

**ANALISIS DAMPAK PEMBAYARAN NON TUNAI  
TERHADAP JUMLAH UANG BEREDAR DI INDONESIA**



**TESIS**

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
ISLAM UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA SEBAGAI SALAH SATU SYARAT  
MEMPEROLEH GELAR MAGISTER DALAM ILMU  
EKONOMI ISLAM**

**Oleh :**  
**M. Mufarrajal Hammi**  
**NIM: 1620310121**

**PEMBIMBING:**

**Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, M.Ag.**  
**NIP: 19670518 199703 1 003**

**PROGRAM MAGISTER STUDI EKONOMI SYARI'AH  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2020**

## ABSTRAK

Menganalisis dampak pembayaran non tunai terhadap jumlah uang beredar di Indonesia adalah tujuan dari penelitian ini. Uang kartal yang ada di masyarakat merupakan jumlah uang beredar yang dimaksudkan dalam penelitian. Tiga jenis transaksi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uang elektronik, Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) kartu kredit dan kartu debit.

Dalam menganalisis hubungan jumlah uang beredar dengan alat pembayaran nontunai, penelitian ini menggunakan model *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian menjelaskan bahwa hubungan jangka panjang nilai transaksi kartu debit, volume transaksi kartu debit, volume transaksi kartu kredit, nilai transaksi uang elektronik dan volume transaksi uang elektronik berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar, sedangkan nilai transaksi kartu kredit berpengaruh negatif. Kemudian untuk hubungan jangka pendek nilai transaksi kartu debit, volume transaksi kartu debit dan nilai transaksi kartu kredit berpengaruh positif, sedangkan volume transaksi kartu kredit, nilai transaksi uang elektronik dan volume transaksi uang elektronik berpengaruh negatif terhadap jumlah uang kartal yang beredar.

Kata Kunci: Pembayaran NonTunai, Uang Elektronik, Jumlah Uang Beredar, ECM.

## **ABSTRACT**

This study aims to examine the effect of non-cash payments on the money supply in Indonesia. The currency in circulation in the community is the money supply used in this study. Non-cash payments in this study are represented by three payment transaction schemes, namely E-money, Card-Based Payment Instruments (APMK), Debit Cards and Credit Cards.

To analyze the relationship between the non-cash payment and the money supply, this study uses Error Correction Model (ECM) for it. The results showed that the long-term relationship between debit card transaction value, debit card transaction volume, credit card transaction volume, electronic money transaction value and electronic money transaction volume had a positive effect on the money supply, while credit card transaction value had a negative effect. Then for a short-term relationship, the value of debit card transactions, the volume of debit card transactions and the value of credit card transactions have a positive effect, while the volume of credit card transactions, the value of electronic money transactions and the volume of electronic money transactions have a negative effect on the money supply.

Keywords: Non-Cash Payments, Electronic Money, Money Supply, ECM.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
**YOGYAKARTA**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Mufarrajal Hammi  
NIM : 1620310121  
Program Studi : Magister Ekonomi Syari'ah

Menyatakan bahwa naskah Tesis yang berjudul “ANALISIS DAMPAK PEMBAYARAN NON TUNAI TERHADAP JUMLAH UANG BEREDAR DI INDONESIA” secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Demikian surat ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Yogyakarta, 31 Agustus 2020



**M. Mufarrajal Hammi**

NIM: 1620310121

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## SURAT PERSETUJUAN TESIS

Hal : Tesis Saudara M. Mufarrajal Hammi

Kepada  
Yth Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa Tesis saudara:

Nama : M. Mufarrajal Hammi

NIM : 1620310121

Judul Tesis : "ANALISIS DAMPAK PEMBAYARAN NON TUNAI  
TERHADAP JUMLAH UANG BEREDAR DI INDONESIA"

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan/Program Studi Ekonomi Syari'ah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Strata Dua Ilmu Ekonomi Islam.

Dengan ini kami mengharap agar Tesis saudara tersebut dapat dimunaqsyahkan. Untuk itu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 31 Agustus 2020

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Pembimbing

Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, M.Ag.

NIP: 19670518 199703 1 003



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-660/Un.02/DEB/PP.00.9/10/2020

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS DAMPAK PEMBAYARAN NON TUNAI TERHADAP JUMLAH UANG BEREDAR DI INDONESIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : M. MUFARRAJAL HAMMI  
Nomor Induk Mahasiswa : 1620310121  
Telah diujikan pada : Senin, 31 Agustus 2020  
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang  
Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, M.Ag.  
SIGNED

Valid ID: 5f73504e1012\*



Penguji I  
Dr. Sunaryati, SE., M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 5f716b2e2c40a



Penguji II  
Dr. Ibnu Muhdhir, M.Ag.  
SIGNED

Valid ID: 5f743b380c1eb



Yogyakarta, 31 Agustus 2020  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
Dr. Afdawazita, S.Ag., M.Ag.  
SIGNED

Valid ID: 5f757477965f2

**MOTTO**

**“Maju Terus Pantang Mundur”**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan tesis ini kepada orang-orang tercinta:

“Bapak dan Ibu, Mukhozin dan Muzayanah”

“Istri dan Putri, Sri Suharni dan Rona Ayesha”

“Dan kepada Saudara Saya Neiky Amanti Fitria dan Nabiela Yanazin”



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan anugerah-Nya, penyusunan Tesis yang berjudul “Analisis Dampak Pengaruh Pembayaran NonTunai Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia” dapat diselesaikan dengan baik. Penulis telah banyak menerima bimbingan, saran, motivasi, dan doa dari berbagai pihak selama penulisan Tesis ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan, yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Phil. Al Makin, S.Ag., M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Bapak Dr. Afdawaiza, S.Ag., M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Bapak Dr. M Ghafur Wibowo, S.E., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Magister Ekonomi Syari’ah, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta,
4. Bapak Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, M.Ag., Pembimbing Tesis yang meluangkan waktu dalam membimbing, mengarahkan, dan memotivasi penulis hingga tesis ini dapat terselesaikan.
5. Kepada seluruh dosen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam yang telah memberikan ilmu dan pelajaran kepada penulis selama proses perkuliahan.
6. Kepada seluruh staf akademik dan pegawai perpustakaan yang memberikan pelayanan yang baik dalam mendapatkan informasi dan sumber referensi, data dan lain-lain
7. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Magister Ekonomi Syariah angkatan 2016, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah ikut serta membantu dalam proses penyelesaian Tesis ini.

