

**PENGARUH INOVASI SISTEM PEMBAYARAN DAN
VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP JUMLAH UANG
BEREDAR DI INDONESIA**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Ekonomi (S1) Pada Program Studi Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*



NADHIRA SYIFA
2014 / 14060101

**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH INOVASI SISTEM PEMBAYARAN DAN VARIABEL
MAKROEKONOMI TERHADAP JUMLAH UANG BEREDAR
DI INDONESIA**

Nama : Nadhira Syifa
NIM/TM : 14060101/2014
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Keahlian : Ekonomi Moneter
Fakultas : Ekonomi

Padang, Mei 2018

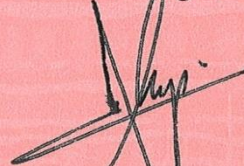
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Drs. Ali Anis, MS
NIP. 19591129 198602 1 001

Pembimbing II



Dr. Alpon Satrianto, SE, ME
NIP. 19850909 201404 1 002

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi



Drs. Ali Anis, MS
NIP. 19591129 198602 1001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Padang*

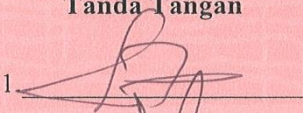
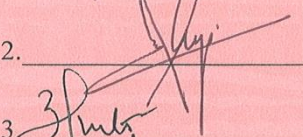
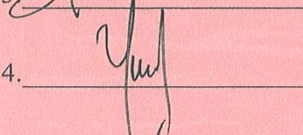
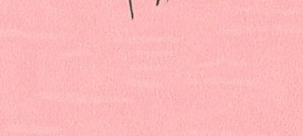
PENGARUH INOVASI SISTEM PEMBAYARAN DAN VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP JUMLAH UANG BEREDAR DI INDONESIA

Nama : Nadhira Syifa
NIM/TM : 14060101/2014
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Keahlian : Ekonomi Moneter
Fakultas : Ekonomi

Padang,

Mei 2018

Tim Penguji:

No	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1	Ketua	: Drs. Ali Anis, MS	1. 
2	Sekretaris	: Dr. Alpon Satrianto, SE, ME	2. 
3	Anggota	: Dr. Sri Ulfa Sentosa, MS	3. 
4	Anggota	: Yewiwati, SE, ME	4. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadhira Syifa
NIM / TahunMasuk : 14060101 / 2014
Tempat / TanggalLahir : Padang/ 27 Juni 1997
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Keahlian : Ekonomi moneter
Fakultas : Ekonomi
Alamat : Jl.Bondo No.5 Air Tawar Barat
No. HP / Telepon : 081268460271
Judul Skripsi : Pengaruh Inovasi Sistem Pembayaran dan Variabel Makroekonomi Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia

Denganinimenyatakanbahwa :

1. Karya tulis/skripsi saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (Sarjana), baik di UNP maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis / skripsi ini murni gagasan, rumusan dan pemikiran saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis / skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara eksplisit dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan cara menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Karya tulis / skripsi ini **Sah** apabila telah ditandatangani **Asli** oleh Tim Pembimbing, Tim Penguji dan Ketua Jurusan.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **Sanksi Akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis / skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Padang,2018
Yang menyatakan,



Nadhira Syifa
NIM. 14060101/2014

ABSTRAK

Nadhira Syifa (14060101/2014) : Pengaruh Inovasi Sistem Pembayaran dan Variabel Makroekonomi Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia. Skripsi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Padang. Dibawah bimbingan Bapak Drs. Ali Anis, MS dan Bapak Dr. Alpon Satrianto, SE, ME

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jangka panjang dan guncangan jangka pendek nilai RTGS, nilai kliring, nilai uang elektronik, inflasi, dan suku bunga terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Pengaruh serta dampak dari guncangan ini akan menjadi landasan dalam pengambilan keputusan dan penetapan kebijakan dalam mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi yang optimal.

Penelitian ini menggunakan metode ECM untuk melihat pengaruh jangka panjang dan guncangan jangka pendek inovasi sistem pembayaran dan variabel makroekonomi terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Data yang digunakan adalah data *time series* dari tahun 2009:Q1-2017:Q3 yang dikumpulkan melalui dokumentasi dari instansi pemerintah yang terkait. Secara lebih terinci, teknik yang digunakan adalah dengan *Error Correction Model* (ECM) untuk menganalisis guncangan jangka pendek.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel nilai kliring, inflasi, dan suku bunga menimbulkan guncangan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia dan dalam jangka panjang, variabel nilai RTGS, nilai kliring, nilai uang elektronik, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

Dari hasil penelitian maka dapat disarankan bahwa pemerintah perlu memperhatikan kondisi variabel inovasi sistem pembayaran secara non tunai dan variabel makroekonomi karena akan berdampak pada jumlah uang beredar. Pemerintah Indonesia diharapkan dapat menjaga stabilitas kebijakan makro agar tidak terjadi guncangan perekonomian dan meningkatkan perbaikan sistem dari pembayaran non tunai sehingga dapat mengantisipasi adanya resiko yang dapat berdampak pada kelancaran likuiditas perekonomian di Indonesia.

Kata Kunci:

Jumlah Uang Beredar M2, Nilai RTGS, Nilai Kliring, Nilai Uang Elektronik, Inflasi dan *BI rate*.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur hanya untuk Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang begitu banyak terhadap hamba-Nya, serta shalawat untuk Nabi Muhammad SAW. Dengan rahmat dan izin Allah sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Inovasi Sistem Pembayaran dan Variabel Makroekonomi Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia”.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada Bapak Drs. Ali Anis, MS selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Alpon Satrianto, SE, ME selaku pembimbing II penulis yang telah sabar, tekun, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.

Selanjutnya ucapan terimakasih penulis sampaikan pula kepada:

1. Bapak Dr. Idris, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Ali Anis, MS selaku ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Negeri Padang dan Ibu Melti Roza Adry, SE, ME selaku Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Ali Anis, MS selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Alpon Satrianto, SE, ME selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan penuh sabar mendengar keluhan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu penguji skripsi yaitu Ibu Dr. Sri Ulfa Sentosa, MS dan Ibu Yeniwati, SE, ME.

5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Ilmu Ekonomi yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi serta penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi yang telah meluangkan banyak waktu dalam memberikan ilmu tentang soft skill, organisasi, dan bantuan moral, material sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Staf Tata Usaha dan Staf Perpustakaan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
8. Teristimewa kepada papa dan mama tercinta yaitu Fadhly Darwin dan Siska Yulfita yang telah memberikan doa setiap saat serta dalam setiap sujudnya juga dukungan kepada penulis baik moril maupun materil dan semangat yang selalu terbawa melalui perantara doa. Terimakasih papa dan mama atas segala pengorbanan dan perjuangan yang hingga bercucuran keringat dan air mata serta jasa yang tak terhingga dan tak ternilai harganya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi serta penulisan skripsi ini.
9. Kepada adik tercinta Nayla Syifa dan Nayandra Syifa yang telah memberikan doa dan semangat sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada yang tersayang Muhammad Ramadhan yang telah dengan sabar mendengar keluh kesah penulis serta memberikan semangat, motivasi, serta doanya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
11. Kepada sahabatku tersayang Hatika Marreza, Rahmi Yulia Putri, Vanni Yuliani Zulfikar, Nini Sahara, Mustiva Wasenda, Ozi Rahmidita Utami, Zakia Ulfa, Nadira Maifersary, Anggun, Audina Wahyu Putri, Maharani Hanesy, dan Suci Ananda Putri yang telah menemani hari-hari penulis dan bersedia membantu serta memberikan semangat kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
12. Kepada rekan-rekan Jurusan Ilmu Ekonomi angkatan 2014 tanpa terkecuali dan senior-senior Jurusan Ilmu Ekonomi yang telah bersedia membantu

serta memberikan semangat dan motivasi kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.

13. Kepada seluruh teman-teman Ekonomi Moneter dan sahabat-sahabat terdekat angkatan 2014 yang telah mendukung, memberi semangat dan membantu penulis hingga selesainya skripsi ini.

14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian.....	11
D. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	13
A. Kajian Teori.....	13
1. Teori Penawaran Uang.....	13
2. Inovasi Sistem Pembayaran	17
1) Pengaruh RTGS Terhadap Jumlah Uang Beredar M2.....	20
2) Pengaruh Kliring Terhadap Jumlah Uang Beredar M2	21
3) Pengaruh Uang Elektronik Terhadap Jumlah Uang Beredar M2	21
3. Teori Inflasi.....	22
4. Teori Suku Bunga	27
5. Pengaruh Inflasi dan Suku Bunga Terhadap Jumlah Uang Beredar	29
B. Penelitian Terdahulu	31
C. Kerangka Konseptual	34
D. Hipotesis.....	38

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
A. Jenis Penelitian	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Jenis Data dan Sumber Data.....	40
D. Variabel Penelitian	41
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Definisi Operasional Variabel	41
G. Teknik Analisis Data	43
1. Analisis Deskriptif	43
2. Analisis Induktif.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	53
A. Hasil Penelitian	53
1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian	53
2. Analisis Deskriptif	55
3. Analisis Induktif.....	70
B. Pembahasan	83
1. Nilai RTGS Terhadap Jumlah Uang Beredar M2	84
2. Nilai Kliring Terhadap Jumlah Uang Beredar M2.....	87
3. Nilai Uang Elektronik Terhadap Jumlah Uang Beredar M2.....	90
4. Inflasi Terhadap Jumlah Uang Beredar M2	94
5. Suku Bunga Terhadap Jumlah Uang Beredar M2	96
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	99
A. Simpulan.....	99
B. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN.....	105

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Perkembangan Jumlah Uang Beredar M2 di Indonesia tahun 2009-2017.....	3
Tabel 1.2 Perkembangan Instrumen Non Tunai di Indonesia Tahun 2009-2017.....	8
Tabel 1.3 Perkembangan Variabel Makroekonomi Tahun 2009-2017.....	9
Tabel 4.1 Perkembangan Jumlah Uang Beredar M2 di Indonesia Kuartal 1 tahun 2009 - Kuartal 3 tahun 2017	58
Tabel 4.2 Perkembangan Nilai Transaksi RTGS di Indonesia Kuartal 1 tahun 2009 - Kuartal 3 tahun 2017	60
Tabel 4.3 Perkembangan Nilai Transaksi Kliring di Indonesia Kuartal 1 tahun 2009 - Kuartal 3 tahun 2017	62
Tabel 4.4 Perkembangan Nilai Transaksi Uang Elektronik di Indonesia Kuartal 1 tahun 2009 - Kuartal 3 tahun 2017	65
Tabel 4.5 Perkembangan Inflasi di Indonesia Kuartal 1 tahun 2009 - Kuartal 3 tahun 2017.....	67
Tabel 4.6 Perkembangan Suku Bunga di Indonesia Kuartal 1 tahun 2009 - Kuartal 3 tahun 2017.....	69
Tabel 4.7 Hasil Estimasi Jangka Panjang OLS.....	70
Tabel 4.8 Hasil Uji Multikolinearitas	72
Tabel 4.9 Hasil Uji Heteroskedastisitas	74
Tabel 4.10 Hasil Uji Autokorelasi	75
Tabel 4.11 Hasil Uji Stationer.....	77
Tabel 4.12 Hasil Uji Kointegrasi	78
Tabel 4.13 Hasil Uji ECM	79

