

**ANALISIS ALAT PEMBAYARAN MENGGUNAKAN KARTU (APMK)
TERHADAP *VELOCITY OF MONEY***



Skripsi oleh:

FIFI BUSTAM

01101402019

Ekonomi Pembangunan

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih
Gelar Sarjana Ekonomi*

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS EKONOMI

2014

S
332.1707
Fif
2014

K. 5523/5560

**ANALISIS ALAT PEMBAYARAN MENGGUNAKAN KARTU (APMK)
TERHADAP VELOCITY OF MONEY**



Skripsi oleh:
FIFI BUSTAM
01101402019
Ekonomi Pembangunan

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih
Gelar Sarjana Ekonomi*

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS EKONOMI**

2014

SURAT PERNYATAAN

Kami dosen pembimbing skripsi menyatakan bahwa abstraksi skripsi dari mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fifi Bustam

NIM : 01101402019

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Judul Skripsi : Analisis Alat Pembayaran Menggunakan Kartu Terhadap *Velocity Of Money*.

Telah kami periksa secara penulisan, grammer, maupun susunan tensesnya dan kami setuju untuk ditempatkan pada lembar abstrak.

Pembimbing Skripsi

Ketua

Anggota



Drs. H. Syaipan Djambak, M.Si

NIP: 195506151984031002



Anna Yulianita, S.E, M.Si

NIP: 197007162008012015

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS EKONOMI

PALEMBANG

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : Fifi Bustam

NIM : 01101402019

JURUSAN : Ekonomi Pembangunan

JUDUL SKRIPSI : Analisis Alat Pembayaran Menggunakan Kartu Terhadap *Velocity Of Money*

Telah diuji dalam ujian komprehensif pada tanggal 26 Maret 2014 dan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Panitia Ujian Komprehensif

Palembang, April 2014

Ketua



Drs. H. Syaipar Djambak, M.Si

NIP:195506151984031002

Anggota



Anna Yulianita, S.E, M.Si

NIP:197007162008012015

Anggota



Drs. Fachrizal Bachri, M.Sc

NIP:195710201984031002

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Dr. Azwardi, S.E, M.Si

NIP:196805181993031003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fifi Bustam
NIM : 01101402019
Jurusan : Ekonomi Pembangunan
Fakultas : Ekonomi



Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul Analisis Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) Terhadap *Velocity Of Money*.

Pembimbing :

Ketua : Drs.H.Syaipan Djambak,M.Si
Anggota : Anna Yulianita, S.E,M.Si
Tanggal Ujian : 26 Maret 2014

Adalah benar hasil karya saya dibawah bimbingan tim pembimbing. Isi skripsi ini tidak ada hasil karya orang lain yang saya salin keseluruhan atau sebagian tanpa menyebut sumber aslinya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dan apabila dikemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan,termasuk pembatalan gelar sarjana saya.

Palembang,01 April 2014

Yang memberi pernyataan

Fifi Bustam

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Fifi Bustam
NIM : 01101402019
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 21 Februari 1993

Alamat: Komplek Tirta Kencana Blok F No.4

Handphone : 085267495852

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Status : Belum Menikah

Kewarganegaraan : Indonesia

Tinggi : 167 cm

Berat : 47 kg

Kegemaran : Mendengarkan music dan olahraga

Email : Fifi_bustam@yahoo.com

PENDIDIKAN

1998 - 2004 : SD Xaverius 1

2004 - 2007 : SMP Xaverius 6

2007 - 2010 : SMA Xaverius 1

2010 - 2014 : Fakultas Ekonomi Jurusan Ekonomi Pembangunan
Universitas Sriwijaya

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi yang berjudul Analisis Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) Terhadap Velocity Of Money. Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih derajat sarjana Ekonomi program Strata Satu (S-1) Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.

Skripsi ini membahas mengenai Analisis Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) Terhadap Velocity Of Money. Selama penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis tidak luput dari berbagai kendala. Kendala tersebut dapat diatasi berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Dosen pembimbing yang telah mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk membimbing serta memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ketua Jurusan
3. Seketaris Jurusan
4. Para dosen penguji yang telah membantu memberikan kritik dan saran
5. Orang tua

Palembang,

Fifi Bustam

ABSTRAK

ANALISIS ALAT PEMBAYARAN MENGGUNAKAN KARTU TERHADAP *VELOCITY OF MONEY*

Oleh:

