mengalami *rush* nasabah lain akan berpendapat bahwa bank lain juga mengalami hal yang serupa, jika suatu mengalami masalah maka bank lain dalam sistem perbankan yang sama juga mengalami masalah yang serupa, sehingga banyak nasabah dari berbagai bank yang melakukan tindakan yang sama dengan menarik dana mereka dari bank. Hal berbeda ditunjukkan pada tahun 2008 saat krisis dengan kondisi perbankan yang sedang melemah dan isu tentang dampak sistemik atau *contagious effect* dengan ditutupnya Bank Century. Ketika nasabah Bank Century menarik dananya secara

besar-besaran, nasabah bank lain tidak terlalu terpengaruh dengan hal itu dan tidak melakukan penarikan dana seperti yang dialami pada tahun 1998.

Dalam penelitian ini mengambil faktor tingkat likuiditas perbankan untuk menentukan tingkat risiko kemungkinan terjadinya bank runs pada suatu bank. Menurut teori *Shiftability to The Market*, perbankan akan lebih terjamin likuiditasnya apabila memiliki portofolio jangka pendek yang dapat sewaktu-waktu dialihkan untuk mendapat uang kas dan likuiditas. Hampir semua bank akan menjual aset untuk mengisi likuiditas pada bank (Kaufman, 2008). Dengan kata lain semakin tinggi tingkat portofolio jangka pendeknya maka semakin tinggi tingkat likuiditas perbankan. Tingkat likuiditas portofolio jangka pendek dapat mempengaruhi kerentanan suatu perbankan (Kaminsky, Lyons, dan Schmukler, 2000).

Variabel likuiditas lain yang mempengaruhi terjadinya bank runs adalah LDR (*Loan to Deposit Ratio*). Sumber dana pihak ketiga merupakan sumber dana yang diperoleh bank dengan menghimpun dana masyarakat seperti tabungan, giro dan deposito. Tabungan dan giro merupakan simpanan yang dapat diambil sewaktu-waktu oleh nasabah, sehingga ketersediaan dana yang likuid sangat penting untuk memenuhi kewajiban penarikan uang oleh para debitur. Tingkat likuiditas bank berdasarkan dana pihak ketiga dapat dilihat pada rasio LDR (*Loan to Deposit Ratio*). Rasio ini menunjukkan jumlah dana pihak ketiga yang digunakan oleh bank untuk menyalurkan kredit. Semakin tinggi rasio LDR maka jumlah dana pihak ketiga yang disalurkan melalui kredit semakin tinggi sehingga bank kemungkinan tidak memiliki cukup dana untuk memenuhi likuiditasnya.

Untuk mengantisipasi kekurangan likuiditas bank dapat meminjam dana dari bank dan lembaga keuangan lain atau menjual asetnya untuk mendapatkan dana. Beberapa bank memiliki strategi yang berbeda dalam hal ini. Satu kelompok bank akan mengikuti strategi yang berisiko dengan melakukan investasi hampir semua dananya dalam *long-term assets*. Mereka memenuhi tuntutan mereka untuk likuiditas dengan menjual aset di pasar. Kelompok bank lain mengikuti strategi yang aman dengan menahan sejumlah besar *short term assets*. Bank-bank yang aman menyediakan likuiditas kepada bank-bank berisiko dengan membeli aset jangka panjang bank berisiko. Bank yang aman juga menyediakan likuiditas satu sama lain, karena ada guncangan permintaan likuiditas, bank-bank aman dengan permintaan yang tinggi untuk likuiditas menjual aset jangka panjang bagi mereka dengan permintaan likuiditas rendah (Allen dan Gale, 2004). Ketidakseimbangan jumlah aset yang *liquid* dengan likuiditas yang dijanjikan melalui hutang jangka pendek sering disebut dengan *liquidity mismatch*. Untuk menangkap kemungkinan terjadinya *liquidity mismatch* menggunakan rasio *Liquid Assets to Short Term Liabilities*. Rasio ini dapat menyediakan indikasi terjadinya *liquidity mismatch* dan mengindikasikan sejauh mana pengambil deposito dapat memenuhi penarikan jangka pendek tanpa menyebabkan permasalahan likuiditas. Permintaan likuiditas dan pengembalian atas aset memiliki peran penting dalam penentuan terjadinya bank run (Catena dan McCandless, 2000).

Penelitian ini menggunakan dua tahap analisis. Tahap pertama melakukan analisis tingkat bank runs yang terjadi disuatu bank dengan kombinasi tiga variabel likuiditas (LDR, *Liquid Assets to Short Term Liabilities* dan portofolio

jangka pendek). Tahap kedua melakukan analisa pengaruh bank runs bila terjadi *contagious effect* atau efek penularan jika suatu bank terjadi bank runs. Penelitian ini menggunakan metode VAR (*Vector Auto Regression*) untuk menjelaskan pengaruh *bank runs* terhadap *contagion effect* yang terjadi dalam perbankan. Metode ini dinilai cocok dalam penelitian ini karena model ini dibangun dengan pertimbangan meminimalkan pendekatan teori dengan tujuan agar mampu menangkap fenomena ekonomi dengan baik. Metode ini dapat menghasilkan analisis penting seperti peramalan, *impulse response*, *variance decomposition* dan uji kausalitas (Widarjono, 2007). Dengan menggunakan metode ini diharapkan dapat mengetahui seberapa besar efek penularan yang terjadi dalam suatu perbankan jika terjadi bank runs, seberapa cepat efek tersebut menyebar dan adanya hubungan kausalitas pada perbankan.

Tidak adanya pengelolaan likuiditas yang baik, akan menyebabkan *overinvestment* dalam kegiatan berisiko, menciptakan eksposur yang berlebihan terhadap risiko sistemik (Cao dan Illing, 2009). Permasalahan likuiditas dapat menjadi akar dari terciptanya suatu krisis perbankan. Tingkat likuiditas suatu bank menunjukkan tingkat kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. Tidak terpenuhinya kewajiban jangka pendek oleh bank kepada debitur menyebabkan hilangnya kepercayaan debitur pada kinerja perbankan dan terjadi penarikan dana besar-besaran dalam sistem perbankan. Penarikan dana besar-besaran atau *bank runs* dapat menjadi peristiwa yang dapat menular ke bank lain atau *contagious effect* pada saat perekonomian dilanda krisis.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah menganalisa apakah *bank runs contagious* antar bank dapat terjadi dengan variabel likuiditas LDR, *call money* dan portofolio jangka pendek serta *contagious effect* yang terjadi apabila terdapat *bank runs* dalam suatu sistem perbankan. Penelitian ini menggunakan sampel 10 bank nasional yang menguasai aset perbankan sekitar 90% dari total aset perbankan nasional.

Dengan berbagai dasar dan latar belakang diatas, maka penelitian ini mengambil judul yaitu “Bank Runs Contagious (Pada 10 Bank Umum Nasional Dengan Aset Terbesar Pada Tahun 2002-2012)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Krisis keuangan pada tahun 1997/1998 dan tahun 2008 menjadi contoh dalam sejarah perekonomian serta perbankan di Indonesia. Krisis krisis tersebut bermula dari krisis moneter yang menimpa perekonomian di luar negeri sehingga berdampak pada kebijakan moneter yang ada di dalam negeri. Kebijakan moneter sangat erat kaitannya dengan industri perbankan karena menyangkut suku bunga bank dan nilai tukar rupiah terhadap dollar. Gejolak kurs yang ditambah dengan pemburukan arus kas bank-bank menyebabkan bank menghadapi kesulitan likuiditas (Krisis Global dan Penyelamatan Sistem Perbankan Indonesia, 2010).

Dampaknya pada bulan November 1997, 16 bank mengalami likuidasi oleh pemerintah dan beberapa bank tergolong bank beku kegiatan usaha dan bank beku operasi. Kesulitan likuiditas juga terjadi pada saat krisis 2008, pada bulan Oktober dimana tiga bank besar BUMN (PT Bank Mandiri Tbk., PT Bank BNI Tbk. dan

PT Bank Rakyat Indonesia Tbk) meminta tambahan likuiditas kepada Bank Indonesia sebagai *lender of the last resort*. Kesulitan likuiditas ini mengakibatkan bank kehilangan kepercayaan sehingga masyarakat ramai-ramai menarik uangnya secara besar-besaran dari bank.

Bahkan bank yang tergolong sehat-pun dapat mengalami kegagalan dan menyebabkan *bank runs* (Diamond dan Dybvig, 1983). Hal ini terbukti pada krisis pada tahun 1997/1998 dan tahun 2008. Pada tahun 1997/1998 hampir semua bank dalam sistem perbankan mengalami penarikan besar-besaran yang ditunjukkan dari penurunan dana pihak ketiga. Banyak contoh sejarah kerapuhan keuangan, di mana guncangan yang kecil yang semula mempengaruhi beberapa institusi atau daerah perekonomian, menyebar melalui penularan ke berbagai sektor finansial lain dan menyebabkan krisis dalam kaitannya dengan perekonomian secara keseluruhan dan memiliki dampak yang signifikan terhadap sistem keuangan (Allen dan Gale, 2000). Terjadinya guncangan pada aspek likuiditas sebuah bank dapat menjadi pemicu terjadinya krisis apabila guncangan likuiditas tersebut menyebabkan perbankan mengalami kelangkaan likuiditas yang berpotensi menimbulkan penarikan dana oleh para deposan.

Friedman dan Schwartz (1963) berpendapat bahwa bank run merupakan *sunspot* atau peristiwa random yang tiba-tiba terjadi secara kebetulan dan tidak ada penjelasan mengenai bagaimana situasi tersebut dapat tercapai. Kindleberger (1978) menyatakan bahwa bank run disebabkan oleh masalah fundamental perbankan, insolvency dan guncangan adalah penyebab dari timbulnya kepanikan. *Bank runs* yang terjadi tidak hanya pada bank-bank berskala kecil namun juga

terjadi pada bank-bank besar dengan reputasi baik (Kaufman, 2002). Beberapa peneliti sebelumnya berpendapat bahwa bank dengan kondisi finansial lemah adalah bank yang rentan terhadap bank run dan harus ditutup (Grubisic dan Powell, 1997).

