

**KAJIAN INTEGRASI SEKTOR PERBANKAN
ASEAN +3 BERDASARKAN ANALISIS
KETERKAITAN PADA *CENTRAL BANK RATE*
DENGAN MENGGUNAKAN METODE VAR
PERIODE TAHUN 2006-2012**



SKRIPSI

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

Disusun oleh :

AWAN YOGATAMA
NIM. C2A009038

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Awan Yogatama

Nomor Induk Mahasiswa : C2A0090038

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Skripsi : **KAJIAN INTEGRASI SEKTOR
PERBANKAN ASEAN +3 BERDASARKAN
ANALISIS KETERKAITAN PADA *CENTRAL
BANK RATE* DENGAN MENGGUNAKAN
METODE VAR PERIODE TAHUN 2006-2012**

Dosen Pembimbing : Erman Denny A. S.E., M.M.

Semarang, 12 Juni 2013

Dosen Pembimbing,



(Erman Denny A. S.E., M.M.)

NIP. 197612052003121001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Mahasiswa : Awan Yogatama
Nomor Induk Mahasiswa : C2A009038
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Skripsi : **KAJIAN INTEGRASI SEKTOR PERBANKAN
ASEAN +3 BERDASARKAN ANALISIS
KETERKAITAN PADA *CENTRAL BANK
RATE* DENGAN MENGGUNAKAN METODE
VAR PERIODE TAHUN 2006-2012**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 20 Juni 2013

Tim Penguji:

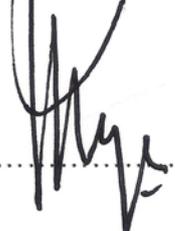
1. Erman Denny A. S.E., M.M.

()

2. Dr. Irene Rini Demi Pangestuti, M.E.

()

3. Dra. Hj. Endang Tri W., M.M.

()

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Awan Yogatama, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **KAJIAN INTEGRASI SEKTOR PERBANKAN ASEAN +3 BERDASARKAN ANALISIS KETERKAITAN PADA CENTRAL BANK RATE DENGAN MENGGUNAKAN METODE VAR PERIODE TAHUN 2006-2012**, 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 salin itu, 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 disengaja maupun tidak, dengan ini saya menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 12 Juni 2013

Yang membuat pernyataan,



NIM. C2A009038

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“wa man jaahada fa-innamaa yujaahidu linafsihi.”

“Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri.” (QS Al-Ankabut [29]: 6)

“Tidak ada pelaut handal yang lahir dari laut yang tenang, tidak ada pilot hebat yang lahir dari langit yang cerah”

“Tidak ada kegagalan, yang ada hanyalah sukses atau belajar.” - Tung Desem W.

*Skripsi ini aku persembahkan untuk:
Orang tuaku tercinta yang telah memberikan segalanya
Kakakku yang menjadi penyemangat
Almamater yang telah membuatku bangga
Calon istriku yang setia menunggu*

ABSTRACT

Integration of the banking sector in the ASEAN +3 has been growing rapidly. However, it increases the transmission of risk. Therefore, the banking sector supervision needs to be done together. One of way to do it is by observe the relation of each country's central bank rates. This study aimed to analyze the relationship between central bank rates, the response of each central bank rates on changes of other countries central bank rates, and the impact of a central bank rates to central bank rates of other countries.

Population of this study are central bank rates of ASEAN +3 member countries from year 2006-2012. Samples were taken by using purposive sampling method to obtain 9 central bank rates of ASEAN +3 members that are eligible for the sample. This study uses Vector Auto Regression (VAR), which combined with the Vector Error Correction Model (VECM) using the program Eviews 6. In the analysis methods Granger Causality Test, Impulse Response Function (IRF) and Variance Decomposition (VD) are used.

The results showed that the Granger Causality Test found some significant relations between central bank rates that exist in the member countries of ASEAN +3. The Impulse Response Function (IRF) shows the reaction of the central bank rates j shocks that occurred in central bank rates i . The average quickest response is two weeks from the shock of other countries central bank rate. While the results of the analysis Variance Decomposition (VD) shows some impact of shock on central bank rates i will be accepted at the central bank rates j . These results indirectly prove the presence of banking sector integration in the ASEAN +3 country members.

Keywords: integration of the banking sector, central bank rates, vector error correction model

ABSTRAK

Integrasi sektor perbankan pada ASEAN +3 telah berkembang pesat. Namun hal tersebut meningkatkan terjadinya penularan risiko. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengawasan sektor perbankan secara bersama-sama. Salah satunya dengan mengamati keterkaitan *central bank rates* tiap negara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antar *central bank rates*, respon masing-masing *central bank rates* atas perubahan *central bank rates* negara lain, dan dampak suatu *central bank rates* terhadap *central bank rates* negara lain.

Populasi dari penelitian ini adalah *central bank rates* yang ada pada negara anggota ASEAN +3 pada tahun 2006-2012. Sampel diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling* sehingga diperoleh 9 *central bank rates* dari negara anggota ASEAN +3 yang memenuhi syarat sebagai sampel. Penelitian ini menggunakan metode *Vector Auto Regression* (VAR) yang dikombinasikan dengan *Vector Error Correction Model* (VECM) dengan menggunakan program Eviews 6. Dalam analisis tersebut metode yang digunakan antara lain *Granger Causality Test*, *Impulse Response Function* (IRF), dan *Variance Decomposition* (VD).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari *Granger Causality Test* ditemukan adanya beberapa keterkaitan signifikan diantara *central bank rates* yang ada pada negara anggota ASEAN +3. Untuk hasil dari analisis *Impulse Response Function* (IRF) menunjukkan adanya reaksi dari *central bank rates* j terhadap guncangan yang terjadi pada *central bank rates* i . Rata-rata respon tercepat yang diberikan adalah dua minggu dari adanya guncangan perubahan *central bank rate* negara lain. Sedangkan hasil dari analisis *Variance Decomposition* (VD) menunjukkan adanya dampak guncangan pada *central bank rates* i akan diterima pada *central bank rates* j . Hasil tersebut secara tidak langsung membuktikan adanya integrasi sektor perbankan pada ASEAN +3.

Kata kunci: integrasi sektor perbankan, *central bank rates*, *vector error correction model*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**KAJIAN INTEGRASI SEKTOR PERBANKAN ASEAN +3 BERDASARKAN ANALISIS KETERKAITAN PADA *CENTRAL BANK RATE* DENGAN MENGGUNAKAN METODE VAR PERIODE TAHUN 2006-2012**”, sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana Reguler I Strata Satu (S1) Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Muhamad Nasir, M.Si., Akt., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro dan seluruh staf pengajar yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang berguna.
2. Bapak Dr. Suharnomo, S.E., M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
3. Bapak Erman Denny A. S.E., M.M. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, semangat serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Drs. Sutopo, M.S. selaku dosen wali yang telah memberikan pengarahan dalam kegiatan akademik selama menempuh studi di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

5. Ibu Dr. Irene Rini Demi Pangestuti, M.E. dan Ibu Dra. Hj. Endang Tri W., M.M. selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan untuk perbaikan skripsi ini.
6. Orang tuaku tercinta, kakakku Guntur Aditama, serta seluruh keluarga besar Kasanredjo yang selalu memberikan doa dan dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi.
7. Bapak Adam Sunarto dan keluarga, yang selalu memberi dukungan, nasehat serta kajian-kajian agama untuk mendekatkan diri pada Tuhan YME.
8. Sahabat-sahabat di manajemen angkatan 2009: Livia yang telah memberikan semangat dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Yogi, Gerry “Cocolatos”, Dito “Panda”, Gilang “Kizie”, Cery, Najib, Riza, Saras, Pita, Ocin, Puri, Iffa, Lanny, dan teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terima kasih atas segala kebersamaan, pengalaman, serta dukungan baik moril maupun materiil kepada penulis.
9. Teman - teman seperjuangan dari organisasi kemahasiswaan HMJM FEB UNDIP: Mas Rino, Mas Sueb, Mas Diaz, Mas Risky, Mas Eko, Mbak Novita, Yobi, Dina, Indy, Lala, Edwin, Tama, Ditya, Sulis, dan adek-adek pengurus seperti Apip, Ferdy, Wastu, Irfan, Ifi, Panda, Novan, Dimas, Nabila, dan Melia.
10. Teman-teman KKN TIM II UNDIP 2012 baik pengurus kecamatan maupun tim Desa Sumanding: Seno, Tika, Mas Furqon, Sobi, Fuad, Haris, Mas Bagus, Kidung, Mbak Sasa, Benina, Mbak Tri, Citra dkk.

11. Mas Dwi dan Mas Slamet serta seluruh staf FEB UNDIP atas bantuannya.

12. Dan semua pihak yang telah membantu dalam skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis sadar bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Amin.

Semarang, 25 Juni 2013

Penulis,

Awan Yogatama

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	10
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	10
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	10
1.4 Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TELAAH PUSTAKA	13
2.1 Definisi	13
2.1.1 Industri Perbankan.....	13
2.1.2 Integrasi Sektor Perbankan.....	14
2.1.3 Pentingnya Pengukuran Integrasi Perbankan	15
2.1.4 Pendekatan Pengukuran Integrasi Perbankan	16
2.1.5 Konvergensi Tingkat Suku Bunga sebagai Pendekatan Pengukuran Integrasi Perbankan	17
2.1.6 <i>Central Bank Rate</i> sebagai Proksi Tingkat Suku Bunga Bank Suatu Negara	19
2.1.7 ASEAN +3 sebagai Gerakan Regional dalam Menyikapi Integrasi.....	20
2.2 Landasan Teori	22
2.2.1 Teori Integrasi	22
2.2.2 Kaitan Teori Paritas Suku Bunga dengan Integrasi.....	24
2.3 Penelitian Terdahulu.....	25
2.4 Kerangka Pemikiran	32