Fifi Bustam; Drs. H. Syaipan Djambak, M.Si ; Anna Yulianita, S.E., M.Si

APMK (Alat Pembayaran Menggunakan Kartu) merupakan alat yang berbasis elektronik yang digunakan sebagai alat substitusi uang tunai. Teori kuantitas uang klasik yang menghubungkan APMK (Alat Pembayaran Menggunakan Kartu) terhadap *velocity of money*. Teori kuantitas klasik menyatakan velositas uang konstan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu dan *velocity of money*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kausalitas Granger. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa APMK kartu ATM+ debit dan APMK kartu kredit memiliki hubungan satu arah terhadap velositas M1 setelah periode satu. Sedangkan APMK kartu ATM+ kartu debit tidak memiliki hubungan timbal balik terhadap velositas M2 setelah periode satu, dan APMK kartu kredit memiliki hubungan timbal balik terhadap velositas M2 setelah periode satu.

Kata kunci: *Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK), velocity of money*

ABSTRACT

ANALYSIS OF CARD PAYMENT ON THE VELOCITY OF MONEY

by :

Fifi Bustam; Drs. H. Syaipan Djambak, M.Si.; Anna Yulianita, S.E., M.Si.

Payment card is an electronic-based tool used as a substitute for cash. The classical quantity theory of money connects card payment to the velocity of money. The classical quantity theory of money assumes that the velocity of money is constant. The objective of this study was to find out the relationship between card payment and velocity of money. The method used in this study was the Granger causality test. The research results showed that ATM + debit card payment and credit card payment had a one-way relationship with the velocity of M1 after period one. However, ATM card + debit card payment did not have a reciprocal relationship with the velocity of M2 after period one, and credit card payment had a reciprocal relationship with the velocity of M2 after period one.

Keywords: *card payment, velocity of money*



Acknowledged by,

Ismail Petrus

Instructor at the English Language Laboratory

Graduate Programs of Sriwijaya University

Email: ismailpetrus@yahoo.com



**UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

NO. DAFTAR : 141978

TANGGAL : 20 JUN 2014

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ABSTRAKSI	i
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAKS	vi
DAFTAR ISI.....	vii-viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1-4
1.2. Perumusan Masalah.....	4-5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5-6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Landasan Teori.....	7
2.1.1. Pengertian Uang.....	7-9
2.1.2. Teori Permintaan Uang Irving Fisher.....	9-10
2.1.3. Teori Preferensi Likuiditas Keynes.....	10-14
2.1.4. Perputaran Uang.....	15-16
2.1.5. Sejarah Alat Pembayaran	16-19
2.1.6. Sistem Pembayaran	20
2.1.7. Alat Pembayaran Menggunakan Kartu	20-25
2.2. Penelitian Terdahulu	25-29
2.3. Kerangka Pemikiran.....	29-30
2.4. Hipotesis.....	30

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian	31
3.2. Rancangan Penelitian	31
3.3. Sumber Data	31-32
3.4. Definisi Operasional.....	32-33
3.5. Teknik Analisis	33-38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Variabel Penelitian	39
4.1.1. Perkembangan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu	39-41
4.1.1.1. Perkembangan APMK kartu ATM+ kartu debit	41-46
4.1.1.2. Perkembangan APMK kartu kredit.....	46-50
4.1.2. Perkembangan Velocity of money	50-56
4.2. Analisis dan Pembahasan	56-68

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	69
5.2. Saran.....	70

Daftar Pustaka	71-72
-----------------------------	-------

Lampiran	3-80
-----------------------	------

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perkembangan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu Tahun 2008 – 2013.....	4
Tabel 4.1.1.1. Perkembangan APMK Kartu ATM+ Kartu Debit Tahun 2000 – 2013.....	44
Tabel 4.1.1.2. Perkembangan APMK kartu kredit Tahun 2000 – 2013	48
Tabel 4.1.2.1. Perkembangan Velocity of money M1 Tahun 2000 – 2013.....	51
Tabel 4.1.2.2. Perkembangan Velocity of money M2 Tahun 2000 – 2013.....	54
Tabel 4.2.1. Hasil uji kausalitas granger APMK kartu ATM+ kartu debit dan velositas M1	56
Tabel 4.2.2. Hasil uji kausalitas granger log APMK kartu ATM+ kartu debit dan log velositas M1	57
Tabel 4.2.3. Hasil uji kausalitas granger APMK kartu kredit dan velositas M1 ..	59
Tabel 4.2.4. Hasil uji kausalitas granger log APMK kartu kredit dan log velositas M1	60
Tabel 4.2.5. Hasil uji kausalitas granger APMK kartu ATM+ kartu debit dan velositas M2	62
Tabel 4.2.6. Hasil uji kausalitas granger log APMK kartu ATM+ kartu debit dan log velositas M2	63
Tabel 4.2.7. Hasil uji kausalitas granger APMK kartu kredit dan velositas M2..	65
Tabel 4.2.8. Hasil uji kausalitas granger log APMK kartu kredit dan log velositas M2	65