Dengan demikian diharapkan penelitian ini dapat menjawab pertanyaan – pertanyaan sebagai berikut:

1. Bank apa yang memiliki hubungan kausalitas dalam *bank runs contagious* pada 10 bank umum nasional dengan aset terbesar pada tahun 2002-2012?
2. Seberapa besar pengaruh antar bank dalam kaitannya dengan *bank runs contagious* dalam sistem perbankan di Indonesia?
3. Seberapa cepat dampak yang diterima oleh suatu bank, apabila sebuah bank mengalami shock dalam kaitannya dengan *bank runs contagious* dalam sistem perbankan di Indonesia?

### **1.3 Tujuan penelitian**

1. Untuk mengetahui dan menganalisis hubungan kausalitas dalam *bank runs contagious* pada 10 bank umum nasional dengan aset terbesar pada tahun 2002-2012.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis seberapa besar pengaruh antar bank dalam kaitannya dengan *bank runs contagious* dalam sistem perbankan di Indonesia.

3. Untuk mengetahui dan menganalisis seberapa cepat dampak yang diterima oleh suatu bank, apabila sebuah bank mengalami shock dalam kaitannya dengan *bank runs contagious* dalam sistem perbankan di Indonesia.

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi para akademisi dan pihak-pihak terkait dengan pendidikan terlebih pada perbankan dan keuangan untuk memperluas wawasan serta menambah jelas konsep dan terapan manajemen perbankan pada hubungannya dengan “Bank Runs Contagious (Pada 10 Bank Umum Nasional Dengan Aset Terbesar Pada Tahun 2002-2012)”

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan bisa berguna bagi pihak-pihak terkait dalam sistem perbankan untuk menciptakan suatu regulasi yang dapat mencegah kegagalan bank karena faktor likuiditas. Selain itu diharapkan melalui hasil penelitian ini para pelaku perbankan dan masyarakat umum bisa lebih memahami apa itu *bank runs* dan faktor likuiditas yang menjadi penyebabnya sehingga dapat membantu perbankan untuk mengantisipasi, mengurangi dan menanggulangi kepanikan yang terjadi di masyarakat ketika ada suatu yang mengalami *bank runs*.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini, dibagi beberapa bab yang masing-masing bab membahas permasalahan untuk memperoleh gambaran yang jelas dari seluruh skripsi ini. Adapun pembagian masing-masing bab secara terperinci sebagai berikut:

### 1. Bab I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang tentang pentingnya pembahasan perbedaan fenomena bank runs pada saat krisis perbankan tahun 1998 dan tahun 2008, rumusan masalah yang menjadi dasar penelitian tentang fenomena bank runs, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan.

### 2. Bab II Tinjauan Pustaka

Bagian ini membahas landasan teori sebagai acuan dasar teori dan analisis. Dalam bab ini dikemukakan definisi dan berbagai teori tentang krisis perbankan, bank runs dan likuiditas perbankan. Dalam bab ini juga memaparkan tentang kerangka pemikiran teoritis dan penelitian terdahulu.

### 3. Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan jenis penelitian, pendekatan penelitian, tempat dan waktu penelitian, subjek penelitian, objek penelitian, metode pengumpulan data, serta metode dan alat analisis data.

#### 4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini menguraikan deskripsi obyek penelitian, hasil penelitian tahap pertama dengan variabel LDR, portofolio jangka pendek dan liquid assets to short term liabilities, hasil penelitian tahap kedua dengan uji Granger Causality, uji Variance Decomposition dan uji Impulse Response, serta pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan.

#### 5. Bab V Penutup

Bab ini menguraikan simpulan tentang penelitian yang telah dilakukan dan menyampaikan permohonan saran atau kritik untuk memperbaiki kekurangan dalam penelitian ini dan menjadi referensi untuk penelitian tentang “Bank Runs Contagious” yang lebih baik.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1 Bank**

Seiring dengan berkembangnya perbankan, muncul berbagai pendapat dari berbagai ahli tentang definisi bank. Bank adalah suatu badan yang bertujuan untuk memuaskan kebutuhan kredit, baik dengan alat-alat pembayarannya sendiri atau dengan uang yang diperolehnya dari orang lain, maupun dengan jalan mengedarkan alat-alat baru berupa uang giral (Stuart, 1993). Menurut Kasmir (2008), bank adalah lembaga keuangan yang kegiatan utamanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberikan jasa bank lainnya. Menurut Dendawijaya (2009). Bank adalah suatu badan usaha yang tugas utamanya sebagai lembaga perantara keuangan (*financial intermediaries*), yang menyalurkan dana dari pihak yang berkelebihan dana (*idle fund surplus unit*) kepada pihak yang membutuhkan dana atau kekurangan dana (*deficit unit*) pada waktu yang ditentukan.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli tersebut, pemerintah melalui Undang-Undang No. 10 Tahun 1998 mendefinisikan bank sebagai badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.

### 2.1.1.1 Fungsi dan Kegiatan Bank

Fungsi utama bank dalam suatu perekonomian adalah untuk memobilisasi dana masyarakat, dengan secara tepat dan cepat menyalurkan dana tersebut pada penggunaan atau investasi. Fungsi lainnya adalah sebagai lembaga penyedia instrumen pembayaran untuk barang dan jasa yang dapat dilakukan secara cepat efisien dan aman. Selain itu bank juga memiliki fungsi dalam pelayanan jasa-jasa keuangan pembayaran (*transfer of funds*), menerima tabungan, memberikan kredit, pelayanan dalam fasilitas pembiayaan perdagangan di dalam dan luar negeri. Berdasarkan fungsi tersebut maka kegiatan bank secara umum adalah menghimpun dana melalui masyarakat, menyalurkan dana berupa kredit dan memberikan pelayanan jasa bagi masyarakat.

Kegiatan menghimpun dana merupakan kegiatan membeli dana dari masyarakat. Kegiatan ini dikenal juga dengan kegiatan *funding*. Kegiatan membeli dana dapat dilakukan dengan cara menawarkan berbagai jenis simpanan. Simpanan sering disebut dengan nama rekening atau account. Saat ini terdapat 3 jenis simpanan yang ditawarkan oleh bank pada umumnya, yaitu simpanan giro (*demand deposit*), simpanan tabungan (*saving deposit*) dan simpanan berjangka atau deposito (*time deposit*).

Dana yang dihimpun oleh bank selanjutnya disalurkan kepada masyarakat yang membutuhkan dana. Kegiatan ini merupakan kegiatan menjual dana ke masyarakat atau sering dikenal dengan kegiatan memberikan kredit. Ada berbagai macam jenis kredit yang ditawarkan oleh bank, antara lain

1. Kredit Investasi
2. Kredit Modal Kerja
3. Kredit Perdagangan
4. Kredit Konsumtif
5. Kredit Pemilikan Rumah
6. Kredit Kendaraan Bermotor
7. dll

Sebagai bahan usaha, bank memiliki keinginan untuk memperoleh laba melalui kegiatan-kegiatan yang dilakukannya. Salah satu cara bank dalam memperoleh keuntungan adalah dengan mengenakan bunga kredit. Selisih bunga kredit dan bunga simpanan menjadi laba yang diterima oleh bank. Selain itu bank juga memberikan pelayanan jasa kepada masyarakat. Sekalipun sebagai kegiatan penunjang, kegiatan ini sangat banyak memberikan keuntungan bagi bank dan nasabah, bahkan dewasa ini kegiatan ini memberikan kontribusi keuntungan yang tidak sedikit bagi keuntungan bank. Saat ini dengan kecanggihan teknologi dan kemampuan SDM yang handal, bank memiliki berbagai macam jasa yang ditawarkan, antara lain:

1. Kiriman Uang atau Transfer
2. Kliring
3. Safe Deposit Box
4. Bank Card
5. Bank Notes
6. BankGaransi

7. Bank Draft
8. Letter of Credit
9. *Travellers Cheque*
10. dll.

### **2.1.2 Risiko Perbankan**

Aktivitas suatu badan usaha atau perusahaan pada dasarnya tidak dapat dilepaskan dari aktivitas mengelola risiko. Demikian pula bank sebagai badan usaha yang memiliki fungsi *financial intermediation* tidak dapat dilepaskan dari aktivitas mengelola risiko yang dihadapinya. Operasi suatu badan usaha atau perusahaan biasanya berhadapan dengan risiko usaha dan risiko non usaha. Risiko usaha adalah semua risiko yang berkaitan dengan usaha perusahaan untuk menciptakan keunggulan bersaing dan memberikan nilai bagi pemegang saham. Sedangkan risiko non usaha adalah risiko lainnya yang tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan (Ghozali, 2007).

Menurut Bank Indonesia risiko-risiko perbankan yang harus dikelola antara lain:

#### a. Risiko Kredit

Risiko kredit adalah risiko akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajiban kepada bank (Pasal 4 Peraturan Bank Indonesia No.11/25/PBI/2009 Tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia No. 5/8/PBI/2003 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum). Risiko kredit merupakan risiko kerugian yang diderita bank, terkait dengan kemungkinan bahwa pada saat jatuh tempo, counterparty-

nya gagal dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya kepada bank. Risiko dapat timbul karena beberapa hal, antara lain:

1. Adanya kemungkinan pinjaman yang diberikan oleh bank atau obligasi (surat utang) yang dibeli oleh bank tidak dibayar.
2. Tidak dipenuhinya kewajiban, dimana bank yang terlibat di dalamnya dapat memenuhi pihak lain, misalnya kegagalan memenuhi kewajiban pada kontrak derivatif.
- 3) Penyelesaian dengan nilai tukar, suku bunga dan produk derivatif.

b. Risiko Pasar.