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Ilustrasi Komponen Pembentuk Sistem Pembayaran	18
Gambar 2.2 Kebijakan Moneter Kontraktif dan Kurva LM	29
Gambar 2.3 Keterkaitan Antara Uang, Harga, dan Tingkat Bunga	30
Gambar 2.4 Kerangka Konseptual Pengaruh Inovasi Sitem Pembayaran dan Variabel Makroekonomi Terhadap Jumlah Uang Beredar M2.....	38
Gambar 4.1 Uji Normalitas.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Estimasi Persamaan Jangka Panjang OLS	105
Lampiran 2. Hasil Uji Multikolinearitas	106
Lampiran 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas	107
Lampiran 4. Hasil Uji Autokorelasi	108
Lampiran 5. Hasil Uji Stationer M2 Pada Level	109
Lampiran 6. Hasil Uji Stationer M2 Pada First Difference	110
Lampiran 7. Hasil Uji Stationer RTGS Pada Level	111
Lampiran 8. Hasil Uji Stationer RTGS Pada First Difference	112
Lampiran 9. Hasil Uji Stationer Kliring Pada Level	113
Lampiran 10. Hasil Uji Stationer Kliring Pada First Difference	114
Lampiran 11. Hasil Uji Stationer Uang Elektronik Pada Level	115
Lampiran 12. Hasil Uji Stationer Uang Elektronik Pada First Difference	116
Lampiran 13. Hasil Uji Stationer Inflasi Pada Level	117
Lampiran 14. Hasil Uji Stationer Inflasi Pada First Difference	118
Lampiran 15. Hasil Uji Stationer Suku Bunga Pada Level	119
Lampiran 16. Hasil Uji Stationer Suku Bunga Pada First Difference	120
Lampiran 17. Tabel t-statistik	121
Lampiran 18. Tabel f-statistik	122

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi suatu negara merupakan cerminan dari perkembangan variabel-variabel ekonomi salah satunya variabel ekonomi makro yakni uang beredar. Uang dalam kehidupan manusia merupakan salah satu aset yang memiliki sejarah penting dan dari berbagai aspek sangat mempengaruhi kegiatan ekonomi manusia itu sendiri. Melihat begitu pentingnya uang dalam perekonomian, maka jumlah uang yang beredar di masyarakat harus seimbang dimana jumlah uang yang disediakan oleh Bank Indonesia harus sama dengan jumlah uang yang dibutuhkan oleh masyarakat (Komarulloh,2013:1).

Perkembangan perekonomian dunia dewasa ini ditandai dengan perekonomian antar negara yang semakin terintegrasi. Indonesia mengikuti perkembangan tersebut melalui serangkaian deregulasi keuangan dan perbankan yang di mulai tahun 1983. Implikasi dari deregulasi tersebut adalah semakin meningkatnya integrasi dan interaksi antar berbagai unsur ekonomi yang menyebabkan struktur ekonomi menjadi dinamis dan kompleks. Struktur ekonomi yang kompleks akan merubah perilaku pelaku ekonomi yang diindikasikan dengan munculnya berbagai fenomena yang relatif baru bagi perekonomian Indonesia. Perkembangan industri keuangan non-bank seperti pasar modal akan mendorong terjadinya perubahan perilaku investasi.

Jumlah uang beredar teramat penting karena peranannya sebagai alat transaksi penggerak perekonomian. Besar kecilnya jumlah uang beredar akan mempengaruhi

daya beli riil masyarakat dan juga tersedianya komoditi kebutuhan masyarakat (Setyawan, 2005:11). Jumlah uang beredar yang ada ditangan masyarakat harus berkembang secara wajar. Hal ini tentunya akan memberikan pengaruh positif terhadap perekonomian, namun perkembangan jumlah uang beredar yang terlalu meningkat tajam juga tidak baik bagi perekonomian karena dapat memicu inflasi.

Oleh karena itu, jumlah uang beredar harus dapat dikendalikan sesuai dengan kapasitas perekonomian suatu negara, yaitu diupayakan agar jumlah uang yang beredar tidak terlalu banyak dan juga tidak terlalu sedikit. Pengendalian jumlah uang beredar merupakan salah satu tugas Bank Indonesia selaku otoritas moneter untuk menjaga stabilitas negara dengan transmisi kebijakan moneter. Sasaran akhir penerapan transmisi kebijakan moneter adalah inflasi yang berhubungan dengan jumlah uang beredar (JUB). Disamping inflasi, terdapat suku bunga yang memberikan pengaruh kebijakan moneter. Suku bunga merupakan faktor penting karena dapat mempengaruhi jumlah uang beredar dan berdampak terhadap perekonomian. Hal ini tidak hanya mempengaruhi keinginan konsumen untuk membelanjakan atau menabung uangnya tetapi juga mempengaruhi dunia usaha dalam mengambil keputusan. Oleh karena itu tingkat suku bunga mempunyai pengaruh yang sangat luas, tidak hanya pada sektor moneter, melainkan pada sektor riil, sektor ketenagakerjaan, bahkan sektor internasional.

Salah satu faktor yang mempengaruhi JUB disamping variabel makroekonomi inflasi dan suku bunga adalah biaya transaksi yang berkaitan dengan teknologi sistem pembayaran non tunai. Dengan adanya inovasi sistem pembayaran, kita perlu melihat perkembangan jumlah uang beredar dimana secara tidak langsung

akan mempengaruhi bank sentral dalam membuat kebijakan serta akan mendorong lembaga keuangan untuk terus melakukan inovasi keuangan yang terjadi pada sistem pembayaran dan pada akhirnya akan memberi efek terhadap permintaan maupun penawaran uang. Berikut adalah data perkembangan jumlah uang beredar di Indonesia tahun 2009-2017:

Tabel 1.1
Perkembangan Jumlah Uang Beredar M2 di Indonesia
Tahun 2009-2017

Tahun	Jumlah Uang Beredar M2 (Miliar Rp)	Laju (%)
2009	2.141.384	-
2010	2.471.206	15,40
2011	2.877.220	16,43
2012	3.307.508	14,95
2013	3.730.409	12,79
2014	4.173.327	11,87
2015	4.548.800	9,00
2016	5.004.977	10,03
2017	5.418.998	8,27

Sumber: Bank Indonesia

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa laju perkembangan jumlah uang beredar berfluktuatif dari tahun ke tahun. Pada tahun 2011 perkembangan jumlah uang beredar menjadi yang tertinggi sepanjang periode penelitian. Kondisi ini diduga oleh salah satu faktor biaya transaksi yang berkaitan dengan teknologi sistem pembayaran non tunai diantara lain nilai RTGS, nilai kliring, dan nilai uang elektronik. Dengan adanya inovasi pada sistem pembayaran maka akan memudahkan masyarakat dalam bertransaksi yang menjadikan keinginan masyarakat dalam melakukan konsumsi menjadi tinggi. Dengan daya beli riil masyarakat tersebut akan mempengaruhi besar kecilnya jumlah uang beredar. Jika

biaya yang dikeluarkan semakin rendah maka orang akan cenderung bertransaksi sehingga dengan itu akan berpengaruh terhadap meningkatnya jumlah uang beredar.

Bank Indonesia menyadari bahwa sistem pembayaran berperan penting untuk memperlancar aktivitas perekonomian masyarakat dan dunia usaha. Terselenggaranya sistem pembayaran sebagai infrastruktur sistem keuangan merupakan faktor penting untuk mendukung stabilitas keuangan dan moneter. Pembayaran adalah aliran nilai (*flow of value*) yang terjadi dalam sebuah perekonomian yang memindahkan nilai dari pembeli kepada penjual dalam transaksi. Aliran (*flow*) dana berasal dari suatu tempat, yaitu berasal dari suplai uang yang ada dalam perekonomian. Uang beredar akan menganggur (*sits around idle*) sampai sebagian dari uang beredar tersebut digunakan untuk pembayaran dalam transaksi. Jika pembayaran sehari-hari merupakan persentase yang besar dari persediaan uang yang ada, maka *turnover* uang atau kecepatan perputaran uang dikatakan tinggi.

Efisiensi dari sistem pembayaran tercermin dalam tingkat *turnover* uang, yang menunjukkan berapa kali jumlah uang beredar harus kembali dalam rangka memenuhi tuntutan transaksi dan pembayaran yang terkait dengan tingkat aktivitas ekonomi agregat. Jika efisiensi sistem pembayaran membaik, pembayaran akan memakan waktu yang lebih singkat untuk diselesaikan (*cleared and settled*) sebelum dana yang ditransfer dapat digunakan kembali untuk membiayai pembayaran lain. Sehingga perbaikan dalam efisiensi sistem pembayaran akan memungkinkan suatu negara dapat mengurangi uang beredar

domestiknya, dengan asumsi bahwa pertumbuhan ekonomi dan hal-hal lain tetap konstan.

Menurut Bank Indonesia sistem pembayaran merupakan sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga, dan mekanisme yang dipakai untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi sehingga terjadi pemindahan sejumlah nilai uang dari satu pihak ke pihak lain. Berbagai pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan sistem pembayaran ialah bank, lembaga keuangan selain bank, lembaga bukan bank penyelenggara transfer dana, perusahaan *switching* bahkan hingga bank sentral. Media yang digunakan untuk pemindahan nilai uang tersebut pun sangat beragam, mulai dari penggunaan alat pembayaran yang sederhana sampai pada penggunaan sistem yang kompleks dan melibatkan berbagai lembaga berikut aturan mainnya. Kewenangan mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran di Indonesia dilaksanakan oleh Bank Indonesia yang dituangkan dalam Undang Undang Bank Indonesia.