DAFTAR GAMBAR

Grafik 4. 1.1.1. Grafik Alat Pembayaran Menggunakan Kartu ATM+kartu debit Tahun 2000 – 2013.....	44
Grafik 4. 1.1.2. Grafik Alat Pembayaran Menggunakan Kartu kredit Tahun 2000 – 2013.....	48
Grafik 4. 1.2.1. Grafik Velocity of money M1Tahun 2000 – 2013	51
Grafik 4. 1.2.2. Grafik Velocity of money M2Tahun 2000 – 2013	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Perkembangan APMK Kartu ATM+Debet Periode 2000-2013	73
Lampiran 2 Data Perkembangan APMK Kartu Kredit Periode 2000-2013.....	74
Lampiran 3 Data Perkembangan <i>Velocity of Money</i> M1 Periode 2000-2013.....	75
Lampiran 4 Data Perkembangan <i>Velocity of Money</i> M2 Periode 2000-2013.....	76
Lampiran 5 Hasil Uji Kausalitas Granger APMK Kartu ATM+Debet dan <i>Velocity</i> M1 Periode 2000-2013.....	77
Lampiran 6 Hasil Uji Kausalitas Granger log APMK Kartu ATM+Debet dan log <i>Velocity</i> M1 Periode 2000-2013.....	77
Lampiran 7 Hasil Uji Kausalitas Granger APMK Kartu Kredit dan <i>Velocity</i> M1 Periode 2000-2013.....	78
Lampiran 8 Hasil Uji Kausalitas Granger log APMK Kartu Kredit dan log <i>Velocity</i> M1 Periode 2000-2013.....	78
Lampiran 9 Hasil Uji Kausalitas Granger APMK Kartu ATM+kartu debit dan <i>Velocity</i> M2 Periode 2000-2013.....	79
Lampiran 10 Hasil Uji Kausalitas Granger log APMK Kartu ATM+kartu debit dan log <i>Velocity</i> M2 Periode 2000-2013.....	79
Lampiran 11 Hasil Uji Kausalitas Granger APMK Kartu Kredit dan <i>Velocity</i> M2 Periode 2000-2013.....	80
Lampiran 12 Hasil Uji Kausalitas Granger log APMK Kartu Kredit dan log <i>Velocity</i> M2 Periode 2000-2013.....	80

BAB I

PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang

Pada masa sekarang ini, penggunaan uang mengalami berbagai hambatan, terutama jika dalam penggunaan dalam jumlah besar. Hambatan yang pertama adalah resiko membawa uang tunai terutama dalam jumlah yang besar. Di samping resiko membutuhkan tempat, juga resiko keamanan, seperti kehilangan dan perampokan. Kemudian resiko lain adalah resiko rusak dengan berbagai sebab. Oleh karena itu dicarilah sarana pengganti uang tunai sebagai sarana pembayaran yang dapat meminimalkan segala resiko di atas dengan tidak mengurangi fungsi uang tunai itu sendiri disebut dengan alat pembayaran secara non tunai yang lebih efisien dan ekonomis. Efisiensi sebuah sistem pembayaran salah satunya bisa diukur dari bagaimana sistem ini bisa meminimalkan biaya untuk mendapatkan manfaat dari sebuah transaksi. Seorang pengguna jasa pembayaran akan memakai jasa alat pembayaran yang memiliki harga yang rendah karena biayanya pun juga rendah. Dengan kata lain, sistem pembayaran ini harus memiliki biaya imbalan yang terkecil relatif terhadap sistem pembayaran jenis lain bagi seluruh pelaku ekonomi yang menggunakannya. Beruntung kini kebutuhan itu dapat diimbangi dengan kemajuan teknologi dalam sistem pembayaran yang lebih bersifat elektronik. Dengan adanya kemajuan teknologi maka tercipta Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) yang berbentuk sebuah kartu plastik yang digunakan untuk melakukan berbagai transaksi sebagai pengganti fungsi uang tunai yang lebih efisien.

Pembayaran non tunai umumnya dilakukan tidak dengan cara transfer antar bank ataupun transfer intra bank melalui jaringan internal bank sendiri. Selain itu pembayaran non tunai juga dapat dilakukan dengan menggunakan kartu atau APMK sebagai alat pembayaran, misalnya dengan menggunakan kartu ATM, kartu debit, dan kartu kredit.