Berdasarkan Pasal 1 angka (7), risiko pasar adalah risiko pada posisi neraca dan rekening administratif termasuk transaksi derivatif, akibat perubahan secara keseluruhan dari kondisi pasar, termasuk risiko perubahan harga option. Risiko ini muncul akibat harga pasar bergerak ke arah yang merugikan. Risiko ini merupakan risiko gabungan yang terbentuk akibat perubahan suku bunga, perubahan nilai tukar serta hal lain yang mempengaruhi harga pasar saham, ekuitas maupun komoditas. Bank terkena dampak faktor pembentuk harga di pasar modal seperti suku bunga karena melakukan hal sebagai berikut:

- 1) Traded market risk (jika bank aktif dalam perdagangan instrumen pasar seperti obligasi yang nilainya terkait dengan market rate).

- 2) Risiko suku bunga dalam pembukuan bank (bank terkena dampak dari pasar modal akibat struktur bisnisnya, seperti pemberian pinjaman dan penerimaan tabungan).

c. Risiko Likuiditas

Berdasarkan Pasal 1 angka (8), risiko likuiditas adalah risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat digunakan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank. Risiko likuiditas terbagi menjadi dua macam, yaitu risiko likuiditas aset dan risiko likuiditas pendanaan. Risiko likuiditas aset timbul karena suatu transaksi tidak dapat dilaksanakan pada harga pasar yang terjadi akibat besarnya nilai transaksi relatif terhadap besarnya pasar. Sedangkan risiko likuiditas pendanaan yaitu risiko ketidakmampuan memenuhi kewajiban jatuh tempo sehingga mengakibatkan likuidasi.

d. Risiko Operasional

Berdasarkan Pasal 1 angka (9) risiko operasional adalah risiko akibat ketidakcukupan dan/atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, dan/atau adanya kejadian-kejadian eksternal yang mempengaruhi operasional bank. Risiko operasional juga dapat menyebabkan terjadinya risiko pasar dan risiko kredit. Misalnya, adanya masalah operasional pada transaksi bisnis seperti, kegagalan settlement akan menciptakan risiko pasar dan risiko kredit, karena kerugian dari masalah operasional ini besarnya tergantung dari pergerakan harga pasar.

e. Risiko Hukum

Sebagaimana diatur pada Pasal 1 angka (11) dinyatakan bahwa risiko hukum adalah risiko akibat tuntutan hukum dan/atau kelemahan aspek yuridis. Risiko hukum timbul sebagai akibat bank kurang memperhatikan persyaratan-persyaratan hukum yang memadai dalam rangka melindungi bank.

f. Risiko Reputasi

Sebagaimana diatur pada Pasal 1 angka (12) dinyatakan bahwa, risiko reputasi adalah risiko akibat menurunnya tingkat kepercayaan stakeholder yang bersumber dari persepsi negatif terhadap bank. Risiko ini muncul akibat opini negatif publik terhadap operasional bank, sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah nasabah bank tersebut atau menimbulkan biaya besar karena gugatan pengadilan atau merosotnya pendapatan bank. Persepsi publik tentang pasar merupakan penyebab yang cukup signifikan dalam risiko reputasi.

g. Risiko Strategik

Berdasarkan Pasal 1 angka (13), pengertian risiko strategik adalah risiko akibat ketidaktepatan dalam pengambilan dan/atau pelaksanaan suatu keputusan strategik serta kegagalan dalam mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis.

#### h. Risiko Kepatuhan

Sebagaimana diatur pada Pasal 1 angka (10) risiko kepatuhan adalah risiko akibat bank tidak mematuhi dan/atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku. Dalam praktiknya, risiko kepatuhan melekat pada risiko bank yang terkait pada peraturan perundang-undangan dan ketentuan lain yang berlaku. Misalnya, risiko kredit terkait dengan ketentuan kewajiban pemenuhan modal minimum (KPMM), kualitas aktiva produktif, pembentukan penyisihan aktiva produktif (PPAP), batas maksimum pemberian kredit (BMPK), risiko pasar terkait dengan ketentuan posisi devisa netto (PDN), risiko strategik terkait dengan ketentuan rencana kerja anggaran tahunan (RKAT) bank.

### **2.1.3 Likuiditas dan *Bank Runs***

#### **2.1.3.1 Pengertian Likuiditas**

Likuiditas dapat diartikan sebagai kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban yang harus segera dibayar. Kewajiban tersebut sering diartikan sebagai hutang. Pengertian ini berlaku pada perusahaan non bank yang memandang riil saja yang tercermin di sisi pasiva pada neraca. Berbeda dengan bank, bahwa likuiditas dipandang dari dua sisi pada neraca bank. Manajemen likuiditas bank diartikan sebagai suatu proses pengendalian alat-alat likuid yang mudah ditunaikan guna memenuhi semua kewajiban bank yang segera harus dibayar (Sinungan, 1992). Sebagai lembaga kepercayaan, bank harus sanggup menjalankan fungsinya sebagai penghimpun dana dan sebagai penyalur dana untuk memperoleh profit yang wajar. Pada sisi pasiva, bank harus mampu

memenuhi kewajiban kepada nasabah setiap simpanan mereka yang ada di bank ditarik, pada sisi aktiva bank harus menyanggupi pencairan kredit yang telah diperjanjikan. Bila kedua aspek atau salah satu aspek ini tidak dapat dipenuhi, maka bank tersebut akan kehilangan kepercayaan masyarakat. oleh karena itu pengertian likuiditas pada perusahaan non bank, bahwa likuiditas bank adalah kemampuan bank untuk memenuhi kemungkinan ditariknya deposito/simpanan oleh deponan/penitip dana ataupun memenuhi kebutuhan masyarakat berupa kredit. (Taswan, 2006:96) Bank akan memenuhi sebagai bank yang likuid apabila memenuhi kategori sebagai berikut. (Taswan, 2006:96-97):

- a. Memegang sejumlah alat likuid, cash asset, yang terdiri dari uang kas, rekening pada Bank Sentral dan rekening pada Bank-bank lainnya sama dengan jumlah kebutuhan likuiditas yang diperkirakan.
- b. Memegang kurang dari jumlah alat-alat likuid sebagaimana disebutkan pada huruf (a) diatas akan tetapi bank tersebut memiliki surat-surat berharga berkualitas tinggi yang dapat segera ditukar atau dialihkan menjadi uang tanpa mengalami uang tanpa mengalami kerugian baik sebelum jatuh tempo maupun pada waktu setelah jatuh tempo.
- c. Memiliki kemampuan untuk memperoleh alat-alat likuid melalui penciptaan fasilitas diskonto, call money, penjualan surat-surat berharga dengan repurchase agreement Dengan memenuhi sebagai bank yang likuid, maka likuiditas dapat berfungsi sebagai berikut (yosep Sinkey, 1989 dikutip dari Taswan, 2006:97) yaitu:

1. Untuk menunjukkan dirinya/bank sebagai tempat yang aman untuk menyimpan uang.
2. Memungkinkan bank untuk memenuhi komitmen dirinya.
3. Untuk menghindari penjualan aktiva yang tidak menguntungkan.
4. Untuk menghindari dari penyalahgunaan kemudahan atau kesan negatif dari penguasa moneter karena meminjam diri dari penyalahgunaan kemudahan atau kesan negatif dari penguasa moneter karena meminjam dana likuiditas dari bank sentral.
5. Memperkecil penilaian risiko ketidakmampuan membayar kewajiban penarikan dananya.

Likuiditas perusahaan merupakan kemampuan perusahaan tersebut untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya, termasuk kemampuan membayar utang jangka pendek ataupun angsuran utang lainnya yang sudah jatuh tempo. Dengan demikian, likuiditas suatu bank merupakan kemampuan bank yang bersangkutan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya.

#### **2.1.3.2. Penyebab Permasalahan Likuiditas Bank**

Sejak awal dan pertengahan tahun 1999, banyak sekali bank-bank di Indonesia (Bank BUMN, Bank Swasta Nasional, bank Patungan, Bank Perkreditan Rakyat, dan lain-lain) mengalami kesulitan likuiditas yang diakibatkan oleh berbagai sebab, seperti berikut ini. (Lukman, 2004:122- 123):

- a. Kalah kliring, yang meskipun merupakan hal lazim dan lumrah terjadi dalam dunia perbankan, namun harus segera diatasi dengan cara “menebus” kekalahan kliring tersebut secepatnya.
- b. Rush terhadap suatu Bank, yakni penarikan uang (dana) secara besar-besaran yang dilakukan oleh para nasabah deposan dari Bank yang bersangkutan, yang menyimpan uang (dana-nya) dalam bentuk giro, tabungan, deposito berjangka, sertifikat deposito dan lain-lain bentuk simpanan bank. Hal tersebut disebabkan oleh suatu rumours yang berkembang di masyarakat mengenai bank yang bersangkutan, sehingga nasabah kehilangan kepercayaan terhadap bank tersebut.
- c. Adanya tagihan-tagihan yang diajukan kepada suatu bank oleh mitra bisnisnya (baik bank di dalam negeri maupun bank di luar negeri), karena sesuai dengan perjanjian antara Bank-bank tersebut, tagihan-tagihan tersebut sudah jatuh tempo, sehingga bank yang ditagih harus segera membayar pada waktu serta jumlah dana yang disepakati.

