

EFEKTIVITAS QUANTUM CHANNEL DALAM MEKANISME TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER: Studi Kasus Indonesia Tahun 1993 - 2005

Fajar Bambang Hirawan*

ABSTRACT

In the year 2002, Y. V. Reddy introduced a new thought in monetary economics theory, especially about transmission mechanism of monetary policy. Reddy classified the channels of transmission mechanism into three types, there are quantum channel, interest rate channel, and asset price channel. Quantum channel consists of two channels, there are money channel and credit channel. This research will examine the differences between money channel and credit channel, the factors which affect volume of money supply (M2) and credit, the stability of quantum channel, and also effectiveness of quantum channel, especially related on its role to push the economic growth. This research uses a monthly data from the year 1993 until 2005. The analysis of this research divided into three parts of period, pre-crisis period (1993-1996), crisis period (1997-2001), and post-crisis period (2002-2005). In the pre-crisis period, credit channel more stable in transmission mechanism of monetary policy and more effective to push the economic growth. In the crisis, quantum channel did not effective to push economic growth. In the post-crisis period, quantum channel also did not effective to push the economic growth.

Keywords : Transmission Mechanism, Quantum Channel, Monetary Policy, Money Supply, Credit, Economic Growth
JEL Classification : C32, E51, E52, E58, N15

I. PENDAHULUAN

I. 1. Latar Belakang

Bank sentral di tiap negara memiliki peranan dan tujuan yang sangat strategis dalam kehidupan perekonomian, khususnya pertumbuhan ekonomi. Pada umumnya, bank sentral memiliki dua tujuan pokok, yaitu menjaga stabilitas harga dan memacu pertumbuhan ekonomi. Selain itu, bank sentral juga perlu menjaga stabilitas nilai tukar dan stabilitas keuangan. Dalam mencapai tujuannya, bank sentral menggunakan kebijakan moneter sebagai instrumen. Kebijakan moneter merupakan kebijakan bank sentral atau otoritas moneter dalam bentuk pengendalian besaran moneter, seperti jumlah uang beredar, uang primer, dan kredit perbankan, serta suku bunga untuk mencapai perkembangan ekonomi yang diinginkan. Kebijakan moneter itu sendiri saling berkaitan satu sama lain dan juga memungkinkan terjadi suatu *trade off* dalam penerapannya. Dalam prakteknya, perkembangan kegiatan perekonomian yang diinginkan adalah terjaganya stabilitas ekonomi makro yang antara lain dicerminkan oleh stabilitas harga (rendahnya laju inflasi),

* Penulis adalah Asisten Pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia dan Asisten Peneliti Center for Strategic and International Studies, fajar_hirawan@csis.or.id.

membbaiknya perkembangan output riil (pertumbuhan ekonomi), serta cukup luasnya lapangan atau kesempatan kerja¹.

Beberapa bank sentral di dunia, seperti *European Central Bank*, *Bank of England*, dan *Bank of Japan* memfokuskan pada stabilitas harga sebagai tujuan utama atau satu-satunya tujuan yang ingin dicapai dengan menggunakan kebijakan moneter². Bank Indonesia sebagai bank sentral di Indonesia juga menetapkan stabilitas harga sebagai *single objective*. Hal ini sesuai dengan UU No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia dan telah diubah dengan UU No. 3 Tahun 2004. Berbeda dengan BI, Bank Negara Malaysia (BNM) sebagai bank sentral di Malaysia, mempunyai beberapa *objectives*, seperti mewujudkan kestabilan sistem keuangan dan sistem moneter, serta mencapai pembangunan ekonomi yang berkesinambungan. Ada beberapa bank sentral yang tidak menerapkan *single objective*, seperti *Federal Reserve of the US (Fed)*. *Fed* menerapkan *multiple objectives* dalam pelaksanaan kebijakan moneternya, diantaranya mengurangi pengangguran, stabilitas harga, dan menjaga stabilitas tingkat suku bunga jangka panjang³. Beberapa bank sentral di negara-negara berkembang menetapkan manajemen nilai tukar sebagai salah satu tujuan dalam pelaksanaan kebijakan moneter.

Mekanisme transmisi kebijakan moneter, pada dasarnya, menggambarkan bagaimana kebijakan moneter yang ditempuh bank sentral dalam mempengaruhi berbagai aktivitas ekonomi dan keuangan sehingga pada akhirnya mencapai tujuan akhir yang ditetapkan oleh bank sentral di tiap-tiap negara⁴. Para ahli ekonomi sering menyebutnya sebagai *black box* karena pada dasarnya kita mengetahui bahwa kebijakan moneter akan mempengaruhi inflasi dan pertumbuhan ekonomi, akan tetapi kita tidak mengetahui dengan pasti bagaimana kebijakan moneter mempengaruhi inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Efektivitas kebijakan moneter sangat tergantung pada mekanisme transmisinya, maka dari itu penelitian mengenai efektivitas jalur-jalur dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter sangat menarik untuk dilakukan.

Jalur-jalur mekanisme transmisi didefinisikan dalam beberapa pendekatan oleh para ahli ekonomi di bidang moneter. Pada umumnya, jalur-jalur dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter dibagi ke dalam tiga jalur utama, yaitu: jalur tingkat suku bunga (*traditional interest rate channel*), jalur kredit (*credit channel/credit view*), dan *asset price channel*. Sebagian ahli ekonomi di bidang moneter juga ada yang memisahkan antara *exchange rate channel* dengan *asset price channel*. Reddy (2002) membagi jalur mekanisme transmisi dalam pengelompokan yang sedikit berbeda, yaitu: *quantum channel*, *interest rate channel*, dan *asset price channel*. *Quantum channel* terdiri dari jalur uang (*money channel*) dan jalur kredit (*credit channel*). Jalur uang menjelaskan proses mekanisme transmisi yang mengacu pada dominasi peranan uang dalam perekonomian, sedangkan jalur kredit menjelaskan proses mekanisme transmisi yang mengacu pada dominasi peranan kredit dalam perekonomian. Dalam kehidupan sehari-hari, *quantum channel* jarang sekali tercantum dalam buku-buku ekonomi moneter dan jarang terdengar dalam perkuliahan ekonomi moneter di kampus-kampus dan institusi pendidikan lainnya. Hanya beberapa ahli ekonomi saja yang mengetahui istilah dan keberadaan dari *quantum channel*, salah satunya adalah Y. V. Reddy yang merupakan ahli ekonomi moneter berkebangsaan India.

¹ Perry Warjiyo (Ed.), *Bank Indonesia, Bank Sentral Republik Indonesia: Sebuah Pengantar* (Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK) BI, 2004) hlm. 62.

² Y. V. Reddy, "Monetary Policy: An Outline," *BIS Review*, September, 2005, hlm. 2.

³ *Ibid.*

⁴ Warjiyo (Ed.), *op. cit.*, hlm. 3.

Pengkajian mekanisme transmisi kebijakan moneter di dunia terus dilakukan. Hal tersebut dilakukan tidak saja karena mekanisme transmisi dipengaruhi oleh perubahan-perubahan yang terjadi dalam perekonomian dan sektor keuangan, akan tetapi juga untuk terus meningkatkan efektivitas kebijakan moneter. Beberapa hasil pengkajian pendahuluan menyimpulkan bahwa transmisi kebijakan moneter jalur moneter langsung melalui uang primer (MB) dan uang beredar (M1 dan M2) masih dipandang cukup relevan di Indonesia. Kajian terkini yang telah dilakukan menghasilkan beberapa temuan penting mengenai bekerjanya beberapa jalur transmisi kebijakan moneter lain, khususnya jalur kredit, di Indonesia pada periode sebelum dan sesudah krisis ekonomi yang melanda Asia Tenggara. Secara umum, hasil kajian juga memperlihatkan bahwa bekerjanya mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia dipengaruhi oleh perubahan struktural dan kebijakan ekonomi keuangan yang diterapkan di negara tersebut.