2.5	Hipotesis Penelitian	33
BAB III METODE PENELITIAN.....		36
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	36
3.1.1	Suku Bunga Bank Sentral.....	36
3.2	Populasi dan Sampel.....	37
3.2.1	Populasi	37
3.2.2	Sampel	37
3.3	Jenis dan Sumber Data	38
3.4	Metode Pengumpulan Data	38
3.5	Metode Analisis.....	39
3.5.1	<i>Vector Auto Regression (VAR)</i>	39
3.5.2	<i>Granger Causality Test</i>	41
3.5.3	<i>The Impulse Responses Function</i>	42
3.5.4	<i>The Cholesky Decomposition</i>	42
3.5.5	Tahapan Estimasi	43
3.5.5.1	Uji Stasioneritas	43
3.5.5.2	Penetapan Lag Optimal	45
3.5.5.3	Uji Kestabilan.....	45
3.5.5.4	Uji Kointegrasi ADF	46
3.5.5.5	Analisis VAR	46
3.5.5.6	Analisis VECM	47
3.5.5.7	Uji Kausalitas Granger	47
3.5.5.8	Analisis <i>Impulse Response</i>	49
3.5.5.9	Analisis <i>Variance Decomposition</i>	49
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		51
4.1	Deskripsi Obyek Penelitian	51
4.2	Analisis Data	53
4.2.1	Uji Kestasioneran	53
4.2.2	Uji Kointegrasi ADF	54
4.2.3	Penentuan Lag Optimal.....	55
4.2.4	Uji Kestabilan.....	58
4.2.5	Analisis VAR dengan VECM	59
4.2.6	Uji Kointegrasi Johansen	59
4.2.7	Hasil Analisis VAR dengan VECM.....	61
4.2.7.1	Uji <i>Granger Causality</i>	61
4.2.7.2	Simulasi <i>Impulse Response Function</i>	71
4.2.7.3	Analisis <i>Variance Decomposition</i>	81
4.3	Pembahasan	92
4.3.1	Pembahasan Hasil Uji Kausalitas Granger.....	92
4.3.2	Pembahasan Hasil IRF	97

4.3.3	Pembahasan Hasil <i>Variance Decomposition</i>	100
4.3.3	Penjelasan Menyeluruh Berdasarkan Pembahasan Hasil Uji Kausalitas Granger, IRF dan <i>Variance Decomposition</i>	103
BAB V PENUTUP.....		124
5.1	Simpulan.....	124
5.2	Keterbatasan Penelitian	125
5.3	Saran	126
DAFTAR PUSTAKA		128
LAMPIRAN – LAMPIRAN		132

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu.....	30
Tabel 3.1 Sampel Penelitian.....	38
Tabel 4.1 Uji Stasioneritas pada Tingkat Level.....	53
Tabel 4.2 Uji Stasioneritas pada Tingkat <i>First Differences</i>	54
Tabel 4.3 Uji Kointegrasi <i>Augmented Dickey-Fuller</i> (ADF).....	53
Tabel 4.4 Uji Lag Optimal.....	55
Tabel 4.5 Uji Kestabilan.....	59
Tabel 4.6 Uji Kointegrasi Johansen.....	60
Tabel 4.7 Uji <i>Granger Causality</i>	62
Tabel 4.8 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RCIN.....	79
Tabel 4.9 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RJEP.....	80
Tabel 4.10 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RKSL.....	82
Tabel 4.11 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RIND.....	83
Tabel 4.12 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RTHA.....	84
Tabel 4.13 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RMAL.....	86
Tabel 4.14 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RSGP.....	87
Tabel 4.15 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RFIL.....	88
Tabel 4.16 Analisis <i>Variance Decomposition</i> RVIE.....	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangkan Pemikiran Teoritis.....	33
Gambar 4.1 Respons Central Bank Rate Cina terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain.....	69
Gambar 4.2 Respons Central Bank Rate Jepang terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain.....	70
Gambar 4.3 Respons Central Bank Rate Korea Selatan terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain	71
Gambar 4.4 Respons Central Bank Rate Indonesia terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain.....	72
Gambar 4.5 Respons Central Bank Rate Thailand terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain	73
Gambar 4.6 Respons Central Bank Rate Malaysia terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain.....	74
Gambar 4.7 Respons Central Bank Rate Singapura terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain.....	75
Gambar 4.8 Respons Central Bank Rate Filipina terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain.....	76
Gambar 4.9 Respons Central Bank Rate Vietnam terhadap Guncangan Central Bank Rate Negara Lain.....	77
Gambar 4.10 Pola Hubungan Variabel Uji Kausalitas Granger.....	91

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Daftar <i>Central Bank Rates</i>	113
Lampiran B Hasil Output Pengolahan Data	114
Lampiran C Data <i>Foreign Assets</i> dan <i>Foreign Liabilities</i>	147

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perekonomian pada kawasan Asia Timur mengalami perkembangan-perkembangan yang pesat. Perkembangan tersebut dapat dilihat dari pencapaian kondisi-kondisi ekonomi yang terjadi pada kawasan Asia Timur. Hal ini dapat dilihat dari tercapainya interdependensi ekonomi yang kuat. Interdependensi ekonomi ditempuh melalui restrukturisasi perekonomian domestik masing-masing negara, liberalisasi pihak-pihak eksternal dan *market-driven integration* (integrasi yang dipicu oleh pasar) terhadap ekonomi global dan regional. (Kawai, 2006)

Interdependensi ekonomi yang kuat diakibatkan oleh adanya ekspansi pada perdagangan luar negeri dari negara-negara kawasan Asia Timur. Terjadinya peningkatan pada *foreign direct investment* berdasarkan kerangka perjanjian GATT/WTO dan APEC juga memicu pertumbuhan ekonomi kawasan Asia Timur. Selain itu *financial flows* pada negara-negara Asia Timur juga mengalami peningkatan akibat adanya liberalisasi finansial negara-negara Asia Timur sejak awal tahun 1990-an. Fenomena-fenomena tersebut secara natural sudah menciptakan zona integrasi ekonomi pada kawasan Asia Timur. (Kawai, 2006)

Berdasarkan fenomena-fenomena yang telah disebutkan di atas, salah satu hal pokok yang dapat diamati adalah keterbukaan negara-negara kawasan Asia Timur terhadap internasional. Keterbukaan terhadap internasional yang terjadi

pada negara-negara kawasan Asia Timur merupakan salah satu faktor penting dalam tingginya pertumbuhan ekonomi pada kawasan tersebut. Ada hubungan positif antara integrasi internasional dan pertumbuhan jangka panjang pada perekonomian agregat dan pada ekonomi mikro pada negara-negara kawasan Asia Timur (Ahn dan Lee, 2007).

Namun, adanya keterbukaan internasional tidaklah tanpa risiko. Bonfiglioli (2008) menyatakan bahwa adanya integrasi meningkatkan kemungkinan terjadinya krisis. Dan kaitannya dengan integrasi kawasan Asia Timur, risiko krisis tersebut benar-benar terjadi. Asia mengalami krisis keuangan pada tahun 1997-1998. Penyebabnya menurut Kawai (2006) adalah interdependensi ekonomi yang tinggi pada kawasan Asia Timur meningkatkan kerentanan keuangan.

Berdasarkan pembelajaran dari adanya krisis keuangan Asia tahun 1997-1998, maka timbul kesadaran dari negara-negara kawasan Asia Timur untuk membentuk suatu mekanisme *self help* regional untuk melakukan pencegahan efektif, manajemen dan solusi dari adanya krisis keuangan regional (Kawai, 2006). Mekanisme tidak dapat hanya dilakukan oleh satu negara saja. Hal ini dikarenakan adanya alasan bahwa semakin terintegrasinya ekonomi regional, maka krisis yang terjadi di suatu negara akan berimbas kepada negara-negara tetangga lainnya. Apabila imbas tersebut menjadi tak terbendung, maka terjadilah krisis regional. Oleh sebab itu, setelah berdirinya ASEAN, maka untuk memenuhi cakupan pengawasan ekonomi kawasan Asia Timur dibentuklah ASEAN +3 yang

beranggotakan sepuluh negara ASEAN dan Cina, Korea Selatan dan Jepang (Kawai, 2006).

Jika ditinjau lebih lanjut, sebenarnya ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi gerakan-gerakan regional Asia Timur yang merupakan kelanjutan dari krisis keuangan Asia tahun 1997-1998. Plummer dan Jones (2006) menyebutkan tujuh faktor yang mempengaruhi adanya tren gerakan regional di kawasan Asia Timur yang merupakan kelanjutan dari krisis keuangan Asia tahun 1997-1998.

Yang pertama adalah hubungan *contagion* (penularan) yang jelas. Yang kedua adalah adanya kesamaan nasib dalam menghadapi krisis. Yang ketiga adalah kurangnya perkembangan dari organisasi *Asia Pacific Economy Cooperation* (APEC) dalam mewujudkan terciptanya peningkatan kerjasama perdagangan dan keuangan serta pengembangan bersama dalam kerjasama pemberian bantuan antar negara. Yang keempat adalah tawaran dari Jepang agar bersikap pro aktif dalam menghadapi krisis di kawasan Asia. Yang kelima adalah keputusan Cina untuk tidak melakukan devaluasi dalam masa-masa krisis juga meningkatkan rasa solidaritas kawasan Asia Timur. Yang keenam adalah adanya keberhasilan *New Miyazawa Plan* yang diluncurkan pada tahun 1998 sebagai penyembuh krisis. Yang ketujuh adalah kebijakan yang diterapkan IMF untuk mengatasi krisis dianggap tidak sesuai. Mengakibatkan peningkatan kredibilitas bagi “pendekatan Asia” dalam mengatasi krisis.

Tujuh alasan yang dikemukakan Plummer dan Jones (2006) tersebut semakin mengingatkan betapa pentingnya pengawasan regional secara bersama-

sama dalam mencegah dan mengatasi krisis keuangan. Pengawasan regional yang dilakukan salah satunya adalah dengan mengamati seberapa besar integrasi yang timbul di kawasan Asia Timur dan khususnya bagi negara-negara anggota ASEAN +3. Hal ini dikarenakan, adanya kesesuaian tujuan pengawasan regional dengan tujuan dibentuknya Asean +3 yaitu pembangunan ekonomi kawasan Asia Timur. Pengamatan seberapa besar integrasi akan membantu melihat apakah perkembangan ekonomi di suatu kawasan terjadi secara merata atau tidak. Perkembangan ekonomi yang merata akan mencegah terjadinya krisis bagi suatu kawasan, mengingat bahwa tingginya interdependensi dapat mengakibatkan penyebaran krisis dari suatu negara ke negara lain.

Pengamatan seberapa integrasi yang terjadi sebenarnya dapat dilakukan pada berbagai aspek ekonomi suatu negara. Namun pengamatan integrasi yang terjadi pada sektor perbankan merupakan salah satu hal pokok yang perlu lebih diperhatikan. Hal ini disebabkan adanya karakter khusus dari kegiatan perbankan, dimana apabila terjadi kebangkrutan pada sektor perbankan maka akan mengakibatkan efek domino ke keseluruhan sistem (Andries, 2009).

Dalam melakukan pengamatan integrasi pada sektor perbankan, sejauh ini ada beberapa pendapat mengenai pendekatan-pendekatan yang ditempuh dalam mengukur integrasi perbankan. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Adam, Jappelli, Menichini, Padula dan Pagano (2002). Pada salah satu bagian dari penelitian tersebut meneliti indikator-indikator yang digunakan dalam integrasi perbankan yaitu tingkat suku bunga. Dalam penelitian tersebut, mengamati pula tingkat suku bunga perumahan (*mortgage*), tingkat suku bunga

pinjaman perusahaan (*corporate debt*), pinjaman konsumsi (*consumer credit*) dan suku bunga antar bank (*interbank rate*). Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa integrasi terjadi manakala tingkat suku bunga yang ada dalam negara-negara suatu kawasan menjadi terkonvergensi.

