

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PERMINTAAN UANG KARTAL  
DI INDONESIA**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Padang*



**Oleh:**

**RAHMAYATI ASRA**  
**NIM/BP: 16281 / 2010**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2014**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

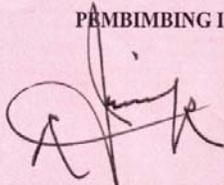
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PERMINTAAN UANG KARTAL  
DI INDONESIA

Nama : Rahmayati Asra  
NIM/TM : 16281 / 2010  
Keahlian : Ekonomi Moneter  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
Fakultas : Ekonomi

Padang, Agustus 2014

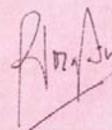
Disetujui Oleh:

PEMBIMBING I



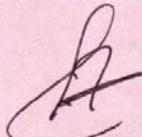
Dr. Idris, M.Si  
NIP: 19610703 198503 1 005

PEMBIMBING II



Melti Roza Adry, SE, M.E  
NIP: 19830505 200604 2 001

Mengetahui  
Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan



Drs. Ali Anis, M.S  
NIP. 19591129 198602 1 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

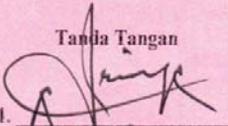
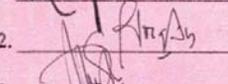
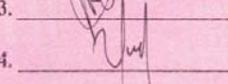
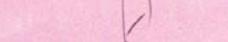
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Program Studi  
Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PERMINTAAN UANG KARTAL  
DI INDONESIA

Nama : Rahmayati Asra  
TM/NIM : 2010/16281  
Keahlian : Ekonomi Moneter  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
Fakultas : Ekonomi

Padang, Agustus 2014

Tim Penguji

No. Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Idris, M.Si	1. 
2. Sekretaris	: Melti Roza Adry, SE, ME	2. 
3. Anggota	: Doni Satria, SE, M.SE	3. 
4. Anggota	: Yenniwati, SE, ME	4. 

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahmayati Asra  
NIM/Thn. Masuk : 16281/2010  
Tempat/Tgl Lahir : Palembang / 21 Maret 1991  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
Keahlian : Ekonomi Moneter  
Fakultas : Ekonomi  
Alamat : Jln Pinguin No. 03 Air Tawar Barat, Padang  
No. HP/telp : 085363031823  
Judul Skripsi : Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Uang Kartal di Indonesia.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis/ skripsi saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (Sarjana), baik di Universitas Negeri Padang maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan pemikiran saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara eksplisit dicantumkan sebagai acuan dalam naskah, dengan cara menyebut nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Karya tulis/ skripsi ini sah apabila telah ditandatangani **Asli** oleh tim pembimbing, tim penguji dan ketua program studi.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran 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, Agustus 2014

Yang menyatakan,



**Rahmayati Asra**  
16281/2010

## ABSTRAK

**Rahmayati Asra, (16282/2010): Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Uang Kartal di Indonesia. Skripsi. Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. Di bawah Bimbingan Bapak Dr. H. Idris, M.Si dan Ibu Melti Roza Adry, SE,ME.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis (1) Pengaruh jumlah kartu ATM terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. (2) Pengaruh penggunaan kartu kredit terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. (3) Pengaruh penggunaan kartu debit terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. (4) Pengaruh tingkat bunga deposito terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan asosiatif yaitu penelitian yang mendeskripsikan variabel penelitian dan menemukan ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif dan data *time series* dari bulan januari tahun 2009 – bulan desember tahun 2013 dengan teknik pengumpulan data dokumentasi. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif dan induktif yaitu: metode OLS dan ECM, uji stasioneritas data, uji asumsi klasik (multikolinearitas, heterokedastisitas, dan autokorelasi), uji kointegrasi, dan uji t.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa (1) Jumlah kartu ATM berpengaruh negatif dan signifikan dalam jangka panjang sedangkan dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia, (2) Penggunaan kartu kredit dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan dan negatif sedangkan dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia. (3) Penggunaan kartu debit berpengaruh signifikan dan positif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. (4) Tingkat bunga deposito dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan dan negatif sedangkan dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia. (5) Nilai ECT yang negatif dan signifikan menunjukkan bahwa akan terjadi koreksi untuk dapat kembali ke kondisi keseimbangan bila terjadi kondisi ketidakseimbangan.

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan, diharapkan kepada Bank Indonesia untuk mengawasi kelancaran sistem pembayaran dengan menggunakan APMK (kartu ATM, kartu kredit, dan kartu debit) dan membuat kebijakan dengan cara menetapkan hukum terkait dengan penggunaan APMK tersebut.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Uang Kartal di Indonesia**”. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Idris, M.Si selaku pembimbing I dan Ibu Melti Roza Adry, SE, ME selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, waktu, dan bantuan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Doni Satria, SE, M.SE dan Ibu Yeniwati, SE, ME selaku Tim Penguji Skripsi yang telah memberikan saran-saran beserta masukan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih tidak lupa pula penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Yunia Wardi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi yang telah memberi izin pada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ali Anis, M.S dan Ibu Novya Zulfa Riani, SE, M.Si selaku ketua dan sekretaris Program Studi Ekonomi Pembangunan yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu dosen staf pengajar pada Fakultas Ekonomi yang telah memberikan sumbangannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.

4. Staf administrasi program studi Ekonomi Pembangunan, Staf Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang dan pegawai pustaka yang telah membantu penulis dalam pengurusan penulisan skripsi.
5. Pimpinan Kantor Bank Indonesia Padang beserta staf dan karyawan yang telah membantu dalam proses pengambilan data skripsi.
6. Kepala Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat beserta Staf yang telah membantu dalam proses pengumpulan data skripsi ini.
7. Teristimewa penulis persembahkan kepada kedua orang tua, kakak, adik, dan keluarga besar serta karib kerabat yang amat tercinta yang telah memberikan dorongan, semangat serta doanya, serta juga telah memberikan bantuan moril dan materil demi terealisasinya skripsi ini.
8. Serta tidak lupa pula penulis ucapkan terimakasih kepada teman-teman seperjuangan pada Program studi Ekonomi Pembangunan angkatan 2010 yang telah memberikan dukungan morilnya kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dan kepada semua pihak yang telah terlibat dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Semoga semua yang telah diberikan kepada penulis akan mendapat ridha dari Allah SWT. Penulis menyadari, bahwa penulisan skripsi ini masih ada kekurangannya. Untuk itu, penulis mohon maaf dan selalu mengharapkan informasi baik saran maupun kritik dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Akhir kata dengan kerendahan hati dan kekurangan yang ada, penulis berharap semoga skripsi ini mempunyai arti dan memberikan manfaat bagi pembaca.