Pada periode sebelum krisis, sejalan dengan liberalisasi sektor keuangan di Indonesia, perekonomian Indonesia mengalami peningkatan *capital inflow* yang sangat tinggi, sehingga mendorong tingginya pertumbuhan ekonomi. Dalam kondisi tersebut, jalur suku bunga bekerja cukup baik dalam mentransmisikan pengaruh kebijakan moneter pada perubahan suku bunga simpanan dan pinjaman. Akan tetapi, perubahan suku bunga bukan merupakan faktor dominan dalam mempengaruhi besarnya pengeluaran investasi dan konsumsi yang pada waktu itu lebih banyak didorong oleh tingginya pertumbuhan ekonomi dan melimpahnya ketersediaan dana yang berasal dari luar negeri. Dengan alasan yang sama, dapat dikatakan bahwa jalur kredit pada periode sebelum krisis kurang efektif dalam mentransmisikan kebijakan moneter ke sektor riil. Jalur nilai tukar pun tidak begitu kuat perannya mengingat pada periode sebelum krisis, tepatnya mulai tahun 1978 hingga bulan Juli 1997, Indonesia menganut sistem nilai tukar mengambang terkendali (*managed floating*). Dalam kondisi ini, pergerakan nilai tukar tidak cukup signifikan dalam mempengaruhi perkembangan output riil dan harga.

Pada periode krisis hingga pasca krisis, berbagai perubahan yang terjadi dalam perekonomian dan peralihan sistem nilai tukar dari *managed floating* menjadi *free floating*, sejak 14 Agustus 1997, secara otomatis mempunyai implikasi terhadap mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia. Dalam kondisi tersebut, jalur nilai tukar menjadi salah satu jalur penting dalam mentransmisikan pengaruh kebijakan moneter pada kegiatan ekonomi riil dan harga. Demikian pula dengan jalur ekspektasi yang terlihat mempunyai peranan yang cukup penting dalam mempengaruhi perkembangan inflasi. Akan tetapi, perilaku ekspektasi inflasi lebih banyak dipengaruhi secara kuat oleh pergerakan nilai tukar dan perkembangan harga di masa lalu. Jalur suku bunga masih bekerja dengan baik, akan tetapi perilakunya sangat tergantung pada kondisi perbankan secara keseluruhan dan tingginya derajat ketidakpastian ekonomi. Hasil kajian juga menunjukkan pengaruh permasalahan disintermediasi perbankan terhadap efektivitas kebijakan moneter melalui mekanisme transmisi jalur kredit, baik karena perilaku pinjaman bank maupun kondisi neraca keuangan perusahaan.

Sejak diterapkannya sistem nilai tukar mengambang bebas, nilai tukar rupiah mengalami tekanan-tekanan yang berdampak pada semakin melemahnya nilai tukar rupiah terhadap US dollar. Pada awal Agustus 1997, rupiah telah menembus Rp2.650 per 1 US dollar. Lebih parah lagi, rupiah terdepresiasi hingga sekitar Rp15.000 per 1 US dollar pada tahun 1998. Tingkat inflasi di Indonesia juga memprihatinkan, yaitu mencapai 77% pada tahun 1998. Suku bunga deposito juga naik hingga kisaran 60% yang berdampak pada maraknya para nasabah bank untuk menyimpan uangnya dalam bentuk deposito berjangka. Alasan BI dalam menaikkan tingkat suku bunga deposito adalah untuk menyerap jumlah uang yang beredar di masyarakat. Krisis ekonomi di Indonesia berlangsung mulai pertengahan tahun 1997 hingga pertengahan tahun 1999. Akan tetapi, krisis ekonomi Indonesia

cenderung tidak berujung disebabkan karena indikator-indikator makroekonomi masih sangat bergantung pada faktor fundamental non-ekonomi, yaitu kondisi politik dan keamanan. Tahun 2000-2005 perekonomian Indonesia berangsur-angsur pulih. Pada tahun 2006, pertumbuhan ekonomi Indonesia diperkirakan akan tumbuh sekitar 5-5,7%. Namun, angka pertumbuhan itu tidak akan memadai untuk memberantas kemiskinan dan menyerap tenaga kerja.

I.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan pemikiran yang telah dijelaskan sebelumnya, pertanyaan yang ingin dijawab adalah:

1. Bagaimanakah efektivitas *quantum channel* di Indonesia pada masa sebelum krisis, masa krisis, dan masa setelah krisis ekonomi yang melanda Asia, khususnya Asia Tenggara.
2. Bagaimanakah *quantum channel* dapat mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

I.3. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis memiliki tujuan untuk:

1. Mengukur stabilitas *quantum channel* di Indonesia pada masa sebelum krisis, masa krisis, serta masa setelah krisis ekonomi yang melanda Asia, khususnya Asia Tenggara.
2. Mengukur efektivitas *quantum channel* dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia.

II. METODE PENELITIAN

II.1. Metode Penelitian

II.1.a. Standar Deviasi dan Koefisien Variasi

Standar deviasi biasanya digunakan untuk mengukur stabilitas atau risiko dari suatu seri data kuantitatif. Standar deviasi yang lebih tinggi terkait dengan tingkat stabilitas yang rendah, yang identik dengan risiko yang lebih tinggi, begitu juga sebaliknya. Formula standar deviasi dapat dilihat pada berbagai buku dasar-dasar statistik, misalnya, Supranto (1996), Spiegel (1992), dan Watson (1993). Formula-formula tersebut pada prinsipnya persis sama walaupun dengan simbol dan atau notasi yang berbeda. Formula yang ditulis oleh Watson adalah seperti dibawah ini.

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (X_i - \mu)^2 \quad (2.1)$$

dimana X merupakan variabel (konstruk) yang diamati, μ adalah rata populasi dari konstruk itu, varians populasi dari konstruk, σ^2 dan N adalah jumlah anggota populasi. Sedangkan formula dari rata-rata populasi adalah:

$$\mu = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_i \quad (2.2)$$

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \quad (2.3)$$

dengan s^2 adalah varians sampel, x adalah variabel atau konstruk yang diamati, \bar{X} adalah rata-rata sampel, dan n adalah jumlah sampel atau jumlah observasi yang diamati. Formula rata-rata sampel adalah persis sama dengan rata-rata populasi, walaupun dengan notasi yang berbeda, sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n X_i \quad (2.4)$$

Peralatan standar deviasi memiliki kelemahan jika seri data yang dibandingkan berada dalam kelompok yang berbeda. Misalnya, jenis data pertama berasal dari kelompok dengan nilai yang tinggi, sedangkan jenis data kedua berasal dari kelompok dengan nilai yang rendah. Oleh karena itu, pakar-pakar statistik umumnya merekomendasikan peralatan koefisien variasi untuk mengatasi kelemahan standar deviasi tersebut.

Sama halnya seperti standar deviasi, formula-formula Koefisien Variasi (KV) (*Coefficient of Variation*) (CV) umumnya juga dapat dilihat di berbagai buku dasar-dasar statistik. Supranto (1996), misalnya, menulis formula koefisien variasi sebagai berikut.

$$KV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100\% \quad (2.5)$$

$$kv = \left(\frac{S}{\bar{X}} \right) \times 100\% \quad (2.6)$$

dengan KV sebagai koefisien variasi populasi dan kv sebagai koefisien variasi sampel.

II.1.b. Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi digunakan untuk melihat keeratan hubungan antara dua variabel, dalam hal ini adalah antara pertumbuhan uang beredar dan kredit terhadap pertumbuhan ekonomi. Besaran yang digunakan dalam koefisien korelasi adalah 0,8 atau 80%. Apabila nilai koefisien korelasi antara kedua variabel berada di atas 0,8 atau 80%, maka hubungan antara keduanya sangat erat, begitu pula sebaliknya.