Lebih lanjut, menurut Kirchgassner dan Wolters (1995), peran pemerintah dalam mengurangi hambatan aliran modal internasional sangat penting bagi keterkaitan pasar modal internasional dan keuangan internasional. Peningkatan keterkaitan suku bunga pada pasar tersebut membawa dampak kebijakan yang penting bagi kebebasan kebijakan moneter oleh bank-bank sentral di masing-masing negara. Freixas, Martin dan Skeie (2009) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa penetapan suku bunga pinjaman antar bank oleh bank sentral merupakan salah satu kebijakan penting dalam menghadapi guncangan krisis. Alasannya adalah penetapan *interbank interest rate* dapat menghambat ancaman terhadap sistem perbankan maupun sistem keuangan. *Interbank market* berperan dalam mendistribusi guncangan pada likuiditas dan pemenuhan aset-aset likuid dari bank. Tingginya *interbank market rate* dalam krisis likuiditas dapat menghambat jaminan likuiditas pada bank. Di sisi lain rendahnya *interbank market rate* dalam krisis likuiditas dapat mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan efisiensi dari bank dalam mengalokasikan sumber daya. Namun demikian agar penerapan *interbank rate* yang rendah pada masa krisis dapat sesuai dengan *return* jangka panjang dari aset yang dimiliki bank, maka pada kondisi yang normal (tidak krisis), *interbank rate* haruslah lebih tinggi dari *return* jangka panjang dari aset-aset perbankan. Meskipun beberapa peneliti mendukung

pernyataan bahwa terjadi saling pengaruh antar negara dalam penentuan tingkat suku bunga, menurut penelitian Caporale dan Williams (1998) menyatakan bahwa tidak adanya saling pengaruh dalam penetapan tingkat suku bunga. Hal ini dikarenakan penentuan tingkat suku bunga masing-masing negara adalah independen dan lebih dipengaruhi dari dalam negara- tersebut dibanding dengan adanya pengaruh dari dunia internasional.

Suku bunga merupakan variabel makroekonomi yang paling dekat dengan perekonomian. Menurut Rohmawati (2007), hal ini dikarenakan pergerakannya langsung mempengaruhi kesehatan perekonomian setiap harinya. Suku bunga mempengaruhi keputusan seseorang dalam menggunakan uangnya untuk melakukan konsumsi atau menabung ataupun berinvestasi pada pasar keuangan. Suku bunga juga mempengaruhi perilaku investor untuk berinvestasi di sektor riil atau menyimpan uangnya di bank. Keputusan seseorang untuk membelanjakan uangnya atau berinvestasi didasarkan pada besarnya suku bunga nominal. Keterkaitan suku bunga antar negara merupakan masalah yang penting karena suku bunga terletak pada jantung mekanisme transmisi dari kebijakan moneter dan memainkan peranan yang penting dalam mempengaruhi kegiatan riil melalui perilaku *saving* dan investasi. Selain itu, penting bagi industri perbankan dalam mengamati adanya interaksi *central bank rate* karena kesalahan dalam penetapan suku bunga maka akan berdampak negatif bagi bank di negara tersebut. Bila suatu bank terlalu tinggi menetapkan tingkat suku bunga simpanan masyarakat, maka bank tersebut akan membayar biaya dana yang terlalu tinggi dari yang seharusnya dan sebaliknya, bila terlalu rendahnya tingkat suku bunga simpanan masyarakat

yang ditetapkan bank, maka bank tersebut akan kesulitan untuk menghimpun dana masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa perlu dilakukan pengawasan ekonomi secara bersama-sama dalam lingkup regional Asia Timur akibat dari tingginya interdependensi antar negara. Alasannya adalah akibat adanya interdependensi yang tinggi antar suatu negara dapat menyebarkan krisis yang terjadi pada suatu negara tersebut menjalar pada negara-negara lain. Pengawasan yang dapat dilakukan antara lain mengamati integrasi pada industri perbankan. Mengingat karakteristik dari bank, apabila mengalami suatu kebangkrutan maka akan mengakibatkan efek domino ke seluruh sistem. Pengamatan tersebut dapat difokuskan pada keterkaitan penetapan *interest rate* oleh bank sentral (*central bank rates*) masing-masing negara pada suatu kawasan. mengingat penetapan *central bank rate* merupakan jantung mekanisme transmisi kebijakan moneter dan mempengaruhi kegiatan ekonomi riil. Selain itu, penting bagi industri perbankan dalam mengamati adanya interaksi *central bank rate* karena penetapan suku bunga akan mempengaruhi pengelolaan aset-aset yang dimiliki bank. Dari alasan-alasan tersebut penelitian mengenai integrasi sektor perbankan dengan mengamati keterkaitan suku bunga pada kawasan Asia Timur khususnya ASEAN +3 sangat diperlukan.

1.2. Rumusan Masalah

Pengawasan ekonomi regional pada kawasan Asia Timur secara bersama-sama sangat diperlukan. Hal ini dikarenakan tingginya interdependensi antar

negara-negara kawasan Asia Timur. Menurut Kawai (2006), selain memberikan pertumbuhan ekonomi, interdependensi juga memberikan peningkatan kerentanan keuangan. Lebih lanjut, Bonfiglioli (2008) menyatakan bahwa adanya keterbukaan internasional dapat meningkatkan terjadinya krisis. Pendapat tersebut terbukti pada tahun 1997-1998, Asia mengalami krisis. Fenomena ini lah yang juga salah satu alasan dibentuknya ASEAN +3.

Pengawasan regional yang dilakukan salah satunya adalah dengan mengamati seberapa besar integrasi yang timbul di kawasan Asia Timur dan khususnya bagi negara-negara anggota ASEAN +3. Hal ini dikarenakan, adanya kesesuaian tujuan pengawasan regional dengan tujuan dibentuknya ASEAN +3 yaitu pembangunan ekonomi kawasan Asia Timur. Pengamatan seberapa besar integrasi akan membantu melihat apakah perkembangan ekonomi di suatu kawasan terjadi secara merata atau tidak. Perkembangan ekonomi yang merata akan mencegah terjadinya krisis bagi suatu kawasan, mengingat bahwa tingginya interdependensi dapat mengakibatkan penyebaran krisis dari suatu negara ke negara lain.

Pengamatan integrasi sebenarnya dapat dilihat dari berbagai aspek. Namun sektor perbankan membutuhkan perhatian lebih karena adanya karakter khusus dari kegiatan perbankan, dimana apabila terjadi kebangkrutan pada sektor perbankan maka akan mengakibatkan efek domino ke keseluruhan sistem (Andries, 2009). Pengamatan difokuskan pada interaksi penetapan *central bank rates* negara-negara ASEAN +3 mengingat suku bunga merupakan jantung mekanisme kebijakan moneter dan acuan bagi bank dalam mengelola asetnya

(Rohmawati, 2007). Oleh sebab itu, dalam penelitian ini pengamatan integrasi akan lebih difokuskan pada interaksi keterkaitan *central bank rates* yang ada pada negara-negara ASEAN +3.

Selain itu, adanya perbedaan hasil penelitian dari penelitian terdahulu mengenai ada atau tidaknya saling pengaruh dalam penetapan tingkat suku bunga juga menarik untuk ditelaah. Peneliti yang menyatakan bahwa adanya keterkaitan suku bunga yaitu Adam,dkk. (2002) dengan melihat adanya konvergensi suku bunga. Kemudian penelitian Kirchgassner dan Wolters (1995) yang menemukan adanya respon pemerintah atas perubahan pada pasar modal internasional dan pasar keuangan internasional. Lalu penelitian Freixas, Martin dan Skeie (2009) dengan melihat penetapan *central bank rates* sebagai upaya pencegahan penularan krisis dari negara lain. Di sisi lain Caporale dan William (1998) adalah peneliti yang menyatakan bahwa penetapan suku bunga ditetapkan secara independen atau dengan kata lain tidak ada pengaruh yang signifikan dari dunia internasional.

Atas uraian-uraian tersebut, dapat dikemukakan permasalahan dalam penelitian ini. Permasalahan tersebut adalah bagaimana keterkaitan penerapan *central bank rates* pada negara-negara ASEAN +3 pada periode tahun 2006-2012.

Keterkaitan yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Adakah saling pengaruh dalam penetapan *central bank rate* suatu negara ?
2. Bagaimana respon penetapan *central bank rate* suatu negara dari perubahan *central bank rate* negara lain ?

3. Seberapa besar dampak penetapan *central bank rate* negara lain terhadap perubahan *central bank rate* suatu negara ?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis apakah ada saling pengaruh yang signifikan dari penetapan *central bank rate* antar negara pada negara anggota ASEAN +3.
2. Menganalisis bagaimana respon perubahan suatu *central bank rate* terhadap perubahan *central bank rates* negara lain pada negara anggota ASEAN +3.
3. Menganalisis seberapa besar dampak dari perubahan suatu *central bank rate* terhadap *central bank rate* negara lain.

1.3.2. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Secara 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 mengenai fenomena integrasi pada sektor perbankan yang ada pada kawasan Asia Timur khususnya negara-negara anggota ASEAN +3.

2. Kegunaan Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa berguna bagi pihak-pihak terkait dalam sistem perbankan untuk menciptakan suatu sistem regulasi yang dapat

meningkatkan peran dalam pengawasan integrasi pada sektor perbankan masing-masing negara anggota ASEAN +3.

Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan literatur bidang manajemen keuangan, salah satu bahan referensi untuk penelitian sejenis berikutnya, serta memperkaya wawasan bagi pembacanya.

1.4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

BAB I Pendahuluan, merupakan bentuk ringkasan dari keseluruhan isi penelitian dan gambaran umum permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini. Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka, mengemukakan mengenai landasan teori dan pengertian pada seluk beluk ASEAN +3, industri perbankan, pengukuran integrasi perbankan, pentingnya penetapan suku bunga oleh bank sentral, literatur penelitian terdahulu yang mendukung, kerangka pemikiran yang melandasi proses penelitian, dan hipotesis penelitian yang dikemukakan.

BAB III Metode Penelitian, membahas mengenai gambaran populasi dan sampel yang digunakan dalam studi empiris, pengidentifikasian variabel penelitian serta penjelasan mengenai cara pengukuran variabel tersebut. Selain itu juga dikemukakan teknik pemilihan data dan metode analisis data.

BAB IV Hasil dan Pembahasan, merupakan isi pokok dari keseluruhan penelitian ni. Bab ini menyajikan hasil pengolahan data dan analisis atas hasil pengolahan tersebut.