Padang, Agustus 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penulisan .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Teori .....	10
1. Konsep dan Teori Permintaan Uang .....	11
2. Evolusi dan Perkembangan Sistem Pembayaran .....	17
B. Penelitian Terdahulu.....	23
C. Kerangka Konseptual .....	26
D. Hipotesis .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
C. Jenis dan Sumber Data .....	28
D. Variabel Penelitian .....	29
E. Teknik Pengumpulan Data .....	29
F. Definisi Operasional .....	30
G. Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Sistem Pembayaran Indonesia .....	40
B. Hasil Penelitian .....	42

1. Analisis Deskriptif.....	42
2. Analisis Induktif.....	53
C. Pembahasan .....	65
1. Pengaruh Jumlah Kartu ATM terhadap Permintaan Uang Kartal di Indonesia dalam Jangka Panjang dan Jangka Pendek .....	65
2. Pengaruh Penggunaan Kartu Kredit terhadap Permintaan Uang Kartal di Indonesia dalam Jangka Panjang dan Jangka Pendek.....	67
3. Pengaruh Penggunaan Kartu Debit terhadap Permintaan Uang Kartal di Indonesia dalam Jangka Panjang dan Jangka Pendek .....	68
4. Pengaruh Tingkat Bunga Deposito terhadap Permintaan Uang Kartal di Indonesia dalam Jangka Panjang dan Jangka Pendek .....	70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	72
B. Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Perkembangan Uang Kartal dan Tingkat Bunga Deposito di Indonesia Tahun 2009:M1-2013:12 .....	2
2. Perkembangan APMK di Indonesia Tahun 2009:M1-2013:12 .....	6
3. Nilai Durbin Watson .....	38
4. Tingkat Perkembangan Permintaan Uang Kartal di Indonesia Tahun 2009:M1-2013:12 .....	44
5. Tingkat Perkembangan Jumlah Kartu ATM di Indonesia Tahun 2009:M1-2013:12 .....	46
6. Tingkat Perkembangan Kartu Kredit di Indonesia Tahun 2009:M1-2013:12 .....	48
7. Tingkat Perkembangan Kartu Debit di Indonesia Tahun 2009:M1-2013:12 .....	50
8. Tingkat Perkembangan Tingkat Bunga Deposito di Indonesia Tahun 2009:M1-2013:12 .....	52
9. Hasil Uji Stasioneritas Data .....	53
10. Hasil Estimasi Persamaan Permintaan Uang Kartal Jangka Panjang .....	55
11. Hasil Uji Multikolinearitas .....	56
12. Hasil Uji Heterokedastisitas .....	57
13. Hasil Uji Autokorelasi .....	57
14. Hasil Uji Kointegrasi terhadap Residual .....	59
15. Hasil Estimasi Persamaan Permintaan Uang Kartal Jangka Pendek .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Data Penelitian (Data Mentah).....	78
2. Hasil Uji Stasioneritas Data .....	79
3. Hasil Estimasi Persamaan Permintaan Uang Kartal Jangka Panjang ....	81
4. Hasil Uji Multikolinearitas.....	82
5. Hasil Uji Heterokedastisitas.....	85
6. Hasil Uji Autokorelasi .....	86
7. Hasil Pengujian Kointegrasi.....	87
8. Hasil Estimasi Persamaan Permintaan Uang Kartal Jangka Pendek .....	88
9. Tabel T .....	89
10. Tabel Durbin Watson .....	90

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Uang memiliki peranan penting dalam perekonomian terutama karena fungsi utamanya sebagai alat untuk bertransaksi. Sejalan dengan perkembangan perekonomian, fungsi uang yang semula hanya sebagai alat pembayaran berkembang menjadi alat satuan hitung dan sebagai alat penyimpan kekayaan.

Mengingat pentingnya keberadaan uang dalam perekonomian, maka penyediaan jumlah uang kartal di masyarakat harus sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan. Jumlah uang kartal yang beredar diluar kendali dapat menimbulkan konsekuensi atau pengaruh yang buruk bagi perekonomian secara keseluruhan. Peningkatan jumlah uang kartal beredar yang berlebihan dapat mendorong peningkatan harga melebihi tingkat yang diharapkan sehingga dalam jangka panjang dapat mengganggu pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, apabila jumlah uang kartal beredar rendah maka kelesuan ekonomi akan terjadi. Oleh karena itu, jumlah uang kartal yang beredar di masyarakat harus seimbang dimana jumlah uang yang disediakan oleh Bank Indonesia selaku otoritas moneter dalam hal mencetak dan mengedarkan uang harus sesuai dengan yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Peredaran uang kartal setiap tahun bergerak mengikuti siklus periodik pada bulan-bulan tertentu yang berkaitan dengan libur kenaikan kelas dan memasuki tahun ajaran baru sekolah, perayaan hari keagamaan, tahun baru, dan hari libur nasional lainnya. Ini terlihat dari fluktuasi peredarannya yang berkaitan

dengan periode waktu tersebut dimana fungsi uang kartal sebagai alat pembayaran tunai dalam transaksi perdagangan serta konsumsi rumah tangga berlangsung cukup tinggi.

Meskipun demikian, di sisi lain, masyarakat memegang uang dalam jumlah terbatas karena uang mempunyai *opportunity cost* yaitu berupa biaya yang hilang untuk memperoleh pendapatan dari aktiva yang menghasilkan, seperti deposito berjangka yang memberikan bunga. Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan suku bunga deposito berjangka 1 bulan. Karena dengan adanya hal tersebut bisa menjadi pilihan alternatif bagi masyarakat yang tidak ingin membelanjakan uangnya, sehingga dengan adanya tingkat bunga dapat menambah pendapatan bagi masyarakat.

Berikut ini tabel yang memperlihatkan perkembangan jumlah uang kartal dan tingkat suku bunga deposito 1 bulan di Indonesia dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2013.

**Tabel 1.1 Perkembangan Uang Kartal dan Tingkat Bunga Deposito di Indonesia (2009-2013)**

Tahun	Uang Kartal		Tingkat Suku Bunga Deposito 1 Bulan (%)
	Milyar Rupiah	Pertumbuhan	
2009	226.006	-	6,87
2010	260.227	15,14	6,83
2011	307.760	18,27	6,35
2012	361.967	17,61	5,58
2013	399.589	10,39	7,92

(Sumber : Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI), Bank Indonesia)

Pertumbuhan uang kartal periode 2009-2013 seperti yang terlihat pada tabel 1.1 berfluktuasi setiap tahunnya. Pertumbuhan uang kartal tertinggi terjadi pada tahun 2011 sebesar 18,27 persen diikuti dengan penurunan tingkat bunga

deposito dari 6,83 persen pada tahun 2010 menjadi 6,35 persen pada tahun 2011. Sedangkan pertumbuhan uang kartal terendah terjadi pada tahun 2013, yaitu sebesar 10,39 persen diikuti oleh kenaikan suku bunga deposito sebesar 7,92 persen.

Jika dilihat laju pertumbuhan uang kartal yang berfluktuasi sama seperti tingkat suku bunga deposito, maka hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Baumol-Tobin (dalam Mishkin, 2008) yang menyatakan bahwa terdapat *opportunity cost* dari memegang uang. Ketika suku bunga meningkat, orang mencoba meminimumkan jumlah uang yang dipegang untuk tujuan transaksi, sehingga permintaan terhadap uang kartal menurun, karena *opportunity cost* dari memegang uang meningkat, begitu pula sebaliknya ketika suku bunga turun, permintaan terhadap uang kartal meningkat.

Seperti halnya negara berkembang lainnya, sistem pembayaran tunai merupakan urat nadi terpenting dalam perekonomian Indonesia. Sistem ini menguasai sebagian besar sistem pembayaran yang bernominal kecil (*retail*) di Indonesia. Namun penggunaan uang kartal sebagai alat pembayaran tunai memiliki beberapa kelemahan. Karena biaya pengadaan dan pengelolaan uang kartal terbilang mahal, maka menjadi kendala tersendiri dalam hal efisiensi dan belum lagi memperhitungkan efisiensi waktu dan resikonya. Misalnya, saat kita melakukan transaksi dalam jumlah besar akan menimbulkan resiko pencurian dan perampokan. Ketidakefisienan dari segi waktu terjadi saat kita akan melakukan pembayaran di loket-loket pembayaran yang antriannya cukup panjang sehingga memakan waktu lama.