III.1.c. Granger Causality Test

Dalam ekonometrika, suatu variabel X dikatakan "Granger cause" Y, jika nilai Y saat ini dapat diprediksi secara lebih akurat dengan menggunakan nilai masa lampau dari X. Jika kejadian X terjadi setelah kejadian Y, maka dapat diasumsikan bahwa X tidak bisa menyebabkan Y. Di lain pihak, jika X terjadi sebelum Y, maka tidak selalu berarti bahwa X menyebabkan Y. Jadi, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui arah hubungan jangka pendek antar variabel sehingga dapat dilihat secara jelas bentuk hubungan yang terjadi, baik hubungan searah maupun dua arah. Pendekatan Granger untuk kausalitas berdasarkan pemikiran bahwa kemungkinan peramalan adalah sejalan dengan kausalitas dan bahwa hubungan antara sebab dan akibat adalah sedemikian rupa dimana sebuah akibat tidak dapat terjadi sebelum ada sebab. Data *time series* X dikatakan *Granger cause* data *time series* Y jika dengan memasukkan nilai X sebelumnya meningkatkan peramalan nilai Y (dibuktikan dengan *mean square error* yang lebih kecil) dibandingkan jika hanya dengan menggunakan nilai Y sebelumnya.

Selanjutnya pada pola hubungan kausalitas untuk kasus *bivariate* menurut Granger terdiri dari 4 macam. Dengan menuliskan kembali perumusan hubungan antara X dan Y dalam persamaan model kausalitas Granger menjadi³:

$$Y_t = \sum_{j=1}^m a_j Y_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j X_{t-j} + \varepsilon_t \quad (2.6)$$

$$X_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \eta_t \quad (2.7)$$

X_{t-1} dan Y_{t-1} adalah *lag* dari variabel X dan Y, dan t menunjukkan waktu serta ε_t dan η_t adalah variabel gangguan yang diasumsikan tidak saling berkorelasi.

Langkah berikutnya adalah dengan mempertahankan *lag* optimum yang kemudian diperlakukan sebagai *controlled variable*, sedangkan variabel-variabel yang relevan lainnya diperlakukan sebagai *manipulated variable*. Dari hasil regresi persamaan diatas dapat dibedakan empat pola kausalitas Granger, yaitu:

1. Tidak ada variabel yang "Granger cause" variabel lainnya, atau tidak ada hubungan diantara variabel yang diuji. Tidak terdapat saling ketergantungan (*no causality*), apabila $\sum b_j = 0$ dan $\sum d_j = 0$.
2. *Unidirectional causality* dari X menuju Y, dimana X menyebabkan terjadinya Y, namun tidak berlaku sebaliknya. kausalitas satu arah dari X_t ke Y_t , apabila $\sum b_j \neq 0$ dan $\sum d_j = 0$.
3. *Unidirectional causality* dari Y menuju X, dimana Y menyebabkan terjadinya X, namun tidak berlaku sebaliknya. kausalitas satu arah dari Y_t ke X_t , apabila $\sum d_j \neq 0$ dan $\sum b_j = 0$.
4. X dan Y saling "Granger cause", dimana terdapat hubungan bilateral *causality* (disebut juga *feedback effect*) diantara kedua variabel. Kausalitas umpan balik (*bidirectional causality*), apabila $\sum b_j \neq 0$ dan $\sum d_j \neq 0$.

³ Damodar N. Gujarati, *Basic Econometrics* (New York: McGraw-Hill, 2003) hlm. 697.

II.2. Data dan Sumber Data

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur, pengolahan data sekunder, dan analisa hasil. Analisa yang digunakan akan menggunakan data jumlah uang beredar (M2), volume kredit, dan indeks produksi (IP) di Indonesia. Data yang digunakan dalam bentuk bulanan mulai tahun 1993 hingga tahun 2005 (1993:1-2005:12).

Di Indonesia, jumlah uang beredar diwakili oleh M2, sedangkan jumlah kredit diwakili oleh total kredit domestik. Data indeks produksi berdasarkan harga konstan tahun 2000. Data indeks produksi diperoleh dari data indeks produksi industri besar dan sedang menurut kode industri 2 digit. Data diperoleh dari *CEIC database*, Badan Pusat Statistik (BPS), dan statistik yang dikeluarkan Bank Indonesia.

Berikut adalah daftar variabel serta sumber yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 4-2. Daftar Variabel yang digunakan dan Sumber Data

Variabel	Data	Sumber
Jumlah Uang Beredar	M2	BI
Jumlah Kredit	Total Kredit Domestik	CEIC Database
Indeks Produksi	IP Industri Besar dan Sedang Menurut Kode Industri 2 Digit	BPS

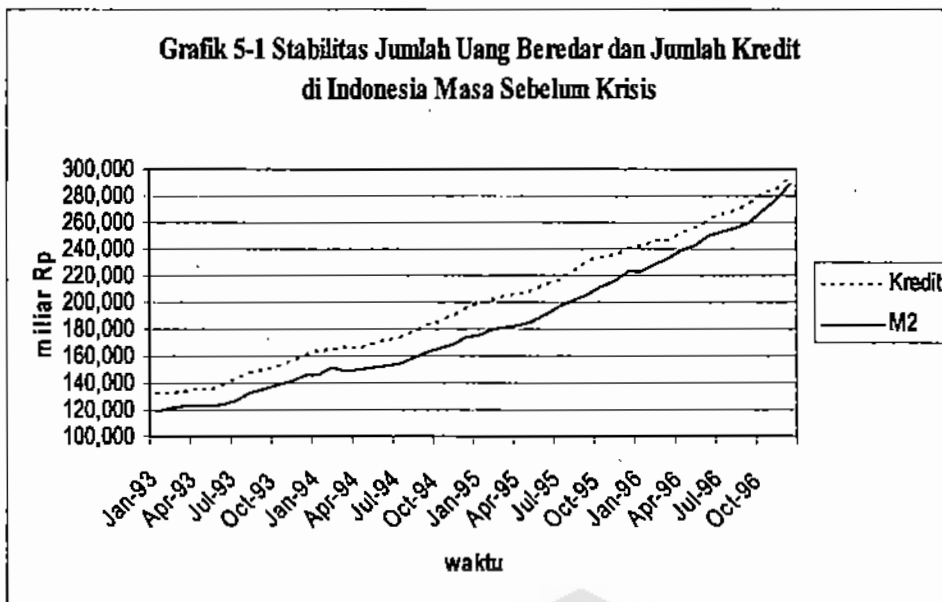
III. ANALISA DAN PEMBAHASAN

III.1. Indonesia Masa Sebelum Krisis (1993-1996)

III.1.a. Stabilitas antara Pertumbuhan Uang Beredar dan Kredit

Berdasarkan hasil deskripsi statistik (lihat lampiran A), nilai standar deviasi variabel jumlah uang beredar (M2) sebesar 48.182,55. Sedangkan, nilai standar deviasi variabel volume kredit sebesar 47.905,07. Nilai koefisien variasi dari variabel jumlah uang beredar sebesar 36%, sedangkan nilai koefisien variasi dari variabel volume kredit sebesar 24%. Jika dilihat dari nilai standar deviasi dan koefisien variasi antara jumlah uang beredar dengan volume kredit, terlihat bahwa fluktuasi uang beredar lebih besar dibandingkan dengan kredit, sehingga kredit lebih stabil dibandingkan dengan uang beredar. Selain melihat besaran standar deviasi dan koefisien variasi, stabilitas jumlah uang beredar (M2) dan volume kredit juga dapat dilihat atau diukur dari grafik berikut ini.