Selanjutnya alat pembayaran terus berkembang dari alat pembayaran tunai yang menggunakan uang kartal (uang kertas dan uang logam) ke alat pembayaran non tunai seperti alat pembayaran berbasis kertas (*paper based*), misalnya, cek dan bilyet giro. Pembayaran berbasis elektronik (*electronic based*) diantaranya RTGS dan Kliring. Alat pembayaran menggunakan kartu atau yang disingkat dengan APMK (*card-based*) seperti ATM, Kartu Kredit, Kartu Debit dan Kartu Prabayar serta Uang Elektronik. Kebutuhan dari sistem pembayaran pun semakin meningkat, dimana saat ini keefisienan sistem pembayaran merupakan faktor utama dari

kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat dan para pengusaha. Dengan sistem pembayaran yang efisien, transaksi yang terjadi di dalam dunia bisnis pun menjadi lebih mudah. Untuk memudahkan transaksi maka sistem pembayaran pun beralih transaksi secara non tunai.

Kondisi di Indonesia saat ini sedang gencar-gencarnya dilakukan Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) yang menjadi penting karena dengan pembayaran secara non tunai dapat mengurangi pemusnahan uang tidak layak edar (UTLE) dibanding menggunakan pembayaran tunai. Untuk itu dengan adanya GNNT dapat menghimbau masyarakat untuk beralih transaksi dari tunai ke non tunai. Hal ini dilakukan guna terciptanya efisiensi pengelolaan uang Rupiah disamping menuju masyarakat yang modern. Dengan efisiensinya pengelolaan uang Rupiah hal itu dapat memperlancar aktivitas perekonomian. Jika semakin banyak uang tidak layak edar yang dimusnahkan maka semakin bertambah biaya operasional untuk pengelolaan uang Rupiah. Bertambahnya biaya operasional untuk pengadaan uang yang terdiri dari biaya produksi, distribusi, keamanan, pemusnahan, dan biaya waktu menyebabkan inefisiensi dalam pengelolaan uang dikarenakan mahal biaya pencetakan uang. Sehingga lembaga keuangan dikerahkan untuk terus berinovasi pada sistem pembayaran guna tercapainya efisiensi tersebut.

Pengaruh inovasi dalam alat pembayaran non tunai dapat menyebabkan komplikasi dalam penggunaan target kuantitas pada pengendalian moneter. Perkembangan alat pembayaran non tunai menggunakan kartu (APMK), seperti ATM dan kartu debit yang menggunakan tabungan sebagai *underlying*-nya dapat berimplikasi pada konsep perhitungan jumlah uang beredar dalam arti sempit

(M1) dan dalam arti luas (M2). Dimana, M1 yakni uang kartal di luar bank umum ditambah dengan Uang Giral (*Demand Deposit-D*) dan M2 yakni M1 ditambah dengan uang kuasi (R) yang mana uang kuasi terdiri dari tabungan (*Saving Deposit-S*) dan deposito (*Time Deposit-T*) (Pramono et, al, 2006: 28).

Menurut Istanto (2013) bahwa dalam jangka pendek dan jangka panjang indikator non tunai seperti volume transaksi kartu debit, e-money, kliring dan RTGS signifikan dalam mempengaruhi jumlah uang beredar (M1) di Indonesia. Namun volume transaksi kartu kredit menunjukkan pengaruh positif signifikan dalam jangka pendek tapi tidak dalam jangka panjang terhadap M1. Kartu kredit, Debit dan e-money menunjukkan pengaruh tidak signifikan terhadap M2 dalam jangka pendek dan jangka panjang. Volume kliring signifikan terhadap M2 dalam jangka pendek namun tidak dalam jangka panjang. Sedangkan untuk nilai RTGS menunjukkan pengaruh signifikan terhadap M2 dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Menurut Sari (2016) menyimpulkan bahwa salah satu faktor biaya transaksi yang berkaitan dengan teknologi sistem pembayaran non tunai di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang yaitu nilai RTGS, volume kliring, dan volume ATM/Debit signifikan dalam mempengaruhi jumlah uang beredar (M2) di Indonesia. Nilai RTGS menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap uang beredar (M2) dalam jangka pendek dan jangka panjang. Volume kliring menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap uang beredar (M2) dalam jangka pendek. Volume ATM/Debit menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap uang beredar (M2) dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh Syarifuddin (2009) penggunaan alat pembayaran non tunai secara luas memiliki implikasi pada berkurangnya permintaan uang terhadap uang yang diterbitkan oleh bank sentral (*base money*) yang pada gilirannya dapat mempengaruhi pelaksanaan tugas bank sentral dalam melaksanakan kebijakan moneter, khususnya pengendalian besaran moneter.

Studi lain yang dilakukan oleh Woodford (2000) memiliki sudut pandang berbeda terhadap implikasi perkembangan alat pembayaran non tunai pada kebijakan moneter. Hasil studinya menunjukkan bahwa sekalipun uang kartal tersubstitusi oleh alat pembayaran non tunai kebijakan moneter tetap akan efektif. Bank sentral dalam hal ini tetap dapat mengontrol kebijakannya melalui tingkat suku bunga jangka pendek.

Tabel 1.2
Perkembangan Instrumen Non Tunai di Indonesia
Tahun 2009-2017

Tahun	Nilai RTGS (Miliar Rp)	Laju (%)	Nilai Kliring (Juta Rp)	Laju (%)	Nilai Uang Elektronik (Juta Rp)	Laju (%)
2009	3.433.339	-	149.487.127	-	64.971	-
2010	6.965.849	102,90	170.204.669	13,86	63.900	-1,65
2011	8.209.933	17,86	184.876.976	8,62	124.640	95,05
2012	7.316.066	-10,90	184.027.615	-0,46	246.116	97,46
2013	8.778.004	19,98	247.148.407	34,30	248.233	0,86
2014	11.129.585	26,79	280.154.326	13,35	281.383	13,35
2015	10.118.750	-9,08	424.319.735	51,46	431.102	53,21
2016	12.008.285	18,67	335.934.242	-20,83	749.766	73,92
2017	11.157.257	-7,09	298.175.259	-11,24	1.957.290	161,05

Sumber: Bank Indonesia

Berdasarkan Tabel 1.2 dapat dilihat laju perkembangan transaksi non tunai dari tahun 2009-2017 dimana pada tahun 2011 terjadi peningkatan jumlah uang beredar M2 tertinggi dimana dalam penjelasan ini jumlah nominal transaksi non

tunai berbanding lurus dengan jumlah uang beredar M2 atau memberi pengaruh positif terhadap permintaan uang M2. Namun berbeda dengan faktanya dimana nilai RTGS mengalami penurunan dibanding tahun sebelumnya sebesar 17.86%, nilai kliring menurun sebesar 8.62%, dan hanya variabel nilai uang elektronik yang mengalami peningkatan sebesar 95.05%. Seharusnya yang terjadi ketika perkembangan jumlah uang beredar M2 meningkat, maka sistem pembayaran non tunai pun menjadi meningkat tetapi pada kenyataannya ada beberapa variabel yang mengalami penurunan, dan kondisi ini memperlihatkan adanya fenomena pada penelitian ini.

Tabel 1.3
Perkembangan Variabel Makroekonomi di Indonesia
Tahun 2009-2017

Tahun	Inflasi (%)	Laju (%)	Suku Bunga (%)	Laju (%)
2009	2.78	-	6.50	-
2010	6.96	150,36	6.50	0,00
2011	3.79	-45,55	6.00	-7,69
2012	4.30	13,46	5.75	-4,17
2013	8.38	94,88	7.50	30,43
2014	8.36	-0,24	7.75	3,33
2015	3.35	-59,93	7.50	-3,23
2016	3.02	-9,85	4.75	-36,67
2017	3.61	19,54	4.25	-10,53

Sumber: Bank Indonesia

Berdasarkan Tabel 1.3 dapat dilihat laju perkembangan variabel makro ekonomi dari tahun 2009-2017 dimana pada tahun 2011 terjadi peningkatan jumlah uang beredar tertinggi yang artinya inflasi meningkat dan suku bunga mengalami penurunan. Namun berbeda dengan faktanya dimana inflasi mengalami penurunan dibanding tahun sebelumnya sebesar -45.55%. Seharusnya yang terjadi ketika laju perkembangan jumlah uang beredar meningkat, maka variabel inflasi pun

meningkat dikarenakan semakin tingginya jumlah uang beredar maka menyebabkan masyarakat cenderung bertransaksi dan pada akhirnya permintaan barang melebihi jumlah barang yang tersedia sehingga harga barang menjadi naik dan kondisi ini memperlihatkan adanya fenomena pada penelitian ini. Berdasarkan penjabaran dan latar belakang di atas, penulis tertarik membuat skripsi dengan judul **“Pengaruh Inovasi Sistem Pembayaran dan Variabel Makroekonomi Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia”**.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang pemikiran di atas, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Sejauhmana pengaruh nilai RTGS terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia?
2. Sejauhmana pengaruh nilai kliring terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia?
3. Sejauhmana pengaruh nilai uang elektronik terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia?
4. Sejauhmana pengaruh inflasi terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia?
5. Sejauhmana pengaruh suku bunga terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia?
6. Sejauhmana pengaruh nilai RTGS, nilai kliring, nilai uang elektronik, inflasi, dan suku bunga secara bersama-sama terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis:

1. Pengaruh nilai RTGS terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.
2. Pengaruh nilai kliring terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.
3. Pengaruh nilai uang elektronik terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.
4. Pengaruh inflasi terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.
5. Pengaruh suku bunga terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.
6. Pengaruh nilai RTGS, nilai kliring, nilai uang elektronik, inflasi, dan suku bunga secara bersama-sama terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan oleh penulis dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi penulis, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan studi dan literatur bagi mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang terutama bagi mahasiswa Prodi Ilmu Ekonomi dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
2. Bagi Bank Indonesia selaku otoritas moneter di Indonesia, melalui penelitian ini diharapkan akan mendapatkan gambaran dan informasi mengenai kondisi sistem pembayaran non tunai dan variabel makroekonomi di Indonesia serta pengaruhnya terhadap jumlah uang beredar.

3. Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang ilmu ekonomi moneter.
4. Sebagai masukan bagi akademisi dan peneliti lainnya yang tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan mendalam tentang pengaruh inovasi sistem pembayaran dan variabel makroekonomi terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Teori Penawaran Uang

Menurut Sukirno (2012:281) jumlah uang beredar atau *money supply* perlu dibedakan menjadi dua pengertian, yaitu pengertian terbatas dan pengertian yang luas. Dalam pengertian terbatas uang beredar adalah mata uang dalam peredaran ditambah dengan uang giral yang dimiliki oleh perseorangan, perusahaan, dan badan pemerintahan. Pengertian yang sempit dari uang beredar disingkat dengan M_1 . Sedangkan dalam pengertian yang luas, uang beredar meliputi mata uang dalam peredaran, uang giral dan uang kuasi. Uang kuasi terdiri dari deposito berjangka, tabungan dan rekening (tabungan) valuta asing milik swasta domestik. Uang beredar menurut pengertian yang luas ini dinamakan juga sebagai likuiditas perekonomian atau M_2 .