Kemajuan di bidang teknologi menyebabkan dunia perbankan sebagai pencipta inovasi dalam sistem pembayaran mulai gencar memperkenalkan dan menawarkan berbagai fasilitas pembayaran yang lebih efisien. Dengan sistem pembayaran yang lebih efisien, transaksi yang dilakukan dalam suatu perekonomian menjadi lebih mudah. Sistem pembayaran yang dianggap efisien saat ini adalah sistem pembayaran elektronik seperti alat pembayaran dengan menggunakan kartu (APMK) yang terdiri atas kartu ATM, kartu kredit, dan kartu debit, dimana transaksi dilakukan tanpa harus mengeluarkan biaya yang besar dan tanpa melakukan tatap muka antara penjual dan pembeli. Oleh karena itu, alat pembayaran dengan menggunakan kartu lebih efisien dari segi biaya dan waktu dibanding harus menggunakan uang kartal.

Peningkatan aktivitas masyarakat menggunakan APMK akan mampu mempercepat transaksi, dengan kata lain akan mempengaruhi kecepatan perputaran uang, yang dalam hal ini mengindikasikan berapa kali sejumlah rupiah digunakan untuk melakukan transaksi.

Penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa perkembangan inovasi sistem pembayaran dalam hal ini kartu ATM, kartu kredit, dan kartu debit mempengaruhi permintaan uang tunai. Stix (2004) mengungkapkan bahwa permintaan terhadap uang tunai secara signifikan dipengaruhi oleh kartu debit dan kartu ATM. Selanjutnya Tehranchian, dkk (2012), menemukan bahwa peningkatan jumlah ATM dan kartu kredit menyebabkan kenaikan permintaan uang tunai. Penelitian yang dilakukan oleh Rauf dan Khan (2012) bahwa ATM

berpengaruh positif terhadap permintaan uang kartal, sedangkan *online banking* dan suku bunga deposito berpengaruh negatif terhadap permintaan uang kartal.

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Muttaqin (2006) menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antara penggunaan ATM terhadap permintaan uang tunai. Sementara itu, penggunaan kartu kredit dan kartu debit tidak signifikan mempengaruhi permintaan uang tunai.

Potensi pengembangan instrumen pembayaran non tunai di Indonesia masih sangat besar. Adanya peningkatan penggunaan APMK dalam beberapa tahun terakhir, adanya kemudahan dan perkembangan teknologi, serta keunggulan APMK yang lebih efisien dan aman dibandingkan dengan penggunaan uang kartal, telah mendorong Bank Indonesia untuk mengupayakan sistem pembayaran menuju *cash-less society*. Namun, pengembangan *cash-less society* menghadapi kendala karena memegang uang kartal masih menjadi budaya atau kebiasaan masyarakat Indonesia. Untuk mencapai sistem pembayaran yang *cash-less society* harus adanya substitusi transaksi non tunai terhadap transaksi tunai.

Berikut disajikan tabel yang memperlihatkan perkembangan APMK yang terdiri atas jumlah kartu ATM, volume transaksi kartu kredit, dan volume transaksi kartu debit di Indonesia dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2013.

**Tabel 1.2 Perkembangan APMK (jumlah Kartu ATM, Volume Transaksi Kartu Kredit, dan Volume Transaksi Kartu Debit) di Indonesia Tahun 2009:M1-2013:M12**

Tahun	Kartu ATM		Kartu Kredit		Kartu Debit	
	Jumlah	Pertumbuhan (%)	Volume Transaksi	Pertumbuhan (%)	Volume Transaksi	Pertumbuhan (%)
2009	3.378.235		182.624.722,00	-	1.561.161,67	-
2010	2.766.085	-18,12	199.036.427,00	8,99	1.812.075,88	16,07
2011	3.623.992	31,02	209.352.197,00	5,18	2.262.299,43	24,85
2012	4.533.187	25,09	221.579.851,00	5,84	2.824.108,31	24,83
2013	6.292.164	38,80	239.098.519	7,91	3.461.149,87	22,56

(Sumber : Statistik Sistem Pembayaran Indonesia, Bank Indonesia)

Berdasarkan tabel 1.2 terlihat bahwa APMK mengalami perkembangan setiap tahunnya dengan laju pertumbuhan yang befluktuasi. Jumlah kartu ATM meningkat tajam dari sebesar -18,12 persen pada tahun 2010 menjadi 31,02 persen di tahun 2011 mengikuti pertumbuhan uang kartal yang juga meningkat pada tahun tersebut di atas 18 persen dari tahun sebelumnya yang hanya berkisar 15 persen. Sementara itu, pertumbuhan kartu kredit turun menjadi sebesar 5,18 persen dibanding tahun sebelumnya yang mencapai 8,99 persen. Di sisi lain, pertumbuhan kartu debit justru meningkat dari 16,07 persen di tahun 2010 menjadi 24,85 persen di tahun 2011. Kondisi ini menggambarkan bahwa adanya ketidaksesuaian antara fakta yang tergambar dari data dengan teori permintaan uang yang menyatakan bahwa *velocity of money* ditentukan oleh institusi dalam perekonomian yang mempengaruhi cara individu melakukan transaksi. Jika masyarakat menggunakan alat pembayaran dengan menggunakan kartu (dalam hal ini kartu ATM, kartu kredit, dan kartu debit) untuk melakukan transaksinya menyebabkan penggunaan uang menjadi berkurang ketika melakukan pembelian terhadap suatu barang dan jasa, maka semakin sedikit uang yang dibutuhkan

untuk melakukan transaksi. Dengan kata lain, permintaan terhadap uang kartal menurun.

Selanjutnya pada tahun 2013 terjadi peningkatan jumlah kartu ATM dan volume transaksi kartu kredit yang masing-masingnya sebesar 38,80 persen dan 7,91 persen. Meningkatnya pertumbuhan jumlah kartu ATM dan volume transaksi kartu kredit mendorong penurunan pertumbuhan uang kartal. Namun di saat yang sama volume transaksi kartu debit justru ikut mengalami penurunan menjadi sebesar 22,56 persen searah dengan pertumbuhan uang kartal yang justru turun dari sebesar 17,61 persen menjadi 10,39 persen di tahun 2013. Hal ini diduga karena volume transaksi penarikan uang tunai melalui kartu debit lebih besar dibanding transaksi pembayaran non tunai. Dengan kata lain, kartu debit hanya mempermudah akses pengguna kartu debit untuk memperoleh uang tunai bukan menjadi alat pembayaran utama dalam bertransaksi.

Berdasarkan uraian tersebut terlihat bahwa adanya kontradiksi atas teori permintaan uang Fisher yang menyatakan bahwa *velocity of money* ditentukan oleh institusi dalam perekonomian yang mempengaruhi cara individu melakukan transaksi. Jika masyarakat menggunakan alat pembayaran dengan menggunakan kartu (dalam hal ini kartu ATM, kartu kredit, dan kartu debit) untuk melakukan transaksinya menyebabkan penggunaan uang menjadi berkurang ketika melakukan pembelian terhadap suatu barang dan jasa, maka semakin sedikit uang yang dibutuhkan untuk melakukan transaksi. Dengan kata lain, permintaan terhadap uang kartal menurun. Hal ini tentu menarik untuk diteliti mengapa terjadi fenomena tersebut. Oleh sebab itu penulis bermaksud untuk melakukan penelitian

yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Uang Kartal di Indonesia”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh antara jumlah kartu ATM terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
2. Bagaimana pengaruh antara penggunaan kartu kredit terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
3. Bagaimana pengaruh antara penggunaan kartu debit terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
4. Bagaimana pengaruh antara tingkat suku bunga deposito terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis :

1. Pengaruh antara jumlah kartu ATM terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
2. Pengaruh antara penggunaan kartu kredit terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
3. Pengaruh antara penggunaan kartu debit terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.