#### **2.1.3.3. Bank Runs**

*Bank runs* merupakan suatu peristiwa dimana banyak nasabah dalam waktu yang bersamaan menarik dana secara besar-besaran dan sesegera mungkin pada suatu bank karena nasabah tidak percaya pada kemampuan bank menyediakan dananya dalam jumlah penuh dan tepat waktu (Kaufman, 2002). Masalah potensial yang lebih serius adalah spillover ke bank lain. Kemungkinan ini terjadi

tergantung pada apa yang deposan lakukan dengan dana mereka. Mereka memiliki tiga pilihan:

1. Nasabah dapat menyimpan kembali uang mereka di bank yang mereka anggap aman atau sering disebut sebagai *redeposit*.
2. Jika nasabah berendapat bahwa tidak ada bank yang aman maka nasabah dapat mengalihkannya untuk membeli surat berharga. Kondisi ini sering disebut sebagai *indirect deposit*.
3. Jika nasabah berpikirkahwa tidak ada bank yang aman dan tidak ingin berinvestasi pada surat berharga maka nasabah akan mengalihkan dananya untuk memegang uang dalam bentuk cash dan kondisi ini berada diluar sistem perbankan.

Menurut definisi *bank runs* yang dinyatakan oleh Kaufman, maka dapat disimpulkan bahwa bank runs terjadi karena permasalahan likuiditas yang dialami oleh perbankan. Maka, untuk mengukur tingkat bank runs yang terjadi pada suatu bank dapat menggunakan indikator likuiditas.

#### **2.1.3.3.1. Teori Manajemen Likuiditas**

Teori perbankan yang umumnya berkaitan antara persoalan likuiditas dan upaya pencapaian tingkat rentabilitas yang memadai, berkembang sejalan dengan raktek ilmu manajemen yang mengatur gerak langkah bank agar tetap *survive* dan mampu berkembang secara baik. Kuncinya adalah kepercayaan masyarakat. Titik berat dari teori Manajemen Likuiditas adalah bagaimana pemberian kredit dapat

dilakukan dengan unsur keamanan sebagai penunjang utama. Berikut adalah 4 macam teori likuiditas perbankan yang dikenal, yaitu:

a. *Commercial Loan Theory*

Nama lain dari teori ini adalah "*real bills doctrine*". Teori ini pertama kali dilakukan oleh Adam Smith dalam bukunya yang berjudul *The Wealth of Nations*. Teori ini beranggapan bahwa bank-bank hanya boleh memberikan pinjaman dengan surat dagang jangka pendek yang dapat dicairkan dengan sendirinya. Dalam perbankan, suatu pemberian pinjaman jangka pendek merupakan pinjaman yang jatuh temponya kurang dari satu tahun. Sebuah bank memerlukan arus uang yang terus menerus dan banyak yang bergerak melalui bank untuk mempertahankan likuiditasnya sendiri dan arus uang ini hanya dapat dicapai jika bank membatasi kegiatan-kegiatan memberikan pinjaman pada pinjaman jangka pendek.

b. *Shiftability Theory*

Teori ini beranggapan bahwa likuiditas sebuah bank tergantung pada kemampuan bank untuk memindahkan aktivasinya ke orang lain dengan harga yang dapat diramalkan. Akan sangat dapat diterima bagi sebuah bank untuk menyimpan investasi-investasi pasar terbuka jangka pendek dalam portofolio aktivasinya. Jika dalam keadaan ini sejumlah depositor harus memustuskan untuk menarik kembali uang mereka, maka bank akan menjual investasi-investasi tersebut, mengambil uang yang diperoleh dan membayarnya kembali pada depositornya. Sebuah bank yang menyimpan alat-alat pasar uang jangka pendek seperti obligasi pemerintah

(*tresury bills*) atau *call loans* sesungguhnya berada dalam situasi yang lebih baik untuk memindahkan aktivasnya daripada sebuah bank yang menyimpan *customer notes*, karena utang pasar terbuka dapat dijual sebelum jatuh tempo, jika perlu.

c. *Anticipated Income Theory*

Teori pendapatan yang diharapkan bertentangan dengan teori kredit komersial. Teori ini berkesimpulan bahwa sama sekali benar bagi sebuah bank untuk memberikan pinjaman-pinjaman jangka panjang dan pinjaman-pinjaman bukan untuk dagang. Teori pemberian kredit komersial beranggapan bahwa sebuah bank hanya boleh memberikan pinjaman yang *self-liquidating*. Menurut teori pendapatan yang diharapkan, tidak ada pinjaman yang *self-liquidating*. Barang-arang tidak akan laku sendiri tanpa dijual, dan tidak juga ada jaminan bahwa barang-barang itu akan mempunyai nilai yang sama besarnya antara esok dan sekarang. Tetapi jika pendapatan yang diharapkan atau pendapatan di masa depan itu merupakan sumber yang nyata dari pembayaran kembali pinjaman dari bank, maka tidak ada alasan untuk membatasi pinjaman dari bank pada pinjaman tradisional untuk dagang. Apa yang menjadi persoalan adalah kemampuan kreditur untuk membayar kembali pinjaman itu dari pendapatannya di masa depan. Secara khusus, bank-bank mulai memberikan pinjaman jangka panjang kepada perusahaan, pinjaman angsuran kepada masyarakat dan pinjaman hipotek untuk *real estate*.

#### d. *Liability Management Theory*

Seperti yang telah dibahas sebelumnya, cara-cara pendekatan tradisional ke arah perbankan akan menyarankan supaya bank itu menjual aktiva cadangannya yang sekunder misalnya, *trasury bills* dan *bankers acceptances*. Sebaliknya cara pendekatan manajemen passiva akan menyarankan bank itu meminjam uang yang diperlukan dengan berbagai alat pasar uang yang berhubungan dengan bank, seperti dana antar bank (*money market*), sertifikat deposito yang dapat dirundingkan (*negotiable certificates of deposit*). Praktek manajemen pasiva mungkin mempunyai akibat-akibat yang dalam bagi sruktur perbankan komersial Amerika. Ini merupakan sebuah konsep yang sangat sesuai dengan bank-bank besar tetapi tidak sesuai dengan bank-bank kecil. Sebuah bank kecil sulit untuk memiliki jalan masuk yang diperlukan untuk menuju pasar uang yang dibutuhkan untuk manajemen pasiva sebagai hal yang rutin.

#### **2.1.3.3.2. *Financial Soundness Indicators***

Krisis Asia pada tahun 1997-98 mengungkapkan kesenjangan besar dalam cakupan statistik sektor keuangan domestik dan sektor eksternal yang tidak terdeteksi. Kesenjangan tersebut berarti bahwa otoritas nasional kekurangan informasi yang diperlukan untuk mengambil langkah-langkah tepat untuk memperbaiki kondisi, dan IMF tidak memiliki informasi yang memadai untuk pengawasan yang efektif dari perekonomian negara-negara anggotanya. Sebagai respon terhadap situasi ini, IMF meluncurkan beberapa inisiatif statistik utama untuk meningkatkan cakupan kerentanan keuangan dan eksternal. *Template on*

*International Reserves and Foreign-Currency Liquidity, External Debt Statistics* dan *Financial Soundness Indicators*. FSI merupakan ukuran agregat dari kesehatan keuangan saat ini dan kesehatan lembaga-lembaga keuangan di suatu negara.

Proyek FSI tumbuh dari kebutuhan data yang lebih baik dan alat untuk memonitor risiko-risiko keuangan dan kerentanan sistem keuangan nasional. IMF telah mengumpulkan statistik moneter dari negara, tetapi statistik ini tidak fokus pada pengumpulan informasi kesehatan dan risiko. Informasi tentang kesehatan bank tersedia untuk pengawas nasional, namun berfokus pada tingkat kesehatan bank secara individual. Berdasarkan informasi survei dan setelah beberapa putaran konsultasi luas dengan para ahli dari badan-badan internasional, badan-badan pengaturan standar, dan negara-negara anggota, IMF menerbitkan *Compilation Guide: Financial Soundness Indicators*.

**Tabel 2.1. *Financial Soundness Indicators***

<b>Core Set</b>	
Deposit-taking institutions	
Capital Adequacy	Regulatory capital to risk-weighted assets
	Regulatory Tier I capital to risk-weighted assets
Asset Quality	Nonperforming loans to total gross loans
	Nonperforming loans net of provisions to capital
	Sectoral distribution of loans to total loans
Earning and Profitability	Return on Assets
	Return on Equity
	Interest margin to gross income
	Noninterest expense to gross income
Liquidity	Liquid assets to total assets (liquid assets ratio)
	Liquid assets to short-term liabilities
Sensitivity to MarketRisk	Net open position in foreign exchange to capital
<b>Encourage Set</b>	

Deposit-taking institutions	Capital to Assets
	Large Exposure to Capital
	Geographical distribution of loans to total loans
	Gross assets position in financial derivatives to capital
	Trading income to total income
	Personnel expense to non interest expenses
	Spread between reference lending and deposit rates
	Spread between highest and lowest interbank rate
	Foreign currency denominated loans to total loans
	Foreign currency-denominated liabilities to total liabilities
	Customer deposits to total (non-interbank) loans
	Net open position in equities to capital
	Other financial Corporations
Assets to GDP	
Nonfinancial Corporate Sector	Total Debt to Equity
	Return on Equity
	Net Foreign exchange Exposure to Equity
	Number of applications for protection from creditors
Households	Household debt to GDP
	Household debt Service and Principal payment to income
Market Liquids	Average bid-ask spread in the securities market
	Average daily turnover ratio in the securities market
Real Estate Markets	Real Estate prices
	Residential Real Estate loans to total loans
	Commercial Real Estate loans to total loans

Sumber: Zapodeanu, Daniela, Mihail-Ioan Cociuba, "Financial Soundness Indicator", Annals of the University of Petroșani, 2010.