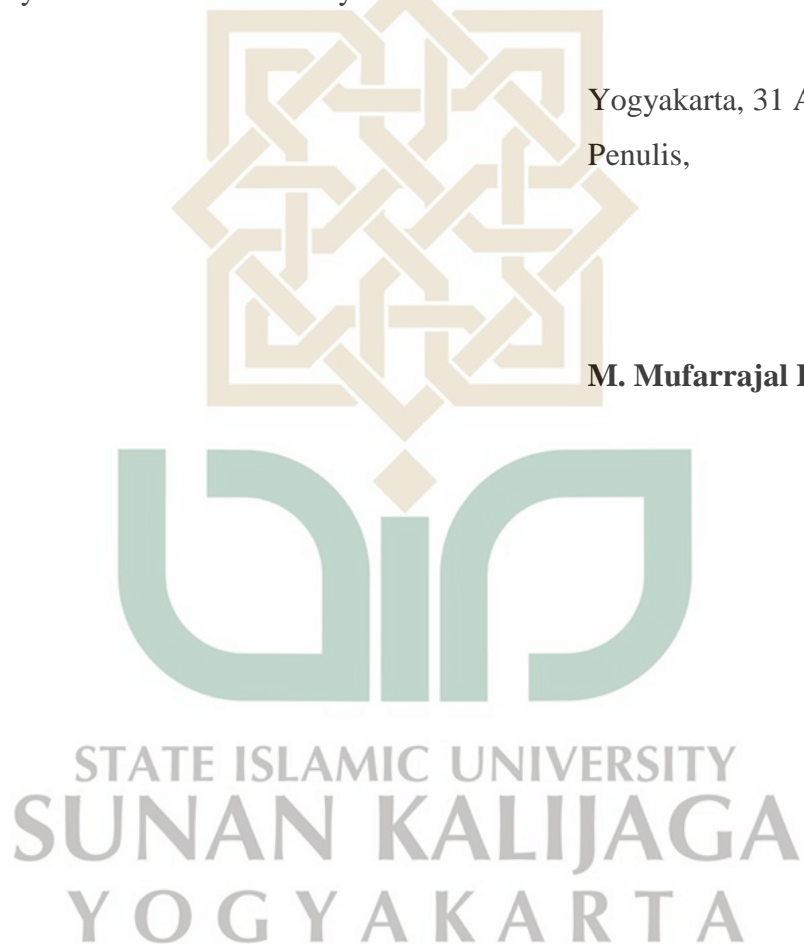
Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, hal itu tidak lain disebabkan karena keterbatasan kemampuan, waktu dan dana yang dimiliki penulis. Untuk itu kiranya pada Pembaca dapat memberikan masukan dan saran-saran, guna melengkapi tulisan ini.

Akhirnya, dihadapkan betapapun kecilnya karya tulis (Tesis) ini dapat menjadi sumbangan yang cukup berarti dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu-ilmu Ekonomi Syariah.

Yogyakarta, 31 Agustus 2020

Penulis,

**M. Mufarrajal Hammi**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN TESIS .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>HALAMAN PEDOMAN TRANSLITERASI.....</b>	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A.    LATAR BELAKANG.....	1
B.    RUMUSAN MASALAH .....	9
C.    TUJUAN PENELITIAN .....	10
D.    MANFAAT PENELITIAN.....	10
E.    KAJIAN PUSTAKA .....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	
A.    KERANGKA TEORI.....	
1.    UANG.....	
1.1.    DEFINISI UANG.....	
1.2.    PENAWARAN UANG.....	
1.3.    DEFINISI UANG BEREDAR .....	
2.    SISTEM PEMBAYARAN .....	
2.1.    DEFINISI SISTEM PEMBAYARAN .....	
2.2.    PERKEMBANGAN SISTEM PEMBAYARAN .....	
2.3.    PEMBAYARAN TUNAI.....	

2.4.	SISTEM PEMBAYARAN NON TUNAI.....	
3.	PERANAN BANK INDONESIA DALAM SISTEM PEMBAYARAN.....	
4.	PEMBAYARAN DAN UANG BEREDAR.....	
5.	PERMINTAAN UANG DAN PEMBAYARAN NON TUNAI.....	
B.	KERANGKA PEMIKIRAN.....	
C.	PENGEMBANGAN HIPOTESIS.....	
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		
A.	METODE PENELITIAN.....	
1.	Jenis Penelitian.....	
2.	Batasan Operasional.....	
3.	Definisi Operasional.....	
4.	Metode Pengumpulan Data.....	
5.	Jenis Data.....	
6.	Teknik Analisis Data.....	
6.1.	Uji Akar Unit.....	
6.2.	Uji Kointegrasi ( <i>Johansen Cointegration Test</i> ).....	
6.3.	<i>Error Correction Model</i> (ECM).....	
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		
A.	PERKEMBANGAN JUMLAH UANG BEREDAR.....	
B.	PERKEMBANGAN ALAT PEMBAYARAN MENGGUNAKAN KARTU.....	
C.	PERKEMBANGAN UANG ELEKTRONIK.....	
D.	UJI STASIONERITAS.....	
E.	UJI KOINTEGRASI.....	
F.	<i>ANALISIS ERROR CORRECTION MODEL</i> (ECM).....	
G.	PEMBAHASAN HASIL ANALISIS DATA.....	
1.	Pembahasan Uji Stasioneritas.....	
2.	Pembahasan Uji Kointegrasi Hubungan Jangka Panjang.....	
3.	Pembahasan <i>Correction Model</i> (ECM) Hubungan Jangka Pendek.....	
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>90</b>
A.	Kesimpulan.....	90

B. Saran.....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>991</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jenis, Satuan, Simbol dan Sumber Data .....
Tabel 4. 1 Hasil Uji Stasioneritas – ADF Test pada Level .....
Tabel 4. 2 Hasil Uji Stasioneritas – ADF <i>Test</i> pada <i>First Difference</i> .....
Tabel 4. 3 Hasil Uji Kointegrasi Pertama .....
Tabel 4. 4 Estimasi Persamaan Jangka Panjang .....
Tabel 4. 5 Hasil Uji Kointegrasi Variabel-Variabel Persamaan JUB .....
Tabel 4. 6 Hasil Estimasi ECM Pengaruh Pembayaran Non Tunai .....



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Skema Komponen Sistem Pembayaran.....	
Gambar 2. 2 Alur Kerangka Pikir Penelitian .....	
Gambar 4. 1 Perkembangan Jumlah Uang Beredar di Indonesia.....	
Gambar 4. 2 Perkembangan Nilai Transaksi Kartu Debit di Indonesia.....	
Gambar 4. 3 Perkembangan Volume Transaksi Kartu Debit di Indonesia .....	
Gambar 4. 4 Perkembangan Nilai Transaksi Kartu Kredit di Indonesia.....	
Gambar 4. 5 Perkembangan Volume Transaksi Kartu Kredit di Indonesia.....	
Gambar 4. 6 Perkembangan Nominal Transaksi Uang Elektronik .....	
Gambar 4. 7 Perkembangan Volume Transaksi Uang Elektronik di Indonesia .....	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Salah satu indikator penting dalam ekonomi suatu negara adalah uang. Hal tersebut terjadi dikarenakan produksi, konsumsi dan distribusi mempunyai hubungan erat terhadap uang. Bank sentral sebagai otoritas moneter dari pemerintah sering menjadikan instrumen uang untuk menjalankan kebijakannya dalam kepentingan ekonomi, khususnya di bidang perbankan dan keuangan. Uang tidak bisa dipisahkan dari proses transaksi ekonomi di suatu negara, manfaat uang sebagai alat pembayaran dalam transaksi ekonomi sangat besar pada kehidupan sehari-hari.