4. Pengaruh antara tingkat suku bunga deposito terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis, penelitian ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan uang kartal di Indonesia dan sebagai bahan penyusunan skripsi pada jurusan Ekonomi Pembangunan, Konsentrasi Ekonomi Moneter, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Padang.
2. Pengembangan ilmu pengetahuan, terutama dibidang ilmu ekonomi moneter.
3. Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan sebagai pertimbangan bagi pemerintah dalam menetapkan kebijakan ekonomi dimasa yang akan datang.
4. Dengan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan berguna bagi penerapan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan permasalahan ekonomi terutama ekonomi moneter.

**BAB II**  
**KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN**  
**HIPOTESIS PENELITIAN**

**A. Kajian Teori**

**1. Konsep dan Teori Permintaan Uang**

**a. Konsep Uang**

Mankiw (2006) mendefinisikan uang sebagai persediaan aset yang dapat dengan segera digunakan untuk melakukan transaksi.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa uang adalah sesuatu yang dapat diterima secara umum sebagai alat pembayaran dan merupakan salah satu dari beberapa jenis kekayaan yang dengan segera dapat digunakan untuk melakukan transaksi ekonomi.

Uang memiliki tiga fungsi, yaitu sebagai penyimpan nilai, unit hitung, dan media pertukaran. Sebagai penyimpan nilai, uang adalah cara mengubah daya beli dari masa kini ke masa depan. Sebagai unit hitung, uang memberikan ukuran dimana harga ditetapkan dan uang dicatat. Sebagai media pertukaran, uang adalah apa yang kita gunakan untuk membeli barang dan jasa (Mankiw, 2006:76).

Berdasarkan jenisnya, uang dibedakan menjadi uang kartal, uang giral, dan uang kuasi. Namun yang akan dibahas pada penelitian ini hanya terfokus pada uang kartal, yaitu uang kertas dan logam yang dicetak dan diedarkan oleh otoritas moneter yaitu bank sentral (Bank Indonesia). Para ekonom klasik cenderung mengartikan uang beredar sebagai *currency*, yaitu uang kartal yang ada di tangan masyarakat, karena uang inilah yang benar-benar merupakan daya beli yang

langsung bisa digunakan (dibelanjakan) untuk memperoleh barang dan jasa (Boediono, 1996).

### **b. Teori Kuantitas Uang**

Pada awal mulanya teori ini dimaksudkan untuk menjelaskan mengapa seseorang atau masyarakat menyimpan uang tunai, tetapi lebih pada peranan dari uang itu sendiri. Teori ini termasuk ke dalam kategori teori ekonomi klasik dan dikembangkan dengan dua pendekatan, yaitu pendekatan oleh Irving Fisher dan pendekatan Cambridge yang dikembangkan oleh A. Marshall dan A.C. Pigou. Pendekatan Fisher lebih memfokuskan pada pendekatan institusional. Fisher menemukan konsep *velocity of money*, tingkat kecepatan perputaran uang, yang menghubungkan kuantitas uang (M) dengan total barang dan jasa yang dibelanjakan (P x Y), dengan persamaan:

$$V = \frac{P \times Y}{M} \dots\dots\dots(2.1)$$

Dengan mengalikan kedua persamaan dengan parameter M, maka didapatkan persamaan pertukaran berikut ini:

$$M \times V = P \times Y \dots\dots\dots(2.2)$$

Dari persamaan diatas, V (*velocity of money*) adalah variabel yang ditentukan oleh kelembagaan yang ada dalam masyarakat. Persamaan ini tidak cukup baik menggambarkan keadaan keseimbangan. Keberadaan uang hanyalah untuk memfasilitasi transaksi dan tidak memiliki kegunaan instrinsik.

Fisher menyatakan bahwa permintaan uang akan timbul dari penggunaan uang dalam proses transaksi, dimana tiap perekonomian sesuai tahapan pertumbuhannya memiliki kelembagaan tersendiri yang menentukan sifat proses

transaksi tersebut. Sistem kelembagaan ini mencakup beberapa faktor, misalnya tingkat monetisasi sektor-sektor ekonomi, perbaikan dalam teknologi dan komunikasi, dan sistem jaringan perbankan.

Perkembangan institusi dalam perekonomian akan mempengaruhi cara individu melakukan transaksi. Kalau masyarakat menggunakan kartu debit dan kartu kredit untuk melakukan transaksinya, sebagaimana yang dilakukan oleh masyarakat dewasa ini, sehingga penggunaan uang menjadi berkurang ketika melakukan pembelian, maka semakin sedikit uang yang dibutuhkan untuk melakukan transaksi. Sebaliknya, kalau dalam pembelian lebih mudah menggunakan uang tunai, maka lebih banyak uang yang digunakan untuk melakukan transaksi. Fisher berpendapat bahwa bentuk institusi dan teknologi dari suatu perekonomian hanya akan mempengaruhi percepatan (*velocity of money*) secara lambat sepanjang waktu, sehingga percepatan biasanya konstan dalam jangka pendek (Mishkin, 2008).

Jadi, besar kecilnya perputaran uang transaksi ditentukan dari proses transaksi yang berlaku di masyarakat. Faktor institusional dan perubahan teknologikhususnya mekanisme pembayaran yang digunakan (tunai atau non tunai) misalkan, menggunakan kartu kredit, yang berarti bahwa masyarakat membelanjakan uang lebih kecil dari pada barang yang didupakannya akan mengalami perubahan secara gradual dalam jangka panjang, sedangkan dalam jangka pendek kebutuhan akan uang relatif terhadap volume transaksi bisa dianggap konstan.

Pandangan klasik yang kedua dikemukakan oleh A. Marshall dan A.C Pigou dari Cambridge University. Marshall berpendapat bahwa tujuan memegang uang adalah untuk membiayai transaksi yang dilakukan. Seterusnya Pigou menambah alasan lain dari memegang uang yaitu untuk berjaga-jaga. Dengan notasi yang sama, formulasi Marshall (dalam Sidiq, 2005:33) adalah sebagai berikut :

$$M = kPT \dots\dots\dots(2.4)$$

$$= kY, \text{ dimana } k = 1/V$$

Secara matematis formulasi Marshall ini sama dengan formulai Irving Fisher, namun implikasinya berbeda. Marshall memandang bahwa individu atau masyarakat selalu menginginkan sebagian (proporsi) tertentu dari pendapatannya (Y) dalam bentuk uang tunai (k). Sehingga kY merupakan keinginan individu atau masyarakat akan uang tunai.

Sesuai dengan asumsinya, parameter k, sebagaimana ditunjukkan dalam persamaan diatas dapat berfluktuasi seiring perilaku masyarakat dalam menggunakan uang untuk menyimpan kekayaan. Perilaku masyarakat ini juga dipengaruhi oleh penerimaan yang diharapkan dari penggunaan penyimpan kekayaan lain seperti saham dan obligasi.

**c. Teori Baumol Tobin**

Model teori dasar dari penelitian ini menggunakan model permintaan uang tunai (*the transaction demand for cash money*) Baumol (1952) dan Tobin (1956). Model ini menyatakan bahwa suku bunga, biaya dari memegang uang dan nilai dari transaksi sebagai faktor utama dari permintaan uang tunai. Baumol-Tobin

menganalisis biaya dan manfaat dari memegang uang. Manfaatnya adalah kenyamanan, orang-orang memegang uang agar tidak perlu lagi ke bank setiap kali mereka ingin membeli sesuatu. Biaya kenyamanan ini adalah hilangnya bunga yang akan mereka terima jika uang itu mereka simpan di bank yang akan menghasilkan bunga.