Menurut Listfield dan Montes-Negret (1994,9), sistem pembayaran yang tanpa kertas ini tidak hanya efektif untuk transaksi bernilai besar, melainkan juga untuk pembayaran rutin (seperti listrik, air ledeng, serta gaji) serta pembayaran yang sensitif terhadap waktu (seperti, pembayaran bunga). Melalui penurunan biaya transaksi dan peningkatan kecepatan transaksi, elektronifikasi ini membuat sistem pembayaran lebih efektif (Snellman dan Vesalla, 1999,3). Humphrey, Vale dan Kim (2001,3) dan Stix (2002,3) mengungkapkan tersubstitusinya uang tunai oleh APMK, mempengaruhi kemampuan bank sentral atas penciptaan uang baru (*seignorage*). Sementara itu, alat pembayaran elektronik ini juga dapat mengurangi pengeluaran perusahaan terhadap penggunaan input modal yang biasanya dipakai untuk melakukan pembayaran yang bersifat "*paper based*", sehingga bisa dipakai untuk melakukan ekspansi kegiatan usahanya. Dalam cakupan yang lebih luas, alat pembayaran ini memiliki peran yang besar dalam memberikan fasilitas dalam upaya terwujudnya pengembangan sistem perbankan yang sehat, karena dengan demikian bank dapat lebih mudah mengelola likuiditasnya serta meningkatkan perputaran transaksi dana baik antar bank maupun antar bank dengan nasabahnya (Purusitawati, 2000,14).



Perkembangan jumlah pemegang APMK mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Perkembangan tersebut diprediksikan terus berkembang sejalan dengan semakin beragam fasilitas/fungsi APMK. Dengan kemajuan teknologi dalam sistem pembayaran dan keinginan perbankan untuk meningkatkan layanan kepada nasabah, penggunaan fungsi APMK menjadi lebih beragam. Menurut Bank Indonesia (2007,1), jenis APMK yang ada saat ini meliputi Kartu Kredit, Kartu ATM, dan Kartu ATM yang berfungsi sekaligus sebagai Kartu Debit (ATM-Debit). Volume transaksi jenis APMK terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2008 jumlah APMK yang beredar dilihat dari transaksi kartu ATM + Debit dengan total Rp 444.287.456 mengalami peningkatan pada tahun 2009 dengan total Rp 474.370.091. Menurut Bank Indonesia Pada tahun 2010 transaksi nontunai dengan alat pembayaran menggunakan kartu (APMK) dan uang elektronik masing-masing nilai transaksinya hanya Rp8,8 triliun per hari yang dilakukan bank atau LSB dengan jumlah transaksi APMK sebesar Rp 541.964.254 dan mengalami peningkatan kembali pada tahun 2011 sebesar Rp 660.538.839. Pada tahun 2012 volume transaksi jenis APMK jenis kartu ATM dan Debit mengalami kenaikan yang lebih besar dari tahun sebelumnya sebesar Rp 795.991.001 dan pada tahun 2013 jumlah APMK berkisar Rp 531.390.091.

Tahun		Jumlah APMK
2008	Rp	444.287.456
2009	Rp	474.370.091
2010	Rp	541.964.254
2011	Rp	660.538.839
2012	Rp	795.991.001
2013	Rp	531.390.091

Sumber: Bank Indonesia

Bagi bank sentral yang menggunakan besaran moneter sebagai target operasional maupun target akhir, *velocity of money* merupakan salah satu indikator penting yang perlu diperhatikan. *Velocity of money* harus dapat diprediksikan dan stabil. Inovasi dalam pasar keuangan seperti penerbitan alat pembayaran non tunai dipercaya dapat menurunkan kestabilan *velocity of money*.

Namun sejauh ini, hubungan kausalitas pembayaran menggunakan tersebut terhadap *velositas* belum begitu konklusif. Oleh karena itu menarik kiranya penelitian mengenai hal tersebut, terutama dalam rangka mendapatkan hubungan alat pembayaran menggunakan kartu tersebut terhadap *velocity of money*.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan kausalitas antara Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) terhadap *velocity of money* M1 ?



2. Apakah ada hubungan kausalitas antara Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) terhadap *velocity of money* M2?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis

1. Hubungan kausalitas antara Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) terhadap *velocity of money* M1
2. Hubungan kausalitas antara Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) terhadap *velocity of money* M2

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi kemajuan dan pengembangan ilmu khususnya tentang bagaimana pengaruh peningkatan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) terhadap *velocity of money* pada masa yang akan datang, serta sebagai bahan masukan bagi lembaga terkait dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan variabel-variabel yang diteliti.