BAB V Penutup, menyimpulkan hasil penelitian dan saran.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1. Definisi

2.1.1. Pengertian Industri Perbankan

Banyak definisi bank yang dikemukakan oleh pakar-pakar. Namun menurut Rivai et. al. (2013) pada dasarnya bank dapat didefinisikan sebagai badan usaha yang kegiatan utamanya menerima simpanan dari masyarakat dan kemudian mengalokasikannya kembali untuk memperoleh keuntungan serta menyediakan jasa-jasa dalam lalu lintas pembayaran. Lebih lanjut, menurut Rose dan Hudgins (2008) bank dapat didefinisikan berdasarkan tiga faktor. Faktor-faktor tersebut yaitu: (i) fungsi ekonomi yang ditawarkan bank, (ii) jasa yang ditawarkan bank kepada nasabah, atau (iii) dasar hukum dari pendirian bank.

Berdasarkan fungsinya maka bank dapat didefinisikan sebagai badan usaha yang berperan sebagai intermediasi pihak yang kelebihan dana dan pihak yang membutuhkan dana serta membantu transaksi barang dan jasa. Maksudnya adalah bank akan menampung dana nasabah dan membayarkan bunga serta di sisi lain bank akan menyalurkan kredit bagi nasabah yang membutuhkan dana dan mendapatkan bunga dari nasabah yang meminjam dana. Sedangkan dalam membantu transaksi perdagangan, bank menyediakan jasa-jasa seperti transfer, *letter of credit*, dll.

Berdasarkan jasa yang ditawarkan bank, dari waktu ke waktu terjadi perluasan bidang jasa yang ditawarkan. Maka bank dapat didefinisikan sebagai

lembaga keuangan yang menawarkan jasa rekening tabungan, perencanaan tabungan, pemberian kredit bagi perusahaan, perorangan maupun pemerintahan. Dan lebih lanjut, juga menawarkan jasa *investment banking*, asuransi, perencanaan keuangan, advisor perusahaan, dan jasa-jasa inovatif lainnya.

Terakhir, berdasarkan dasar hukum dari bank. Definisi bank berdasarkan hukum berbeda-beda antara suatu negara dengan negara lain. Hal ini berdasarkan peraturan yang berlaku yang ditetapkan oleh regulator dimana bank tersebut berada. Peraturan tersebut berisi apa yang boleh dilakukan dan atau apa yang tidak boleh dilakukan oleh bank.

2.1.2. Pengertian Integrasi Sektor Perbankan

Integrasi menurut Engle dan Granger (1987) adalah pergerakan bersama beberapa variabel menuju satu kesetimbangan dalam jangka yang panjang. Atau secara berkelanjutan, dua atau lebih variabel yang berhubungan satu sama lain karakteristiknya menjadi semakin mirip. Lebih lanjut kaitannya dengan keuangan menurut ECB (*European Central Bank*) (2007) integrasi adalah pasar yang terdiri dari kumpulan instrumen atau jasa keuangan yang menjadi saling terkait ketika seluruh partisipan pasar potensial pada suatu pasar menjadi (i) subyek dari kesatuan peraturan ketika berhubungan dengan instrument dan jasa keuangan, (ii) mempunyai akses yang sama terhadap instrument dan jasa keuangan, (iii) diperlakukan setara ketika mereka beroperasi dalam pasar.

Berdasarkan definisi tersebut, integrasi sektor perbankan dapat diartikan pula sebagai sebuah proses menuju ke satu titik yang membentuk menjadi pasar tunggal bagi produk perbankan dan jasa-jasa keuangan, dimana para pembeli dan

penjual dalam suatu pasar tunggal tersebut mempunyai kesempatan untuk bertransaksi dalam ketentuan yang baik (Gabriel dan Andreea, 2010). Sedangkan Adam (2002), menanggapi definisi dari ECB tersebut menyatakan bahwa integrasi perbankan terjadi manakala terbentuk kondisi yang mirip bagi jasa-jasa yang ditawarkan bank di semua pasar yaitu berupa bunga yang ditawarkan oleh bank.

2.1.3. Pentingnya Pengukuran Integrasi Perbankan

Pentingnya pengukuran integrasi keuangan sebenarnya secara tersirat sudah dijelaskan oleh Kawai (2006) ketika menjelaskan gerakan-gerakan regionalis di kawasan Asia Timur setelah terjadinya krisis pada tahun 1997-1998. Mengingat pada kondisi tersebut timbul integrasi secara natural pada negara-negara kawasan Asia Timur akibat adanya interdependensi yang kuat antar negara.

Baele et al. (2004) juga mendukung pentingnya pengukuran integrasi keuangan. Hal ini dikarenakan integrasi keuangan mendorong pertumbuhan ekonomi dengan mengurangi hambatan dan penghalang adanya perdagangan. Selain itu juga pengalokasian modal secara efisien. Namun integrasi juga memberikan dampak yang kurang positif. Sebagai contoh, terlalu banyak konsolidasi dalam segmen pasar dapat menghambat kompetisi. Oleh sebab itu, penting untuk memonitor dan mengetahui proses integrasi, khususnya bagi pembuat kebijakan sehingga diketahui apakah suatu segmen pasar perlu integrasi lebih lanjut atau tidak.

Dalam penelitian ini, pengukuran integrasi lebih difokuskan pada bank. Alasannya adalah bank merupakan bagian dari sistem keuangan serta mempunyai

berbagai peran dalam perekonomian. Pertama, bank memperbaiki masalah informasi antara pemberi dana dan peminjam dana dengan memonitor dan menjaga penggunaan dana pihak ketiga secara benar. Kedua, bank meminimalisir risiko antarwaktu yang tidak dapat diversifikasi pada suatu titik waktu tertentu serta asuransi untuk depositan terhadap guncangan konsumsi tak terduga. Ketiga, bank berkontribusi dalam pertumbuhan ekonomi. Keempat, bank mempunyai peran penting dalam terciptanya *good corporate governance*. Peran yang berbeda dari bank relative penting dan bervariasi secara substansial di negara dan waktu, tetapi, bank mempunyai peran yang krusial dalam sistem keuangan. (Allen dan Carletti, 2008). Selain itu Andries (2009) menyatakan bahwa adanya karakteristik khusus dari kegiatan perbankan menyebabkan apabila sektor perbankan mengalami suatu kebangkrutan adanya karakter khusus dari kegiatan perbankan maka akan mengakibatkan efek domino ke keseluruhan sistem.

2.1.4. Berbagai Pendekatan dalam Pengukuran Integrasi Perbankan

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, ditemukan beragam pendekatan dalam mengukur integrasi perbankan. Sejauh ini, ada empat pendekatan yang digunakan. Empat pendekatan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Dengan mengukur perluasan operasi (*direct retail operation*) antar negara (Gual, 2003, Perez et al.,2005). Perluasan operasi yang dimaksud adalah pembukaan cabang suatu bank di negara lain.
2. Dengan melihat merger bank antar negara (*cross-border bank mergers*) (Kohler, 2007, 2009). Adanya merger antar negara sebenarnya merupakan

perluasan dari *direct retail operation* karena merger akan mengakibatkan *cross border retail operation*.

3. Dengan melihat konvergensi tingkat suku bunga (Adam et al., 2002). Maksudnya adalah terjadinya keadaan semakin miripnya bunga bank yang satu dengan bank yang lain.
4. Dengan melihat konvergensi probabilitas dari bank (Gropp dan Kashyap, 2009). Adanya pemerataan profitabilitas antar bank menunjukkan terciptanya kondisi yang profitabel bagi semua bank yang berarti tujuan integrasi sesuai definisi ECB tercapai.

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan ketiga, yaitu mengamati suku bunga bank. Pada bagian berikutnya akan dijelaskan lebih lanjut mengenai pendekatan ini.

2.1.5. Konvergensi Tingkat Suku Bunga sebagai Pendekatan Pengukuran Intergrasi Perbankan

Dalam memahami istilah konvergensi tingkat suku bunga, terlebih dahulu diperlukan pemahaman mengenai masing-masing istilah tersebut. Istilah konvergensi dijelaskan oleh Durlauf (2003) dengan meng gambarkannya dalam suatu kondisi ekonomi. Dimisalkan ada pengamat yang mengamati dua negara dengan preferensi dan teknologi yang sama. Namun faktor produksi awal tiap negara tersebut berbeda. Kemudian dikatakan terjadi konvergensi apabila secara asimtotik pertumbuhan ekonomi di dua negara tersebut menjadi sama. Berdasarkan pernyataan Durlauf (2003) tersebut dapat pula diartikan bahwa

konvergensi adalah terjadinya kondisi yang menjadi semakin mirip pada dua atau lebih negara yang berbeda.

Berikutnya, dalam memahami bunga bank Kasmir, (2008) mengatakan bahwa bunga bank dapat diartikan sebagai balas jasa yang diberikan oleh bank berdasarkan prinsip konvensional kepada nasabah yang membeli atau menjual produknya. Bunga juga dapat diartikan sebagai harga yang harus dibayar kepada nasabah (yang memiliki simpanan) dengan harga yang harus dibayar oleh nasabah kepada bank (nasabah yang memperoleh pinjaman).

Suku bunga merupakan salah satu faktor yang cukup menarik bagi pemilik dana untuk menyimpan uangnya pada suatu bank. Tingkat suku bunga yang diberikan hendaknya dapat bersaing dengan tingkat suku bunga yang diberikan bank lain. Tingkat suku bunga biasanya dinyatakan dalam bentuk persentase dari jumlah yang dipinjamkan dan dengan dasar tahunan (annual basis/perannum).

Menurut Kasmir, (2008), dalam kegiatan perbankan sehari-hari ada 2 (dua) macam bunga yang diberikan kepada nasabahnya, yaitu:

1. Bunga Simpanan

Adalah bunga yang diberikan sebagai rangsangan atau balas jasa bagi nasabah yang menyimpan uangnya di bank. Bunga simpanan merupakan harga yang harus dibayar bank kepada nasabahnya. Sebagai contoh: jasa giro, bunga tabungan, dan bunga deposito.

2. Bunga Pinjaman

Adalah bunga yang dibebankan kepada para peminjam atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank, sebagai contoh bunga kredit.

Suku bunga simpanan dan suku bunga pinjaman merupakan komponen utama faktor biaya dan pendapatan bagi bank. Bunga simpanan merupakan biaya dana yang harus dikeluarkan kepada nasabah, sedangkan bunga pinjaman merupakan pendapatan yang diterima dari nasabah peminjan (debitur).

Dari telaah pustaka mengenai konvergensi dan tingkat suku bunga maka konvergensi tingkat suku bunga dapat dijelaskan sebagai adanya tingkat suku bunga dari bank-bank yang menjadi semakin mirip. Lebih lanjut, Rohmawati (2007) mengamati kemiripan tingkat suku bunga tersebut bukan dari kesamaan prosentase yang ditetapkan namun berdasarkan adanya interaksi saling respon dari penetapan tingkat suku bunga. Alasannya adalah adanya hubungan penetapan tingkat suku bunga sesuai dengan teori paritas suku bunga yang menunjukkan adanya integrasi.