### 2.1.3.3.3 Rasio Likuiditas

Rasio-rasio yang umum digunakan untuk mengukur likuiditas bank antara lain sebagai berikut:

#### 2.1.3.3.3.1 *Loan to Deposit Ratio*

Rasio ini memberikan indikasi mengenai jumlah dana pihak ketiga yang disalurkan dalam bentuk kredit. Rasio yang tinggi menggambarkan kurang

baiknya posisi likuiditas bank. Umumnya, rasio sampai dengan 100% memberikan gambaran yang cukup baik atas keadaan likuiditas bank. Namun berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, rasio likuiditas yang digunakan untuk menilai tingkat kesehatan bank adalah rasio kredit terhadap dana yang diterima bank dalam rupiah dan valas. Dana yang diterima bank meliputi: Kredit likuiditas BI; giro; deposit; dan tabungan masyarakat; pinjaman bukan dari bank yang berjangka waktu lebih dari 3 bulan dan tidak termasuk pinjaman subordinasi; deposito dan pinjaman dari bank lain yang berjangka waktu lebih 3 bulan; surat berharga yang diterbitkan bank yang berjangka waktu lebih 3 bulan; modal lain; dan modal pinjaman. Semakin tinggi rasio ini semakin buruk kondisi likuiditas bank. Bank Indonesia memberikan nilai kredit nol (0) bagi bank yang memiliki rasio sebesar 115% atau lebih berdasarkan ketentuan penilaian tingkat kesehatan bank untuk factor likuiditas.

#### **2.1.3.3.2 Rasio Alat Likuid Terhadap Dana Pihak Ketiga**

Rasio ini dapat dijadikan ukuran untuk menilai kemampuan bank dalam memenuhi kebutuhan likuiditas akibat penarikan dana oleh pihak ketiga dengan menggunakan alat-alat likuid bank yang tersedia. Alat likuid bank terdiri atas: uang kas, saldo giro pada bank sentral dan bank-bank koresponden. Semakin besar rasio ini semakin baik pula kondisi likuiditas bank yang bersangkutan

#### **2.1.3.3.3.3 Rasio Kewajiban Bersih Call Money Terhadap Aktiva Lancar Dalam Rupiah**

Rasio ini menunjukkan besarnya call money bank terhadap total aktiva lancar yang meliputi: kas, giro pada Bank Indonesia, SBI dan SBPU yang telah diendos bank lain. Menurut ketentuan Bank Indonesia, maksimum rasio adalah 100%.

#### **2.1.3.3.3.4 Rasio Surat-Surat Berharga Jangka Pendek Terhadap Total Portofolio Surat-Surat Berharga**

Rasio ini memberikan informasi bahwa semakin besar porsi penanaman dana dalam surat-surat berharga yang jatuh temponya kurang dari satu tahun terhadap total portofolio surat-surat berharga semakin baik pula posisi likuiditas bank.

#### **2.1.3.3.3.5 Total Kredit Terhadap Total Aset**

Rasio ini mengukur kemampuan bank memenuhi permintaan kredit dengan menggunakan asset bank. Kenaikan rasio ini menunjukkan rendahnya likuiditas bank.

### **2.1.4 Krisis Perbankan**

Industri perbankan oleh beberapa ahli ekonomi dianggap sebagai industri yang memerlukan perhatian khusus karena mudah dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal perbankan dan merupakan bagian integral dari sistem pembayaran (Kaufman, 1997). Beberapa analis mengutarakan alasan-alasan yang mendukung

pernyataan tersebut, bahwa industri perbankan merupakan industri yang rentan terhadap krisis. Alasan-alasan tersebut antara lain adalah karena industri perbankan memiliki:

1. Rasio kas terhadap asset yang rendah
2. Rasio modal terhadap asset yang rendah, dan
3. Rasio dana jangka pendek terhadap total deposit yang tinggi

Terdapat tiga alasan utama mengapa stabilitas sistem keuangan dan perbankan mendapat perhatian penting. Pertama, sistem keuangan dan perbankan yang stabil akan menciptakan lingkungan yang mendukung bagi nasabah penyimpan dan investor untuk menanamkan dananya pada lembaga keuangan, termasuk menjamin kepentingan masyarakat terutama nasabah kecil. Kedua, sistem keuangan dan perbankan yang stabil akan mendorong intermediasi keuangan yang efisien sehingga pada akhirnya dapat mendorong investasi dan pertumbuhan ekonomi. Ketiga, kestabilan sistem keuangan akan mendorong beroperasinya pasar dan memperbaiki alokasi sumber daya dalam perekonomian. Sebaliknya, instabilitas sistem keuangan dan perbankan dapat menimbulkan konsekuensi yang membahayakan yaitu tingginya biaya fiskal yang harus dikeluarkan untuk menyelamatkan lembaga keuangan dan perbankan yang bermasalah dan penurunan PDB akibat krisis perbankan. (Kajian Stabilitas Keuangan Bank Indonesia, Juni 2003).

Sampai saat ini definisi dari krisis perbankan masih menimbulkan perdebatan. Definisi dari Kaminsky dan Reinhart (1999) mengenai krisis

perbankan adalah ditandai dengan adanya masalah dalam neraca. Mereka menyatakan awal tanda-tanda krisis ditandai dengan penarikan dana besar-besaran dari nasabah dan penutupan bank. Menurut Hardy dan Pazarbasiglu (1998) definisi krisis perbankan adalah apabila sistem perbankan mengalami salah satu dari kondisi-kondisi sebagai berikut:

- a. Tingginya kredit macet (NPL) yang melebihi 10% dari seluruh aset atau 2% dari Produk Domestik Bruto (PDB).
- b. Biaya penyelamatan perbankan melebihi 2% dari PDB.
- c. Nasionalisasi atau pengambil alihan perbankan oleh pemerintah.
- d. Penarikan dana besar-besaran oleh nasabah.
- e. Penutupan bank oleh pemerintah baik sementara atau selamanya.

Sementara Gonzales-Hermosillo (1999) menyatakan indikator terbaik untuk menyatakan krisis perbankan adalah kredit macet. Demirguc-Kunt dan Detragiache (1998) mendefinisikan krisis perbankan salah satunya adalah kredit macet yang sepuluh persen lebih besar dari seluruh aset di sistem perbankan. Sedangkan Rojaz-Suarez (1998) mendefinisikan krisis perbankan adalah apabila kredit macet lebih besar daripada rata-rata selama masa tidak krisis ditambah 2 standar deviasi.

Instabilitas perbankan secara individual sebenarnya tidak terlalu berpengaruh pada perekonomian secara keseluruhan. Namun apabila instabilitas tersebut terjadi pada sektor perbankan secara keseluruhan yaitu terganggunya hubungan antar bank sebagai dampak kondisi fundamental ekonomi yang tidak

stabil, dikhawatirkan akan semakin memperburuk kondisi perekonomian secara keseluruhan.

### **2.1.5 Risiko *Contagious* dalam Industri Perbankan**

Fenomena krisis sistemik dalam perbankan sudah merupakan fenomena yang unik dan menarik untuk diteliti maka permodelannya pun sudah diciptakan oleh Diamond dan Dybvig, 1983 dan dilanjutkan oleh Postlewaite dan Vives pada 1987, yang berasumsi bahwa risiko konsumsi (terefeksikan pada penarikan stochastic pada deposit) dan investasi tanpa risiko tapi ilikuid. Menurut Diamond dan Dybvig (1983) bank runs terjadi karena pergeseran dari harapan, yang bisa bergantung pada factor yang bisa diamati secara umum yaitu seperti *sunspot*.

Sedangkan ada peneliti lain yang menganalisa kejadian ini dan menciptakan model Chari-Jagannathan (Chari dan Jagannathan, 1988). Model tersebut berasumsi bahwa di dalam kondisi krisis sistemik yang menyebabkan penarikan uang besar-besaran oleh nasabah adalah informasi yang tidak merata antara deposan dan kreditor yang menyebabkan risiko investasi membesar. Walau literature tentang *Bank runs* telah memberi literature tentang bank secara individu. Tapi itu tidak mendeskripsikan fenomena ini secara menyeluruh kenapa nasabah pada banyak bank melakukan penarikan besar-besaran pada sejumlah besar bank, secara umum kepanikan bank (Calomiris dan Gorton, 1991).

Krisis keuangan yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh faktor perekonomian secara makro namun juga disebabkan oleh kerapuhan sistem perbankan dan lemahnya kinerja perbankan terhadap faktor-faktor yang memicu

terjadinya krisis, salah satunya adalah faktor likuiditas. Bank akan mengalami kesulitan menyediakan likuiditas untuk memenuhi penarikan nasabahnya jika bank mempunyai kinerja keuangan yang buruk. Terjadinya kerugian, solvabilitas yang buruk dan kualitas aktiva produktif yang buruk mengakibatkan tertahannya dana nasabah pada aktiva yang buruk, seperti kredit macet (Simorangkir, 2011).

## **2.2. Penelitian Terdahulu**

Berbagai penelitian tentang *bank runs contagious* telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu untuk mengungkapkan pemicu dan dampak yang diciptakan oleh penarikan dana nasabah secara besar-besaran tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya antara lain, sebagai berikut:

### **1. Markus Brunnermeier, Arvind Krishnamurthy, and Gary Gorton**

Pembuat kebijakan dan akademisi mengakui bahwa likuiditas adalah pusat dalam dinamika krisis keuangan, dan pengukuran likuiditas sangat penting dalam mengevaluasi dan mengatur risiko sistemik. Yang diusulkan Basel Likuiditas Rasio Kecukupan, misalnya, panggilan bagi bank untuk mempertahankan cadangan yang cukup likuid untuk menutup arus keluar selama tiga puluh hari ke depan.

Diamond dan Dybvig (1983) menekankan pentingnya "likuiditas pendanaan" untuk memahami krisis keuangan. Dalam model ini, itu bukan pinjaman atau leverage sektor keuangan yang menonjol, melainkan proporsi utang yang terdiri dari deposito jangka pendek. Lebih luas, literatur perbankan menyimpulkan bahwa ketika sektor keuangan memegang aset

likuid dibiayai oleh utang jangka pendek, kemungkinan perilaku *runs* muncul dan, pada gilirannya, dapat memicu krisis.