Dalam Undang-Undang No. 3 Tahun 2004 Pasal 7 tentang Bank Indonesia, dikatakan “Bank Indonesia memiliki tujuan untuk mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah. Sejak tahun 2005, Bank Indonesia menerapkan kerangka kebijakan moneter dengan inflasi sebagai sasaran utama kebijakan moneter. Dalam pelaksanaannya, Bank Indonesia memiliki wewenang untuk melakukan kebijakan moneter melalui penetapan sasaran-sasaran moneter seperti uang beredar atau suku bunga dengan tujuan utama menjaga sasaran laju inflasi yang ditetapkan oleh pemerintah.”

Selaku bank sentral, Bank Indonesia mempunyai tiga tiang tugas utama yang tertulis dalam Undang-Undang No. 3 Tahun 2004 Pasal 8<sup>”1)</sup> Menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter; 2) Mengatur dan menjaga sistem pembayaran; 3) Mengatur dan mengawasi bank (Telah dialihkan ke OJK(Otoritas Jasa Keuangan)).”

Mengeluarkan uang sebagai alat pembayaran yang sah merupakan tugas khusus Bank Indonesia. Dalam prakteknya tugas tersebut meliputi mencetak, mengedarkan dan mengatur jumlah uang beredar. Demikian cara Bank Indonesia



dalam menjalankan tugasnya untuk mengatur dan menjaga kestabilan sistem pembayaran.

Untuk memperlancar kegiatan perekonomian pada masyarakat, sistem pembayaran sangat berperan penting, Bank Indonesia menyadari hal itu. Faktor penting untuk men-*support* stabilitas keuangan dan moneter adalah dengan adanya sistem pembayaran selaku infrastruktur sistem keuangan. Kelompok moneter di Indonesia dibagi menjadi tiga macam, yaitu *broad money* (M2), *Narrow money* (M1) dan *base money* (M0).

Memasuki zaman sekarang ini, salah satu inovasi yang berkembang sangat cepat dalam meng-efisienkan sistem perbankan adalah inovasi pada sistem pembayarannya. Seiring dengan kemajuan teknologi sistem pembayaran yang baik menjadi salah satu pemegang kunci stabilitas sistem keuangan pada era ini. (Imaduddin Sahabat, 2009) dalam penelitiannya “Dengan semakin berkembangnya dunia internet, penciptaan sistem layanan pembayaran yang semakin efisien menjadi semakin mungkin untuk dilakukan. Pada dasarnya sistem pembayaran merupakan suatu jaringan layanan yang memfasilitasi transaksi pembayaran suatu barang, layanan, dan aset lainnya. Transaksi ekonomi dilakukan melalui transfer dengan media tertentu (instrumen pembayaran) yang melibatkan lembaga keuangan, dalam hal ini perbankan. Dalam beberapa kasus, transaksi ekonomi memerlukan penyelesaian melalui proses kliring dan transfer dana secara individual (*settlement*) sebelum suatu transaksi antara penjual dan pembeli dinyatakan final.”

Perkembangan sistem keuangan saat ini menghasilkan inovasi pada alat pembayaran itu sendiri, yaitu uang. Bahkan sekarang sudah bermunculan sistem pembayaran elektronik yang dinamakan uang elektronik dan *mobile payments* yang cukup banyak penggunaannya di kehidupan sehari-hari. Terutama pada masyarakat yang tinggal di perkotaan.

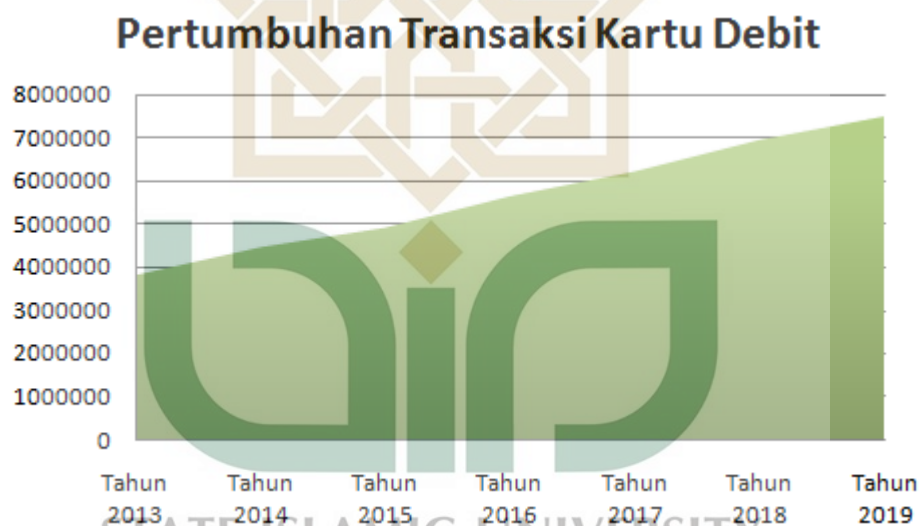
Cepatnya perkembangan teknologi sekarang ini telah merubah kebiasaan lama pada sistem pembayaran, perubahan-perubahan itu dengan cara-cara baru dalam

transaksi ekonomi. Penggunaan alat pembayaran nontunai menjadi cara baru dalam memfasilitasi transaksi ekonomi yang sebelumnya hanya menggunakan uang tunai saja. Beberapa diantaranya adalah sistem BI-RTGS, SKNBI, Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) seperti kartu debit, ATM, kartu kredit, terakhir muncul yang dinamakan uang elektronik dan sedang gencar dipromosikan.

Fungsi mesin *Automatic Teller Machine* (ATM) tidak seperti dulu lagi, yang hanya digunakan untuk kebutuhan penarikan uang tunai. ATM sudah dapat digunakan untuk membeli segala kebutuhan seperti tiket, pulsa, listrik, air bahkan pembayaran belanja online yang didukung *virtual account*. Perkembangan ATM mulai menggeser peran seorang *teller* penjaga bank, ditambah mulai banyak juga mesin ATM yang bisa digunakan untuk setor tunai dengan waktu pelayanan 24 jam. *Electronic Data Capture* (EDC) yang sebelumnya dipakai untuk pembaca kartu saja pada suatu merchant, sekarang sudah bisa melakukan beberapa fungsi yang hampir sama dengan mesin ATM. Selain kedua saluran pembayaran ATM dan EDC, *internet banking* dan *mobile banking* juga mulai dipakai banyak masyarakat karena fleksibilitasnya. Seseorang tinggal membuka ponsel ataupun komputer untuk sekedar mengecek saldo ataupun bertransaksi layaknya mesin EDC. Transaksi tersebut umumnya menggunakan jaringan internet sebagai koneksi dasar untuk bertransaksi.