2.1.6. *Central Bank Rate* Sebagai Proksi Dari Tingkat Suku Bunga Bank Suatu Negara

Central Bank Rate adalah tingkat suku bunga yang ditentukan oleh bank sentral dari suatu negara. Bank sentral mempunyai tugas dalam menjaga sistem moneter. Oleh sebab itu tujuan dari adanya *central bank rate* adalah sebagai salah satu mekanisme transmisi kebijakan moneter. Maksudnya adalah kebijakan moneter dapat mempengaruhi permintaan agregat melalui perubahan suku bunga. Pengaruh perubahan suku bunga ditransmisikan pada suku bunga jangka menengah atau panjang melalui mekanisme penyeimbang sisi permintaan dan penawaran di pasar uang. Perkembangan suku bunga tersebut akan mempengaruhi *cost of capital*, yang pada gilirannya akan mempengaruhi pengeluaran investasi

dan konsumsi yang merupakan komponen permintaan agregat (Rivai, et al., 2013). Oleh sebab itu pada penelitian ini menggunakan *central bank rates* dari tiap-tiap negara karena *central bank rates* menjadi acuan bagi bank-bank yang ada di negara tersebut dalam menentukan tingkat suku bunga.

2.1.7. ASEAN +3 sebagai Gerakan Regional dalam Menyikapi Integrasi

Pada tahun 2002, para pemimpin ASEAN mempelajari kemungkinan terbentuknya ASEAN Economic Community. Pembentukan ASEAN Economic Community ditargetkan pada tahun 2020. Ada tiga negara di luar anggota ASEAN yang dilibatkan dalam terbentuknya ASEAN Economic Community yaitu Cina, Jepang dan Korea Selatan. Ketiga negara tersebut merupakan '*dialog partners*' negara-negara ASEAN dalam memperlebar integrasi regional (Angresano, 2006).

Pembentukan ASEAN +3 merupakan hasil pembelajaran dari pembentukan *European Union* (EU). Meskipun pada awalnya hanya beranggotakan enam negara saja (sebelum mempunyai banyak anggota) namun berdasarkan rekam jejak dari EU, setelah tahun 1951 terjadi peningkatan pertumbuhan dan perkembangan ekonomi pada negara-negara anggota EU. Hal ini akibat dari adanya integrasi yang timbul setelah adanya pembentukan EU. Kesuksesan EU tersebut menjadikan pembelajaran bagi regulator-regulator negara ASEAN, Cina, Jepang dan Korea Selatan dalam mempertimbangkan pembentukan ASEAN +3 yang diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dampak integrasi (Angresano, 2006).

Selain itu, pada awalnya negara-negara ASEAN +3 mempunyai interdependensi yang kuat sehingga mengakibatkan munculnya integrasi secara natural (Kawai, 2006). Namun interdependensi yang kuat ini dapat meningkatkan terjadinya krisis (Bonfiglioli, 2008). Hal ini terbukti ketika terjadi krisis Asia pada tahun 1997-1998. Sehingga diperlukan mekanisme *self help* secara regional sebagai tindakan preventif dan solusi dari krisis keuangan secara regional (Kawai, 2006). Lebih lanjut Plummer dan Jones (2006) menyebutkan tujuh faktor yang mempengaruhi adanya tren gerakan regional di kawasan Asia Timur yang merupakan kelanjutan dari krisis keuangan Asia tahun 1997-1998. Yang pertama adalah hubungan *contagion* (penularan) yang jelas. Hal ini ditunjukkan dari adanya kebijakan-kebijakan internasional antar negara di ASEAN dan *Asian Newly Industrialized Economics* (NIE). Yang kedua adalah adanya kekecewaan terhadap reaksi Amerika Serikat terhadap krisis. Dimana reaksi Amerika Serikat terhadap krisis seakan-akan meninggalkan negara-negara kawasan Asia Timur. Negara-negara kawasan Asia Timur pun merasa mempunyai kesamaan nasib atas tindakan Amerika Serikat tersebut. Yang ketiga adalah kurangnya perkembangan dari organisasi *Asia Pacific Economy Cooperation* (APEC) dalam mewujudkan terciptanya peningkatan kerjasama perdagangan dan keuangan serta pengembangan bersama dalam kerjasama pemberian bantuan antar negara. Yang keempat adalah tawaran dari Jepang untuk membuat *Asia Monetary Fund* selama krisis. Tawaran Jepang ini menunjukkan keinginan Jepang untuk bersikap pro aktif di kawasan Asia. Yang kelima adalah keputusan Cina untuk tidak melakukan devaluasi dalam masa-masa krisis juga meningkatkan rasa solidaritas kawasan

Asia Timur. Yang keenam adalah adanya *New Miyazawa Plan* yang diluncurkan pada tahun 1998. Dimana *New Miyazawa Plan* berusaha memacu penyembuhan krisis di kawasan Asia Timur dengan memberikan \$30 milyar. *New Miyazawa Plan* dianggap sangat berhasil. Yang ketujuh adalah kebijakan yang diterapkan IMF untuk mengatasi krisis dianggap tidak sesuai. Mengakibatkan peningkatan kredibilitas bagi “pendekatan Asia” dalam mengatasi krisis. Fenomena-fenomena tersebut semakin mendukung terciptanya ASEAN +3 dalam menyikapi integrasi.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Teori Integrasi

Jovanovic (2006) mendokumentasikan berbagai definisi integrasi yang berkembang dari Tinbergen, Balassa, Holzman, Kahneert, serta Menis dan Sauvart, dan kemudian menyimpulkan bahwa konsep integrasi ekonomi merupakan konsep yang cukup kompleks dan harus didefinisikan secara hati-hati. Secara umum integrasi ekonomi didefinisikan sebagai sebuah proses di mana sekelompok negara berupaya untuk meningkatkan tingkat kemakmurannya.

United Nation Conference on Trade and Development. (UNCTAD) mendefinisikan integrasi ekonomi sebagai kesepakatan yang dilakukan untuk memfasilitasi perdagangan internasional dan pergerakan faktor produksi lintas negara. Pelkman (2003) mendefinisikan integrasi ekonomi sebagai integrasi yang ditandai oleh penghapusan hambatan-hambatan ekonomi (*economic frontier*) antara dua atau lebih ekonomi atau negara. Hambatan-hambatan ekonomi tersebut meliputi semua pembatasan yang menyebabkan mobilitas barang, jasa,

faktor produksi, dan juga aliran komunikasi, secara aktual maupun potensial relatif rendah.

Ketika integrasi ekonomi berlangsung, terjadi perlakuan diskriminatif antara negara anggota dengan negara-negara bukan anggota integrasi di dalam pelaksanaan perdagangan, sehingga akan memberikan dampak kreasi dan dampak diversi bagi negara-negara anggota. Krugman (1991) memperkenalkan suatu anggapan bahwa secara alami blok perdagangan didasarkan pada pendekatan geografis yang dapat memberikan efisiensi dan meningkatkan kesejahteraan bagi anggotanya.

Salvatore (1997) menguraikan integrasi ekonomi atas beberapa bentuk :

- a. Pengaturan Perdagangan Preferensial (Preferential Trade Arrangements) dibentuk oleh negaranegara yang sepakat menurunkan hambatan-hambatan perdagangan di antara mereka dan membedakannya dengan negara-negara yang bukan anggota.
- b. Kawasan perdagangan bebas (free trade area) di mana semua hambatan perdagangan baik tariff maupun non tarif di antara negara-negara anggota dihilangkan sepenuhnya, namun masing-masing negara anggota masih berhak menentukan sendiri apakah mempertahankan atau menghilangkan hambatan-hambatan perdagangan yang diterapkan terhadap negara-negara nonanggota.
- c. Persekutuan Pabean (Customs Union) mewajibkan semua negara anggota untuk tidak hanya menghilangkan semua bentuk hambatan perdagangan

di antara mereka, namun juga menyeragamkan kebijakan perdagangan mereka terhadap negara lain non-anggota

- d. Pasaran bersama (*Common Market*) yaitu suatu bentuk integrasi di mana bukan hanya perdagangan barang saja yang dibebaskan namun arus faktor produksi seperti tenaga kerja dan modal juga dibebaskan dari semua hambatan.
- e. Uni Ekonomi (*Economic Union*) yaitu dengan menyeragamkan kebijakan-kebijakan moneter dan fiskal dari masing-masing negara anggota di dalam suatu kawasan atau bagi negara-negara yang melakukan kesepakatan.

Hasil kajian Dollar (1992), Sach dan Warner (1995), Edwards (1998), dan Wacziarg (2001) menunjukkan bahwa integrasi ekonomi yang menurunkan atau menghilangkan semua hambatan perdagangan di antara negara-negara anggota, dapat meningkatkan daya saing dan membuka besarnya pasar pada negara anggota, dapat meningkatkan persaingan industri domestik yang dapat memacu efisiensi produktif di antara produsen domestik dan meningkatkan kualitas dan kuantitas *input* dan barang dalam perekonomian, produsen domestik dapat meningkatkan profit dengan semakin besarnya pasar ekspor dan meningkatkan kesempatan kerja.

2.2.2. Kaitan Teori Paritas Suku Bunga dengan Integrasi

Teori paritas suku bunga menjelaskan bahwa dengan tingginya derajat mobilitas modal, maka aset-aset finansial dua negara akan disubstitusi di antara mereka dan arbitrase akan membawa suku bunga satu negara sama dengan suku bunga negara lainnya di tambah premium forward pada kedua negara tersebut.

Oleh karena itu, dua suku bunga dapat bergerak secara bersamaan sepanjang waktu ketika premium forward tidak berubah (Zhou, 2003).

2.3. Penelitian Terdahulu

Berbagai riset mengenai integrasi perbankan telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu untuk mengungkapkan eksistensi dan dampak yang diciptakan oleh integrasi pada industri perbankan tersebut. Beberapa riset yang telah dilakukan sebelumnya antara lain, sebagai berikut:

- a. Klaus Adam, Tullio Jappeli, Annamaria Menichini, Mario Padula, Marco Pagano (2002)

Penelitian yang dilakukan oleh Adam, Jappeli, Menichini, Padula dan Pagano ini melakukan pembahasan dalam menemukan indikator dan metodologi dalam mengukur integrasi pasar modal di EU. Maksud dari pasar modal dalam penelitian tersebut bukan lah bursa saham saja, namun lebih merujuk pada peredaran modal dalam sistem keuangan. Termasuk di dalamnya adalah lembaga keuangan, pasar saham, perbankan, dan perilaku ekonomi rumah tangga ataupun perusahaan.