Kami telah menggambarkan dan menganalisis manfaat dari Liquidity Mismatch Indicator. Karena likuiditas memainkan peran sentral dalam krisis sistemik, LMI dapat menjelaskan secara informatif tentang risiko sistemik. Sebagai penutup, kami menjelaskan tantangan penting dalam penggunaan LMI untuk menganalisis risiko sistemik.

## 2. Franklin Allen dan Douglas Gale

Penelitian ini mengemukakan tentang terjadinya *shock* kecil pada permintaan likuiditas perbankan yang dapat memberikan pengaruh yang besar atas terjadinya kerapuhan keuangan, merosotnya nilai aset dan ketidakmampuan bank memenuhi komitmen para depositornya.

Penelitian ini menggunakan dua model sebagai pembandingan, yaitu model tradisional yang berpendapat bahwa krisis perbankan disebabkan oleh faktor psikologis atau kepanikan massal. Sedangkan model modern menyebutkan bahwa krisis keuangan merupakan hasil yang alami dari terjadinya sirkulasi bisnis (Gorton 1988; Calomiris and Gorton 1991; Calomiris and Mason 2000; Allen and Gale 1998, 2000a, 2000b, 2000c, 2004).

Dalam tulisan ini, telah mendefinisikan kerapuhan finansial dalam hal sensitivitas berlebihan terhadap guncangan kecil. Penelitian ini menunjukkan bahwa guncangan kecil dapat memiliki efek besar pada harga

asset dan bahwa ini dapat mengakibatkan bank ke default. Dalam model kami, guncangan kecil untuk permintaan likuiditas selalu dikaitkan dengan fluktuasi besar dalam harga aset. Dalam pengertian ini, sistem ini rapuh secara finansial.

### 3. Iskandar Simorangkir (2012)

*Bank runs* dan krisis perbankan telah menjadi fenomena global baik di negara maju dan berkembang. Makalah ini memberikan analisis yang komprehensif tentang penentu *bank runs* di Indonesia, termasuk fundamental ekonomi, kinerja perbankan dan peramalan sendiri (self fulfilling prophecy) selama periode 1990-2005 dengan menggunakan estimasi panel dinamis Arrelano-Bond.

Dilihat dari faktor-faktor penyebabnya, terdapat dua teori utama yang menjelaskan faktor penyebab bank runs. Teori pertama mengemukakan bahwa bank runs terjadi disebabkan faktor fundamental, baik fundamental makroekonomi maupun fundamental bank (Kindleberger, 1978). Sementara teori kedua mengemukakan bahwa bank runs merupakan kejadian acak (random) karena kepanikan (self-fulfilling prophecy) nasabah akibat informasi yang tidak sempurna (asymmetric information) mengenai permasalahan kinerja bank (Diamond dan Dybvig, 1983).

Hasil ini menunjukkan bahwa self-fulfilling prophecy, kinerja perbankan (rentabilitas, non performing loan) dan kondisi makro ekonomi (pertumbuhan output, inflasi dan suku bunga riil), menentukan bank runs di

Indonesia. Kesimpulan ini kuat baik untuk periode sampel tahun 1997-1998 dan 1990-2005.

#### 4. Spiros Bougheas (1999)

Penelitian ini menyajikan model proses penyebaran bank runs. Kegagalan bank saja tidak cukup untuk memicu kepanikan. Sesuai dengan bukti empiris, *bank runs* menjadi menular hanya selama periode ketidakstabilan ekonomi makro. Selain itu, kita membuat perbedaan yang jelas antara likuiditas dan insolvensi sebagai kemungkinan penyebab kegagalan bank.

Sebagian besar bukti empiris pada bank runs terkonsentrasi pada awal *Great Depression*. Studi oleh Saunders dan Wilson (1996) meliputi seluruh periode 1929-1933, penelitian oleh Calomiris dan Mason (1997) berkonsentrasi pada kepanikan perbankan Juni 1932 di Chicago. Kedua studi menemukan efek penularan yang kuat, mereka juga menekankan guncangan ekonomi memiliki peran yang signifikan.

Penelitian ini memiliki dua buah kesimpulan. Yang pertama berkaitan dengan penyebab kepanikan perbankan. Dalam model ini, *bank runs contagious* hanya terjadi selama periode kemerosotan ekonomi. Bentuk ekonomi menentukan apakah bank runs akan menyebar ke seluruh sistem. Yang kedua adalah efek eksternal dari bank gagal. Bank bangkrut saja tidak dapat memicu kepanikan, namun ini merupakan sinyal bahwa selama periode ketidakstabilan ekonomi makro kebangkrutan suatu bank dapat memiliki efek buruk pada bank lain.

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Metode Analisis	Hasil
Markus Brunnermeier, Arvind Krishnamurthy, and Gary Gorton (2012)	Liquidity Mismatch Measurement	Likuiditas pasar aset dan likuiditas yang dijanjikan melalui kewajibannya, respon lembaga keuangan, dan likuiditas agregat pada sector keuangan		Kami telah menggambarkan dan menganalisis manfaat dari LMI, likuiditas metrik. Karena likuiditas memainkan peran sentral dalam krisis sistemik, LMI dapat informatif tentang risiko sistemik. Untuk menutup, kami menjelaskan tantangan penting dalam penggunaan LMI untuk menganalisis risiko sistemik.
Franklin Allen dan Douglas Gale (2004)	Financial Fragility, Liquidity and Asset Price	Asset jangka pendek, asset jangka panjang, konsumen, ketidakpastian informasi dan pasar modal	AG Model	Dalam tulisan ini, telah mendefinisikan kerapuhan finansial dalam hal sensitivitas berlebihan terhadap guncangan kecil. Penelitian ini menunjukkan bahwa guncangan kecil dapat memiliki efek

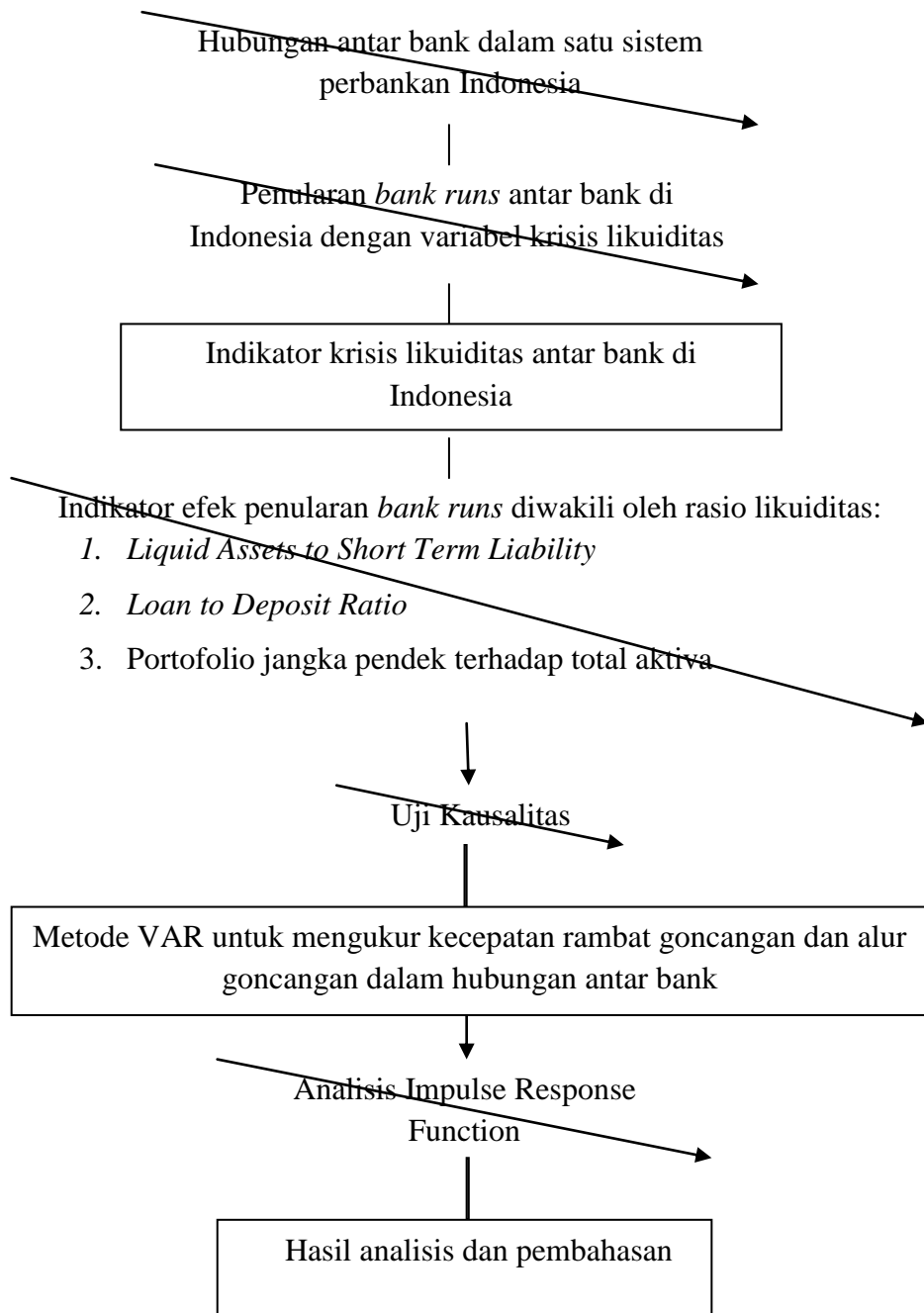
				<p>besar pada harga aset dan bahwa ini dapat mengakibatkan bank ke default. Dalam model kami, guncangan kecil untuk permintaan likuiditas selalu dikaitkan dengan fluktuasi besar dalam harga aset. Dalam pengertian ini, sistem ini rapuh secara finansial.</p>
<p>Iskandar Simorangkir (2012)</p>	<p>Penyebab Bank Runs di Indonesia: Bad Luck atau Fundamental</p>	<p><i>Self-fulfilling prophecy</i>, Variabel Kinerja Keuangan Bank dan Variabel Kondisi Makro Ekonomi</p>	<p>Model panel dinamis Arrelano-Bond</p>	<p>Faktor selffulfilling prophecy signifikan mempengaruhi bank runs. Hasil ini menunjukkan bahwa berita penurunan dana pihak ketiga atau bank runs yang terjadi pada satu bank sangat signifikan mempengaruhi bank runs pada bank lain. variabel kinerja keuangan bank secara statistik</p>