Baumol dan Tobin (Mishkin,2008:195) mengembangkan model permintaan akan uang yang sama secara terpisah, yang menunjukkan bahwa jumlah uang yang dipegang untuk tujuan transaksi bersifat sensitif terhadap tingkat bunga. Diasumsikan seseorang atau individu menerima pendapatan sekali dalam satu periode misalnya satu bulan dan menghabiskannya dalam satu periode tersebut. Masalahnya adalah penentuan berapa besarnya uang tunai yang harus dipegang setiap saat yang mana biayanya paling rendah. Hal ini mengingat bahwa kekayaan individu itu selain berupa uang tunai dapat berupa tabungan dan surat berharga yang menghasilkan bunga, serta adanya biaya untuk mengambil tabungan di bank dan menukarkan surat berharga tersebut dengan uang tunai.

Penentuan jumlah uang tunai optimum yang memiliki ongkos paling rendah dapat dijelaskan sebagai berikut, misalkan  $T$  adalah nilai besarnya nilai transaksi selama satu periode,  $r$  merupakan tingkat bunga (tetap setiap periode),  $b$  adalah ongkos perantara yang besarnya tetap, tidak tergantung pada besarnya transaksi, dan  $c$  besarnya uang tunai yang diambil dari tabungan setiap kali seandainya semua pendapatan ditabung. Jadi besarnya transaksi selama satu bulan (mengambil tabungan di bank) adalah  $(T/C)$ , yakni jumlah pendapatan dibagi dengan besarnya uang tunai yang setiap saat akan dipegang. Ongkos atau biaya

perantara adalah sebesar  $bT/C$ . Karena individu tersebut memegang uang tunai sebesar  $C$  setiap periode dan dibelanjakan secara merata selama satu periode dan mengambil tabungan lagi manakala tunainya ( $C$ ) habis, maka rata-rata jumlah uang tunai yang dipegang setiap saat sebesar  $(C/2)$ . Dengan demikian biaya total memegang uang tunai adalah (Nopirin, 1992):

$$TC = \frac{bTC}{C} + \frac{rC}{2} \dots\dots\dots(2.8)$$

Jumlah uang tunai ( $C$ ) yang optimal, dimana biaya totalnya paling rendah (minimum) dapat diperoleh dengan mencari turunan pertama persamaan di atas terhadap  $C$  dan hasil turunan ini disamakan dengan nol:

$$-\frac{bTC}{C^2} + \frac{r}{2} = 0 \quad \text{atau} \quad C = \sqrt{\frac{2bT}{r}} \dots\dots\dots(2.9)$$

Persamaan (2.9) disebut rumus akar (*square root formula*) dari Baumol, yakni besarnya uang tunai yang diinginkan oleh individu proporsional terhadap akar dari nilai transaksi dan berbanding terbalik dengan akar tingkat bunga.

Diasumsikan rata-rata uang tunai yang ditahan setiap saat sebesar  $C/2$  maka persamaan permintaan akan uang tunai riil ( $Md/P$ ) yang dapat diperoleh dari analisa Baumol adalah :

$$\frac{Md}{P} = \frac{C}{2} = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{2bT}{r}} \dots\dots\dots(2.10)$$

Baumol menunjukkan bahwa tingkat permintaan uang tunai untuk tujuan transaksi tergantung pada tingkat bunga.

Baumol-Tobin (dalam Mishkin, 2008) menyatakan bahwa terdapat *opportunity cost* dari memegang uang. Ketika suku bunga meningkat, orang mencoba meminimumkan jumlah uang yang dipegang untuk tujuan transaksi,

sehingga permintaan terhadap uang kartal menurun, karena *opportunity cost* dari memegang uang meningkat, begitu pula sebaliknya ketika suku bunga turun, permintaan terhadap uang kartal meningkat.

Menurut Tobin, ketidakbersamaan antara pengeluaran dan penerimaan penghasilan memaksa individu untuk menyediakan alat pembayaran guna membiayai transaksinya. Namun tidak berarti bahwa alat pembayaran harus berupa uang tunai, dapat berupa tabungan deposito yang memberikan bunga. Tetapi kerugiannya, individu tersebut harus mengeluarkan biaya untuk mengambil bunganya di bank manakala alat pembayaran yang berupa uang tunai habis. Apabila tingkat bunga tinggi (dibanding dengan biaya transaksi) maka individu tersebut akan mengurangi alat pembayaran berupa uang tunai. Sebaliknya apabila tingkat bunga rendah (dibanding dengan biaya transaksi) maka individu tersebut akan memperbanyak uang tunai.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diperoleh kesimpulan bahwa menurut Baumol dan Tobin uang diposisikan sebagai alat untuk transaksi. Walaupun aset finansial lain juga *liquid*, tetapi biaya transaksinya membuat masyarakat tetap menggunakan kelengkapan uang tunai dalam melakukan transaksi. Menurut mereka permintaan uang yang sensitif terhadap tingkat suku bunga. Uang bersifat *earn zero interest*, artinya keuntungan yang didapatkan dari memegang uang itu nol. Ketika suku bunga meningkat, jumlah uang tunai untuk dipakai dalam transaksi akan menurun. Namun bukan berarti alat transaksi hanya berupa uang tunai saja, apalagi di zaman modern ini dengan berkembangnya inovasi keuangan memberikan alternatif kepada masyarakat untuk memilih menggunakan alat

pembayaran yang biayanya minimum, apakah tetap melakukan transaksi dengan menggunakan uang tunai atau menggunakan alat pembayaran dengan menggunakan kartu (ATM, kredit, dan debit).

## **2. Evolusi dan Perkembangan Sistem Pembayaran**

Kondisi dan perilaku masyarakat untuk memegang uang terkait dengan sistem pembayaran yang dianut dalam perekonomiannya. Mereka akan lebih memilih alat pembayaran yang paling murah biayanya dan paling nyaman digunakan. Mishkin (2008) menyatakan secara sederhana bahwa sistem pembayaran adalah metode untuk mengatur transaksi dalam perekonomian.

Menurut pasal 1 angka 4 UU No. tentang pencegahan dan pemberantasan tindak pidana pencucian uang, yang dimaksud dengan transaksi keuangan adalah transaksi untuk melakukan atau menerima penempatan, penyetoran, penarikan, pemindahbukuan, pentransferan, pembayaran, hibah, sumbangan, penitipan, dan/atau penukaran atas sejumlah uang atau tindakan dan/atau kegiatan lain yang berhubungan dengan uang.

Sistem pembayaran terdiri atas beberapa komponen yang saling terkait satu sama lainnya, yaitu sebagai berikut :

### **a. Kebijakan**

Kebijakan sistem pembayaran biasanya tercermin dalam berbagai peraturan dan ketentuan. Pada umumnya, kebijakan yang berkaitan dengan sistem pembayaran ditetapkan oleh bank sentral masing-masing negara. Adapun kebijakan sistem pembayaran yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dalam

menjalankan tugasnya mengacu pada empat prinsip, yaitu: keamanan, efisiensi, kesetaraan akses, dan perlindungan konsumen.

b. Kelembagaan

Secara umum, lembaga-lembaga yang terlibat dalam sistem pembayaran meliputi bank sentral, bank-bank dan lembaga kliring, pasar modal, penyedia jasa jaringan komunikasi, dan penerbit kartu kredit. Masing-masing lembaga tersebut mempunyai peran dan tanggung jawab yang berbeda dalam sistem pembayaran.