Secara spesifik penelitian tersebut mempunyai tiga tujuan. Pertama, mengulas secara komprehensif metodologi dan indikator yang dapat dijadikan acuan berdasarkan literatur mengenai integrasi pasar modal. Kedua, penelitian tersebut membahas dan menganalisa berbagai macam metodologi yang merupakan dasar dari beberapa indikator kemudian mencoba mengaplikasikan indikator yang dianggap paling

cocok terhadap data-data yang ada untuk mendapatkan hasil pengukuran dari derajat integrasi pada integrasi pasar modal. Ketiga, penelitian tersebut mencoba mengajukan indikator mana yang terbaik untuk digunakan dan juga pengembangan metodologi dari indikator yang ada.

Berdasarkan pembahasan literatur, penelitian tersebut mengklasifikasikan empat indikator dalam integrasi keuangan. Indikator-indikator yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- i. Indikator dari integrasi pasar kredit dan obligasi
- ii. Indikator dari integrasi pasar saham
- iii. Indikator dari integrasi berdasar keputusan ekonomi rumah tangga dan perusahaan
- iv. Indikator dari perbedaan institusi yang ada yang dapat menimbulkan perbedaan segmen-segmen dari pasar keuangan

Meskipun pembahasan dari penelitian tersebut mencakup, integrasi keuangan secara keseluruhan, namun berdasarkan salah satu klasifikasi indikator yang ada (yaitu integrasi pasar kredit dan obligasi) Adam, Jappeli, Menichini, Padula dan Pagano juga memberikan perhatian penelitiannya pada integrasi di sektor perbankan. Indikator yang digunakan pada pengukuran integrasi perbankan diperoleh dari adanya perbedaan tingkat suku bunga (*interest-rate differential*).

Adanya perbedaan tingkat suku bunga ini sebenarnya tidak menunjukkan adanya integrasi. Perbedaan tingkat suku bunga

menunjukkan adanya derajat kompetisi (*degree of competition*) antar bank. Namun berdasarkan hal tersebut, secara terbalik berarti adanya konvergensi pada tingkat suku bunga menunjukkan adanya integrasi pada perbankan. Alasannya adalah integrasi pada perbankan terjadi manakala produk yang ditawarkan oleh bank-bank mempunyai kualitas yang setara. Kualitas yang setara mengakibatkan bank memberikan bunga yang setara agar tidak kehilangan nasabah. Oleh sebab itu, dalam mengukur integrasi perbankan Adam, Jappeli, Menichini, Padula dan Pagano menggunakan konvergensi tingkat suku bunga.

Kesimpulan : Konvergensi tingkat suku bunga digunakan untuk mengukur integrasi perbankan

b. Gebhard Kirchgassner, Jurgen Wolters (1995)

Penelitian yang dilakukan oleh Kirchgassner dan Wolters meneliti adanya kemungkinan hubungan antara tingkat suku bunga pada negara-negara Eropa dan Amerika Serikat setelah adanya *European Monetary System*. Dalam penelitian tersebut menemukan bahwa Jerman memberikan pengaruh bagi sebagian besar negara-negara Eropa dalam penetapan tingkat suku bunga. Sedangkan Amerika Serikat hanya memberikan pengaruh yang lemah secara langsung bagi negara-negara Eropa. Hal ini sesuai dengan tujuan dari Kirchgassner dan Wolters yang meneliti dengan pendekatan *German Dominance Hypothesis* (GDH).

Dalam penelitian tersebut, dijelaskan pula oleh Kirchgassner dan Wolters bahwa pemerintah suatu negara tidak dapat melakukan pengaturan

atas kebijakan moneter atau pun kegiatan ekonomi negara lain. Namun dalam mendukung adanya integrasi pemerintah suatu negara dapat membuat kebijakan pada negaranya dalam menghilangkan hambatan integrasi maupun dengan pengawasan integrasi yang mana akan mendapat respon dari negara lain dalam membuat kebijakan negara lain tersebut.

c. Guglielmo Maria Caporale ,Geoffrey Williams (1998)

Penelitian yang dilakukan oleh Caporale dan Williams ini meneliti apakah benar suatu negara yang lebih besar dapat mempengaruhi kebijakan moneter negara yang lebih kecil. Pandangan tersebut berasal dari adanya pendapat bahwa penetapan *interest rate* lebih berdasarkan pada faktor-faktor internasional daripada faktor nasional. Caporale dan Williams tidak sependapat dengan pandangan tersebut. Alasannya adalah karena *interest rate* adalah variabel keuangan, maka yang dapat menentukan penentuan *interest rate* adalah kondisi arus finansial yang ada dan masuk pada negara tersebut. Dan hal tersebut masih merupakan jangkauan bagi pembuat kebijakan dalam negeri apakah *interest rate* harus dinaikkan, tetap atau diturunkan atau adakah alternatif-alternatif lain dalam kebijakan yang diambil. Hasil penelitian Caporale dan Williams membuktikan bahwa faktor nasional cenderung mempengaruhi penetapan tingkat suku bunga dibanding faktor internasional.

d. Dewi Rohmawati (2007)

Penelitian yang dilakukan oleh Rohmawati menganalisis keterkaitan suku bunga di antara negara-negara ASEAN+3. Semua data

yang digunakan berupa data bulanan mulai dari Januari 1994 hingga Desember 2006. Variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data suku bunga pasar dari lima negara ASEAN (Singapura, Malaysia, Indonesia, Filipina, dan Thailand), Jepang, Korea Selatan, dan Hongkong. Metode yang digunakan adalah metode Vector Auto Regression (VAR) yang dikombinasikan dengan Vector Error Correction Model (VECM).

Alasan penelitian ini dilakukan adalah karena mengetahui hubungan suku bunga antar negara sangat penting untuk membentuk model keuangan dan ekonomi internasional. Hubungan suku bunga mencerminkan derajat mobilitas modal dimana sangat penting bagi para investor untuk menentukan keputusannya dalam berinvestasi portofolio. Hubungan suku bunga internasional ini dilandasi oleh kondisi paritas suku bunga yang menghubungkan dua negara dengan integrasi pada pasar valas.

Untuk dapat memudahkan pemahaman mengenai penelitian terdahulu maka secara lebih sederhana disajikan rangkuman-rangkuman penelitian terdahulu dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2.1
Ringkasan Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul	Sampel	Metode Analisis	Variabel	Tujuan	Hasil
Klaus Adam, Tullio Jappeli, Annamaria Menichini, Mario Padula, Marco Pagano (2002)	<i>Analyse, Compare, and Apply Alternative Indicators and Monitoring Methodologies to Measure the Evolution of Capital Market Integration in the European Union</i>	Seluruh anggota <i>European Union</i> pada Januari 1995 hingga September 2001	β -convergence dan σ -convergence (β -convergence digunakan untuk kecepatan perubahan, σ -convergence digunakan untuk melihat kemiripan dari waktu ke waktu)	Tingkat suku bunga perbankan secara kuartal	Mengajukan indikator-indikator yang layak dalam melakukan pengukuran integrasi keuangan	Konvergensi yang terjadi sangat lambat dan menyimpulkan perbankan di EU jauh dari integrasi.
Gebhard Kirchgassner, Jurgen Wolters (1995)	<i>Interest Rate Linkages in Europe Before and After the Introduction of the European Monetary System</i>	Belgia, Prancis, Jerman, Italia, Belanda, Swiss, Inggris, dan Amerika	<i>Granger Causality dan Cointegration Tests</i>	<i>Money Market Rate</i>	Membuktikan GDH (<i>Germany Dominance Hypothesis</i>)	Jerman memberikan pengaruh bagi sebagian besar negara-negara Eropa dalam penetapan tingkat suku bunga. Sedangkan Amerika Serikat hanya

Nama Peneliti	Judul	Sampel	Metode Analisis	Variabel	Tujuan	Hasil
		Serikat				Memberikan pengaruh yang lemah secara langsung bagi negara-negara Eropa.
Guglielmo Maria Caporale ,Geoffrey Williams (1998)	<i>Can Interest Rate Policy Be Independent ?</i>	Negara G7	<i>Loanable Funds Equilibrium Model</i>	<i>Interest Rate</i>	Membuktikan bahwa penetapan suku bunga lebih cenderung dipengaruhi oleh faktor nasional daripada faktor internasional	Membuktikan bahwa faktor nasional cenderung mempengaruhi penetapan tingkat suku bunga dibanding faktor internasional.
Dewi Rohmawati (2007)	Analisis Keterkaitan Dinamis Suku Bunga Di Antara Negara - Negara ASEAN +3	Singapura, Malaysia, Indonesia, Filipina, Thailand, Jepang, Korea Selatan, dan Hongkong	VAR dan VECM	<i>Money Market Rate</i>	Mengetahui hubungan suku bunga antar negara-negara ASEAN +3	Ada keterkaitan antar suku bunga, namun belum terdapat keterkaitan yang kuat di antara ASEAN+3

Sumber : Adam,et.al (2002), Caporale dan Williams (1998), Kirchgassner dan Wolters (1995), Rohmawati (2007)

Penelitian ini merupakan penelitian yang mereplikasi dari penelitian Dewi Rohmawati (2007) tentang bagaimana keterkaitan dinamis tingkat suku bunga. Namun terdapat perbedaan dengan penelitian sebelumnya, dalam penelitian ini digunakan variabel yang berbeda, yaitu tingkat suku bunga bank sentral (*central bank rate*). Pada penelitian ini objek pengamatan menggunakan periode tahun yang lebih *up to date* dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, yaitu dalam kurun waktu tujuh tahun selama tahun 2006 hingga tahun 2012.

2.4. Kerangka Pemikiran

Dari pembahasan-pembahasan sebelumnya mengenai perkembangan integrasi di kawasan Asia Timur dan berbagai cara pengawasan integrasi yang ada, dapat diperoleh kerangka pemikiran sebagai berikut :

Gambar 2.1

Kerangka Pemikiran



Sumber : Andries (2009), Bonfiglioli (2008), Kawai (2006), Rivai,et al.(2013)

2.5 Hipotesis Penelitian

2.5.1 Teori Paritas Suku Bunga dan Mobilitas Modal Kaitannya dengan

Adanya Pengaruh Penetapan *Central Bank Rate*

Seperti pada penjelasan mengenai kaitan Teori Paritas Suku Bunga (*Interest Rate Parity*) dengan integrasi pada bagian sebelumnya, teori tersebut menjelaskan adanya pengaruh suatu suku bunga terhadap suku bunga lain akibat

dari adanya pencegahan terhadap arbitrase akibat adanya kebebasan aliran modal (Zhou, 2003). Hal ini dikarenakan arbitrase dapat menyebabkan *abnormal loss* meskipun pada sisi lain dapat menyebabkan *abnormal return*. Pencegahan arbitrase akan dilakukan mengingat ASEAN +3 sebagai wadah pengawasan integrasi akan berusaha menciptakan kondisi yang dapat mengembangkan perekonomian secara bersama-sama dan bukan hanya pihak-pihak tertentu saja.