Sumber: Bank Indonesia dan CEIC database (diolah)

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa fluktuasi uang beredar (M2) lebih besar dibandingkan dengan kredit, sehingga dapat dikatakan bahwa kredit lebih stabil dibandingkan dengan uang beredar. Jadi, dapat disimpulkan bahwa jalur kredit lebih dominan dalam stabilisasi mekanisme transmisi pada masa sebelum krisis karena perhatian dan penanganan terhadap kredit lebih signifikan, termasuk antisipasi apabila terjadi disintermediasi pada jalur kredit.

III.1.b. Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dengan Pertumbuhan Uang Beredar (M2) dan Kredit

Setelah melihat stabilitas dari pertumbuhan uang beredar (M2) dan kredit, tahapan penelitian selanjutnya adalah melihat hubungan antara jumlah uang beredar dan volume kredit dengan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan koefisien korelasi dan *Granger causality test*. Koefisien korelasi digunakan untuk melihat keeratan hubungan antara pertumbuhan uang beredar dan kredit terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan *Granger causality test* digunakan untuk mengetahui arah hubungan jangka pendek antar variabel sehingga dapat dilihat secara jelas bentuk hubungan yang terjadi, baik hubungan searah maupun dua arah.

Berikut ini adalah koefisien korelasi antara pertumbuhan indeks produksi (IP) dengan pertumbuhan uang beredar dan kredit.

Tabel 5-3. Korelasi antara M2 dan Kredit dengan IP (1993-1996)

	LCR	LM2
LIP	0.828619	0.821888

Berdasarkan output *correlation matrix* di atas terlihat korelasi yang menghubungkan pertumbuhan uang beredar (M2) dan pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi. Koefisien korelasi pertumbuhan uang beredar dengan pertumbuhan ekonomi adalah

sebesar 0,824. Hal ini berarti pertumbuhan uang beredar memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Koefisien korelasi pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi adalah sebesar 0,829. Hal ini juga berarti pertumbuhan kredit memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan koefisien korelasi tersebut, terlihat bahwa keeratan hubungan antara pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi lebih besar dibandingkan keeratan hubungan antara pertumbuhan uang beredar dengan pertumbuhan ekonomi. Hubungan positif menggambarkan hubungan langsung dimana kenaikan pertumbuhan ekonomi seiring dengan kenaikan uang beredar dan kredit.

Setelah melihat keeratan hubungan pertumbuhan uang beredar dan kredit terhadap pertumbuhan ekonomi, penelitian dilanjutkan dengan menggunakan *Granger causality test* untuk mengetahui arah hubungan jangka pendek antar variabel. Berikut ini adalah *Granger causality test* antara pertumbuhan indeks produksi (IP) dengan pertumbuhan uang beredar dan kredit.

Tabel 5-4. *Granger Causality Test* Indonesia Masa Sebelum Krisis

<i>Null Hypothesis:</i>	<i>Obs</i>	<i>F-Statistic</i>	<i>Probability</i>
LIP <i>does not Granger Cause</i> LCR	46	1.84509	0.17089
LCR <i>does not Granger Cause</i> LIP		4.29275	0.02029
LM2 <i>does not Granger Cause</i> LIP	46	3.50431	0.03936
LIP <i>does not Granger Cause</i> LM2		0.41181	0.66516

Dari output *Granger Causality Tests* di atas terlihat hubungan antara pertumbuhan kredit, pertumbuhan M2, serta pertumbuhan IP. Antara pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan IP memiliki hubungan satu arah. Hasil dari *Granger Causality* memperlihatkan H_0 : *LIP does not Granger Cause LCR* diterima, dan bisa menolak H_0 : *LCR does not Granger Cause LIP*, yang berarti pertumbuhan kredit mempengaruhi pertumbuhan IP. Definisi mempengaruhi dalam versi *Granger Causality* adalah informasi masa lalu dari pertumbuhan kredit dapat secara signifikan menjelaskan nilai sekarang dari pertumbuhan IP. Hal ini bukan berarti bahwa pertumbuhan IP merupakan hasil atau efek dari pertumbuhan kredit. Dengan kata lain, bukan berarti bahwa pertumbuhan kredit sebagai variabel eksogen dan pertumbuhan IP sebagai variabel endogen. Sedangkan, hubungan antara pertumbuhan M2 dengan pertumbuhan IP juga berlaku satu arah, yaitu pertumbuhan M2 mempengaruhi pertumbuhan IP.

Pada masa sebelum krisis, faktor moneter sangat signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi apabila dibandingkan dengan faktor-faktor lainnya, khususnya oleh faktor fiskal. Faktor-faktor lain yang disinyalir juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, antara lain pertumbuhan sektor konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, serta investasi. Untuk melihat apakah pertumbuhan ekonomi juga didorong oleh faktor lain, selain faktor moneter, perlu dilihat lebih lanjut pertumbuhan faktor lain tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi.

Berikut ini adalah pertumbuhan sektor konsumsi, investasi, dan PDB selama masa sebelum krisis (1993-1996).

Tabel 5-5. Pertumbuhan di 3 Sektor dan PDB (1993-1996)

Rincian	1993	1994	1995	1996
	Persen			
Konsumsi Rumah Tangga	6,3	5,8	9,7	10,9
Konsumsi Pemerintah	0,2	2,3	1,3	2,7
Investasi	6,6	13,8	14	14,5
PDB	7,3	7,5	8,2	7,8

Sumber: BPS

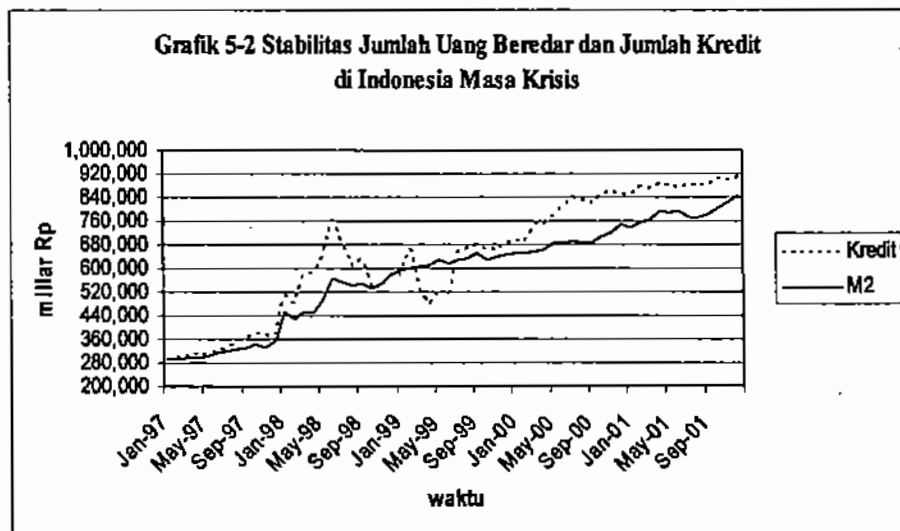
Berdasarkan gambaran pertumbuhan di sektor konsumsi dan investasi di atas, terlihat bahwa pergerakan pertumbuhan kedua sektor tersebut cukup stabil dan tidak ada pergerakan yang cukup drastis, kecuali pada sektor konsumsi rumah tangga di tahun 1995 dan sektor investasi di tahun 1994. Pertumbuhan sektor konsumsi rumah tangga meningkat secara signifikan dari 5,8% pada tahun 1994 menjadi 9,7% pada tahun 1995. Sedangkan pertumbuhan sektor investasi meningkat secara signifikan dari 6,6% pada tahun 1993 menjadi 13,8% pada tahun 1994. Berdasarkan tabel 5-5, pertumbuhan ekonomi pada masa sebelum krisis (1993-1996), yang dicerminkan dari pertumbuhan PDB, cenderung stabil pada kisaran 7-8% dan digerakkan oleh pertumbuhan sektor konsumsi rumah tangga dan investasi.