Perkembangan dunia transaksi, belanja khususnya yang mana telah bermunculan berbagai situs jual beli berbentuk *website* ataupun hanya sekedar menggunakan media sosial, memaksa masyarakat bertransaksi jarak jauh. Namun hal ini cukup menarik bagi masyarakat. Dimana mereka hanya perlu memilih barang yang mau dibeli dan mengkonfirmasi ke penjual. Kemudian pembeli dapat membayar pembeliannya lewat transfer dana menggunakan mesin ATM, *internet banking* ataupun *mobile banking*. Setelah pembayaran diterima, barang dikirim oleh penjual dan pembeli tinggal menunggu kedatangan barang yang dibelinya. Tanpa harus keluar dari rumah keliling pasar, swalayan atau mall untuk membeli sebuah barang yang diinginkan.

Perkembangan sistem pembayaran elektronik semakin terasa akhir-akhir ini. Banyak pemain baru yang masuk dan bersaing untuk menggapai pengguna layanannya, seperti yang kita tahu sekarang ada Gopay, Ovo dan Linkaja yang mana belum lama ini dikeluarkan oleh kumpulan perusahaan BUMN pemerintah. Dari sini bisa dilihat bahwa potensi uang elektronik untuk kedepan akan lebih besar. Bahkan untuk membeli sayur dipasar, sekarang ini sudah bisa menggunakan Gopay yang berbasis uang elektronik *mobile*, pemebeli hanya perlu memasukan instruksi nominal uang yang akan dibayarkan ke dompet digital penjual atau bisa dengan memindai identitas dompet digital penjual kemudian memasukkan nominal yang akan dibayarkan dan transaksi pun telah terjadi.

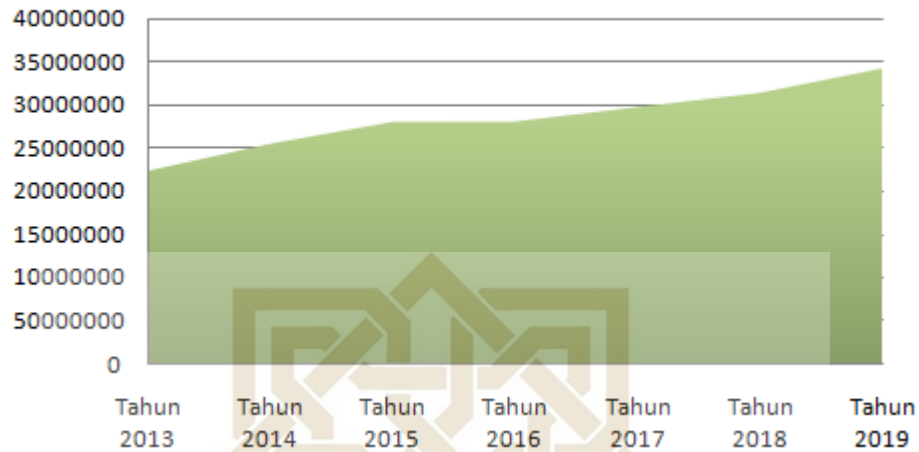


\*Data dalam milyar rupiah

\*Sumber data: Bank Indonesia

Grafik diatas menunjukkan bahwa pertumbuhan penggunaan kartu debit setiap tahun selalu meningkat. Hal ini membuktikan kebutuhan masyarakat akan penggunaan kartu debit cukup tinggi, rata-rata kenaikannya adalah 12% setiap tahunnya. Seperti yang kita ketahui, kebanyakan masyarakat di indonesia memang sudah mempunyai rekening tabungan, yang mana rekening tersebut dibarengi dengan kepemilikan kartu ATM sekaligus kartu debit. Ditambah lagi semenjak adanya *marketplace* masyarakat makin gemar berbelanja di *marketplace* yang pembayarannya mayoritas menggunakan kartu debit.

## Pertumbuhan Transaksi Kartu Kredit



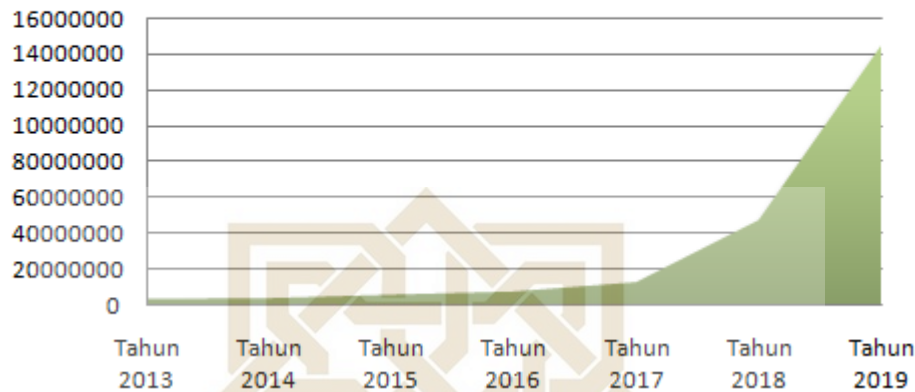
\*Data dalam juta rupiah

\*Sumber data: Bank Indonesia

Sama halnya dengan kartu debit, kartu kredit juga mengalami pertumbuhan yang cukup bagus setiap tahunnya. Pertumbuhan transaksi kartu kredit jika dirata-rata adalah 7,5% setiap tahunnya. Bila dibandingkan dengan kartu debit memang masih cukup jauh perbedaannya, walaupun keduanya terus tumbuh setiap tahunnya. Perbedaan tersebut bisa diakibatkan karena memang pengguna kartu kredit tidak sebanyak kartu debit. Karena kartu kredit dalam pemakaiannya bersifat hutang, maka dalam kepemilikan kartu kreditpun tidak semudah seperti halnya mendapatkan kartu debit yang sifatnya deposit atau setor di awal. Bank penerbit kartu kredit akan melakukan survei dahulu bagi calon pemegang kartu kredit.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## Perutumbuhan Transaksi Uang Elektronik



\*Data dalam juta rupiah

\*Sumber data: Bank Indonesia

Uang elektronik mengalami peningkatan transaksi yang sangat pesat, tepatnya dimulai pada tahun 2017 sampai sekarang ini. Sebelum itu, uang elektronik memang kurang begitu dilirik oleh masyarakat. Namun pemerintah mempunyai pandangan bahwa uang elektronik akan membantu proses transaksi di masyarakat. Sejak bulan Oktober tahun 2017 pemerintah mewajibkan penggunaan uang elektronik untuk pembayaran tarif tol. Sejak tahun itu juga pertumbuhan uang elektronik mulai terasa sampai bermunculan berbagai macam produk. Tidak hanya untuk pembayaran jalan tol, sekarang untuk memesan makanan juga bisa menggunakan uang elektronik. Dari grafik diatas, bila dirata-rata pertumbuhan transaksi uang elektronik adalah 111% tiap tahunnya dari tahun 2013. Namun kenaikan terbesar terjadi pada tahun 2018 setelah penerapan wajib uang elektronik di tol yaitu 281%. Untuk tahun selanjutnya pertumbuhannya masih sangat tinggi yaitu 207% di tahun 2019.