H1: Ada hubungan kausalitas penetapan *central bank rates* antar negara

2.5.2 Teori Paritas Suku Bunga dan Mobilitas Modal Kaitannya dengan Adanya Respon Penetapan *Central Bank Rate*

Dikarenakan Teori Paritas Suku Bunga dan mobilitas modal memberikan pengaruh dalam penetapan tingkat suku bunga, maka suatu negara akan memberikan respon terhadap perubahan suku bunga negara lain sebagai tindakan pencegahan arbitrase. Selain itu, respon tersebut juga disebabkan adanya mobilitas modal, baik *capital inflow* maupun *capital outflow* yang akan disesuaikan dengan kondisi masing-masing negara. Respon tersebut dapat berupa respon positif, maupun respon negatif (Rohmawati, 2007). Respon positif berarti tingkat suku bunga suatu negara akan ikut naik apabila tingkat suku bunga negara lain juga ikut naik. Respon negatif berarti tingkat suku bunga suatu negara akan turun meskipun tingkat suku bunga negara lain naik.

H2: Ada reaksi dari *central bank rates j* terhadap guncangan yang terjadi pada *central bank rates i*

2.5.2 Teori Paritas Suku Bunga dan Mobilitas Modal Kaitannya dengan Adanya Dampak Penetapan *Central Bank Rate* Negara Lain

Teori paritas suku bunga dan mobilitas modal dapat pula menjelaskan seberapa besar dampak penetapan *central bank rate* negara lain terhadap perubahan *central bank rate* suatu negara. Adanya penyesuaian atas pencegahan terjadinya arbitrase, akan menyebabkan perubahan preferensi investor dalam menanamkan modal (Chinn, 2007). Hal tersebut akan mempengaruhi mobilitas modal, baik *capital inflow* maupun *capital outflow*. Apabila suatu negara membutuhkan mobilitas modal yang besar maka dampak atas perubahan suku bunga negara lain terhadap suku bunga negaranya juga menjadi besar.

H3: Ada dampak dari guncangan pada *central bank rate i* akan diterima pada
central bank rates j

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *central bank rate* dari negara anggota ASEAN +3.

3.1.1. Suku Bunga Bank Sentral (*Central Bank Rates*)

Dalam penelitian ini, *Central Bank Rates* digunakan sebagai proxy dalam mengamati keterkaitan suku bunga perbankan antar negara. *Central Bank Rates* adalah tingkat suku bunga yang ditetapkan oleh bank sentral yang dapat berasal dari berbagai macam tingkat suku bunga dalam perbankan dan dapat digunakan sebagai acuan. Database Bloomberg telah menyediakan data masing-masing *central bank rates* dari berbagai negara. Dalam menganalisis bagaimana keterkaitan *central bank rates* akan dipaparkan menjadi tiga bagian, yaitu :

1. Analisis ada atau tidaknya saling pengaruh dari *central bank rates* dengan menggunakan *Granger Causality Test*.
2. Analisis kecepatan respon penetapan *central bank rate* terhadap perubahan *central bank rate* negara lain dengan menggunakan *Impulse Response Function (IRF)*.
3. Analisis dampak dari perubahan *central bank rate* terhadap suatu *central bank rate* dengan menggunakan *Variance Decomposition*.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian yang menjadi objek penelitian (Kuncoro, 2009). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah *central bank rates* yang ada pada negara anggota-anggota ASEAN +3 dimana data diperoleh dari sumber data sekunder. Sumber data sekunder adalah data-data yang dikumpulkan oleh peneliti melalui pihak kedua atau tangan kedua (Usman, 2003).

3.2.2. Sampel

Sampel adalah suatu himpunan bagian (*subset*) dari unit populasi (Kuncoro, 2009). Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *purposive sampling*. Teknik ini ditentukan untuk memilih anggota sampel secara khusus berdasarkan tujuan penelitian dan kesesuaian kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Adapun kriteria-kriteria dipilihnya anggota populasi menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Ketersediaan data pada aplikasi Bloomberg Database.
- 2) Data tersedia dari tanggal 6 Agustus 2006 hingga 30 Desember 2012 (secara *weekly*)

Sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

No.	<i>Central Bank Rates</i>	Simbol yang Digunakan
1.	China 1 Year Base Lending Rate	RCIN
2.	Bank of Japan Target Rate of Unsecured Over Night Call Rate Expected	RJEP
3.	South Korea Official Bank Rate	RKSL
4.	Bank Indonesia Reference Rate	RIND
5.	Bank of Thailand Repurchase Market Rate 1 Day Official	RTHA
6.	Malaysia Overnight Policy Rate	RMAL
7.	Singapore Domestic Interbank Rates Overnight	RSGP
8.	Philippines Overnight Reverse Repurchase Agreement	RFIL
9.	Vietnam Base Rate	RVIE

Sumber : Database Bloomberg

3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Kuncoro, 2009) .Sumber data yang digunakan berasal dari Database Bloomberg yang diperoleh dari pihak kedua atau tangan kedua. Data yang diambil yaitu data yang digunakan untuk variabel yaitu data *central bank rate* secara mingguan dari 6 Agustus 2006 hingga 30 Desember 2012.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode observasi secara tidak langsung dengan menggunakan aplikasi *Bloomberg Database*. Melalui aplikasi *Bloomberg Database*, dilakukan

pengunduhan objek material yang terkait dengan analisis data yang dibutuhkan, seperti data tingkat suku bunga secara mingguan serta data GDP masing-masing negara untuk keperluan ordering yang akan dibahas dalam *Impulse Response Function* dan *Variance Decomposition*.

3.5. Metode Analisis

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis dilakukan terhadap laporan bank-bank yang diteliti. Teknik analisis dalam penelitian ini akan menggunakan *Eviews 6*, analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.5.1. Vector Autoregression (VAR)

Vector Auto Regression (VAR) adalah pengembangan dari model ADL. VAR melonggarkan asumsi variabel yang bersifat eksogen pada ADL. Dalam kerangka VAR, dimungkinkan untuk melakukan estimasi terhadap serangkaian variabel yang diduga mengalami endogenitas.

Metode VAR pertama kali dikemukakan oleh Sims (1980). Beliau mengkritik pendekatan persamaan struktural ekonometri karena sangat rentan terhadap kritis (Lucas, 1976) agar suatu *reduced form* dapat diestimasi secara tidak bias dan konsisten serta dapat digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan maka, variabel eksogen tidak cukup hanya bersifat *strongly exogenous* tetapi harus bersifat *super exogenous*. Asumsi ini terlalu ketat dan sulit untuk dipenuhi.

Hubungan di antara variabel ekonomi adalah kompleks dan teori ekonomi baru dapat menghubungkan sebagian dari pola hubungan tersebut. Dengan demikian, suatu derajat tertentu endogenitas akan terjadi dan dengan demikian asumsi *super exogeneity* tidak akan dipenuhi.

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 bersamasama 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.

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:

$$y_{1t} = \beta_{10} + \beta_{11}y_{1t-1} + \alpha_{11}y_{2t-1} + u_{1t}$$

$$y_{2t} = \beta_{20} + \beta_{21}y_{2t-1} + \alpha_{21}y_{1t-1} + u_{2t}$$

atau dalam bentuk matrix

$$\begin{pmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \beta_{10} \\ \beta_{20} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \beta_{11} & \alpha_{11} \\ \beta_{21} & \alpha_{21} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{1t-1} \\ y_{2t-1} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \end{pmatrix}$$

$$\begin{matrix} y_t & = & \beta_0 & + & \beta_1 y_{t-1} & + & u_t \\ 2 \times 1 & & 2 \times 1 & & (2 \times 2) & (2 \times 1) & (2 \times 1) \end{matrix}$$

Pertanyaan penelitian pengujian VAR mengenai keterkaitan penetapan *central bank rates* yaitu mengenai alur penularan penetapan *central bank rate*, dampak yang dihasilkan serta lama waktu penularan penetapan *central bank rates* dapat dilakukan dalam urutan Granger Causality Test, *The Cholesky Decomposition*, dan *The Impulse Responses Function*. Masing-masing tahapan akan dijelaskan pada bagian selanjutnya.

3.5.2. Granger Causality Test

Alur penularan penetapan *central bank rates* pada penelitian ini dapat diketahui dengan menggunakan *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.

3.5.3. *The Impulse Responses Function*

Lama waktu penularan penetapan *central bank rates* akan dapat diketahui dengan menggunakan metode *Impulse Responses Function* (IRF). IRF dapat digunakan untuk melihat efek gejolak (*shock*) 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. IRF dalam VAR sensitive terhadap pengurutan variabel, oleh karena itu variabel akan diurutkan berdasarkan GDP yang terbesar berdasarkan data terakhir yaitu tahun 2011. Alasannya adalah adanya dugaan negara dengan ekonomi kuat cenderung memberikan pengaruh terhadap negara dengan ekonomi yang lemah (Morgenthau, 2010).

3.5.4. *The Cholesky Decomposition*

Pembahasan mengenai dampak penularan penetapan *central bank rates* 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. Serupa dengan IRF, *Variance Decomposition* juga sensitif terhadap pengurutan variabel.

3.5.5. Tahapan Estimasi

Pada metode VAR tahapan estimasi yang dilakukan meliputi: uji stasioneritas, penetapan lag optimal, uji kestabilan, uji kointegrasi ADF, estimasi VAR, uji Granger causality, analisis *variance decomposition* dan analisis *impulse response*.

Metode Vector Autoregression (VAR) dapat digunakan apabila data yang digunakan telah stasioner pada tingkat level. Namun bila data belum stasioner pada tingkat level, maka analisis yang dilakukan akan disesuaikan yaitu dengan menggunakan metode Vector Error Corection Model (VECM). Hal ini perlu dilakukan karena bila kita meregresikan variabel-variabel yang tidak stasioner maka akan menimbulkan fenomena *spurious regression* (regresi palsu). Penggunaan metode ini diharapkan dapat merepresentasikan bagaimana variabel suku bunga di suatu negara dapat mempengaruhi variabel yang sama di negara lain dan sebaliknya.