c. Instrumen Pembayaran

Instrumen pembayaran saat ini dapat diklasifikasikan atas tunai dan non tunai. Instrumen pembayaran tunai adalah uang kartal (uang kertas dan uang logam). Sementara instrumen non tunai, dapat dibagi atas alat pembayaran non tunai dengan media kertas (*paperbased instrument*) seperti: cek, bilyet giro, wesel, dan lain-lain, serta alat pembayaran non tunai dengan media kartu (*card based instrument*) seperti kartu kredit, kartu debit, kartu ATM, dan lain-lain. Dengan semakin berkembangnya teknologi, berkembang pulalah alat pembayaran dengan menggunakan teknologi *microchips* yang dikenal dengan *electronic money (e-money)*.

d. Mekanisme operasional

Dalam sistem pembayaran diperlukan suatu mekanisme operasional untuk melakukan perpindahan dana dari satu pihak ke pihak lainnya. Contoh mekanisme operasional yang ada saat ini antara lain adalah kliring, BI RTGS, dan lain-lain.

e. Infrastruktur Teknis

Keberadaan infrastruktur teknis sangat menunjang kelancaran penyelenggaraan suatu sistem pembayaran. Infrastruktur teknis ini meliputi berbagai komponen teknis yang diperlukan untuk memproses dan melakukan perpindahan dana, seperti sistem jaringan komputer, komunikasi, *hardware* dan *software*, sistem *back-up*, dan lain-lain.

Transaksi ekonomi telah mengalami banyak perubahan baik dalam kegiatan transaksinya maupun faktor-faktor pendukung kegiatan transaksinya. Dapat dikatakan bahwa sistem pembayaran pun telah mengalami evolusi.

Secara garis besar, evolusi uang terus berkembang dari sistem barter yang tradisional sampai dengan sistem pembayaran elektronik. Meskipun alat pembayaran elektronik berkembang pesat, namun hingga saat ini pun *fiat money* atau uang tunai masih tetap digunakan. Uang fiat adalah uang kertas yang diumumkan oleh pemerintah sebagai alat transaksi (Mishkin, 2008). Pembayaran sistem barter, *commodity money*, serta uang fiat dapat dikelompokkan menjadi sistem pembayaran tunai dan paling sederhana.

Dibandingkan dengan instrumen pembayaran lain, uang kartal lebih memiliki sifat final sebagai media pembayaran. Selain itu, nilai uang tunai dapat dengan mudah dipecah menjadi bagian yang lebih kecil dan cepat untuk digunakan kembali.

Perkembangan sistem pembayaran elektronik di Indonesia sebelum adanya alat pembayaran yang berbasis kartu maupun elektronik masih didominasi oleh penggunaan instrumen pembayaran yang bersifat *paper based* seperti cek, bilyet

giro, dan warkat lainnya. Sejak perbankan mendorong penggunaan sistem elektronik serta penggunaan alat pembayaran menggunakan kartu dengan segala bentuknya, berangsur-angsur pertumbuhan penggunaan *paper based* menurun. Apalagi sejak Bank Indonesia mengadopsi sistem elektronik pada sistem BI-RTGS dan sistem kliring.

Alat pembayaran elektronik yang populer saat ini adalah alat pembayaran berbasis kartu seperti kartu kredit, kartu ATM, kartu debit, dan paling terkini sebagian uang elektronik yang berbentuk kartu.

### **1) Kartu Kredit**

Menurut PBI No. 6/30/PBI/2004 tentang penyelenggaraan Alat Pembayaran dengan menggunakan kartu, kartu kredit adalah APMK yang dapat digunakan untuk melakukan pembayaran atas kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi, termasuk transaksi pembelian dan atau untuk melakukan penarikan tunai dimana kewajiban pembayaran pemegang kartu terlebih dahulu oleh penerbit atau *acquirer*, dan pemegang kartu berkewajiban melakukan pelunasan kewajiban pembayaran tersebut pada waktu yang disepakati baik secara sekaligus ataupun secara angsuran.

### **2) Kartu ATM**

Menurut PBI No. 6/30/PBI/2004 tentang penyelenggaraan alat pembayaran dengan menggunakan kartu, kartu ATM dan kartu debit adalah APMK yang dapat digunakan untuk melakukan penarikan tunai dan atau pemindahan dana dimana kewajiban pemegang kartu dipenuhi seketika dengan

mengurangi secara langsung simpanan pemegang kartu pada bank atau lembaga selain bank yang mendapat persetujuan untuk menghimpun dana.

### 3) Kartu Debit

Menurut PBI No. 6/30/PBI/2004 tentang penyelenggaraan alat pembayaran dengan menggunakan kartu, kartu debit adalah APMK yang dapat digunakan untuk melakukan penarikan tunai dan atau pemindahan dana dimana kewajiban pemegang kartu dipenuhi seketika dengan mengurangi secara langsung simpanan pemegang kartu pada bank atau lembaga selain bank yang mendapat persetujuan untuk menghimpun dana. Jika kartu kredit bersistem "*pay later*" maka kartu debit bersistem "*pay now*"

Kartu ATM/debit merupakan salah satu alat pembayaran menggunakan kartu yang dananya berasal dari rekening nasabah (*account based card*). Pada awal perkembangan *account based card*, yaitu sekitar tahun 95-an, jenis yang banyak dipakai adalah murni kartu ATM saja. Ini karena tujuan awal teknologi ATM hanya sebagai pengganti fungsi *teller* untuk meningkatkan efisiensi *overhead cost*, seperti penyediaan kantor cabang baru dan penambahan penggunaan sumber daya manusia. Fitur yang ada pada waktu itu pun baru sekedar untuk tarik tunai, cek saldo, dan transfer antar rekening pada bank yang sama. Infrastruktur jaringan ATM ini mulai diperluas penggunaannya. Bank yang memiliki basis teknologi relatif maju mulai menjajagi pengembangan kartu debit dan membangun infrastruktur switching transfer dana antar bank. Selanjutnya, bank mulai menawarkan metode pembayaran melalui *merchant* dengan menggunakan kartu ATM yang telah ditambah fungsi sebagai kartu debit.

Ada tiga faktor yang menyebabkan pertumbuhan *account based card* ini lebih tinggi dari instrumen pembayaran lain. Pertama, dari tahun ke tahun terjadi peningkatan jumlah penabung yang signifikan. Kondisi ini selain didukung oleh upaya perbankan dalam memasarkan produknya juga ditunjang oleh *awareness* masyarakat yang semakin baik.

Kedua, semakin beragamnya fitur atau manfaat yang ditawarkan kepada pemegang kartu. Mesin ATM yang dulu hanya sebagai pengganti *teller*, saat ini telah menawarkan kemudahan transfer dana antar rekening bahkan antar rekening padabank yang berbeda, pembayaran berbagai kebutuhan rutin seperti telepon, listrik, air, dan lain sebagainya. Masyarakat tidak perlu lagi mengantri ke bank atau tempat-tempat pembayaran yang tersebar di lokasi yang berbeda, mereka cukup datang ke satu ATM dan melakukan kebutuhan pembayaran rutinnnya melalui mesin ATM. Selain itu, penyebaran infrastruktur seperti penempatan mesin ATM juga sudah semakin merata di seluruh wilayah Indonesia.

Ketiga, fungsi kartu *account based* untuk pembayaran di *merchant* semakin meningkat. Masyarakat menilai instrumen ini lebih aman dan nyaman karena tidak perlu membawa uang tunai. Selain itu, dari sisi biaya, penggunaan instrumen ini dipandang lebih murah karena pemegang tidak dikenakan biaya pada saat bertransaksi di *merchant* dan biaya lainnya seperti *annual fee* pada kartu kredit.

Dalam melakukan transaksi dengan menggunakan pembayaran elektronik meliputi beberapa pihak utama, yaitu sebagai berikut:

*a) Card Holder*

Orang yang memiliki *account* pada lembaga atau institusi yang mengeluarkan kartu pembayaran baik berupa kartu kredit maupun kartu debit.