Mengingat bahwa pada ekuilibrium di pasar uang jumlah *money supply* sama dengan jumlah permintaan uang, “maka perubahan besaran permintaan uang dengan adanya peningkatan pembayaran nontunai tersebut akan berpengaruh terhadap keseimbangan di pasar uang, dan tentunya mempengaruhi besaran *money supply*. Dengan demikian kebijakan moneter pun perlu mengakomodasi

perkembangan pembayaran nontunai tersebut” (Syarifuddin, Hidayat, Tarsidin, 2009: 374).

Dalam pengendalian moneter, inovasi pada alat pembayaran non tunai mempunyai pengaruh yang dapat menyebabkan komplikasi penggunaan target kuantitas. Konsep penghitungan jumlah uang beredar ada dua, yaitu dalam arti sempit atau M1 dan dalam arti luas M2, keduanya dapat terimplikasi oleh perkembangan pembayaran non tunai yaitu Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK), seperti ATM dan kartu debit yang memakai tabungan sebagai jaminan / *underlying*-nya (Pramono et al, 2006: 28). Dalam pembagian konsep perhitungan uang beredar dapat dijelaskan bahwa M1 yaitu uang kartal yang berada di luar bank umum ditambahkan dengan uang giral (*Demand Deposit*) dan M2 yaitu M1 ditambahkan dengan uang kuasi, uang kuasi sendiri terdiri dari tabungan (*Saving Deposit*) dan deposito (*Time Deposit*).

Sejalan berkembangnya fasilitas mesin ATM terjadi pula perubahan fungsi *saving deposit* yang tidak seperti dulu, penarikan *saving deposit* sekarang ini dapat dimanfaatkan dengan sangat mudah. Walaupun pembatasan jumlah maksimal penarikan dana harian diterapkan, namun kebebasan dalam melakukannya hampir menyamai *demand deposit* (Syarifuddin, Hidayat, Tarsidin, 2009: 375). Maka dari itu perlu ditinjau lagi pengklasifikasian tabungan yang memakai kartu debit dan ATM sebagai bagian dari uang sempit M1 dalam pengkategorian uang giral dan tidak lagi menjadi bagian dari uang arti luas atau M2. Begitu pula dengan uang elektronik sebagai produk *stored value* dengan sifatnya yang sangat *liquid* dapat disetarakan dengan uang tunai atau giro (Hidayati et al, 2006: 42). Pengkategorian uang nontunai yang kurang pas pada besaran moneter bisa memunculkan implikasi kesalahan dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan moneter yang memakai besaran moneter M1 dan M2 sebagai indikator moneter atau operasional target.

Dalam kajian yang dilakukan oleh Costa dan Grauwe (2001) dikatakan “penggunaan alat pembayaran nontunai 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.” Freidman (1990) juga mengatakan hal yang sama, yaitu menurunnya penggunaan *base money* pada transaksi pembayaran akan terimplikasi oleh perkembangan suatu teknologi informasi.

Woodford (2000) melakukan studi lain tentang pembayaran dan mempunyai sudut pandang yang berbeda pada implikasi perkembangan pembayaran non tunai untuk kebijakan moneter. Hasil analisisnya menjelaskan bahwa “sekalipun uang kartal tersubstitusi oleh alat pembayaran nontunai, kebijakan moneter tetap akan efektif. Bank sentral dalam hal ini tetap dapat mengontrol kebijakannya melalui tingkat suku bunga jangka pendek.”

Dalam perspektif Islam dijelaskan bahwa pemakaian transaksi *cashless* atau nontunai, yaitu selama mempunyai syarat tertulis dan dimanfaatkan untuk keperluan yang jelas akan dibolehkan. Seperti yang dituliskan dalam surah Al-Baqarah ayat 283;

وَإِنْ كُنْتُمْ عَلَىٰ سَفَرٍ وَلَمْ تَجِدُوا كَاتِبًا فَرِهَانٌ مَّقْبُوضَةٌ فَإِنْ أَمِنَ بَعْضُكُم بَعْضًا  
فَلْيُؤَدِّ الَّذِي أُؤْتِمِنَ أَمَانَتَهُ وَلْيَتَّقِ اللَّهَ رَبَّهُ وَلَا تَكْتُمُوا الشَّهَادَةَ ۗ وَمَنْ يَكْتُمْهَا فَإِنَّهُ آتَمٌ  
قَلْبُهُ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ عَلِيمٌ (٢٨٣)

Artinya: “Dan jika kamu dalam perjalanan (dan bermuamalah tidak secara tunai) sedang kamu tidak memperoleh seorang penulis, maka hendaklah ada barang tanggungan yang dipegang (oleh yang berpiutang). Akan tetapi jika sebagian kamu mempercayai sebagian yang lain, maka hendaklah yang dipercayai itu menunaikan amanatnya (hutangnya) dan hendaklah ia bertakwa kepada Allah Tuhannya, dan janganlah kamu (para saksi menyembunyikan persaksian. Dan barang siapa yang menyembunyikan nya, maka sesungguhnya ia adalah orang yang berdosa hatinya, dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”

Pada ayat diatas dijelaskan bahwa dibolehkan adanya kegiatan utang piutang walaupun tanpa adanya syarat tertulis, namun digantikan dengan adanya jaminan barang atau sesuatu yang menjamin hutang tersebut. Pada masa sekarang ini transaksi seperti itu mirip dengan penggunaan kartu kredit ataupun jenis hutang lain yang menggunakan berbagai macam jaminan dan dilengkapi pula dengan tulisan keterangan hutang.

Sama halnya pada kaidah *fiqh* telah dijelaskan:

الأَصْلُ فِي الشَّرْطِ فِي الْمُعَامَلَاتِ الْحَلُّ وَالْإِبَاحَةُ إِلَّا بِدَلِيلٍ

“Hukum asal menetapkan syarat dalam muamalah adalah halal dan diperbolehkan kecuali ada dalil (yang melarangnya).”

Dapat diartikan juga pada dasarnya, semua jenis muamalah atau Perbuatan diperbolehkan oleh agama, kecuali jika ada dalil yang melarangnya atau mengharamkan kebolehanya sehingga amalan tersebut tidak boleh dilakukan.

Kedua dalil di atas bisa dijadikan alasan yang cukup kuat bahwa kegiatan bertransaksi dengan alat pembayaran nontunai menurut hukum ekonomi Islam diperbolehkan. Dengan demikian layak kiranya untuk dibahas lebih jauh tentang perkembangan metode transaksi yang ada sekarang.