				<p>signifikan mempengaruhi bank runs.</p> <p>Variabel kinerja makroekonomi yang signifikan mempengaruhi bank runs meliputi pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan uang beredar M2, inflasi dan suku bunga.</p> <p>Koefisien LDR yang negatif menunjukkan semakin besar nisbah LDR, maka semakin rendah</p> <p>likuiditas yang tersedia untuk pembayaran penarikan dana nasabah sehingga dapat meningkatkan kecenderungan terjadinya bank runs.</p>
Spiros Bougheas (1999)	Contagious Bank Runs	Transaksi antar bank pada tiga periode	Jacklin and Bhattacharya (1988) model (JB Model), Overlapping Generations (OLG	Dalam model ini, <i>bank runs contagious</i> hanya terjadi selama periode kemerosotan ekonomi. Bentuk

			model)	ekonomi menentukan apakah bank runs akan menyebar ke seluruh sistem. Bank bangkrut saja tidak dapat memicu kepanikan, namun ini merupakan sinyal bahwa selama periode ketidakstabilan ekonomi makro kebangkrutan suatu bank dapat memiliki efek buruk pada bank lain.
--	--	--	--------	---

Sumber: Markus Brunnermeier, Arvind Krishnamurthy, and Gary Gorton, "Liquidity Mismatch Measurement"(2012); Franklin Allen dan Douglas Gale "Financial Fragility, Liquidity and Asset Price"(2004), Iskandar Simorangkir "Penyebab Bank Runs di Indonesia: Bad Luck atau Fundamental"(2012) dan Spiros Bougheas "Contagious Bank Runs"(1999)

**Gambar 2.1. Kerangka Penelitian**



Sumber: berbagai jurnal, 2013

### 2.3. Hipotesis

Implementasi bank runs melalui indikator efek penularan krisis likuiditas adalah jika bank *i* mengalami kesulitan likuiditas maka bank tersebut tidak mampu untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya kepada debitur. Dalam usaha memenuhi kebutuhan likuiditasnya bank *i* memiliki opsi dengan menjual aset, menarik penempatan aset likuidnya pada bank lain atau mengambil pinjaman dari bank lain (dalam hal ini bank *j*).

Kondisi ini membuat aset likuid pada bank *j* juga ikut berkurang karena telah diambil oleh bank *i* atau memberikan pinjaman kepada bank *i*. Apabila krisis likuiditas pada bank *i* terus berlanjut, bukan tidak mungkin krisis tersebut juga melanda bank *j*. Hal ini dikarenakan bank *i* tidak mampu memenuhi kewajiban sehingga membuat kredit macet pada bank *j*. Dari sinilah bisa terjadi efek penularan krisis dimana bank *j* juga akhirnya mengalami guncangan yang mengakibatkan permasalahan pada likuiditasnya yang disebabkan oleh kredit macet atau kurangnya aset likuid sebagai pemasukan atas hutang yang diberikan kepada bank *i*.

Berdasarkan penelitian sebelumnya dan konsep yang telah dijelaskan, maka kesimpulan sementara pada *bank runs contagious* dengan variabel likuiditas *liquid assets to short term liabilities*, LDR dan portofolio jangka pendek adalah :

H1: Ada hubungan kausalitas antar bank pada 10 bank umum dengan asset terbesar tahun 2002-2012.

H2: Bank  $i$  akan memberikan pengaruh pada bank  $j$  apabila terjadi guncangan likuiditas yang berpotensi terjadinya *bank runs* pada bank  $i$ .

H3: Ada reaksi dari bank  $j$  terhadap guncangan likuiditas yang berpotensi terjadinya *bank runs* yang terjadi pada bank  $i$ .

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberi arti, atau menspesifikasikan kejelasan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut (Sugiyono, 2004).

##### 3.1.1. *Liquid Assets to Short Term Liabilities*

Variabel ini dihitung dengan menggunakan ukuran inti dari aset likuid sebagai pembilang dan kewajiban jangka pendek sebagai penyebut. Rasio ini juga dapat dihitung dengan mengambil ukuran luas aset cair sebagai pembilang. *Liquid Assets to Short Term Liabilities* adalah rasio aset jangka pendek dan dimaksudkan untuk menangkap ketidakseimbangan likuiditas aset dan kewajiban dan memberikan indikasi sejauh mana pengambil deposito dapat memenuhi penarikan jangka pendek dana tanpa menghadapi masalah likuiditas.

$$\text{Liquid Assets to Short Term Liabilities} = \frac{\text{Liquid Assets}}{\text{Short Term Liabilities}} \dots\dots\dots (3.1)$$

##### 3.1.2. *Loan to Deposit Ratio*

Sumber dana pihak ketiga merupakan sumber dana yang diperoleh bank dengan menghimpun dana masyarakat. Sumber dana ini kemudian disalurkan

kepada masyarakat yang membutuhkan dana. Ketidak seimbangan seimbangan pengelolaan kredit menyebabkan *maturity mismatch*. Kondisi ini dapat diukur melalui LDR (Loan to Deposit Ratio). LDR merupakan rasio yang mengukur jumlah kredit yang diberikan terhadap jumlah dan yang diterima oleh bank. Semakin tinggi tingkat LDR menunjukkan tingkat kredit yang lebih tinggi dibandingkan dana likuid yang dipegang oleh bank.

$$\text{Loan to Deposit Ratio} = \frac{\text{Total Kredit yang Diberikan}}{\text{Jumlah Dana Pihak Ketiga}} \dots\dots\dots (3.2)$$

### 3.1.3. Portofolio Jangka Pendek

Menurut teori Shiftability to The Market, perbankan akan lebih terjamin likuiditasnya apabila memiliki portofolio jangka pendek yang dapat sewaktu-waktu dialihkan untuk mendapat uang kas dan likuiditas. Dengan kata lain semakin tinggi tingkat portofolio jangka pendeknya maka semakin tinggi tingkat likuiditas perbankan. Tingkat likuiditas portofolio jangka pendek dapat mempengaruhi kerentanan suatu perbankan (Kaminsky, Lyons, dan Schmukler, 2000).

$$\text{Portofolio Jangka Pendek} = \frac{\text{Jumlah Portofolio Jangka Pendek Yang diperdagangkan}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots (3.3)$$

### 3.1.4. Indikator Permasalahan Likuiditas

Indikator Permasalahan Likuiditas merupakan salah satu alat pengukuran yang menunjukkan tingkat bank runs untuk menunjukkan efek dari peristiwa penting, dalam penelitian ini adalah penularan krisis likuiditas pada perbankan.

Index ini diukur dengan membuat *composite* yang terdiri dari tiga variabel antara lain: *Liquid Assets to Short Term Liabilities*, *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

dan portofolio jangka pendek terhadap total aset. Indikator ini dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Indikator Permasalahan Likuiditas} = \frac{(LASTL) + (LDR) + (\text{Portofolio Jangka Pendek})}{3} . \quad (3.4)$$

### 3.2 Populasi dan Sample Penelitian

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian (Ferdinand, 2006). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bank pemerintah dan bank umum nasional yang memiliki 90% aset pada perbankan di Indonesia. Populasi yang digunakan dibagi menjadi dua yaitu bank pemerintah dan bank swasta.

Sedangkan sampel dari penelitian ini sesuai dengan pengertian sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 1999, p. 73). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini secara lebih spesifik memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Bank yang memiliki total aset minimal 89 triliun rupiah pada 2011 (10 besar bank terbesar di Indonesia).
2. Objek studi kasus di Indonesia diteliti mulai tahun 2002-2012. Alasan pilih batas bawah tahun penelitian 2002 adalah pada tahun tersebut data keuangan terutama perbankan Indonesia mulai tersusun dengan rapi dan lengkap, dan pemilihan tahun 2012 tepatnya bulan Oktober pada batas atas karena itu merupakan data terakhir yang bisa didapatkan.

Data yang digunakan adalah data dari indikator kinerja bank yang meliputi total aset, total dana pihak ketiga dan total *loan* yang tercantum pada neraca keuangan. Data diperoleh dari laporan keuangan triwulanan yang dipublikasikan oleh bank indonesia melalui website resminya ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)).

Berikut merupakan list dari 10 bank yang digunakan sebagai sampel:

1. PT Bank Mandiri Tbk dengan aset Rp 493,05 triliun (13,5% dari seluruh total aset perbankan).
2. PT Bank Rakyat Indonesia Tbk (BRI) dengan aset Rp 456,382 triliun (12,49%).
3. PT Bank Central Asia Tbk (BCA) dengan aset Rp 380.927 triliun (10,43%).
4. PT Bank Negara Indonesia Tbk (BNI) dengan aset Rp 289,458 triliun (7,92%).
5. PT Bank CIMB Niaga Tbk dengan aset Rp 164,247 triliun (4,5%)
6. PT Bank Danamon Indonesia Tbk dengan aset Rp 127,128 triliun (3,48%).
7. PT Pan Indonesia Bank Tbk (Panin) dengan aset Rp 118,991 triliun (3,26%).
8. PT Bank Permata Tbk dengan aset Rp 101,54 triliun (2,78%).
9. PT Bank Internasional Indonesia Tbk (BII) dengan aset Rp 91,335 triliun (2,5%).
10. PT Bank Tabungan Negara Tbk (BTN) dengan aset Rp 89,277 triliun (2,44%).