Menurut Natsir (2014:31) ada beberapa definisi dari uang, masing-masing berbeda sesuai dengan tingkat likuiditasnya. M_1 didefinisikan sebagai kewajiban sistem moneter terhadap sektor swasta domestik yang terdiri dari uang kartal dan uang giral.

$$M_1 = \text{uang kartal} + \text{uang giral} \dots \dots \dots (2.1)$$

Uang kartal terdiri dari uang kertas dan uang logam yang beredar dan berlaku di masyarakat. Pada awalnya uang kartal diterbitkan oleh pemerintah Republik Indonesia. Namun sejak dikeluarkannya UU No.13 Tahun 1968 Pasal 26 Ayat (1), hak pemerintah untuk mencetak uang dicabut. Pemerintah kemudian menetapkan

Bank Indonesia sebagai satu-satunya lembaga yang berhak menciptakan uang kartal. Sementara itu, uang giral merupakan simpanan milik sektor swasta domestik di Bank Pencipta Uang Giral (BPUG) yang setiap saat dapat ditarik untuk ditukarkan dengan uang kartal. Uang giral terdiri dari: rekening giro, kiriman uang (transfer) yang belum diambil, deposito berjangka yang sudah jatuh tempo dalam Rupiah yang semuanya dimiliki oleh penduduk serta disimpan dalam sistem moneter (Natsir,2014:31).

M_2 didefinisikan sebagai kewajiban moneter terhadap sektor swasta domestik yang terdiri dari uang kartal (C), uang giral (D), dan uang kuasi (T). Dengan kata lain:

$$M_2 = M_1 + \text{uang kuasi (TD + SD)} \dots \dots \dots (2.2)$$

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa uang beredar mencakup penjumlahan dari M_1 dan uang kuasi. Uang kuasi atau *near money* adalah simpanan masyarakat pada bank umum dalam bentuk deposito berjangka (*time deposit*) dan tabungan (*saving deposit*). Dengan adanya inovasi dari instrumen keuangan yang terjadi pada sistem pembayaran menjadikan perubahan pada jumlah *time deposit* dan *saving deposit*. Uang kuasi diklasifikasikan sebagai uang beredar dengan alasan bahwa kedua bentuk simpanan masyarakat ini dapat dicairkan menjadi uang tunai oleh pemiliknya untuk berbagai keperluan transaksi yang dilakukan. Secara teoritis dan empiris ada beberapa faktor yang mempengaruhi fluktuasi jumlah uang beredar, salah satu diantaranya adalah peranan yang dimainkan oleh bank sentral, karena lembaga ini yang bertanggung jawab atas perilaku jumlah uang beredar dalam jangka panjang (Natsir,2014:32).

Menurut para ahli ekonomi, likuiditas perekonomian atau M2 ini lebih mencerminkan daya beli masyarakat. Dalam pengertian M1 hanya termasuk uang yang ditangan masyarakat dan dunia usaha, yang sebagian besar digunakan untuk transaksi ekonomi sehari-hari. Tetapi belum mencerminkan jumlah uang dalam waktu singkat dapat dikerahkan untuk membeli barang dan jasa atau untuk berspekulasi dengan valuta asing.

Menurut Mankiw (2007:499) jumlah uang beredar tidak hanya ditentukan oleh kebijakan bank sentral, tetapi juga oleh perilaku rumah tangga (yang memegang uang) dan bank (dimana uang disimpan). Menurut Manurung (2009:187) perilaku bank-bank komersial dalam mengelola aset dan kewajibannya dalam artian adanya instrumen keuangan/produk perbankan turut mempengaruhi penawaran uang. Menurut Case and Fair (2004:126) dengan luasnya ragam instrumen keuangan yang ada pada bank komersial memiliki beberapa kesamaan dengan uang, sehingga beberapa ekonom memasukkan hampir semua kategori instrumen finansial sebagai bagian dari penawaran uang. Penawaran uang sama dengan jumlah simpanan di dalam bank serta uang kertas dan logam yang beredar diluar bank, dimana cadangan tersebut dapat memberikan pengaruh terhadap penawaran uang.

Dalam model penawaran uang yang lebih rinci, yakni yang membedakan antara deposito berjangka dan rekening koran atau tabungan, penggandaan uangnya juga ditentukan oleh rasio deposito berjangka terhadap uang tunai, rasio total deposito terhadap dana cadangan bank, serta rasio deposito berjangka terhadap rekening koran/tabungan. Rasio deposito berjangka terhadap uang tunai

mencerminkan perilaku masyarakat dalam menggunakan produk perbankan dan hal itu dapat mengukur sejauh mana masyarakat mempercayai sistem perbankan yang akan mempengaruhi penawaran uang (Hossain,2010:319).

Jumlah uang beredar merupakan suatu kebijakan Bank Indonesia sebagai otoritas moneter, namun pengembalian keputusan kebijakan tentang jumlah besarnya uang yang beredar berdasarkan beberapa faktor, salah satunya besarnya kebutuhan uang tunai di masyarakat yang tercermin dari perilaku dan aktivitas masyarakat. Dalam konteks perekonomian makro, jumlah uang beredar perlu dikendalikan karena pengalaman menunjukkan bahwa jumlah uang beredar yang tidak terkendali berpengaruh buruk bagi perekonomian secara keseluruhan yang terlihat pada kurang terkendalinya perkembangan variabel-variabel ekonomi utama, yaitu tingkat produksi (output) dan inflasi.

Peningkatan jumlah uang beredar yang berlebihan dapat mendorong peningkatan harga melebihi tingkat yang diharapkan sehingga dalam jangka panjang dapat mendistorsi pertumbuhan ekonomi dan memunculkan permasalahan sosial lainnya. Sebaliknya jika peningkatan jumlah uang beredar sangat rendah, maka kelesuan ekonomi akan terjadi yang jika berlangsung dalam jangka panjang maka kemakmuran masyarakat secara keseluruhan akan mengalami penurunan (Natsir,2014:10).

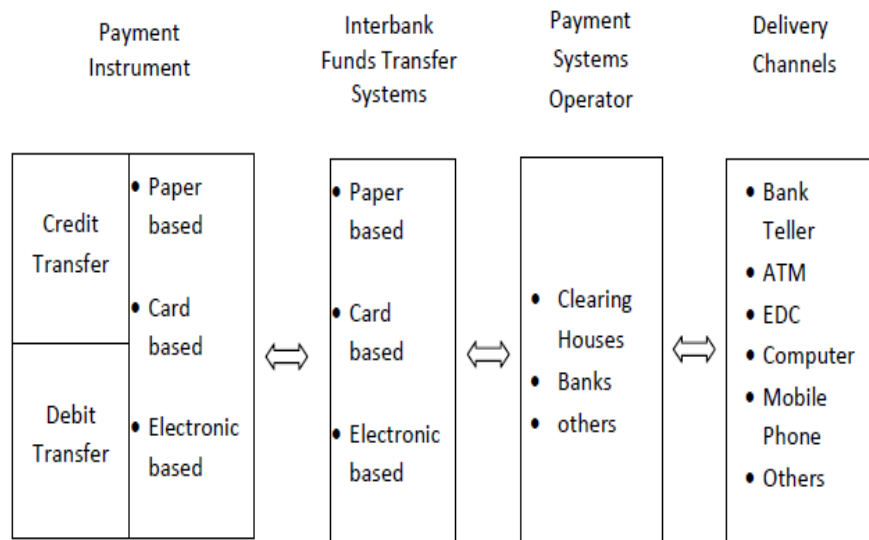
Kondisi diatas melatarbelakangi mengenai perlunya upaya-upaya bank sentral atau otoritas moneter suatu negara untuk mengendalikan jumlah uang beredar dalam perekonomian. Sejatinya, pengendalian jumlah uang beredar merupakan salah satu bagian dari kebijakan moneter yang dilaksanakan oleh otoritas moneter

yang ditujukan untuk menjaga kestabilan nilai uang dan mendorong kegiatan ekonomi. Karena jumlah uang beredar tidak hanya dipengaruhi oleh bank sentral melainkan juga dipengaruhi oleh perilaku rumah tangga dalam memegang uang (Natsir,2014:10).

2. Inovasi Sistem Pembayaran

Menurut Laurant (Sahabat,2009:8) pengertian inovasi sistem pembayaran tidak terlepas dari penjelasan inovasi keuangan yang dapat didefinisikan sebagai munculnya instrumen dan jasa layanan keuangan baru dan teknik keuangan baru serta bentuk organisasi baru sehingga dapat mengurangi biaya transaksi, meningkatkan alokasi sumber daya dan mengurangi pertumbuhan volatilitas. Kemudian inovasi sistem pembayaran juga dapat diartikan sebagai perkembangan transaksi yang mulanya secara tunai menjadi non tunai. Dengan adanya inovasi tersebut dapat memberi kemudahan bagi pengguna untuk memilih metode pembayaran yang dapat di akses ke seluruh wilayah dengan biaya serendah mungkin yang akan menurunkan permintaan terhadap uang tunai.

Menurut *Bank for International Settlement* (BIS-2003) dalam Bank Indonesia, sistem pembayaran adalah seperangkat instrumen, prosedur dan sistem transfer dana intrabank (*Interbank Funds Transfer-IFT*) yang menjadi komponen untuk meluncurkan perputaran uang. Menurut Bank Indonesia (UU No.23/1999 tentang Bank Indonesia), sistem pembayaran adalah sistem yang mencakup seperangkat aturan dan mekanisme yang digunakan untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi.



Gambar 2.1
Ilustrasi Komponen Pembentuk Sistem Pembayaran
Sumber: Bank Indonesia

Sistem pembayaran telah berubah sepanjang waktu, demikian pula dengan bentuk uang. Pada suatu waktu, logam berharga seperti emas digunakan sebagai alat pembayaran utama dan dari emas tersebut berubah menjadi bentuk utama dari uang. Selanjutnya asset kertas seperti cek dan uang kertas mulai digunakan untuk sistem pembayaran dan dianggap sebagai uang. Sistem pembayaran memiliki makna terhadap bagaimana uang akan didefinisikan di masa mendatang (Mishkin, 2008: 72-73). Inovasi yang terjadi pada sistem pembayaran menjadikan perekonomian semakin maju dengan likuiditas perekonomian yang mencerminkan daya beli masyarakat.