## B. RUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah penggunaan kartu debit dalam transaksi masyarakat mempunyai pengaruh terhadap jumlah uang beredar.
2. Apakah penggunaan kartu kredit dalam transaksi masyarakat mempunyai pengaruh terhadap jumlah uang beredar.
3. Apakah penggunaan uang elektronik (*e-money*) dalam transaksi masyarakat mempunyai pengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.



### **C. TUJUAN PENELITIAN**

Merujuk kepada perumusan masalah penelitian ini, maka tujuan dari penelitian dapat disimpulkan:

1. Untuk menganalisa pengaruh pemakaian pembayaran uang elektronik (*emoney*) dan APMK dalam transaksi pembayaran masyarakat terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.
2. Untuk menjelaskan dampak perkembangan uang elektronik dan APMK yang diperuntukkan untuk penelitian eksploratif setidaknya selama periode tahun penelitian, yaitu tahun 2015 sampai tahun 2019..

### **D. MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Bank Indonesia sebagai otoritas moneter di Indonesia, diharapkan bisa mendapatkan informasi dan gambaran tentang kondisi dan keadaan sistem pembayaran nontunai dan bagaimana pengaruh sistem pembayaran nontunai terhadap jumlah uang beredar di Indonesia dari penelitian ini.
2. Bagi kalangan perbankan selaku salah satu penerbit yang menerbitkan instrumen pembayaran nontunai, diharapkan penelitian ini bisa dijadikan referensi atau sumber tentang perkembangan alat pembayaran nontunai yang ada di Indonesia.
3. Bagi kawan-kawan akademisi, diharapkan dari penelitian ini bisa menjadi referensi sumber atau sebagai media pembandingan untuk penelitian selanjutnya.
4. Bagi masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat menjadi pandangan baru dalam dunia transaksi pembayaran yang sudah berkembang, terutama bagi pelaku usaha UMKM agar lebih siap mengikuti perkembangan ini.

## E. KAJIAN PUSTAKA

Adapun kajian pustaka tentang penelitian ini sebagai berikut:

1. Sebagaimana ditulis oleh Bambang Pramono, Yosefin Tyas Emmy, Pipih D. Purusitawati D.K., 2006.

Mereka mengkaji dampak perkembangan alat pembayaran non tunai terhadap kebijakan moneter dan perekonomian di Indonesia. Metode estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Kointegrasi (*Johansen Cointegration Test*) dan *Vector Error Correction Model* (VECM). Penelitian ini menyimpulkan bahwa, kehadiran alat pembayaran nontunai bagi perekonomian memberikan manfaat peningkatan efisiensi dan produktivitas keuangan. Inovasi dalam alat pembayaran nontunai dapat menyebabkan komplikasi dalam penggunaan target kuantitas dalam pengendalian moneter. Studi empiris penelitian ini menemukan bahwa kehadiran alat pembayaran nontunai menurunkan permintaan terhadap uang kartal dan M1. Dimana alat pembayaran nontunai dapat menggantikan peran alat pembayaran tunai dalam transaksi ekonomi. Penurunan terhadap uang kartal M1 berdampak pada berkurangnya biaya pencetakan uang.

2. Ahmad Hidayat, Ferry Syarifuddin, Tarsidin, 2009

Penelitian ini menganalisis tentang dampak peningkatan pembayaran nontunai terhadap permintaan uang masyarakat, bagaimana dampaknya terhadap perekonomian serta implikasinya terhadap pengendalian moneter oleh Bank Indonesia. Dengan menggunakan metode estimasi *Structural Cointegration Vector Autoregression* (SCVAR), ditemukan bahwa pembayaran non tunai akan menyebabkan *cash holding* menurun walaupun permintaan M1 dan M2 meningkat. Peningkatan pembayaran nontunai juga akan mengakibatkan penurunan tingkat suku bunga BI, peningkatan GDP riil, dan penurunan tingkat harga.

3. Tri Widodo, Tiara Nirmala, 2011

Penelitian ini menganalisis tentang dampak meningkatnya penggunaan pembayaran menggunakan kartu (pembayaran nontunai) pada

perekonomian Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM). Hasilnya menunjukkan bahwa, kepemilikan uang tunai menurun, sementara stok uang M1 dan M2 meningkat. Peningkatan pembayaran nontunai juga menginduksi pertumbuhan GDP dan penurunan harga.

4. Imaduddin Sahabat, 2009.

Penelitian ini mengkaji tentang pengaruh inovasi sistem pembayaran terhadap permintaan uang di Indonesia. Dengan menggunakan metode *Vector Auto Regression* (VAR) dan *Vector Error Corection Model* (VECM) diketahui 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.

5. Zainal Muttaqin, 2006.

Penelitian ini mengkaji tentang pengaruh penggunaan alat pembayaran dengan menggunakan kartu dan variabel makro ekonomi lainnya terhadap permintaan uang di Indonesia dalam jangka panjang dan dalam jangka pendek. Metode yang digunakan adalah Uji Kointegrasi dan *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian ini membuktikan adanya hubungan jangka panjang antara penggunaan ATM terhadap permintaan uang M1 dan uang tunai. Sementara itu, penggunaan kartu kredit dan debit tidak signifikan mempengaruhi permintaan uang M1 dan uang tunai. Hasil berbeda ditunjukkan dalam jangka pendek pengaruh APMK terhadap permintaan uang M1 dan uang tunai. Perubahan permintaan terhadap M1 hanya dipengaruhi oleh perubahan penggunaan kartu ATM dan kartu debit. Sedangkan perubahan permintaan uang tunai tidak dipengaruhi oleh penggunaan APMK. Berdasarkan hasil penelitian ini telah dibuktikan bahwa keberadaan APMK (kartu kredit dan kartu debit) dan ATM berpengaruh secara nyata terhadap permintaan uang.

6. Sierra Rossa Sitorus, 2006.

Penelitian ini menganalisis bagaimana pengaruh penggunaan kartu elektronik, dalam hal ini kartu kredit, kartu debit, dan kartu ATM terhadap transaksi tunai dan daya substitusi transaksi non tunai terhadap transaksi tunai di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian ini menemukan bahwa adanya hubungan signifikan untuk jangka panjang antara penggunaan kartu elektronik terhadap transaksi tunai di Indonesia. Peningkatan volume transaksi non tunai yaitu transaksi APMK dan BI-RTGS mampu mensubstitusi transaksi tunai.