Pada penelitian ini analisis data dilakukan dengan menggunakan program ekonometrika Eviews 6. Untuk sampai pada hasil proses pengolahan dengan program Eviews ada beberapa langkah yang harus dilalui, yaitu :

3.5.5.1. Uji Stasioneritas

Salah satu prosedur yang harus dilakukan dalam estimasi model ekonomi dengan data runtut waktu adalah menguji apakah data runtut waktu tersebut stasioner atau tidak. Data stasioner merupakan data runtut waktu yang tidak mengandung akar-akar unit (*unit roots*), sebaliknya data yang tidak stasioner jika

mean, *variance* dan *covariance* data tersebut konstan sepanjang waktu (Thomas, 1997). Data runtun waktu yang stasioner mempunyai karakteristik sebagai berikut:

1. $E(X_t) = \text{konstan}$ untuk semua t ,
2. $\text{Var}(x_t) = \text{konstan}$ untuk semua t ,
3. $\text{Cov}(X_t, X_{t+k}) = \text{konstan}$ untuk semua t ,

Data stasioner sekilas bisa dilihat dari fluktuasi data. Data bisa dikatakan stasioner apabila data bergerak dan berfluktuasi di sekitar rata-rata, sedangkan data yang tidak stasioner akan bergerak dengan rata-rata yang berubah sepanjang waktu. Secara umum trend yang stokastik dapat dihilangkan dengan cara *differencing*. *Differencing* dilakukan untuk menghasilkan data yang stasioner.

Untuk menguji apakah suatu data *time series* stasioner atau tidak stasioner, bisa dengan melakukan uji akar-akar unit (*unit roots*) yang dikembangkan oleh Dickey-Fuller, oleh karena itu uji ini sering disebut dengan uji Dickey-Fuller (DF) dan pengembangannya disebut dengan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF).

Pada Uji Stasioneritas nilai t statistik yang diperoleh dibandingkan dengan t *Mc Kinnon Critical Values* dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika t -hitung lebih besar dari t -Tabel atau nilai probabilitas signifikansinya lebih kecil dari 5% maka data yang diuji stasioner.
2. Jika t -hitung lebih kecil dari t -tabel atau nilai probabilitas signifikansinya lebih besar dari 5% maka data yang diuji tidak stasioner.

Jika dari hasil uji stasionaritas berdasarkan uji Dickey – Fuller diperoleh data yang belum stasioner pada data level, atau integrasi derajat nol, $I(0)$, syarat stasioneritas model ekonomi runtun waktu dapat diperoleh dengan cara

differencing data, yaitu dengan mengurangi data tersebut dengan data periode sebelumnya. Dengan demikian melalui differencing pertama (*first difference*) diperoleh data selisih atau delta (Δ)-nya. Prosedur uji *Dickey – Fuller* kemudian diaplikasikan untuk menguji stasionaritas data yang telah di-*differencing*. Jika dari hasil uji ternyata data *differencing* pertama (*first difference*) tersebut stasioner, maka dikatakan data runtun waktu stasioner pada derajat pertama, dinotasikan dengan $I(1)$. Jika dari hasil uji ternyata data runtun waktu belum stasioner, maka dilakukan *differencing* kedua (*second differencing*).

3.5.5.2. Penetapan Lag Optimal

Setelah menguji stasioneritas dan kointegrasi, maka langkah selanjutnya adalah menentukan model VAR dengan panjang *lag* yang optimal. Penentuan lag optimal dapat berdasarkan pada kriteria *Akaike* dan *Schwartz*. Pada penelitian ini penentuan *lag* optimal dilakukan berdasarkan nilai lag optimal yang ditentukan berdasarkan banyaknya kriteria yang menampilkan nilai optimal. Untuk menetapkan tingkat lag yang paling optimal, model VAR atau VECM harus diestimasi dengan berbeda-beda tingkat lagnya, kemudian dibandingkan nilai-nilai lag yang paling banyak mengandung nilai optimal berdasarkan kriter-kriteria yang ada.

3.5.5.3. Uji Kestabilan

Pengujian ini perlu dilakukan untuk melihat apakah lag optimal dari persamaan VAR sudah stabil atau belum. Untuk melihat kestabilannya dilakukan dengan melihat nilai modulusnya. Apabila semua nilai modulusnya lebih kecil dari satu, maka persamaan tersebut dikatakan stabil dan bila terdapat nilai

modulus yang lebih besar dari satu, maka persamaan tersebut dikatakan belum stabil.

3.5.5.4. Uji Kointegrasi *Augmented Dickey-Fuller* (ADF)

Kointegrasi dapat diartikan sebagai suatu hubungan jangka panjang (*long term relation/equilibrium*) antara variabel- variabel yang tidak stasioner. Keberadaan hubungan kointegrasi memberikan peluang bagi data-data yang secara individual tidak stasioner untuk menghasilkan sebuah kombinasi linier diantara data tersebut sehingga tercipta kondisi yang baik. Pengujian kointegrasi dengan ADF dilakukan dengan cara:

1. Regresikan variabel yang akan diuji dan kemudian diambil nilai residualnya.
2. Langkah selanjutnya adalah dengan melakukan uji stasioneritas pada residual. Residual dinyatakan terkointegrasi pada tingkat level. Nilai stasioneritas dapat dilihat dari nilai uji t-statistik yang lebih besar dari Tabel *critical values ADF* atau nilai probabilitas yang lebih kecil dari α .

3.5.5.5. Analisis VAR

Dalam estimasi VAR hubungan yang signifikan biasanya menggambarkan pengaruh langsung atau tidak langsung dari variabel yang diestimasi, akan tetapi pada penelitian hubungan kausalitas hal tersebut tidak berlaku. Pengaruh langsung atau tidak langsung tidak berlaku pada hubungan kausalitas dikarenakan hubungan kausalitas adalah hubungan yang apriori teori, jadi variabel yang signifikan hanya menggambarkan adanya hubungan kausalitas atau tidak (Hafizah,2009).

3.5.5.6. Analisis VECM (*Vector Error Corection Model*)

Adanya hubungan kointegrasi di antara kedua variabel mengisyaratkan bahwa sebuah formulasi *error correction* pada VAR dapat diestimasi. Model VAR yang diperoleh kemudian dievaluasi dan dianalisis masing-masing residual variabel dalam model dengan menggunakan estimasi VECM. Ketika dua atau lebih variabel yang terlibat dalam suatu persamaan pada data *level* tidak stasioner, maka kemungkinan terdapat kointegrasi pada persamaan tersebut (Verbeek, 2000). Jika setelah dilakukan uji kointegrasi terdapat persamaan kointegrasi dalam model yang kita gunakan maka dianjurkan untuk memasukkan persamaan kointegrasi ke dalam model yang digunakan. Kebanyakan data *time series* memiliki $I(1)$ atau stasioner pada *first difference*. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi hilangnya informasi jangka panjang dalam penelitian ini akan digunakan model VECM jika ternyata data yang digunakan $I(1)$. VECM kemudian memanfaatkan informasi restriksi kointegrasi tersebut ke dalam spesifikasinya. Karena itulah VECM sering disebut sebagai desain VAR bagi *series* non-stasioner yang memiliki hubungan kointegrasi.

3.5.5.7. Uji Kausalitas Granger (*Granger Causality*)

Uji kausalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel endogen dapat diperlakukan sebagai variabel eksogen. Hal ini bermula dari ketidaktahuan keterpengaruhan antar variabel. Jika terdapat dua variabel Y dan X, maka apakah Y menyebabkan X atau X menyebabkan Y atau berlaku keduanya atau tidak ada hubungan keduanya. Variabel Y menyebabkan variabel X artinya berapa banyak

nilai X pada periode sekarang dapat dijelaskan oleh nilai X pada periode sebelumnya dan nilai Y pada periode sebelumnya.

Uji ini digunakan untuk mengetahui peristiwa (event) mana yang terjadi terlebih dahulu yang akan mengakibatkan suatu peristiwa terjadi dan uji ini untuk melihat apakah suatu variabel bebas meningkatkan kinerja forecasting dari variabel tidak bebas.

Kausalitas adalah hubungan dua arah. Dengan demikian, jika terjadi kausalitas di dalam model ekonometrika ini tidak terdapat variabel independent, semua variabel merupakan variabel dependent. Dalam analisis kausalitas, dibedakan menjadi :

1. Kausalitas satu arah

$X \rightarrow Y$, artinya X menyebabkan Y

$Y \rightarrow X$, artinya Y menyebabkan X

2. Kausalitas dua arah

$Y \rightarrow X$, artinya ada hubungan simultan antara Y dan X, karena Y menyebabkan X dan X menyebabkan Y.

Uji Granger Causality adalah suatu metode analisis yang menjelaskan apakah suatu variabel mempunyai hubungan dua arah atau hanya satu arah saja. Uji granger pada intinya adalah melihat pengaruh masa lalu pada kondisi sekarang sehingga data yang digunakan adalah data time series (Nachrowi, 2006). Kekuatan prediksi (predictive power) dari informasi sebelumnya dapat menunjukkan adanya hubungan kausalitas antara Y dan X dalam jangka waktu lama. Penggunaan jumlah lag (efek tunda) dianjurkan dalam waktu lebih lama,

sesuai dengan dugaan terjadinya kausalitas. Diharapkan hasil Granger Causality ini dapat memberikan hasil yang menunjukkan adanya hubungan kausalitas dan arah pengaruh antara penetapan *central bank rates* di negara-negara ASEAN +3.

3.5.5.8. Analisis *Impulse Response*

Analisis selanjutnya adalah analisis *impulse response*. Blok uji F dan pemeriksaan kausalitas dalam VAR akan menunjukkan variabel mana dalam model yang secara statistik signifikan mempengaruhi nilai masa depan masing-masing variabel dalam sistem. Namun, hasil uji F tidak akan mampu menjelaskan tanda hubungan. Oleh karena itu, hasil uji F tidak akan menunjukkan apakah perubahan dalam suatu variabel mempunyai efek positif atau negatif terhadap variabel lain dalam sistem. Informasi mengenai hal ini akan ditunjukkan melalui analisis *impulse response* (Brooks, 2002).

Impulse response melacak tingkat respon variabel dependen dalam VAR terhadap *shock* masing-masing variabel. Jadi untuk tiap variabel dari persamaan yang terpisah, satu unit *shock* diaplikasikan pada *error* dan pengaruh dalam sistem VAR sepanjang waktu akan dicatat. Sehingga, jika terdapat variabel x dalam sistem, total dari *impulse response* x^2 dapat disimpulkan (Brooks, 2002).

Analisis *impulse response* dalam penelitian ini bertujuan untuk mengamati apakah variabel-variabel *central bank rates* mempunyai informasi yang berguna melakukan peramalan *central bank rates* pada periode berikutnya.

3.5.5.9. Analisis *Variance Decomposition*

Blok uji F dan pemeriksaan kausalitas dalam VAR akan menunjukkan variabel mana dalam model yang secara statistik signifikan mempengaruhi nilai

masa depan masing-masing variabel dalam sistem. Namun, hasil uji F tidak akan mampu menjelaskan berapa lama pengaruhnya. Oleh karena itu, hasil uji F tidak akan menunjukkan berapa lama pengaruh perubahan variabel tersebut dalam sistem. Informasi mengenai hal ini akan ditunjukkan melalui analisis *Variance Decomposition* (Brooks, 2002). *Variance Decomposition* bertujuan untuk memisahkan dampak masing-masing variabel inovasi secara individual terhadap respon yang diterima suatu variabel.