Akan tetapi, sesuai dengan analisa dengan menggunakan koefisien korelasi dan *Granger causality test* antara pertumbuhan uang beredar (M2) dan kredit dengan pertumbuhan ekonomi, dapat disimpulkan bahwa pada masa sebelum krisis (1993-1996), pertumbuhan kredit lebih mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dibandingkan dengan pertumbuhan uang beredar. Dalam konteks *quantum channel*, jalur kredit merupakan jalur yang lebih stabil dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter, sehingga jalur ini lebih efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia pada masa sebelum krisis secara signifikan.

III.2. Indonesia Masa Krisis (1997-2001)

III.2.a. Stabilitas antara Pertumbuhan Uang Beredar dan Kredit

Berdasarkan hasil deskripsi statistik (lihat lampiran B), nilai standar deviasi variabel jumlah uang beredar (M2) sebesar 165.545,9. Sedangkan, nilai standar deviasi variabel volume kredit sebesar 198.971,1. Nilai koefisien variasi dari variabel jumlah uang beredar sebesar 28%, sedangkan nilai koefisien variasi dari variabel volume kredit sebesar 31%. Jika dilihat dari nilai standar deviasi dan koefisien variasi antara jumlah uang beredar dengan volume kredit, terlihat bahwa fluktuasi kredit lebih besar dibandingkan dengan uang beredar, sehingga uang beredar lebih stabil dibandingkan dengan kredit. Selain melihat besaran standar deviasi dan koefisien variasi, stabilitas jumlah uang beredar (M2) dan volume kredit juga dapat dilihat atau diukur dari grafik berikut ini.



Sumber: Bank Indonesia dan CEIC database (diolah)

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa fluktuasi kredit lebih besar dibandingkan dengan uang beredar (M2), sehingga dapat dikatakan bahwa uang beredar lebih stabil dibandingkan dengan kredit. Hal ini sangat logis karena pada masa krisis terjadi fenomena *credit crunch* di Indonesia, dimana terjadi gejolak baik dari sisi permintaan maupun penawaran kredit. Pergerakan kredit sangat tergantung dari sektor riil, sehingga penyesuaiannya jauh lebih sulit dibandingkan dengan jumlah uang beredar dimana bank sentral dapat mengontrolnya lebih mudah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa jalur uang lebih dominan dalam stabilisasi mekanisme transmisi pada masa krisis karena perhatian dan penanganan terhadap uang beredar lebih signifikan.

IV.2.b. Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dengan Pertumbuhan Uang Beredar (M2) dan Kredit

Setelah melihat stabilitas dari pertumbuhan uang beredar (M2) dan kredit, tahapan penelitian selanjutnya adalah melihat hubungan antara jumlah uang beredar dan volume kredit dengan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan koefisien korelasi dan *Granger causality test*. Koefisien korelasi digunakan untuk melihat keeratan hubungan antara pertumbuhan uang beredar dan kredit terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan *Granger causality test* digunakan untuk mengetahui arah hubungan jangka pendek antar variabel sehingga dapat dilihat secara jelas bentuk hubungan yang terjadi, baik hubungan searah maupun dua arah.

Berikut ini adalah koefisien korelasi antara pertumbuhan indeks produksi (IP) dengan pertumbuhan uang beredar dan kredit.

Tabel 5-8. Korelasi antara M2 dan Kredit dengan IP (1997-2001)

	LCR	LM2
LIP	0.235623	0.200734

Berdasarkan output *correlation matrix* di atas terlihat korelasi yang menghubungkan pertumbuhan uang beredar (M2) dan pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi.

Koefisien korelasi pertumbuhan uang beredar dengan pertumbuhan ekonomi adalah sebesar 0,200734. Hal ini berarti pertumbuhan uang beredar memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Koefisien korelasi pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi adalah sebesar 0,235623. Hal ini juga berarti pertumbuhan kredit memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan koefisien korelasi tersebut, terlihat bahwa keeratan hubungan antara pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi lebih besar dibandingkan keeratan hubungan antara pertumbuhan uang beredar dengan pertumbuhan ekonomi. Hubungan positif menggambarkan hubungan langsung dimana kenaikan pertumbuhan ekonomi seiring dengan kenaikan uang beredar dan kredit. Namun, pada masa krisis, nilai koefisien korelasi antara pertumbuhan uang beredar dan volume kredit dengan pertumbuhan ekonomi jauh dibawah 0,8 sehingga dapat dikatakan bahwa hubungan tersebut tidak signifikan.

Setelah melihat keeratan hubungan pertumbuhan uang beredar dan kredit terhadap pertumbuhan ekonomi, penelitian dilanjutkan dengan menggunakan *Granger causality test* untuk mengetahui arah hubungan jangka pendek antar variabel. Berikut ini adalah *Granger causality test* antara pertumbuhan indeks produksi (IP) dengan pertumbuhan uang beredar dan kredit.

Tabel 5-9. *Granger Causality Test* Indonesia Masa Krisis

<i>Null Hypothesis:</i>	<i>Obs</i>	<i>F-Statistic</i>	<i>Probability</i>
LIP does not Granger Cause LCR	58	2.00836	0.14429
LCR does not Granger Cause LIP		0.07252	0.93014
LM2 does not Granger Cause LIP	58	0.52602	0.59400
LIP does not Granger Cause LM2		0.12300	0.88452

Dari output *Granger Causality Test* di atas terlihat hubungan antara pertumbuhan kredit, pertumbuhan M2, serta pertumbuhan IP. Antara pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan IP tidak memiliki hubungan satu sama lain. Hasil dari *Granger Causality* memperlihatkan gagalnya menolak H_0 : *LCR does not Granger Cause LIP*, dan gagal menolak H_0 : *LIP does not Granger Cause LCR*, yang berarti tidak ada hubungan antara pertumbuhan IP dengan pertumbuhan kredit. Sedangkan, antara pertumbuhan M2 dengan pertumbuhan IP juga tidak berhubungan satu sama lain.

Pada masa krisis, faktor moneter tidak signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi apabila dibandingkan dengan faktor-faktor lainnya, khususnya oleh faktor fiskal. Hal tersebut disebabkan karena terjadi *collapse* pada sektor keuangan dan perbankan di Indonesia pada masa krisis, antara lain banyaknya bank-bank yang dilikuidasi, kasus kredit macet, dan fenomena *credit crunch*. Faktor-faktor lain yang disinyalir juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, antara lain pertumbuhan sektor konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, serta investasi. Untuk melihat apakah pertumbuhan ekonomi juga didorong oleh faktor lain, selain faktor moneter, perlu dilihat lebih lanjut pertumbuhan faktor lain tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi.

Berikut ini adalah pertumbuhan sektor konsumsi, investasi, dan PDB selama masa krisis (1997-2001).

Tabel 5-10. Pertumbuhan di 3 Sektor dan PDB (1997-2001)

Rincian	1997	1998	1999	2000	2001
	Persen				
Konsumsi Rumah Tangga	6,6	-6,2	4,6	1,6	3,5
Konsumsi Pemerintah	0,1	-15,4	0,7	6,5	7,6
Investasi	8,6	-33	-18,2	16,7	6,5
PDB	4,9	-13,1	0,8	4,9	3,5

Sumber: BPS

Berdasarkan gambaran pertumbuhan di sektor konsumsi dan investasi di atas, terlihat bahwa pertumbuhan sektor konsumsi dan investasi cenderung fluktuatif dan mulai stabil setelah tahun 1998. Hal ini disebabkan karena Indonesia mengalami resesi selama tahun 1998 dan mulai pulih setelah melakukan program stabilisasi dan reformasi ekonomi yang diprakarsai oleh IMF. Setelah tahun 1998, terlihat bahwa pergerakan pertumbuhan kedua sektor sangat dinamis dan terdapat pergerakan positif yang cukup drastis. Pergerakan positif yang cukup drastis di sektor konsumsi dan investasi itulah yang menyebabkan pertumbuhan ekonomi tidak signifikan dipengaruhi oleh pertumbuhan uang beredar (M2) dan kredit.