7. M. Faeq Ali, N. Harum, N. Azman Abu, M. Saad Talib, M. Doheir, M. N. Al-Mhiqani, 2019.

Dalam penelitiannya dibahas bagaimana pengaruh masyarakat tanpa uang tunai terhadap pertumbuhan ekonomi di Malaysia. Parameter yang digunakan adalah GDP Malaysia yang bisa mencerminkan pertumbuhan ekonomi, M1 atau jumlah uang beredar, *velocity of money* yaitu perputaran uang serta pertumbuhan uang non tunai yang mana ditemukan pertumbuhan uang non tunai terus bertumbuh lebih cepat seiring pertumbuhan GDP negara Malaysia. Pembayaran non tunai juga mempengaruhi peredaran uang yang cenderung semakin menurun. Dalam pandangan mereka transaksi non tunai juga dapat menurunkan angka kejahatan uang dalam bentuk pencurian ataupun korupsi uang yang sering menghambat pertumbuhan ekonomi.

8. Wei Min, 2018.

Penelitian ini membahas tentang keuangan berbasis internet terhadap peredaran uang, dimana variabel yang digunakan adalah uang elektronik, M1 uang beredar, M2 uang beredar, dan peredaran uang tersebut di masyarakat. Data yang digunakan dalam penelitiannya diambil dari Bank Masyarakat China. Dalam penelitiannya ditemukan pembayaran uang elektronik mempengaruhi uang beredar, yang mana transaksi uang

elektronik semakin meningkat dan berpotensi menggeser kebiasaan lama pembayaran dengan uang kertas atau koin.

9. Hock-Han Tee and Hway-Boon Ong, 2016.

Penelitian ini menganalisis dampak penerapan pembayaran non tunai di 5 Negara Eropa yaitu: Austria, Belgia, Prancis, Jerman dan Portugal periode tahun 2000 sampai 2012. Metode analisis yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM). Hasil dari penelitiannya disebutkan ada hubungan jangka panjang yang signifikan dalam penerapan pembayaran nontunai pada 5 Negara Eropa. Penerapan pembayaran nontunai akan berdampak ke pertumbuhan ekonomi jangka panjang, penerapan tersebut tidak akan berdampak secara langsung pada ekonomi.

10. Mrs. L. Prabha, 2019.

Penelitian ini menganalisis dampak dari digitalisasi uang pasca-demonetisasi uang di India tahun 2016. Metode yang digunakan yaitu *chi-square test* dengan 120 responden yang dipilih secara random. Hasil penelitian ditemukan bahwa mayoritas responden berpendapat pasca demonetisasi adalah waktu yang tepat untuk menuju keuangan digital. Digitalisasi uang juga unggul dalam waktu penyimpanan uang, keamanan dan kemudahannya. Kebanyakan responden yaitu 46,7% lebih memilih kartu debit/kredit dalam bertransaksi non tunai.

11. Okuma, n. Camillus ph.D, 2019.

Penelitian ini menganalisis hubungan antara kebijakan teknologi nontunai dengan penghasilan dari sektor pertanian di Nigeria. Metode analisis yang digunakan yaitu *Error Correction Model* (ECM), data diambil dari *Central Bank of Nigeria*(CBN) dari tahun 2009 sampai 2017. Dalam penelitiannya ditemukan, hasil uji kointegrasi menunjukkan kebijakan teknologi nontunai dan *output* sektor pertanian saling berhubungan jangka panjang. Koefisien *adjust R-square* menjelaskan bahwa kebijakan teknologi nontunai mempengaruhi 91% pada *output* sektor pertanian. Disarankan pada penelitiannya untuk lebih mendorong teknologi nontunai karena kemungkinan akan berpengaruh di sektor-sektor lain yang lebih luas.

12. Karen Anderson, 2008.

Penelitian ini mengestimasi dan meramal bagaimana kemungkinan perkembangan pembayaran nontunai dari transaksi kartu debit dan kredit dan penggunaan system *Point of sales* (POS) yang sedang berkembang pada masa penelitian. Dari penelitian tersebut dikatakan Meningkatnya jumlah terminal EFTPOS di Jamaika telah memperluas penggunaan kartu debit dan kartu kredit secara signifikan dalam pembayaran ritel dan berkontribusi pada penurunan penggunaan uang tunai. Penurunan ini terbukti dalam rasio mata uang yang beredar dengan metode pembayaran ritel bernilai kecil dan rasio mata uang terhadap uang sempit (M1). Namun demikian, uang kertas dan koin masih menjadi instrumen yang disukai dan paling banyak digunakan untuk transaksi ritel bernilai rendah. Dalam makalah ini ECM digunakan untuk memperkirakan dampak dari penggunaan alat pembayaran nontunai terhadap permintaan mata uang di Jamaika selama periode April 2003 hingga Juni 2008. Hasilnya menunjukkan bahwa volume transaksi ATM meningkatkan mata uang. Sementara volume transaksi EFTPOS dan jumlah kartu memengaruhi permintaan mata uang secara negatif. Hal ini menunjukkan juga bahwa pengaruh penggunaan ATM pada permintaan mata uang lebih besar dari efek penggunaan EFTPOS selama periode peninjauan.

13. Kanyingi Prince Muraguri, 2019.

Dalam studi ini, telah dipelajari apakah indikator uang seluler/*mobile payments* terintegrasi dengan jumlah uang beredar M1. Menurutnya uang seluler mempengaruhi kedua komponen pasokan uang M1 hal ini mengurangi mata uang fisik yang beredar melalui efek substitusi, sekaligus meningkatkan jumlah giro melalui efek likuiditas. Peningkatan giro lebih dari penurunan tunai karena efek pengganda uang dari perbankan, oleh karena itu perubahan keseluruhan dalam M1 adalah positif. Setelah diuji hubungan ini dengan menggunakan teknik kointegrasi. Dengan menggunakan *Model Engle-Granger Error correction*, kami menemukan bahwa nilai transaksi uang seluler dan

kategori pasokan uang M1 terintegrasi, dengan kecepatan penyesuaian disequilibrium periode sebelumnya yang diperkirakan 34,42 persen per bulan.

Merujuk dari penelitian sebelum-sebelumnya, diharapkan penelitian ini dapat melengkapi pengetahuan tentang dampak perkembangan uang elektronik dan APMK terhadap uang beredar. Penelitian ini menggunakan data terbaru dari tahun 2015 sampai tahun 2019 dengan periode penelitian 5 tahun. Serta menggunakan dua variabel utama uang nontunai yaitu uang elektronik yang sedang tumbuh cepat dan APMK sebagai produk dasar uang nontunai. Dengan penggunaan data terbaru diharapkan penelitian dapat mencerminkan kondisi terbaru tentang pembayaran nontunai.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah melakukan pengujian data dan melakukan pembahasan tentang penelitian, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Transaksi APMK melalui *proxy* nilai transaksi kartu debit dan volume transaksi kartu debit mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap uang beredar untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Kecuali volume transaksi kartu debit yang tidak signifikan pengaruhnya untuk jangka panjang.
2. Transaksi APMK melalui *proxy* nilai transaksi kartu kredit dan volume transaksi kartu kredit tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah uang beredar untuk jangka panjang maupun jangka pendek.
3. Transaksi uang elektronik/ *e-money* tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar. Namun ada perbedaan arah kecenderungan untuk keduanya. Untuk jangka panjang cenderung positif dan jangka pendek negatif.