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder karena berupaya meneliti tentang bank runs berdasarkan laporan keuangan tahunan bank. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang di peroleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara atau diperoleh dan di catat oleh pihak lain. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip atau data dokumen yang di publikasikan dan yang tidak di publikasikan (Indriantoro dan Supomo, 1999). Data sekunder pada penelitian ini adalah LDR (*Loan to Deposit Ratio*), *Liquid Assetsto Short Term Liabilities* dan portofolio jangka pendek pada laporan keuangan 10 bank umum dengan aset terbesar di Indonesia.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.4.1. Observasi secara tidak langsung**

Dilakukan dengan melakukan observasi di website terkait dan melakukan pengunduhan objek material yang terkait dengan analisis data yang dibutuhkan, seperti laporan keuangan bulanan. Website yang digunakan antara lain:

a. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

b. [www.infobank.co.id](http://www.infobank.co.id)

### 3.4.2. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari buku, jurnal, dan internet yang memiliki korelasi dengan riset.

## 3.5 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua tahap analisis. Tahap pertama melakukan analisis tingkat bank runs yang terjadi disuatu bank menggunakan Indikator Permasalahan Likuiditas untuk mengetahui tingkat bank runs yang terjadi pada suatu bank dengan kombinasi tiga variabel likuiditas, *Loan to Deposit Ratio*, *Liquid Assets to Short Term Liabilities* dan portofolio jangka pendek. Tahap kedua melakukan analisis untuk mengetahui gejala bank runs pada 10 bank umum dengan aset terbesar di Indonesia sehingga dapat memperkirakan besar dan kecepatan penularan serta hubungan kausalitas antar bank dengan metode VAR (Vector Auto Regression).

### 3.5.1. Teknik Analisis *Bank Runs Contagious*

*Vector Auto Regression (VAR)* biasanya digunakan untuk memproyeksikan sistem variabel-variabel runtut waktu dan untuk menganalisis dampak dinamis dari faktor gangguan yang terdapat dalam sistem variabel tersebut. Pada dasarnya Analisis VAR bisa dipadankan dengan suatu model persamaan simultan, oleh karena dalam Analisis VAR kita mempertimbangkan beberapa variabel endogen secara bersamaan dalam suatu model. Perbedaannya dengan model persamaan simultan biasa adalah bahwa dalam Analisis VAR masing-masing variabel selain

diterangkan oleh nilainya di masa lampau, juga dipengaruhi oleh nilai masa lalu dari semua variabel endogen lainnya dalam model yang diamati. Di samping itu, dalam analisis VAR biasanya tidak ada variabel eksogen dalam model tersebut.

Model VAR ini dibangun dengan pertimbangan meminimalkan pendekatan teori dengan tujuan agar ampu menangkap fenomena ekonomi dengan baik. Dengan demikian VAR adalah model non struktural atau merupakan model tidak teoritis. Dengan VAR kita hanya perlu memperhatikan dua hal, yaitu:

1. kita tidak perlu membedakan mana variabel eksogen dan endogen. Semua variabel yang dipercaya saling berhubungan seharusnya dimasukkan ke dalam model.
2. Untuk melihat hubungan antar variabel yang ada dalam VAR kita membutuhkan sejumlah kelambanan variabel yang ada. Kelambanan variabel ini diperlukan untuk menangkap efek dari variabel tersebut terhadap variabel yang lain dalam model.

Model VAR adalah model persamaan regresi yang menggunakan data time series. Data time series berkaitan dengan stasionaritas data time series dan kointegrasi antar variabel didalamnya.

Keunggulan dari Analisis VAR antara lain adalah: (1) Metode ini sederhana, kita tidak perlu khawatir untuk membedakan mana variabel endogen, mana variabel eksogen; (2) Estimasinya sederhana, dimana metode OLS biasa dapat diaplikasikan pada tiap-tiap persamaan secara terpisah; (3) Hasil perkiraan (forecast) yang diperoleh dengan menggunakan metode ini dalam banyak kasus

lebih bagus dibandingkan dengan hasil yang didapat dengan menggunakan model persamaan simultan yang kompleks sekalipun. Selain itu, VAR Analysis juga merupakan alat analisis yang sangat berguna, baik di dalam memahami adanya hubungan timbal balik (interrelationship) antara variabel-variabel ekonomi, maupun di dalam pembentukan model ekonomi berstruktur.

Suatu VAR sederhana yang terdiri dari 2 variabel dan 1 lag dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{1t} = \beta_{10} + \beta_{11} Y_{1t-1} + \alpha_{11} Y_{2t-1} + \mu_{1t}$$

$$Y_{2t} = \beta_{20} + \beta_{21} Y_{2t-1} + \alpha_{21} Y_{1t-1} + \mu_{2t}$$

Dengan model diatas maka untuk VAR dalam penelitian ini dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{MANt} = \beta_{MAN0} + \beta_{MAN1} Y_{MANt-1} + \dots + \beta_{MANn} Y_{MANt-p} + \dots \\ + \chi_{MAN1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{MANn} Y_{BTNt-p} + e_{MANt}$$

$$Y_{BRIt} = \beta_{BRI0} + \beta_{BRI1} Y_{BRIt-1} + \dots + \beta_{BRI n} Y_{BRIt-p} + \dots \\ + \chi_{BRI1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{BRI n} Y_{BTNt-p} + e_{BRIt}$$

$$Y_{BCAt} = \beta_{BCA0} + \beta_{BCA1} Y_{BCAt-1} + \dots + \beta_{BCAn} Y_{BCAt-p} + \dots \\ + \chi_{BCA1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{BCAn} Y_{BTNt-p} + e_{BCAt}$$

$$Y_{BNIt} = \beta_{BNI0} + \beta_{BNI1} Y_{BNIt-1} + \dots + \beta_{BNI n} Y_{BNIt-p} + \dots \\ + \chi_{BNI1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{BNI n} Y_{BTNt-p} + e_{BNIt}$$

$$Y_{CIMBt} = \beta_{CIMB0} + \beta_{CIMB1} Y_{CIMBt-1} + \dots + \beta_{CIMBn} Y_{CIMBt-p} + \dots \\ + \chi_{CIMB1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{CIMBn} Y_{BTNt-p} + e_{CIMBt}$$

$$Y_{DANt} = \beta_{DAN0} + \beta_{DAN1} Y_{DANt-1} + \dots + \beta_{DANn} Y_{DANt-p} + \dots \\ + \chi_{DAN1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{DANn} Y_{BTNt-p} + e_{DANt}$$

$$Y_{PANt} = \beta_{PAN0} + \beta_{PAN1} Y_{PANt-1} + \dots + \beta_{PANn} Y_{PANt-p} + \dots \\ + \chi_{PAN1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{PANn} Y_{BTNt-p} + e_{PANt}$$

$$Y_{PERT} = \beta_{PER0} + \beta_{PER1} Y_{PERT-1} + \dots + \beta_{PERn} Y_{PERT-p} + \dots \\ + \chi_{PER1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{PERn} Y_{BTNt-p} + e_{PERT}$$

$$Y_{BIIt} = \beta_{BII0} + \beta_{BII1} Y_{BIIt-1} + \dots + \beta_{BII n} Y_{BIIt-p} + \dots \\ + \chi_{BII1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{BII n} Y_{BTNt-p} + e_{BIIt}$$

$$Y_{BTNt} = \beta_{BTN0} + \beta_{BTN1} Y_{BTNt-1} + \dots + \beta_{BTNn} Y_{BTNt-p} + \dots \\ + \chi_{BTN1} Y_{BTNt-1} + \dots + \chi_{BTNn} Y_{BTNt-p} + e_{BTNt}$$

Untuk menjawab pertanyaan penelitian pengujian VAR dilakukan dalam urutan sebagai berikut:

### 1. *Granger Causality Test*

Untuk menjawab pertanyaan pertama pada penelitian ini digunakan *Granger Causality Test*. *Test* ini menguji apakah suatu variabel bebas (independent variable) meningkatkan kinerja forecasting dari variabel tidak bebas (dependent variable). granger causality adalah murni suatu konsep statistik. dalam konsep ini X dikatakan menyebabkan Y jika realisasi X terjadi lebih dahulu daripada Y dan realisasi Y tidak terjadi mendahului X.

### 2. *Cholesky Decomposition:*

Pertanyaan kedua dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan metode *The Cholesky Decomposition*. *The Cholesky Decomposition* atau biasa disebut juga dengan *The Variance Decomposition* memberikan informasi mengenai variabel inovasi yang relatif lebih penting dalam

VAR. Pada dasarnya test ini merupakan metode lain untuk menggambarkan sistem dinamis yang terdapat dalam VAR. Test ini digunakan untuk menyusun perkiraan error variance suatu variabel, yaitu seberapa besar perbedaan antara variance sebelum dan sesudah shock, baik shock yang berasal dari diri sendiri maupun shock dari variabel lain.

### 3. *Impulse Responses Function:*

Untuk pertanyaan ketiga dalam penelitian ini akan digunakan metode *Impulse Responses Function* (IRF). Analisis *impulse response* ini melacak respon dari variabel endogen di dalam sistem VAR karena adanya guncangan atau perubahan di dalam variabel gangguan. Dengan menggunakan analisis *impulse response* ini kita bisa melacak shock untuk suatu standar deviasi dari variabel inovasi terhadap nilai sekarang (*current time values*) dan nilai yang akan datang (*future values*) dari variabel-variabel endogen yang terdapat dalam model yang diamati.