Di sektor konsumsi rumah tangga, pada tahun 1997-1998, penurunan pertumbuhannya terhadap PDB sangat drastis karena pada masa tersebut daya beli masyarakat menurun. Sedangkan, di sektor konsumsi pemerintah (*government expenditure*), penurunan pertumbuhannya terhadap PDB disebabkan karena pada tanggal 15 Januari 1998, pemerintah Indonesia menandatangani *letter of intent* (LOI) dengan IMF dengan membawa program stabilisasi dan reformasi perekonomian. Di bidang fiskal, revisi terhadap RAPBN 1998/99 dilakukan dengan membatasi defisit anggaran sebesar 1% dari PDB, antara lain melalui pengurangan subsidi BBM, pencabutan keringanan perpajakan untuk proyek mobil nasional, serta penghentian penggunaan dana anggaran dan non-anggaran untuk proyek Industri Pesawat Terbang Nusantara (IPTN).

Berdasarkan tabel 5-10, pertumbuhan ekonomi pada masa krisis, yang dicerminkan dari pertumbuhan PDB, cenderung fluktuatif dan didorong oleh sektor konsumsi rumah tangga. Selain itu, pertumbuhan ekonomi juga didorong oleh ekspansi fiskal pemerintah dengan meningkatnya konsumsi pemerintah (*government expenditure*), meskipun berdasarkan LOI ditegaskan bahwa pemerintah harus mengurangi pengeluarannya, antara lain pengurangan subsidi BBM dan listrik.

Apabila tetap berfokus pada *quantum channel* pada masa krisis, maka jalur uang lebih stabil dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter, namun jalur ini tidak efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia karena nilai koefisien korelasi antara jumlah uang beredar (M2) dengan pertumbuhan ekonomi jauh dibawah 0,8 yaitu hanya sebesar 0,200734. Jadi, pada masa krisis, dapat dikatakan bahwa *quantum channel* tidak efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.

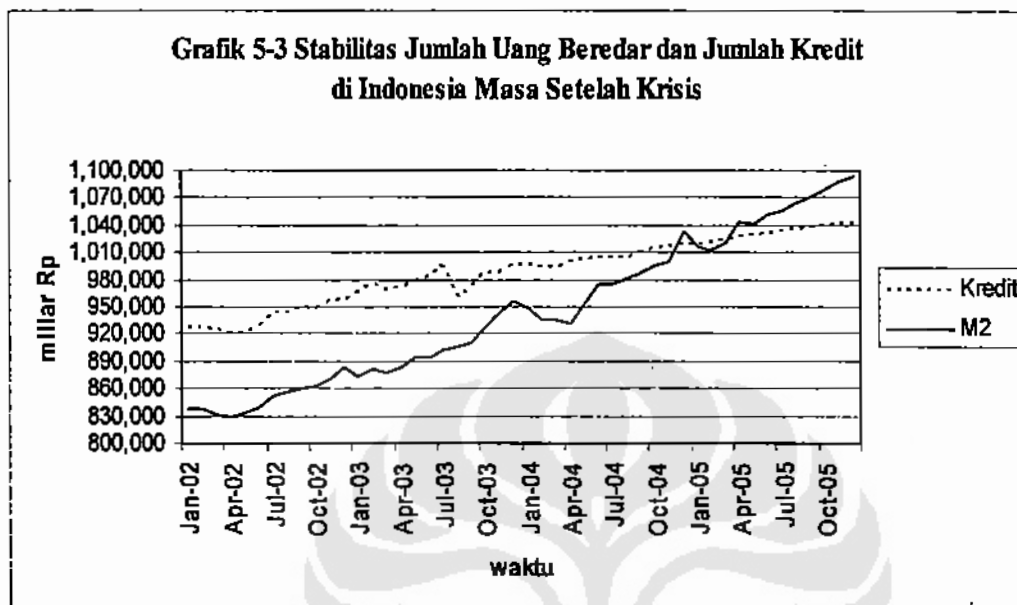
IV.3. Indonesia Masa Setelah Krisis (2002-2005)

IV.3.a. Stabilitas antara Pertumbuhan Uang Beredar dan Kredit

Berdasarkan hasil deskripsi statistik (lihat lampiran C), nilai standar deviasi variabel jumlah uang beredar (M2) sebesar 81.044,48. Sedangkan, nilai standar deviasi variabel

volume kredit sebesar 36.696,57. Nilai koefisien variasi dari variabel jumlah uang beredar sebesar 8,6%, sedangkan nilai koefisien variasi dari variabel volume kredit sebesar 3,7%. Jika dilihat dari nilai standar deviasi dan koefisien variasi antara jumlah uang beredar dengan volume kredit, terlihat bahwa fluktuasi uang beredar lebih besar dibandingkan dengan kredit, sehingga kredit lebih stabil dibandingkan dengan uang beredar.

Selain melihat besaran standar deviasi dan koefisien variasi, stabilitas jumlah uang beredar (M2) dan volume kredit juga dapat dilihat atau diukur dari grafik berikut ini.



Sumber: Bank Indonesia dan CEIC database (ditolah)

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa fluktuasi uang beredar (M2) lebih besar dibandingkan dengan kredit, sehingga dapat dikatakan bahwa kredit lebih stabil dibandingkan dengan uang beredar. Jadi, dapat disimpulkan bahwa jalur kredit lebih dominan dalam stabilisasi mekanisme transmisi pada masa setelah krisis karena perhatian dan penanganan terhadap kredit lebih signifikan, termasuk antisipasi apabila terjadi disintermediasi pada jalur kredit.

IV.3.b. Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dengan Pertumbuhan Uang Beredar (M2) dan Kredit

Setelah melihat stabilitas dari pertumbuhan uang beredar (M2) dan kredit, tahapan penelitian selanjutnya adalah melihat hubungan antara jumlah uang beredar dan volume kredit dengan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan koefisien korelasi dan *Granger causality test*. Koefisien korelasi digunakan untuk melihat keceratan hubungan antara pertumbuhan uang beredar dan kredit terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan *Granger causality test* digunakan untuk mengetahui arah hubungan jangka pendek antar variabel sehingga dapat dilihat secara jelas bentuk hubungan yang terjadi, baik hubungan searah maupun dua arah.

Berikut ini adalah koefisien korelasi antara pertumbuhan indeks produksi (IP) dengan pertumbuhan uang beredar dan kredit.

Tabel 5-13. Korelasi antara M2 dan Kredit dengan IP (2002-2005)

	LCR	LM2
LIP	0.579025	0.570827

Berdasarkan output *correlation matrix* di atas terlihat korelasi yang menghubungkan pertumbuhan uang beredar (M2) dan pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi. Koefisien korelasi pertumbuhan uang beredar dengan pertumbuhan ekonomi adalah sebesar 0,570827. Hal ini berarti pertumbuhan uang beredar memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Koefisien korelasi pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi adalah sebesar 0,579025. Hal ini juga berarti pertumbuhan kredit memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan koefisien korelasi tersebut, terlihat bahwa keeratan hubungan antara pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan ekonomi lebih besar dibandingkan keeratan hubungan antara pertumbuhan uang beredar dengan pertumbuhan ekonomi. Hubungan positif menggambarkan hubungan langsung dimana kenaikan pertumbuhan ekonomi seiring dengan kenaikan uang beredar dan kredit. Namun, pada masa setelah krisis, nilai koefisien korelasi antara pertumbuhan uang beredar dan volume kredit dengan pertumbuhan ekonomi masih dibawah 0,8 sehingga dapat dikatakan bahwa hubungan tersebut tidak cukup signifikan.