#### **B. Saran**

Setelah selesai penelitian ini, dan mengetahui beberapa kelemahan dan kelebihan. Penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Untuk peneliti, setelah ini agar menambah variabel-variabel lain yang relevan dengan pembayaran nontunai agar penelitian semakin baik.
2. Memperbanyak periode masa penelitian agar mendapat hasil yang lebih akurat.
3. Dengan perkembangan uang nontunai yang membuat transaksi lebih efisien dan lebih murah, untuk Bank Indonesia agar lebih memperhatikan lagi baik dari sisi regulasi maupun inovasi untuk menunjang pertumbuhan uang nontunai di Indonesia.



## DAFTAR PUSTAKA

- A Karim, Adiwarmanto. 2007. *Ekonomi Makro Islam*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Al-Quran Terjemahan. 2015. Departemen Agama RI. Bandung: CV Darus Sunnah.
- Ali, M. Faeq, N. Harum, N. Azman Abu, M. Saad Talib, M. Doheir, M. N. Al-Mhiqani. 2019. "Impact of Cashless Society on the Economic Growth in Malaysia." *Religacion*. Vol 4 No 17, pp. 769-777.
- Anderson, Karen. 2008. "Estimating The Impact of The Alternative Means of Payment on Currency Demand in Jamaica." *Program Keuangan dan Analisa Moneter*. Departemen Penelitian Bank Jamaica.
- Ayub, Muhammad. 2009. *Understanding Islamic Finance*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Camillus, Okuma N. Ph.D. 2019. "Causal Relationship Between Technologies Of Cashless Policy And Agricultural Sector Output In Nigeria." *Global Journal Of Applied. Management And Social Sciences* Vol.16, pp.105 – 119.
- Costa C. dan Paul De Grauwe. 2001. "Monetary Policy in A Cashless Society." *International Macroeconomics. Centre for Economic Policy Research Discussion Paper*, No. 2696.
- Dias, Joilson, 2000. "Digital Money: Review of Literature and Simulation of Welfare Improvement of This Technological Advance." Departemen of Economics State University of Maringa. Brazil
- Friedman, B. M, "Targets and instrument of monetary policy." In B.M. Friedman and F.H.Hahn(eds.) *Handbook of monetary economies*, New York: North-Holland, 1990,(2):1185-1230.
- Guitian, Manuel. 1998. "Capital Account Convertibility and the Financial Sector." *Journal of Applied Economics*. Vol. I, pp. 209-229

- Gujarati, Damodar N dan Dawn C.Porter. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika*, Edisi 5 Buku 1.Jakarta: Salemba Empat
- \_\_\_\_\_, 2012.*Dasar-dasar Ekonometrika*, Edisi 5 Buku 2.Jakarta: Salemba Empat
- Hasan, Ahmad, 2005, Mata Uang Islami: *Telaah Komprehensif Sistem Keuangan Islami*, diterjemahkan oleh Saifurrahman Barito, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Hidayati, Siti, Ida Nuryanti, Agus Firmansyah, Aulia Fadli, Isnu Yuwana Darmawan. 2006. “Kajian Operasional *E-Money*”.Kajian Bank Indonesia Oktober 2006.
- Humphrey, David B. 1995. “Payment Systems: Principles, Practice, and Improvement.” Washington, D.C.: The World Bank
- Manurung, Mandala dan Prathama Rahardja. 2004. “Uang, Perbankan, dan Ekonomi Moneter.” Jakarta:FEUI
- Mardani. 2012. *Fiqh Ekonomi Syariah* dalam Fiqh Muamalah, Jakarta: Kencana.
- Min, Wei. 2018. “An Empirical Analysis of the Impact of Internet Finance on Money Supply.” *Advances in Economics, Business and Management Research*. volume 67 pp. 104-108
- Mishkin, Fredric S. 2009. *Ekonomi Uang Perbankan, dan Pasar Keuangan*. Edisi 8 Buku1.Jakarta: Salemba Empat
- Muraguri, Kanyingi Prince. 2019.13. “Mobile Money And Money Supply In Kenya: Are They Cointegrated?” Skripsi Fakultas ekonomi dan bisnis Universitas de navarra Kenya.
- 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 Institut Pertanian Bogor.
- Nakamoto, Satoshi. “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System”, <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

- Nirmala, Tiara dan Tri Widodo. 2011."Dampak Peningkatan Penggunaan Pembayaran Menggunakan Kartu Terhadap Perekonomian Indonesia." *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*
- Oyewole, O.S. et al. 2013. "Electronic Payment System and Economic Growth: A Review of Transition to Cashless Economy In Nigeria." *International Journal of Scientific Engineering and Technology*. Vol. 2, No. 9, pp.913-918.
- Prabha, Mrs. L., Rida Ahmed, Shreya Shankar, G. Vijaysri. 2019. "A Study On The Impact Of Digitalisation Post Demonetisation." *Indian Journal Of Applied Research*. Vol.9, pp.30-32.
- Pramono, Bambang, Tri Yanuarti, Pipih D. Purusitawati, Yosefin Tyas Emmy D.K.. 2006. "Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter", *Working Paper Bank Indonesia*, Nomor 11 September 2006.
- Rozalinda, 2014, *Ekonomi Islam: Teori dan Aplikasinya pada Aktivitas Ekonomi*. Jakarta, PT. RajaGrafindo Persada.
- Saberou, Seaqreet., 1999, "Qamus al-Lahjah al-'Amiyah al-Misriyah 'Arabi Injilizi, Egypt: An Arabic- English" *Dictionary of the Colloquial Arabic of Egypt*.
- Sahabat, Imaduddin, 2009. *Pengaruh Inovasi Sistem Pembayaran Terhadap Permintaan Uang Di Indonesia*. Tesis Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sitorus, Sierra Rossa. 2006. *Analisis Pengaruh Penggunaan Kartu Pembayaran Elektronik dan Daya Substitusi Transaksi Non Tunai Elektronik Terhadap Transaksi Tunai Indonesia*. Skripsi Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertrtanian Bogor.
- Syarifuddin, Ferry. 2009. Ahmad Hidayat dan Tarsidin. 2009."Dampak Peningkatan Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian Dan Implikasinya Terhadap Pengendalian Moneter Di Indonesia", *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, Volume 11 Nomor 4 April 2009 hal 369.

Tee, Hock-Han dan Hway-Boon Ong. 2016. "Cashless payment and economic growth." *Tee and Ong Financial Innovation*. Vol.2, pp. 4

Titiheruw, Iras dan Raymond Atje. 2009. "Payment System In Indonesia: Recent Developments and Policy Issues". ADBI Working Paper 149. Tokyo: Asian Development Bank Institute.

Woodfoord, Michael. 2000. "Monetary Policy In A World Without Money", National Bureau of Economic Research Working Paper , Nomor 7853.