*b) Retailer/Merchant*

Organisasi yang menerima pembayaran atas barang atau jasa dari *cardholder*, seperti supermarket dan toko-toko.

*c) Acquirer*

Bank atau lembaga keuangan selain bank yang melakukan kegiatan alat pembayaran dengan menggunakan kartu (APMK) baik sebagai *financial acquirer* yaitu melakukan kegiatan pembayaran terlebih dahulu kepada pemegang kartu atau sebagai *technical acquirer* yang menyediakan sarana yang diperlukan dalam pemrosesan kegiatan APMK.

*d) Card Scheme*

Organisasi penyedia jaringan kartu kredit yang mengontrol dan mengatur transaksi kartu kredit. Misalnya: Visa dan MasterCard.

*e) Card Issuer*

Bank atau lembaga keuangan yang mengeluarkan kartu pembayaran seperti kartu kredit dan kartu debit kepada nasabahnya.

## **B. Penelitian Terdahulu**

Beberapa penelitian mengenai permintaan uang kartal (tunai) dan pengaruh inovasi keuangan berupa APMK telah dilakukan oleh banyak kalangan. Rinaldi (2001) menganalisis hubungan antara permintaan uang tunai dengan *point of sale* (POS), ATM, dan pembayaran dengan menggunakan kartu dalam jangka

panjang dan jangka pendek. Dalam jangka panjang terdapat hubungan yang negatif antara permintaan uang tunai dengan POS dan ATM, namun terhadap jumlah kartu ATM berhubungan positif meskipun lemah. sementara penggunaan ATM berpengaruh positif terhadap permintaan uang tunai dalam jangka pendek.

Stix (2004) menganalisis dampak transaksi kartu elektronik terhadap permintaan uang tunai di Austria. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa permintaan terhadap uang tunai secara signifikan dipengaruhi oleh kartu debit dan kartu ATM. Seseorang yang selalu menggunakan kartu debit dan kartu ATM untuk transaksi, permintaan uang tunainya berturut-turut lebih kecil 20 persen dan 18 persen dibandingkan kelompok lain. Sedangkan seseorang yang selalu menarik dananya di bank dan melakukan pembayaran elektronik memiliki uang tunai 30 persen lebih kecil dari pada kelompok lainnya.

Sementara itu, kajian yang dilakukan oleh Muttaqin (2006) tentang pengaruh penggunaan alat pembayaran dengan menggunakan kartu (APMK) dan variabel-variabel makroekonomi terhadap permintaan uang tunai di Indonesia. Hasil penelitiannya menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antara penggunaan ATM terhadap permintaan uang M1 dan uang tunai. Sementara itu, penggunaan kartu kredit dan kartu debit tidak signifikan mempengaruhi permintaan uang M1 dan uang tunai. Sedangkan dalam jangka pendek, permintaan uang M1 hanya dipengaruhi oleh perubahan penggunaan kartu ATM dan kartu debit. Sementara permintaan uang tunai tidak dipengaruhi oleh penggunaan APMK.

Selanjutnya, Rauf dan Khan (2012) melakukan penelitian mengenai dampak inovasi keuangan terhadap permintaan uang tunai (kartal) di Pakistan dengan menggunakan metode kointegrasi. Uang kartal sebagai variabel terikat, sedangkan variabel bebasnya adalah *financial innovation* (ATM dan *online banking*), suku bunga deposito, dan *financial inclusion* (jumlah total bank). Dari hasil penelitian mereka dapat disimpulkan bahwa ATM berpengaruh positif terhadap permintaan uang kartal, sedangkan *online banking* dan suku bunga deposito berpengaruh negatif terhadap permintaan uang kartal. Sementara itu, *financial inclusion* juga berpengaruh terhadap permintaan uang kartal.

Tehranchian, Samimi, dan Yazdandoust (2012), meneliti tentang pengaruh teknologi terhadap permintaan uang di Iran menggunakan data time series dari tahun 2001-2008. Permintaan uang diestimasi dalam jangka pendek dan jangka panjang dengan menggunakan metode *auto regressive distributed lag* (ARDL). Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa peningkatan jumlah ATM dan kartu kredit menyebabkan kenaikan permintaan uang tunai, sementara peningkatan terminal POS, kartu kredit, dan kartu debit menurunkan permintaan uang.

Pada dasarnya, secara umum penelitian ini diadaptasi dari penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Rauf dan Khan (2012) dengan berbagai modifikasi. Perbedaannya adalah pada penelitian sebelumnya terdapat variabel yang tidak penulis masukkan ke dalam penelitian ini, yaitu variabel *online banking* dan *financial inclusion*. Namun variabel tersebut penulis substitusikan ke penggunaan kartu kredit dan kartu debit yang di *proxy* dari volume transaksi kartu kredit dan

kartu debit mengingat ketersediaan data dari Bank Indonesia. Selain itu, dari segi tempat dan waktu, penelitian ini berbeda dari dengan penelitian sebelumnya.

### **C. Kerangka Konseptual**

Kerangka konseptual ini dimaksudkan sebagai konsep untuk menjelaskan, mengungkapkan dan menentukan persepsi keterkaitan antara variabel yang diteliti berdasarkan teori yang telah dikemukakan dan rumusan masalah.

Permintaan uang kartal (Y) di Indonesia sebagai variabel endogen (variabel terikat) dipengaruhi oleh beberapa variabel eksogen (variabel bebas) yaitu jumlah kartu ATM ( $X_1$ ), penggunaan kartu kredit ( $X_2$ ), penggunaan kartu debit ( $X_3$ ), dan tingkat suku bunga deposito ( $X_4$ ).

Semakin tinggi tingkat bunga, maka semakin rendah keinginan masyarakat untuk memegang uang tunai karena ongkos memegang uang tunai (*opportunity cost holding money*) makin tinggi dan sebaliknya makin rendah tingkat bunga maka makin besar keinginan masyarakat untuk memegang uang tunai. Tingkat bunga mempengaruhi keputusan individu terhadap pilihan membelanjakan uang lebih banyak atau menyimpan uangnya dalam bentuk tabungan.

Faktor institusional dan perubahan teknologi dalam sistem pembayaran (penggunaan alat pembayaran dengan menggunakan kartu kredit dan kartu debit) menyebabkan permintaan akan uang tunai menjadi berkurang, karena semakin sedikit uang tunai yang dibutuhkan ketika melakukan transaksi.

Untuk lebih jelasnya penelitian ini, maka dapat digambarkan kerangka konseptualnya sebagai berikut :

**Gambar 1. Kerangka Konseptual Faktor-faktor yang Mempengaruhi  
Permintaan Uang Kartal di Indonesia**

**D. Hipotesis**

Berdasarkan teori yang telah diuraikan di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