Setelah melihat keeratan hubungan pertumbuhan uang beredar dan kredit terhadap pertumbuhan ekonomi, penelitian dilanjutkan dengan menggunakan *Granger causality test* untuk mengetahui arah hubungan jangka pendek antar variabel. Berikut ini adalah *Granger causality test* antara pertumbuhan indeks produksi (IP) dengan pertumbuhan uang beredar dan kredit.

Tabel 5-14. *Granger Causality Test* Indonesia Masa Setelah Krisis

<i>Null Hypothesis:</i>	<i>Obs</i>	<i>F-Statistic</i>	<i>Probability</i>
LIP does not Granger Cause LCR	46	0.14380	0.86650
LCR does not Granger Cause LIP		3.00450	0.06058
LM2 does not Granger Cause LIP	46	2.65366	0.08246
LIP does not Granger Cause LM2		4.26169	0.02082

Dari output *Granger Causality Tests* di atas terlihat hubungan antara pertumbuhan kredit, pertumbuhan M2, serta pertumbuhan IP. Antara pertumbuhan kredit dengan pertumbuhan IP memiliki hubungan satu arah. Hasil dari *Granger Causality* memperlihatkan gagalnya menolak H_0 : LIP does not Granger Cause LCR, dan bisa menolak H_0 : LCR does not Granger Cause LIP ($\alpha=10\%$), yang berarti pertumbuhan kredit mempengaruhi pertumbuhan IP. Definisi mempengaruhi dalam versi *Granger Causality* adalah informasi masa lalu dari pertumbuhan kredit dapat secara signifikan menjelaskan nilai sekarang dari pertumbuhan IP. Hal ini bukan berarti bahwa pertumbuhan IP merupakan hasil atau efek dari pertumbuhan kredit. Dengan kata lain, bukan berarti bahwa pertumbuhan kredit sebagai variabel eksogen dan pertumbuhan IP sebagai variabel endogen. Sedangkan, hubungan antara pertumbuhan M2 dengan pertumbuhan IP berlaku dua arah ($\alpha=10\%$), yaitu pertumbuhan M2 mempengaruhi pertumbuhan IP dan pertumbuhan IP mempengaruhi pertumbuhan M2.

Pada masa setelah krisis, faktor moneter tidak cukup signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi apabila dibandingkan dengan faktor-faktor lainnya, khususnya oleh faktor fiskal. Namun, apabila dibandingkan dengan masa krisis, faktor moneter mulai menunjukkan perbaikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Faktor-faktor lain yang

disinyalir juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, antara lain pertumbuhan sektor konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, serta investasi. Untuk melihat apakah pertumbuhan ekonomi juga didorong oleh faktor lain, selain faktor moneter, perlu dilihat lebih lanjut pertumbuhan faktor lain tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi.

Berikut ini adalah pertumbuhan sektor konsumsi dan investasi selama masa setelah krisis (2002-2005).

Tabel 5-15. Pertumbuhan di 3 Sektor dan PDB (2002-2005)

Rincian	2002	2003	2004	2005
	Persen			
Konsumsi Rumah Tangga	3,8	3,9	5	4
Konsumsi Pemerintah	13	10	4	8,1
Investasi	4,7	0,6	14,6	9,9
PDB	4,4	4,7	5,1	5,6

Sumber: BPS

Berdasarkan gambaran pertumbuhan di sektor konsumsi dan investasi di atas, terlihat bahwa pergerakan pertumbuhan kedua sektor sangat dinamis dan cenderung mengalami peningkatan yang positif dan signifikan. Pergerakan positif yang cukup signifikan terjadi pada sektor investasi, khususnya setelah tahun 2004, yang mengalami peningkatan dari 0,6% pada tahun 2003 menjadi 14,6% pada tahun 2004. Begitu pula dengan sektor konsumsi pemerintah yang mengalami pergerakan yang positif, khususnya pada tahun 2005 yang meningkat dari 4% pada tahun 2004 menjadi 8,1% pada tahun 2005. Sedangkan, pergerakan yang stabil terlihat pada sektor konsumsi rumah tangga.

Berdasarkan tabel 5-15, pertumbuhan ekonomi pada masa setelah krisis, yang dicerminkan dari pertumbuhan PDB, kembali cenderung stabil kembali pada kisaran 4-6% dan didorong oleh pertumbuhan sektor investasi. Selain itu, pertumbuhan sektor konsumsi pemerintah (*government expenditure*) juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, walaupun ada pengurangan subsidi BBM secara bertahap sebagai salah satu upaya dalam mengurangi defisit anggaran terhadap PDB sebesar kurang dari 1%.

Akan tetapi, sesuai dengan analisa dengan menggunakan koefisien korelasi dan *Granger causality test* antara pertumbuhan uang beredar ($M2$) dan kredit dengan pertumbuhan ekonomi, dapat disimpulkan bahwa pada masa setelah krisis (2002-2005), pertumbuhan kredit lebih mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dibandingkan dengan pertumbuhan uang beredar ($M2$). Dalam konteks *quantum channel*, jalur kredit merupakan jalur yang lebih stabil dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter, namun jalur ini tidak cukup efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia karena nilai koefisien korelasi antara volume kredit dengan pertumbuhan ekonomi masih dibawah 0,8 yaitu hanya sebesar 0,579025. Jadi, pada masa setelah krisis, dapat dikatakan bahwa *quantum channel* tidak cukup efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

IV.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan pembahasan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada masa sebelum krisis (1993-1996).
Dalam hal stabilitas, *quantum channel* yang lebih stabil dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah jalur kredit. Hal ini disebabkan karena fluktuasi atau volatilitas dari volume kredit lebih kecil dibandingkan dengan uang beredar (M2), sehingga perhatian dan penanganan terhadap volume kredit lebih signifikan, termasuk antisipasi apabila terjadi disintermediasi. Dengan lebih stabilnya volume kredit tersebut, maka jalur kredit lebih efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia secara signifikan. Selain didorong oleh pertumbuhan kredit, pertumbuhan ekonomi juga didorong oleh pertumbuhan konsumsi rumah tangga dan investasi.
2. Pada masa krisis (1997-2001)
Dalam hal stabilitas, *quantum channel* yang lebih stabil dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah jalur uang. Hal ini disebabkan karena fluktuasi atau volatilitas dari uang beredar (M2) lebih kecil dibandingkan dengan volume kredit, sehingga perhatian dan penanganan terhadap uang beredar lebih signifikan, apalagi bank sentral lebih mudah dalam mengontrol uang beredar. Tingginya volatilitas volume kredit juga disebabkan karena fenomena *credit crunch* yang terjadi pada masa krisis (1997-2001). Meskipun uang beredar lebih stabil dibandingkan dengan volume kredit, akan tetapi jalur uang tidak efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Jalur kredit pun tidak efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, sehingga dapat dikatakan bahwa pada masa krisis, *quantum channel* tidak efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi pada masa krisis disinyalir digerakkan oleh pertumbuhan konsumsi rumah tangga dan konsumsi pemerintah (*government expenditure*).
3. Pada masa setelah krisis (2002-2005)
Dalam hal stabilitas, *quantum channel* yang lebih stabil dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah jalur kredit. Hal ini disebabkan karena fluktuasi atau volatilitas dari volume kredit lebih kecil dibandingkan dengan uang beredar (M2), sehingga perhatian dan penanganan terhadap volume kredit lebih signifikan, termasuk antisipasi apabila terjadi disintermediasi. Meskipun volume kredit lebih stabil dibandingkan dengan uang beredar, akan tetapi jalur kredit tidak cukup efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Jalur uang pun tidak cukup efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, sehingga dapat dikatakan pula bahwa pada masa setelah krisis, *quantum channel* tidak efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi pada masa setelah krisis disinyalir digerakkan oleh pertumbuhan konsumsi pemerintah (*government expenditure*) dan investasi.