Menurut Sari (2016) inovasi dalam alat pembayaran non tunai dapat menyebabkan komplikasi dalam penggunaan target kuantitas pada pengendalian moneter. Inovasi sistem pembayaran dapat memberikan pengaruh terhadap penawaran uang atau jumlah uang beredar yang dilihat dari peningkatan M2.

Dengan adanya pengaruh jangka pendek dan jangka panjang antara variabel non tunai terhadap jumlah uang beredar M2 yang berarti dengan adanya penggunaan non tunai selain dapat menurunkan jumlah uang beredar yang ada ditangan masyarakat, juga dapat meningkatkan M2 dikarenakan semakin banyak uang yang masuk ke dalam sistem perbankan. Inovasi sistem pembayaran non tunai diantaranya RTGS, kliring dan uang elektronik merupakan pemindahan dana yang dapat dilakukan secara seketika sehingga apabila instruksi pembayaran dikirim, pemindahan dana dilakukan dengan waktu yang sama dapat mempengaruhi saldo rekening di bank-bank yang melakukan transaksi. Sehingga variabel non tunai ini juga mempengaruhi uang beredar dalam bentuk M2.

Menurut Syarifuddin, et, al (2009) pembayaran non tunai akan menyebabkan *cash holding* menurun sementara permintaan M1 dan M2 meningkat. Peningkatan pembayaran non tunai juga akan mengakibatkan penurunan tingkat suku bunga BI, peningkatan GDP riil, dan penurunan tingkat harga. Dengan adanya pengaruh jangka pendek dan jangka panjang antara variabel non tunai terhadap jumlah uang beredar M2 yang berarti dengan adanya penggunaan non tunai selain dapat menurunkan jumlah uang beredar yang ada ditangan masyarakat, juga dapat meningkatkan M2.

Menurut Istanto (2013) inovasi sistem pembayaran non tunai diantaranya RTGS, kliring, kartu kredit, kartu debit dan uang elektronik dapat memberikan pengaruh terhadap penawaran uang atau jumlah uang beredar yang dilihat dari peningkatan M2. Dengan adanya pengaruh jangka pendek dan jangka panjang antara variabel non tunai terhadap jumlah uang beredar M2 yang berarti dengan

adanya penggunaan non tunai selain dapat menurunkan jumlah uang beredar yang ada ditangan masyarakat, juga dapat meningkatkan M2 dikarenakan semakin banyak uang yang masuk ke dalam sistem perbankan.

1) Pengaruh RTGS Terhadap Jumlah Uang Beredar M2

Menurut Latumaerissa (2011:90) RTGS adalah proses penyelesaian akhir transaksi pembayaran yang dilakukan per transaksi (*individually processed/gross settlement*) dan bersifat real time (*electronically processed*), dimana rekening bank peserta dapat di kredit berkali-kali dalam sehari sesuai dengan perintah pembayaran dan penerimaan pembayaran.

Menurut Simorangkir (2014:549) transaksi pembayaran bernilai besar merupakan urat nadi sistem pembayaran negara. Operasi pasar uang dan pasar modal yang aman dan efisien bergantung pada kelancaran sistem pembayaran yang bernilai besar. Dengan lancarnya sistem pembayaran bernilai besar, kelancaran sistem pembayaran nasional akan terjaga. Model sistem pembayaran yang bernilai besar yang digunakan oleh banyak negara adalah *gross settlement*, yang dioperasikan oleh bank sentral secara seketika (*real time*) dan disebut sistem *Real Time Gross Settlement* (RTGS). RTGS memproses setelmen setiap transaksi individual secara berkesinambungan dan seketika. RTGS dapat dilakukan dengan atau tanpa fasilitas intrahari, yaitu fasilitas pinjaman yang diberikan bank sentral kepada bank peserta pada hari yang sama sesuai dengan ketentuan apabila dana bank pada rekeningnya di bank sentral tidak cukup.

2) Pengaruh Kliring Terhadap Jumlah Uang Beredar M2

Menurut Simorangkir (2014:552) setelah sistem pembayaran bernilai kecil menggunakan sistem kliring. Kliring adalah suatu proses transmisi, rekonsiliasi, dan konfirmasi dari perintah pembayaran atau transfer yang meliputi proses *netting* instruksi pembayaran dan proses penyusunan posisi final dari peserta kliring untuk tujuan setelah.

Menurut Latumaerissa (2011:92-93) kecenderungan para pelaku ekonomi dalam melakukan penyelesaian transaksi perekonomian menggunakan dana yang tersimpan di rekening bank melalui proses kliring dan penyelesaian akhir (*settlement*) di bank sentral antara lain disebabkan oleh adanya beberapa keunggulan pembayaran dengan menggunakan alat lalu lintas giro dibandingkan uang tunai, antara lain faktor efektivitas, efisiensi, dan keamanan. Penyelenggaraan kliring antar bank tersebut dimaksudkan untuk mempermudah cara pembayaran dalam upaya memperlancar transaksi perekonomian dengan penyelenggara Bank Indonesia. Dengan adanya kliring diharapkan penggunaan alat-alat lalu lintas pembayaran giro di masyarakat dapat meningkat sehingga otomatis akan meningkatkan simpanan dana masyarakat di bank yang dipergunakan oleh bank untuk membiayai sektor-sektor produktif di masyarakat.

3) Pengaruh Uang Elektronik Terhadap Jumlah Uang Beredar M2

Menurut Bank Indonesia (Peraturan Bank Indonesia No 11/12/PBI/2009): definisi dari uang elektronik (*electronic-money*) adalah alat pembayaran yang memenuhi unsur-unsur dimana diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu oleh pemegang kepada penerbit, nilai uang disimpan secara

elektronik dalam suatu media seperti *server* atau *chip*, digunakan sebagai alat pembayaran kepada pedagang yang bukan merupakan penerbit uang elektronik tersebut, dan nilai uang elektronik yang disetor oleh pemegang dan dikelola oleh penerbit bukan merupakan simpanan sebagaimana dimaksud dalam undang-undang yang mengatur mengenai perbankan.

Menurut Bank Indonesia nilai uang elektronik adalah nilai uang yang disimpan secara elektronik pada suatu media yang dapat dipindahkan untuk kepentingan transaksi pembayaran atau transfer dana. Pada saat uang elektronik digunakan untuk bertransaksi, akan langsung mengurangi saldo yang ada pada kartu tersebut. Nilai uang elektronik merupakan salah satu komponen dari inovasi sistem pembayaran.

3. Teori Inflasi

Menurut Mankiw (2007:75) inflasi adalah kenaikan dalam tingkat harga rata-rata, dan harga adalah tingkat dimana uang dipertukarkan untuk mendapatkan barang atau jasa. Pada dasarnya, terjadinya inflasi bukanlah masalah yang terlalu berarti apabila keadaan tersebut diiringi oleh tersedianya komoditi yang diperlukan secara cukup dan diikuti dengan naiknya persentase pendapatan yang lebih besar dari persentase inflasi tersebut.

Menurut Boediono (Komarulloh,2013:28) teori kuantitas adalah teori yang paling tua mengenai inflasi, namun teori ini (yang akhir-akhir ini mengalami penyempurnaan-penyempurnaan oleh kelompok ahli ekonomi Universitas Chicago) masih sangat berguna untuk menerangkan proses inflasi di zaman modern ini, terutama di negara-negara sedang berkembang. Inflasi hanya bisa

terjadi kalau ada penambahan volume uang yang beredar, dalam teori klasik penawaran dianggap sama dengan permintaan uang. Artinya kenaikan harga barang-barang (perubahan harga) merupakan inflasi yang dapat mengakibatkan jumlah uang beredar meningkat, meningkatnya jumlah uang beredar sama dengan meningkatnya jumlah permintaan akan uang kas.

1) Teori kuantitas

Teori kuantitas merupakan teori yang paling tua mengenai inflasi, namun teori ini masih sangat berguna untuk menerangkan proses inflasi di jaman yang modern ini, terutama di negara-negara yang sedang berkembang. Teori kuantitas ini menyoroti peranan dalam inflasi menurut Boediono (Widiastuti,2012:16) :

a. Jumlah uang yang beredar

Inflasi hanya bisa terjadi kalau ada penambahan volume uang yang beredar. Kejadian seperti ini misalnya, kegagalan panen, hanya akan menaikkan harga-harga untuk sementara waktu saja. Bila jumlah uang tidak ditambah, inflasi akan berhenti dengan sendirinya, apapun sebab-musababnya awal dari kenaikan harga-harga tersebut.

b. Psikologi (*expectations*) masyarakat mengenai harga-harga

Laju inflasi ditentukan oleh laju pertambahan jumlah uang yang beredar dan oleh psikologi (harapan) masyarakat mengenai harga-harga di masa mendatang. Ada 3 kemungkinan keadaan, keadaan yang pertama adalah bila masyarakat tidak (atau belum) mengharapkan harga-harga untuk naik pada bulan-bulan mendatang. Kedua adalah dimana masyarakat (atas dasar

pengalaman di bulan-bulan sebelumnya) mulai sadar bahwa ada inflasi. Dan yang ketiga terjadi pada tahap inflasi yang lebih parah yaitu tahap hiperinflasi, pada tahap ini orang-orang sudah kehilangan kepercayaan terhadap nilai mata uang. Hiperinflasi ini pernah terjadi di Indonesia selama periode 1961 – 1966.

Teori kuantitas uang menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan uang menentukan tingkat inflasi. Persamaan Fisher lalu meminta kita menambah tingkat bunga riil dengan tingkat inflasi untuk menentukan tingkat bunga nominal. Tingkat bunga nominal hanya bisa menyesuaikan inflasi yang diharapkan.

Efek Fisher dinyatakan dengan (Mankiw, 2007:89) :

$$i = r + \pi \dots\dots\dots(2.3)$$

Persamaan ini menunjukkan tingkat bunga bisa berubah karena dua alasan yaitu karena tingkat bunga riil berubah atau karena tingkat inflasi berubah. Teori kuantitas uang menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan uang menentukan tingkat inflasi.

Dimana:

i = tingkat bunga nominal

r = tingkat bunga riil

π = tingkat inflasi

2) Teori Keynes

Teori Keynes mengenai inflasi didasarkan atas teori makronya, dan menyoroti aspek lain dari inflasi. Menurut Boediono (Widiastuti,2012:17) inflasi terjadi karena suatu masyarakat ingin hidup diluar batas kemampuan

ekonominya. Proses inflasi, menurut pandangan ini, tidak lain adalah proses perebutan bagian rejeki diantara kelompok-kelompok sosial yang menginginkan bagian yang lebih besar daripada yang bisa disediakan oleh masyarakat tersebut. Proses perebutan ini akhirnya diterjemahkan menjadi keadaan dimana permintaan masyarakat akan barang-barang selalu melebihi jumlah barang-barang yang tersedia (timbulnya apa yang disebut *inflationary gap*).