5. Terdapat pengaruh signifikan antara jumlah kartu ATM terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
6. Terdapat pengaruh signifikan antara penggunaan kartu kredit terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
7. Terdapat pengaruh signifikan antara penggunaan kartu debit terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
8. Terdapat pengaruh signifikan antara tingkat suku bunga deposito terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil olahan data dengan metode OLS dan ECM serta pembahasan terhadap hasil penelitian, antara variabel bebas: jumlah kartu ATM, penggunaan kartu kredit, penggunaan kartu debit, dan tingkat bunga deposito terhadap variabel terikat permintaan uang kartal di Indonesia, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Jumlah kartu ATM berpengaruh signifikan dan negatif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang. Dalam jangka panjang, ( $\text{prob} = 0.0325 < \alpha = 0.05$ ) dengan tingkat pengaruh sebesar -0.104. Artinya apabila jumlah kartu ATM mengalami peningkatan sebesar 1 persen, maka tingkat pengaruhnya terhadap permintaan uang kartal di Indonesia menurun sebesar 0.104 dengan asumsi *ceteris paribus*. Sedangkan dalam jangka pendek, jumlah kartu ATM tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia ( $\text{prob} = 0.2885 > \alpha = 0.05$ ) dengan tingkat pengaruh sebesar -0,097. Artinya apabila jumlah kartu ATM mengalami perubahan sebesar 1 persen, maka menyebabkan perubahan permintaan uang kartal di Indonesiasebesar 0,097 dengan asumsi *ceteris paribus*.
2. Penggunaan kartu kredit tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang ( $\text{prob} = 0.2456 > \alpha = 0.05$ ) dengan tingkat pengaruh sebesar -0.194. Artinya apabila penggunaan kartu kredit mengalami peningkatan sebesar 1 persen, maka tingkat

pengaruhnya terhadap permintaan uang kartal di Indonesia menurun sebesar 0.194 dengan asumsi *ceteris paribus*. Sedangkan dalam jangka pendek penggunaan kartu kredit tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia ( $\text{prob} = 0.5957 > \alpha = 0.05$ ) dengan tingkat pengaruh sebesar 0.049. Artinya apabila penggunaan kartu kredit mengalami perubahan sebesar 1 persen, maka menyebabkan perubahan permintaan uang kartal di Indonesiasebesar 0.049 dengan asumsi *ceteris paribus*.

3. Penggunaan kartu debit berpengaruh signifikan dan positif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Dalam jangka panjang, ( $\text{prob} = 0.0000 < \alpha = 0.05$ ) dengan tingkat pengaruh sebesar 0.836. Artinya apabila penggunaan kartu debit mengalami peningkatan sebesar 1 persen, maka tingkat pengaruhnya terhadap permintaan uang kartal di Indonesiasebesar 0.836 dengan asumsi *ceteris paribus*. Dalam jangka pendek, ( $\text{prob} = 0.0000 < \alpha = 0.05$ ) dengan tingkat pengaruh sebesar 0.410. Artinya apabila penggunaan kartu debit mengalami perubahan sebesar 1 persen, maka menyebabkan perubahan permintaan uang kartal di Indonesiasebesar sebesar 0.410 dengan asumsi *ceteris paribus*.
4. Tingkat bunga deposito tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap permintaan uang kartal di Indonesia dalam jangka panjang ( $\text{prob} = 0.3808 > \alpha = 0.05$ ) dengan tingkat pengaruh sebesar -0.007. Artinya apabila tingkat bunga deposito mengalami peningkatan sebesar 1 persen, maka tingkat pengaruhnya terhadap permintaan uang kartal di Indonesia menurun sebesar 0.007 dengan asumsi *ceteris paribus*. Dalam jangka pendek, ( $\text{prob} = 0.5859 > \alpha = 0.05$ )

dengan tingkat pengaruh sebesar -0.011. Artinya apabila tingkat bunga deposito mengalami perubahan sebesar 1 persen, maka menyebabkan perubahan permintaan uang kartal di Indonesiasebesar -0.011 dengan asumsi *ceteris paribus*

5. Nilai statistik kesalahan ketidakseimbangan (ECT-1) yang bertanda negatif -0.916 dan signifikan  $0.0000 < \alpha=0.05$  pada semua persamaan menunjukkan bahwa akan terjadi koreksi untuk dapat kembali ke kondisi keseimbangan bila terjadi kondisi ketidakseimbangan.

## **B. Saran**

Bertitik tolak dari uraian dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya dan hasil hipotesis penelitian ini serta kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bank sentral selaku otoritas moneter diharapkan mampu mengawasi alat pembayaran dengan menggunakan kartu ATM. Sebab diyakini pengguna alat pembayaran dengan menggunakan kartu ATM mengalami pertumbuhan dari tahun ke tahun.
2. Bank sentral perlu lebih gencar lagi mempromosikan keunggulan, kemudahan, dan kenyamanan penggunaan alat pembayaran dengan menggunakan kartu kredit yang dalam jangka panjang maupun jangka pendek belum mampu mempengaruhi transaksi tunai secara signifikan, serta menyediakan fasilitas hukum yang baik, yaitu dengan menyiapkan undang-undang perbankan dan jenis peraturan lainnya yang mengatur dan melindungi pihak yang terlibat

dalam transaksi menggunakan alat pembayaran dengan menggunakan kartu kredit tersebut.

3. Bank sentral sebaiknya lebih mengarahkan pengguna alat pembayaran dengan menggunakan kartu debit untuk memanfaatkan transaksi secara non tunai serta mengurangi transaksi penarikan tunai.
4. Sehubungan hasil penelitian yang ditemukan bahwa tingkat bunga deposito tidak mempengaruhi permintaan uang kartal secara signifikan, maka disarankan kepada pihak perbankan dapat mempertimbangkan dengan baik arah kebijakan dalam menaikkan/menurunkan tingkat bunga deposito.

Permintaan uang kartal tidak hanya dipengaruhi oleh oleh keempat variabel bebas (jumlah kartu ATM, penggunaan kartu kredit, penggunaan kartu debit, dan tingkat bunga deposito) yang telah penulis teliti, karena masih ada faktor lain yang berpengaruh. Disarankan pada peneliti selanjutnya untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang ada di luar variabel yang telah penulis teliti seperti nilai transaksi kliring dan *e-money*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhirmen.2004. *Buku Ajar Statistika 2*. Padang: Fakultas Ekonomi UNP.
- Bank Indonesia. *Laporan Perekonomian Indonesia 2009-2013*. Jakarta: BI.
- Bank Indonesia. *Laporan Tahunan Sistem Pembayaran Indonesia 2009-2013*. Jakarta: BI.
- Bank Indonesia. *Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia 2009-2013*. Jakarta: BI.
- Bank Indonesia. *Statistik Sistem Pembayaran Indonesia 2009-2013*. Jakarta: BI.
- Baumol, W. J. 1952. *The Transaction Demand for Cash : an Inventory Theoretic Approach*. Quarterly Journal of Economics. Vol 66. No. 4 pp 545-556.
- Boediono. 1996. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta : BPFPE.
- Badan Pusat Statistik. *Statistik Indonesia 2009-2013*. Jakarta. BPS.
- Gujarati, Damodar.2004.*Basic Econometrics*. Hill : McGraw.
- Mankiw, N, Gregory. 2007. *Teori Makroekonomi, Edisi kelima*. Jakarta : Erlangga.
- Mishkin, Frederic S. 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan,Edisi kedelapan*. Jakarta : Salemba Empat.
- Muttaqin, Zainal. 2006. *Analisis Pengaruh Penggunaan Alat Pembayaran dengan Menggunakan Kartu dan Variabel-Variabel Makroekonomi terhadap Permintaan Uang di Indonesia*. (Skripsi). Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB.
- Nazir. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Nopirin. 1992. *Ekonomi Moneter Buku I*. Yogyakarta : BPFPE.
- Pramono, dkk. 2006. *Dampak Pembayaran Non Tunai terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter*. (Working Paper Bank Indonesia). Jakarta : Bank Indonesia.
- Rauf, Shahnaz A and Muhammad Saad Masud Khan. 2012. *The Effect of Financial Innovation on Cash Demand*. Journal of Business and Economics Vol. 4 No. 1 (Jan-June 2012) pp. 89-105.
- Rinaldi, Laura. 2001. *Payment Cards and Money Demand in Belgium*. University of Leuven, USA : The Center of Economic Studies (CES).