IV.2. Saran

Kebijakan moneter mempengaruhi aktivitas perekonomian melalui berbagai jalur transmisi. Dalam penelitian ini, jalur yang digunakan adalah *quantum channel*, yang terdiri dari jalur uang dan kredit. Hal terpenting bagi otoritas moneter atau bank sentral dalam memilih jalur apa yang efektif digunakan dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah dilihat dari sisi stabilitasnya dan bagaimana jalur tersebut dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

Semakin kecil fluktuasi atau volatilitas dari suatu variabel yang digunakan sebagai jalur transmisi, maka jalur tersebut sangat stabil dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter, sehingga sangat efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Semakin erat hubungan

antara suatu variabel yang dijadikan sebagai jalur transmisi dengan pertumbuhan ekonomi, maka jalur tersebut sangat baik dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.

IV.3. Keterbatasan Studi

Penelitian yang dilakukan saat ini tidak terlepas dari beberapa kekurangan di dalamnya. Pertama, meskipun metode pengujian yang digunakan di dalam penelitian ini dapat menjelaskan hubungan antara pertumbuhan uang beredar ($M2$) dan pertumbuhan volume kredit terhadap faktor-faktor yang mempengaruhinya, namun metode ini tidak dapat menjelaskan hubungan tersebut dalam jangka panjang, sehingga tidak dapat digunakan untuk melakukan peramalan (*forecasting*). Kedua, penelitian ini tidak dapat, secara lebih mendalam, melihat bagaimana respon pertumbuhan uang beredar ($M2$) dan volume kredit, secara spesifik, terhadap kebijakan moneter yang diterapkan, dengan mempertimbangkan pertumbuhan ekonomi. Penelitian lebih lanjut dengan metode yang berbeda sangat dianjurkan terutama untuk melihat besar pengaruh dan kontribusi dari pertumbuhan uang beredar dan volume kredit terhadap pertumbuhan ekonomi. Ketiga, penggunaan suku bunga SBI sebagai variabel kebijakan moneter di dalam penelitian ini. Sebelum pertengahan tahun 2005, suku bunga SBI menjadi variabel kebijakan moneter yang disesuaikan dengan suku bunga luar negeri, dalam hal ini *Fed funds rate*, dan berdasarkan lelang yang dilakukan Bank Indonesia. Namun, setelah BI meluncurkan *BI rate* pada pertengahan tahun 2005 sebagai sinyal bagi suku bunga dalam negeri, yang menjadi perhatian pelaku pasar adalah *BI rate*, sehingga tingkat suku bunga SBI dan suku bunga lainnya akan berada pada kisaran *BI rate*. Maka dari itu, penggunaan *BI rate* sebagai variabel kebijakan moneter diperlukan dalam penelitian selanjutnya.

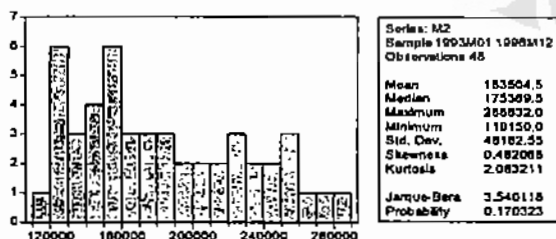
DAFTAR PUSTAKA

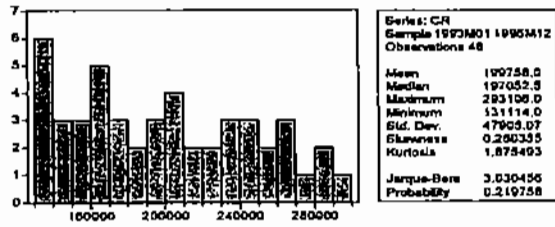
- Agung, Juda, et.al., *Credit Crunch di Indonesia Setelah Krisis: Fakta, Penyebab, dan Implikasi Kebijakan* (Jakarta: Direktorat Riset Ekonomi dan Kebijakan Moneter Bank Indonesia, 2001).
- Ananta, Aris, *Landasan Ekonometrika* (Jakarta: PT. Gramedia, 1987).
- Armanto, Boedi, *Fenomena Credit Crunch dalam Pasar Kredit dan Implikasinya Terhadap Intermediasi Perbankan: Analisis Empiris Perbankan Indonesia Sebelum dan Sesudah Krisis*, disertasi Doktor (Depok: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2005).
- Arsana, I. G. P., *Pengaruh Nilai Tukar terhadap Aliran Kredit dan Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Kredit*, skripsi Sarjana (Depok: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2005).
- Bank Indonesia, *Studi Ekonomi Bantuan Likuiditas Bank Indonesia* (Jakarta: Bank Indonesia, 2002).
- Bernanke, Ben S. dan Mark Getler, "Inside the Black Box: The Credit Channels of Monetary Policy Transmission," *Journal of Economic Perspective*, 9, 1995.
- Bernanke, Ben S. dan Alan S. Blinder, "Credit, Money, and Aggregate Demand," *American Economic Review*, Vol. 78, No. 2, 1988.
- Boediono, "Merenungkan Kembali Mekanisme Transmisi Moneter di Indonesia," *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol. 1, No. 1, 1998.

- Brinkmann, E. J. dan P. M. Horvitz, "Risk-based Capital Standards and Credit Crunch," *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 27, No. 3, 1995.
- Dornbusch, Rudiger *et al.*, *Macroeconomics* (New York: McGraw-Hill, 2001).
- Friedman, Benjamin M., "Monetary Policy," *NBER Working Paper 8057*, Desember, 2000.
- Gujarati, Damodar N., *Basic Econometrics*, (New York: McGraw-Hill, 2003).
- Mishkin, Frederick S., *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*, 6th Edition (England: Addison-Wesley, 2001).
- Nachrowi, Nachrowi Djalal dan Hardius Usman, *Penggunaan Teknik Ekonometrik* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2002).
- Nam, D. Dan Gub, B. E., "The Economic Crisis of Indonesia," di dalam B. E. Gub, (Ed.), *International Banking Crisis, Large-Scale Failures, Massive Government Interventions* (London: Quorum Books, 2000).
- Reddy, Y. V., "Monetary Policy: An Outline," *BIS Review*, September, 2005
- Stiglitz, Joseph E. dan Bruce Greenwald, *Towards a New Paradigm in Monetary Economics* (UK: Cambridge University Press, 2003).
- Taylor, John B., "The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework," *Journal of Economic Perspective*, 9, 1995.
- Warjiyo, P. Dan Juda Agung (Eds.), *Transmission Mechanisms of Monetary Policy in Indonesia* (Jakarta: Bank Indonesia, 2001).
- Warjiyo, Perry, *Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia*, (Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK) BI, 2004).
- Warjiyo, Perry (Ed.), *Bank Indonesia, Bank Sentral Republik Indonesia: Sebuah Pengantar* (Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK) BI, 2004).

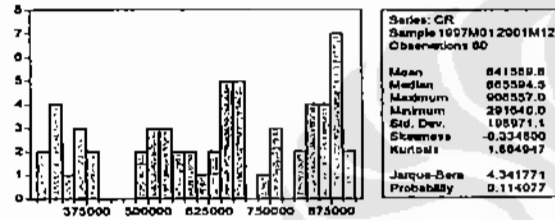
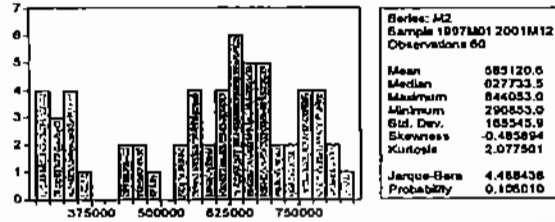
LAMPIRAN

A.





B.



C.