Inflationary gap timbul karena adanya golongan-golongan masyarakat tersebut berhasil menerjemahkan aspirasi mereka menjadi permintaan yang efektif akan barang-barang. Dengan kata lain, mereka berhasil memperoleh dana untuk mengubah aspirasinya menjadi rencana pembelian barang-barang yang didukung dengan dana. Golongan masyarakat seperti ini mungkin adalah pemerintah sendiri, yang berusaha memperoleh bagian yang lebih besar dari output masyarakat dengan menjalankan defisit dalam anggaran belanjanya yang dibiayai dengan mencetak uang baru. Golongan tersebut mungkin juga pengusaha-pengusaha swasta yang menginginkan untuk investasi-investasi baru dan memperoleh dana pembiayaannya dari kredit pada bank. Golongan tersebut biasa pula serikat buruh yang berusaha memperoleh kenaikan gaji bagi anggota-anggotanya melebihi kenaikan produktifitas buruh.

3) Teori Strukturalis

Menurut Boediono (Widiastuti,2012:18) karena inflasi dikaitkan dengan faktor-faktor struktural dari perekonomian (yang menurut definisi, faktor-faktor ini hanya bisa berubah secara gradual dan dalam jangka panjang)

maka teori ini bisa disebut teori inflasi jangka panjang. Mengenai teori strukturalis ini ada 3 hal yang perlu ditekankan :

- a. Teori ini menerangkan proses inflasi jangka panjang di negara-negara yang sedang berkembang.
- b. Ada asumsi bahwa jumlah uang beredar bertambah dan secara pasif mengikuti dan menampung kenaikan harga-harga tersebut. Dengan kata lain, proses inflasi tersebut bisa berlangsung terus hanya apabila jumlah uang beredar juga bertambah terus. Tanpa kenaikan jumlah uang proses tersebut akan berhenti dengan sendirinya.
- c. Faktor-faktor struktural yang dikatakan sebagai sebab musabab yang paling dasar dari proses inflasi tersebut bukan 100 % struktural. Sering dijumpai bahwa keterangan-keterangan tersebut disebabkan oleh kebijakan harga atau moneter pemerintah sendiri.

Menurut Komarulloh (2012) jika penawaran uang dianggap variabel eksogen dan dalam keadaan seimbang permintaan uang sama dengan penawaran uang, maka dengan demikian, jika perekonomian berada pada tingkat pengerjaan penuh, velositas dan transaksi dianggap konstan dalam jangka pendek, serta jumlah uang merupakan variabel eksogen yang ditentukan oleh penguasa/otoritas moneter, maka tingkat harga merupakan variabel endogen. Dari konsep ini dengan mudah dapat dikatakan bahwa perubahan tingkat harga merupakan bagian yang proporsional dari perubahan uang yang beredar.

4. Teori Suku Bunga

Menurut Case dan Fair (2004:165) suku bunga adalah pembayaran bunga tahunan dari suatu pinjaman, dalam bentuk persentase dari pinjaman yang diperoleh dari jumlah bunga yang diterima tiap tahun dibagi dengan jumlah pinjaman. Menurut Samuelson (2004:190) bunga adalah pembayaran yang dilakukan untuk penggunaan uang. Suku bunga adalah jumlah bunga yang dibayarkan per unit waktu yang disebut sebagai persentase dari jumlah yang dipinjamkan.

Menurut Mishkin (Simorangkir, 2014:61) kebijakan moneter adalah kebijakan bank sentral atau otoritas moneter dalam bentuk pengendalian besaran moneter atau suku bunga untuk mencapai tujuan perekonomian yang diinginkan. Pengendalian penawaran uang sangat penting dalam perekonomian, karena penawaran uang yang berlebihan akan mendorong peningkatan harga-harga yang pada akhirnya mengurangi daya beli masyarakat.

Menurut Satrianto (2017) teori klasik yang kemudian dikembangkan oleh Kaum Monetarist (Neo-Klasik) lebih menekankan pada penggunaan kebijakan moneter dalam mengatasi permasalahan perekonomian. Pendapat ini berdasarkan pada pemikiran bahwa efek kebijakan moneter terhadap permintaan agregat bersifat langsung. Tambahan uang kas tidak serta-merta akan dibelikan pada surat berharga, tetapi langsung dibelanjakan dalam bentuk barang.

Ada dua jenis kebijakan moneter yaitu kebijakan moneter ekspansif dan kebijakan moneter kontraktif. Kebijakan moneter ekspansif adalah kegiatan

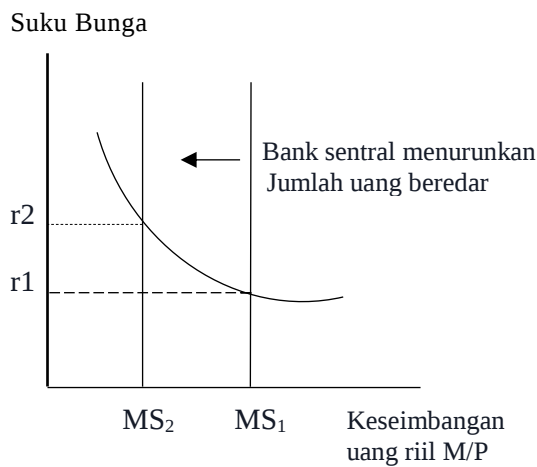
untuk mendorong perekonomian antara lain dilakukan melalui peningkatan jumlah uang beredar atau penurunan suku bunga kebijakan. Sebaliknya, kebijakan moneter kontraktif adalah kebijakan moneter yang ditujukan untuk memperlambat kegiatan ekonomi, antara lain dilakukan melalui penurunan jumlah uang beredar atau peningkatan suku bunga kebijakan.

Menurut Bank Indonesia *BI Rate* adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada masyarakat. *BI Rate* inilah yang kemudian akan diatur besarannya untuk menjaga inflasi agar tetap stabil dan rendah. Mekanisme bekerjanya *BI Rate* hingga mempengaruhi tujuan akhir kebijakan moneter yang berupa inflasi disebut sebagai mekanisme kebijakan moneter.

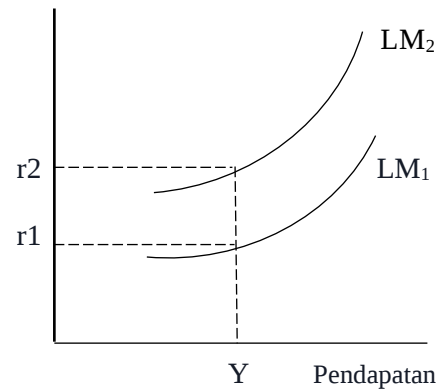
Ketika Bank Indonesia mengurangi jumlah uang beredar, maka akan mengurangi likuiditas dalam perbankan sehingga mendorong kurva penawaran uang bergeser ke kiri dan menyebabkan suku bunga bergeser ke atas. Sebaliknya jika Bank Indonesia meningkatkan jumlah uang beredar, maka akan menambah likuiditas dalam perbankan, mendorong kurva penawaran uang bergeser ke kanan, hal ini menyebabkan suku bunga bergeser ke bawah.

Perubahan suku bunga *BI Rate* akan mempengaruhi variabel makroekonomi yaitu jumlah uang beredar. Pada saat suku bunga *BI Rate* naik maka jumlah uang beredar akan menurun dengan tujuan untuk membatasi perekonomian akibat terlalu banyak uang beredar yang dapat memicu inflasi sehingga uang yang ada dimasyarakat ditarik untuk masuk ke dalam sistem perbankan.

a) Pasar Keseimbangan Uang Riil



b) Pasar Uang



Gambar 2.2
Kebijakan Moneter Kontraktif Dan Kurva LM
Sumber: Mankiw (2007:290)

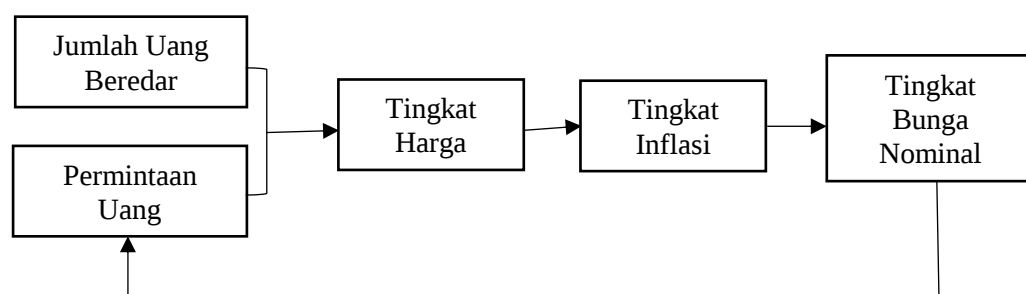
. Dengan naiknya suku bunga, menjadikan masyarakat cenderung memiliki motif spekulasi dan menyimpan uangnya didalam perbankan dengan harapan akan mendapatkan return yang lebih tinggi. Sebaliknya, pada saat suku bunga BI Rate turun maka jumlah uang beredar akan meningkat dengan tujuan untuk mendorong perekonomian yang lesu. Dengan turunnya tingkat suku bunga, menjadikan masyarakat menarik uangnya yang ada di perbankan dan cenderung memutarakan uangnya untuk aktivitas ekonomi riil.

5. Pengaruh Inflasi Dan Suku Bunga Terhadap Jumlah Uang Beredar

Hubungan antara uang, harga, dan tingkat bunga bisa dikaitkan dengan berbagai cara. Gambar 2.3 yang menunjukkan hubungan antara satu sama lain. Sebagaimana dijelaskan oleh teori kuantitas uang, jumlah uang beredar dan permintaan uang sama-sama menentukan ekuilibrium tingkat harga. Inflasi

mempengaruhi tingkat bunga nominal melalui efek Fisher. Namun sekarang tingkat bunga nominal adalah biaya dari memegang uang, tingkat bunga nominal memberi umpan balik untuk mempengaruhi permintaan terhadap uang.

Keterkaitan antara uang, harga, dan tingkat bunga, dapat dijelaskan melalui gambar dibawah yang menunjukkan hubungan diantara uang, harga, dan tingkat bunga. Jumlah uang beredar dan permintaan uang menentukan tingkat harga. Perubahan tingkat harga menentukan tingkat inflasi. Tingkat inflasi mempengaruhi tingkat bunga nominal, karena merupakan biaya dari memegang uang, tingkat bunga nominal bisa mempengaruhi permintaan uang.