2. Manfaat Teoritis

Sebagai bahan bacaan serta dapat juga menjadi salah satu sarana untuk mendalami dan mengaplikasikan ilmu yang sudah diperoleh dan referensi yang berguna untuk menambah pengetahuan bagi mahasiswa Fakultas Ekonomi, khususnya jurusan Ekonomi Pembangunan sebagai bahan perbandingan untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang sejenis.

Daftar Pustaka

- Bank Indonesia. *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia*. Diambil pada tanggal 13 Januari 2013 dari <http://www.bi.go.id>. Jakarta: Bank Indonesia.
- Boediono. 2001. *Ekonomi Moneter*. Edisi 3. Yogyakarta: Penerbit BPFE UGM.
- Damanik, Ericson. 2007. "Alat Pembayaran Menggunakan Kartu di Indonesia". Diambil pada tanggal 03 Februari 2012 dari <http://sondyi.blogspot.com/2013/04/alat-pembayaran-menggunakan-kartu-di.html>.
- Emiliy Starbuck Gerson and Ben Woolsey. "The History of Credit Cards." diakses pada tanggal 21 Desember 2013 dari <http://www.creditcards.com/credit-card-news/credit-cards-history-1264.php>
- Gujarati, N, Damodar. 2006. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Buku 1. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Gunawan, Vania. 2009. *Pengaruh Nilai Pelanggan Inti dan Peripheral Terhadap Minat Menggunakan Kartu Kredit Untuk Meningkatkan keputusan Menggunakan Kartu Kredit*. Semarang.
- Humphrey, D, M. Kim, dan B. Vale. 2001. "Realizing The Gain from Electronic Payments: Costs, Pricing, and Payment Choice". *Journal of money, Credit and Banking*. 33:216-234.
- Listfield, R. dan F. Montes-Negret. 1994. "Modernizing Payment System in Emerging Economies". *World Bank Policy Research Working Paper*. 1336.
- Mankiw, N Gregory. 2007. *Makroekonomi*. Edisi keenam. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Mishkin, F. S. 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*. Edisi kedelapan. Jakarta: Salemba Empat.
- Nopirin. 1995. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: Penerbit BPFE UGM.

Rahardja, Pratama & Mandala Manurung. 2008. Teori Ekonomi Makro. Edisi keempat. Jakarta: Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Purusitawati, P. D. 2000. Role de la Veille Technologique / d'Intelligence Economique pour le Developpement du Systeme de Paiement en Indonesie (un travail pour la Banque Centrale d'Indonesie). *Tesis, Marseille*. Faculte des Sciences et Techniques de Saint Jerome Universitie de Detroit d'Economie et de Science d'Aix Marseille.

Rinaldi, Laura. 2001. "Payment Cards and Money Demand in Belgium". *CES Discussion Paper KULeuven*. DPS 01.16.

Rezkiawan, Dindie, et al., 2008. "Analisis Dan Perbandingan Efektivitas Sistem Electronic Currency Sebagai Metode Pembayaran Online". *Jurnal Piranti Warta*, Vol. 11. No.3 Agustus 2008: 333-341.

Sayono, Jusup Agus, et al., 2009. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Kepemilikan Kartu; Studi Kasus di Jakarta". *Jurnal Organisasi & Manajemen*/Tahun II/02 April/2009:67-69.

Snellman, J. Dan J. Vessale. 1999. "Forecasting The Electronification of Payment with Learning Curves". Bank of Finland Discussion Paper. 8/99.

Sriram, S. S. 1999. "Survey of Literature on Demand for Money: Theoretical and Empirical Work with Special Reference to Error-Correction Models". *IMF Working Paper*. WP/99/64.

Stix, Helmut. 2002. "How Do Debit Cards Affect Cash Demand? Survey Data Evidence". *Empirica*. 31 (2):93:115.

Warjiyo, P. 2006. Non-Cash Payments and Monetary Policy Implications in Indonesia. Di dalam: Bank Indonesia. Seminar Internasional "Toward Less Cash Society in Indonesia"; Jakarta, 17 Mei 2006 – 18 Mei 2006. Jakarta: Bank Indonesia.

Widarjono, Agus 2007. Ekonometrika: Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis, Edisi Kedua, Penerbit Ekonisia-Fakultas Ekonomi, UII: Yogyakarta.

Wimanda, Rizki E. 2010. "Dampak Depresiasi Nilai Tukar dan Pertumbuhan Uang Beredar terhadap Inflasi: Aplikasi Threshold Model". *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, April 2011.