Gambar 2.3
Keterkaitan Antara Uang, Harga, dan Tingkat Bunga
Sumber: Mankiw (2007:94)

Teori kuantitas yang mengatakan bahwa jumlah uang beredar sekarang menentukan tingkat harga sekarang. Kesimpulan ini sebagian benar jika tingkat bunga nominal dan tingkat output dinyatakan konstan, tingkat harga bergerak secara proporsional dengan jumlah uang beredar. Namun tingkat bunga nominal tidak konstan: tergantung pada inflasi yang diharapkan, yang pada gilirannya tergantung pada pertumbuhan jumlah uang beredar. Adanya tingkat bunga nominal

dalam fungsi permintaan uang menghasilkan saluran tambahan bagi jumlah uang beredar yang mempengaruhi tingkat harga.

Persamaan permintaan uang yang umum ini menunjukkan bahwa tingkat harga tidak hanya tergantung pada jumlah uang beredar sekarang, tetapi juga pada jumlah uang beredar yang diharapkan dimasa depan. Melalui efek Fisher, kenaikan inflasi yang diharapkan ini meningkatkan tingkat bunga nominal. Tingkat bunga nominal yang lebih tinggi meningkatkan biaya uang dan karena itu, menurunkan permintaan terhadap keseimbangan uang riil. Karena jumlah uang beredar tidak berubah, berkurangnya permintaan keseimbangan uang riil menyebabkan tingkat bunga yang lebih tinggi. Jadi, pertumbuhan uang yang diharapkan lebih tinggi di masa depan mendorong tingkat harga yang lebih tinggi sekarang. Kesimpulannya adalah bahwa tingkat harga tergantung pada rata-rata tertimbang jumlah uang beredar sekarang dan jumlah uang beredar yang diharapkan berlaku di masa depan (Mankiw, 2007:94).

B. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini penulis tentunya memerlukan beberapa referensi untuk mendukung penelitian yang dilakukan. Referensi ini diharapkan mampu mempermudah penulis dalam melakukan penelitian sehingga penelitian yang dilakukan sesuai harapan. Referensi yang mendukung penelitian ini antara lain :

1. Sari (2016) menghasilkan kesimpulan bahwa variabel *leading indicator* dan variabel control yaitu nilai RTGS, volume kliring, volume ATM/Debet, GDP rill, dan nilai tukar signifikan dalam mempengaruhi jumlah uang beredar (M2) di Indonesia. Persamaan dengan penelitian ini adalah merujuk pada

jumlah uang beredar M2, sedangkan perbedaannya terletak pada tahun penelitian dan variabel independen dimana penelitian terbaru ini menambahkan variabel uang elektronik, inflasi, dan suku bunga.

2. Istanto (2013) menghasilkan kesimpulan bahwa variabel volume transaksi kartu debit, e-money, kliring dan RTGS signifikan dalam mempengaruhi jumlah uang beredar (M1) di Indonesia, sementara hanya variabel RTGS dan kliring yang signifikan mempengaruhi M2. Persamaan dengan penelitian ini adalah pada variabel independen yaitu variabel non tunai, sedangkan perbedaannya terletak pada tahun penelitian dan penambahan variabel independen yaitu inflasi dan suku bunga.
3. Sahabat (2009) menghasilkan kesimpulan bahwa inovasi sistem pembayaran seperti kliring, RTGS, kartu kredit dan kartu debit memiliki hubungan jangka panjang dengan permintaan uang. Selain itu kartu debit, kartu kredit, kliring dan BI-RTGS akan menurunkan permintaan uang. Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel independen yaitu RTGS dan kliring, sedangkan perbedaannya pada penelitian terbaru ini terletak pada penambahan variabel uang elektronik, inflasi dan suku bunga, tahun penelitian serta variabel dependen yang merujuk pada jumlah uang beredar M2.
4. Syarifuddin, et, al (2009) menghasilkan kesimpulan bahwa pembayaran non tunai akan menyebabkan *cash holding* menurun walaupun permintaan M1 dan M2 meningkat. Peningkatan pembayaran non tunai juga akan mengakibatkan penurunan tingkat suku bunga BI, peningkatan GDP riil, dan penurunan tingkat harga. Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel

independen yaitu inflasi dan suku bunga, sedangkan perbedaannya terletak pada tahun penelitian dan penambahan variabel independen nilai transaksi RTGS, kliring, dan uang elektronik.

5. Komarullah (2013) menghasilkan kesimpulan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan uang M2 dan suku bunga memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap permintaan uang M2. Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel independen yaitu inflasi dan suku bunga, sedangkan perbedaannya terletak pada tahun penelitian dan penambahan variabel independen nilai transaksi RTGS, kliring, dan uang elektronik.
6. Amromin dan Chakravorti (2007) menghasilkan kesimpulan bahwa kartu debit dan suku bunga dalam jangka pendek berpengaruh negatif signifikan terhadap permintaan uang tunai. Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel independen yaitu suku bunga, sedangkan perbedaannya terletak pada tahun penelitian dan variabel dependen yang merujuk pada jumlah uang beredar M2 di Indonesia.
7. Blankson dan Belnye (2004) menghasilkan kesimpulan bahwa GDP Riil, nilai tukar, inflasi dan inovasi sistem pembayaran dalam jangka panjang memberikan pengaruh terhadap M1 dan M2. Tetapi tidak dalam jangka pendek. Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel independen yaitu inflasi, sedangkan perbedaannya terletak pada tahun penelitian, penambahan variabel independen RTGS, kliring, uang elektronik serta variabel dependen yang merujuk pada jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

8. Silitonga (2013) menghasilkan kesimpulan bahwa uang elektronik memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar M2. Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel independen yaitu uang elektronik, sedangkan perbedaannya terletak pada tahun penelitian, penambahan variabel independen RTGS, kliring, inflasi dan suku bunga.

C. Kerangka Konseptual

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas mengenai pengaruh inovasi sistem pembayaran dan variabel makroekonomi di Indonesia menyatakan adanya pengaruh antara nilai RTGS (X_1), nilai kliring (X_2), nilai uang elektronik (X_3), inflasi (X_4), dan suku bunga (X_5) terhadap jumlah uang beredar M2 (Y) sebagai variabel dependen. Dengan adanya inovasi sistem pembayaran dan perubahan variabel makroekonomi dapat berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar M2 (Y) di Indonesia.

Mengingat zaman yang semakin modern kemajuan dalam sistem pembayaran tentunya akan memberi dampak baru dalam jumlah uang beredar M2. Dalam penelitian ini inovasi sistem pembayaran memiliki pengaruh positif terhadap jumlah uang beredar yang disebabkan adanya kemudahan yang ditawarkan oleh lembaga keuangan dalam kegiatan ekonomi yang dapat membuat masyarakat cenderung melakukan konsumsi karena adanya kenyamanan alternatif dalam membelanjakan pendapatannya sehingga imbas dari inovasi ini memperkuat jumlah uang beredar M2.

Berdasarkan teori, nilai RTGS dapat mempengaruhi jumlah uang beredar M2, yaitu metode pembayaran RTGS akan menggantikan peran uang dengan transaksi

keuangan yang nilainya besar. Semakin tinggi pendapatan seseorang akan menyebabkan semakin tingginya keinginan untuk bertransaksi melalui inovasi sistem pembayaran non tunai yang menjadikan keputusan seseorang untuk menyimpan uangnya di bank. Semakin tingginya tingkat uang yang masuk ke dalam sistem perbankan menjadikan semakin tingginya perputaran uang. Perputaran uang yang semakin membaik mengindikasikan adanya kesanggupan masyarakat dalam melakukan konsumsi maka akan berpengaruh terhadap meningkatnya jumlah uang beredar M2. Peningkatan jumlah uang beredar ini merupakan imbas dari penggunaan inovasi sistem pembayaran non tunai.

Berdasarkan teori, nilai kliring dapat mempengaruhi jumlah uang beredar M2. Metode pembayaran secara kliring akan mempercepat perputaran uang baik dalam transaksi ritel maupun transaksi bernilai besar. Semakin tinggi pendapatan seseorang akan menyebabkan semakin tingginya keinginan untuk bertransaksi melalui inovasi sistem pembayaran non tunai yang menjadikan keputusan seseorang untuk menyimpan uangnya di bank. Semakin tingginya tingkat uang yang masuk ke dalam sistem perbankan menjadikan semakin tingginya perputaran uang. Perputaran uang yang semakin membaik mengindikasikan adanya kesanggupan masyarakat dalam melakukan konsumsi maka akan berpengaruh terhadap meningkatnya jumlah uang beredar M2. Peningkatan jumlah uang beredar ini merupakan imbas dari penggunaan inovasi sistem pembayaran non tunai.

Berdasarkan teori, nilai uang elektronik dapat mempengaruhi jumlah uang beredar M2, yaitu penggunaan uang elektronik ini ditujukan untuk jenis

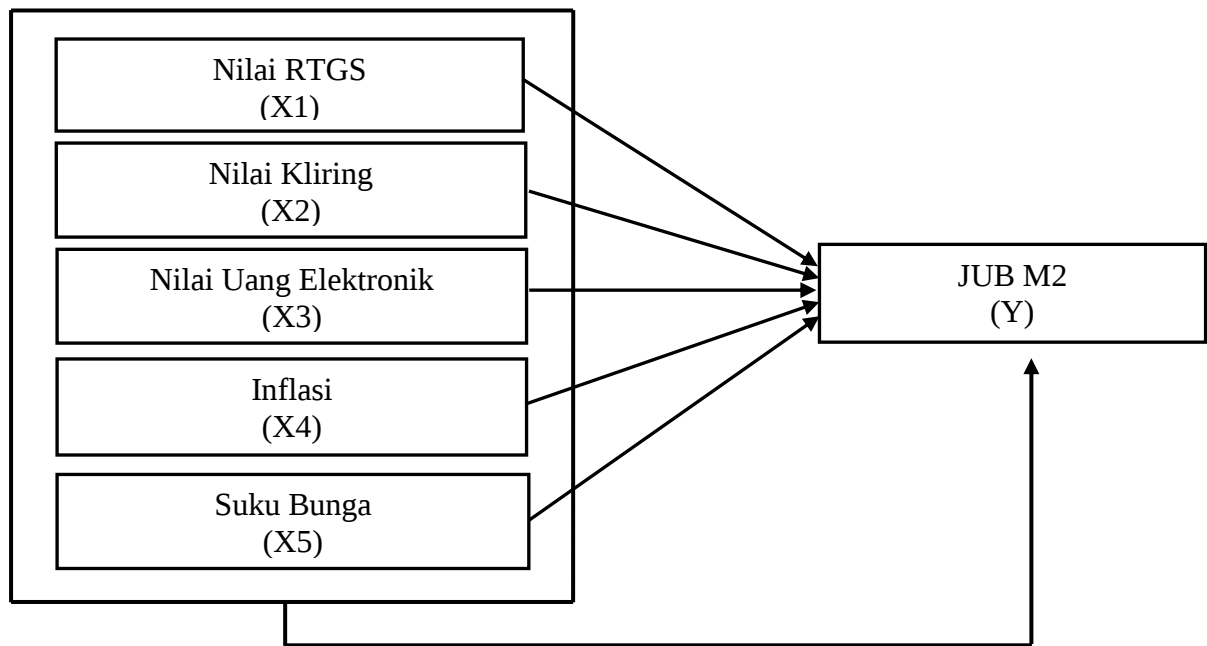
pembayaran mikro. Semakin tinggi pendapatan seseorang akan menyebabkan semakin tingginya keinginan untuk bertransaksi melalui inovasi sistem pembayaran non tunai yang menjadikan keputusan seseorang untuk menyimpan uangnya di bank. Semakin tingginya tingkat uang yang masuk ke dalam sistem perbankan menjadikan semakin tingginya perputaran uang. Perputaran uang yang semakin membaik mengindikasikan adanya kesanggupan masyarakat dalam melakukan konsumsi maka akan berpengaruh terhadap meningkatnya jumlah uang beredar M2. Peningkatan jumlah uang beredar ini merupakan imbas dari penggunaan inovasi sistem pembayaran non tunai.

Berdasarkan teori, inflasi dapat mempengaruhi jumlah uang beredar M2. Semakin tinggi inflasi maka akan menyebabkan semakin tingginya jumlah uang beredar. Hal ini dikarenakan suatu masyarakat ingin hidup diluar batas kemampuan ekonominya. Semakin tingginya pendapatan maka semakin banyak uang yang dimiliki dan menjadikan semakin tingginya keinginan masyarakat untuk melakukan konsumsi yang menyebabkan harga-harga menjadi naik. Dengan adanya kenaikan harga akan memicu inflasi yang dapat mempengaruhi jumlah uang beredar.

Berdasarkan teori, tingkat suku bunga dapat mempengaruhi jumlah uang beredar M2. Suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap jumlah uang beredar. Pada saat suku bunga *BI rate* naik maka jumlah uang beredar akan menurun dengan tujuan untuk membatasi perekonomian akibat terlalu banyak uang beredar yang dapat memicu inflasi sehingga uang yang ada dimasyarakat ditarik untuk masuk ke dalam sistem perbankan. Dengan naiknya suku bunga,

menjadikan masyarakat cenderung memiliki motif spekulasi dan menyimpan uangnya didalam perbankan dengan harapan akan mendapatkan return yang lebih tinggi. Sebaliknya, pada saat suku bunga BI *rate* turun maka jumlah uang beredar akan meningkat dengan tujuan untuk mendorong perekonomian yang lesu. Dengan turunnya suku bunga, menjadikan masyarakat menarik uangnya yang ada di perbankan dan cenderung memutarakan uangnya untuk aktivitas ekonomi riil.

Penggunaan pembayaran non tunai (melalui transaksi APMK, uang elektronik, kliring, RTGS) dalam transaksi masyarakat akan mensubstitusi penggunaan uang kartal dalam transaksi pembayaran. Penggunaan teknologi dalam pembayaran non tunai akan memberikan berbagai kemudahan dalam transaksi termasuk mengurangi *transaction cost* yang akan mendorong permintaan uang secara keseluruhan (dalam artian jumlah uang beredar M1 dan M2 naik). Disamping variabel non tunai, variabel makroekonomi juga memberikan pengaruh terhadap jumlah uang beredar. Perubahan dari variabel makroekonomi dapat menimbulkan goncangan terhadap jumlah uang beredar. Berdasarkan hubungan antar variabel dapat dilihat dari kerangka konseptual yang menggambarkan pemikiran pada gambar berikut:



Gambar 2.4
Kerangka Konseptual Pengaruh Inovasi Sistem Pembayaran dan Variabel
Makroekonomi Terhadap Jumlah Uang Beredar Di Indonesia

D. Hipotesis

Sebagai jawaban sementara dari permasalahan yang ditemukan diatas dan mengacu pada kajian teori dan kerangka konseptual, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan nilai RTGS terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

$$H_o : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

2. Terdapat pengaruh yang signifikan nilai kliring terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

$$H_o : \beta_2 = 0$$

$$H_a : \beta_2 \neq 0$$

3. Terdapat pengaruh yang signifikan nilai uang elektronik terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

$$H_a : \beta_3 \neq 0$$

4. Terdapat pengaruh yang signifikan inflasi terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

$$H_0 : \beta_4 = 0$$

$$H_a : \beta_4 \neq 0$$

5. Terdapat pengaruh yang signifikan suku bunga terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

$$H_0 : \beta_5 = 0$$

$$H_a : \beta_5 \neq 0$$

6. Terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5$$

$$H_a : \text{Salah satu koefisien} \neq 0$$

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pada perhitungan *Ordinary least square* (OLS) dan *Error Correction Model* yang telah dijabarkan sebelumnya, maka pembuktian hipotesis yang dapat disimpulkan adalah :

1. Nilai RTGS berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar M2 dalam jangka panjang. Sedangkan dalam jangka pendek perubahan nilai RTGS tidak berpengaruh terhadap jumlah uang beredar M2.
2. Nilai kliring berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka panjang terhadap jumlah uang beredar M2. Kemudian dalam jangka pendek perubahan nilai kliring turut mempengaruhi jumlah uang beredar M2.
3. Nilai uang elektronik dalam jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar M2. Sedangkan dalam jangka pendek perubahan nilai uang elektronik tidak berpengaruh terhadap jumlah uang beredar M2.
4. Inflasi dalam jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar M2. Kemudian dalam jangka pendek perubahan inflasi turut mempengaruhi jumlah uang beredar M2.
5. Suku bunga dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap jumlah uang beredar M2. Artinya setiap kenaikan suku bunga tidak akan meningkatkan jumlah uang beredar M2. Sedangkan dalam

jangka pendek perubahan suku bunga berpengaruh terhadap jumlah uang beredar M2.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini, maka terdapat beberapa saran dari peneliti :

1. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai RTGS, nilai kliring, nilai uang elektronik berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka panjang. Sehingga perlunya upaya bagi lembaga perbankan dan Bank Indonesia untuk peningkatan perbaikan sistem dari ketiga variabel tersebut sehingga dapat mengantisipasi adanya resiko terhadap pengembangan inovasi sistem pembayaran secara non tunai yang dapat berdampak pada kelancaran likuiditas perekonomian dan perlunya peningkatan penggunaan transaksi secara non tunai untuk mengurangi biaya operasional yang harus dikeluarkan dalam mencetak uang tunai.
2. Bank Indonesia sebagai otoritas moneter mempunyai peran dalam menjaga stabilitas inflasi. Inflasi dalam jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar M2. Oleh sebab itu perlunya kerjasama antara pemerintah dan Bank Indonesia untuk lebih memperhatikan jumlah uang beredar yang ada ditangan masyarakat dan kestabilan harga dalam pencapaian target inflasi. Dengan stabilnya tingkat inflasi maka kestabilan perekonomian pun akan tercapai.
3. Suku bunga dalam jangka pendek memberikan pengaruh negatif terhadap jumlah uang beredar M2. Artinya dalam jangka pendek perubahan suku

bunga akan menimbulkan goncangan terhadap jumlah uang beredar M2. Bank Indonesia sebagai penetap kebijakan *BI Rate* harus lebih waspada karena peningkatan dan penurunan *BI Rate* dapat mempengaruhi jumlah uang beredar M2. Semakin tingginya tingkat suku bunga maka semakin rendah jumlah uang beredar yang ada ditangan masyarakat dikarenakan orang cenderung menyimpan uangnya di perbankan dengan mengharapkan tingkat pengembalian yang tinggi. Semakin banyak uang yang masuk ke dalam sistem perbankan maka semakin meningkatkan M2 dalam bentuk *demand deposit* dan *time deposit*.

4. Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan menggunakan tahun penelitian yang lebih panjang untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan memasukkan seluruh variabel inovasi sistem pembayaran yang ada di Indonesia serta variabel makro ekonomi lainnya untuk mengetahui variabel mana yang lebih dominan mempengaruhi jumlah uang beredar M2 di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Amromin Gene and Chakravorti Sujit. 2007. Debit Card and Cash Usage: A Cross-Country Analysis. *Jurnal Ilmiah*. Diakses pada tanggal 10 Februari 2018 Pukul 14.15 WIB.
- Ariefianto, Moch Doddy. 2012. *Ekonometrika: esensi dan aplikasi dengan menggunakan Eviews*. Jakarta: Erlangga.
- Bank Indonesia. 2017. Statistik Sistem Pembayaran <http://www.bi.go.id> Diakses tanggal 10 Oktober 2017 Pukul 13.25 WIB.
- Blankson Theresa and Belnye Franklin. 2004. Financial Inovation and The Demand For Money in Ghana. *Working Paper*. Bank of Ghana.
- Case Karl E and Fair Ray C. 2004. *Prinsip-Prinsip Ekonomi Makro, Edisi 8*. Jakarta: PT INDEKS.
- Ekananda, Mahyus. 2016. *Analisis Ekonometrika Time Series*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Gujarati, Damodar N dan Dawn C.Porter. 2006. *Dasar-dasar Ekonometrika, Edisi 5 Buku 1*. Jakarta : Salemba Empat.
- Hossain, Akhand Akhtar. 2010. *Bank Sentral dan Kebijakan Moneter di Asia Pasifik*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Istanto, Lasondy S. 2013. Analisis Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah*. Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara. Diakses tanggal 12 November 2017 Pukul 16.40 WIB.
- Komarulloh. 2013. Analisis Permintaan Uang di Indonesia. *Jurnal Ilmiah*. Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin. Diakses tanggal 10 Februari 2018 Pukul 09.00 WIB.
- Latumaerissa, Julius R. 2011. *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mankiw, N Gregory. 2007. *Makroekonomi, Edisi keenam*. Jakarta : Erlangga.
- Manurung, Jonni dan Adler Haymans. 2009. *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*. Jakarta: Salemba Empat.