

# Pengaruh Uang Elektronik, Uang Kartal dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia

Muhammad Rizki<sup>1\*</sup>, Khairul Amri<sup>2</sup>, Rachmi Meutia<sup>3</sup>,

<sup>1\*,2,3</sup> Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh, Indonesia.

\* Correspondence: rizkimhd179@gmail.com

Received: 5 June 2023

Revised: 10 July 2023

Accepted: 25 July 2023

Published: 30 August 2023.



**Citation:** Rizki, M., Amri, K., & Meutia, R. (2023). Pengaruh Uang Elektronik, Uang Kartal dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Sekretari*, 8(2), 75–83. <https://doi.org/10.35870/jemensri.v8i2.3039>.



**Copyright:** © 2021 by the authors. Licensee Jurnal Ekonomi Manajemen dan Sekretari, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstract:** This research was conducted to see the influence of electronic money, currency and interest rates on the velocity of money in Indonesia. The method used is Autoregressive Distributed Lag (ARDL). The data used is secondary data sourced from Bank Indonesia and the Central Statistics Agency from 2010-2021 in quarterly form. Electronic money, currency and interest rates are independent variables, while velocity of money is the dependent variable. The results of this research show that (1) Electronic Money variables in the long term are able to have a significant influence on the velocity of money in Indonesia, however, in the short term Electronic Money is not able to have an influence on the velocity of money in Indonesia. (2) Currency variables in the long term and short term are able to have a significant influence on the velocity of money in Indonesia. (3) Interest rate variables in the long term and short term are able to have a significant influence on the velocity of money in Indonesia. (4) Overall, the variables Electronic Money, Currency and Interest Rates are able to have a significant influence on the velocity of money in Indonesia.

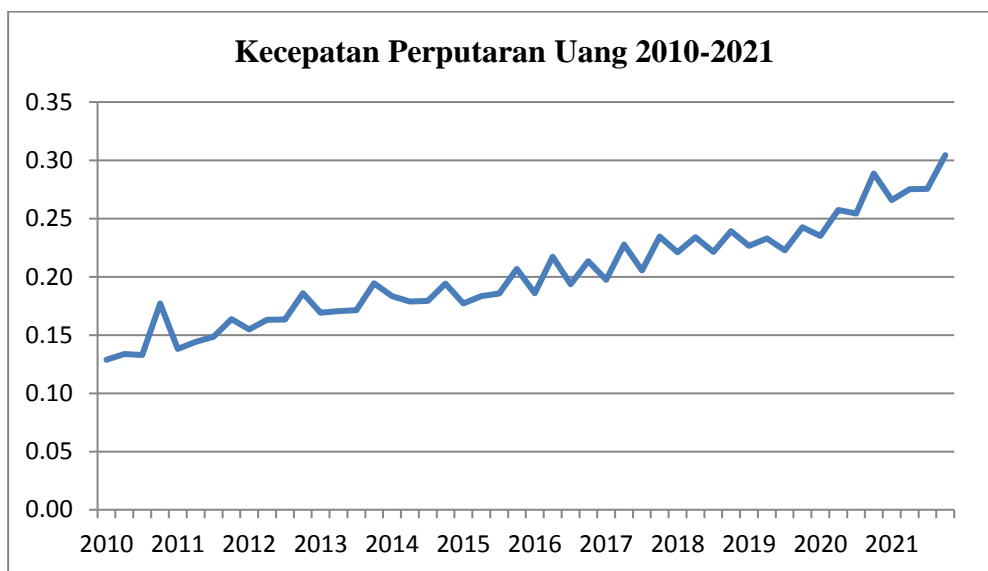
**Keywords:** Electronic Money; Currency Money; Interest Rates; Velocity of Money.

**Abstrak:** Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh uang elektronik, uang kartal dan tingkat suku bunga terhadap kecepatan perputaran uang di Indonesia. Metode yang digunakan adalah Autoregressive Distributed Lag (ARDL). Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersumber dari Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik dari tahun 2010-2021 dalam bentuk triwulan. Uang elektronik, uang kartal dan tingkat suku bunga merupakan variabel independen, sedangkan kecepatan perputaran uang merupakan variabel dependen. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Variabel Uang Elektronik dalam jangka panjang mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia, Namun pada jangka pendek Uang Elektronik tidak mampu memberikan pengaruh terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia. (2) Variabel Uang Kartal dalam jangka panjang dan jangka pendek mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia. (3) Variabel Tingkat Suku Bunga dalam jangka panjang dan jangka pendek mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia. (4) Secara keseluruhan variabel Uang Elektronik, Uang Kartal dan Tingkat Suku Bunga mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia.

**Kata Kunci:** Uang Elektronik; Uang Kartal; Tingkat Suku Bunga; Kecepatan Perputaran Uang.

## 1. Pendahuluan

Uang merupakan salah satu indikator penting dalam kehidupan bermasyarakat sehari-hari. Hal ini dikarenakan seluruh kegiatan ekonomi berkaitan dengan uang. Bank Indonesia sebagai bank yang memiliki wewenang penuh dalam bidang moneter yang mampu menetapkan sebuah kebijakan di bidang keuangan dan perbankan. Bank sentral yaitu Bank Indonesia mempunyai tiga tugas utama yang tercantum dalam (UU No. 3 tahun 2004 pasal 8) yaitu menetapkan dan menjalankan kebijakan moneter, mengatur dan menjaga sistem pembayaran, mengatur dan mengawasi bank. Agar mampu menjalankan ketiga tugas utama tersebut Bank Indonesia menerbitkan uang yang mampu digunakan sebagai alat transaksi pembayaran yang legal di Indonesia. Adanya uang maka mampu melahirkan suatu alternatif transaksi baru yang mana lebih mudah dari pada barter, sistem barter sangat sulit digunakan dalam perekonomian yang modern ini dikarenakan harus mencari orang yang saling membutuhkan. Perputaran uang adalah besarnya kecepatan perputaran uang dalam perekonomian, hal ini menunjukkan perbandingan antara pendapatan nasional dan kegiatan pembelian, dengan menggambarkan suatu korelasi antara uang, pembelian barang, dan jasa. Secara matematis, ini pada dasarnya dinyatakan dalam bentuk perbandingan antara PDB terhadap uang yang tersedia untuk digunakan. Meningkatnya kecepatan perputaran uang berarti secara rata-rata uang dapat dimiliki dalam waktu yang singkat yang menunjukkan pertumbuhan permintaan uang dan ekspansi ekonomi secara umumnya, penurunan berarti penggunaan yang digunakan tidak begitu cepat serta konsumen yang lebih suka untuk menyimpan uangnya dari pada membelanjakannya uangnya; tingginya perputaran uang juga dapat berarti bahwa tingginya transaksi konsumen di masyarakat (*velocity of money*).



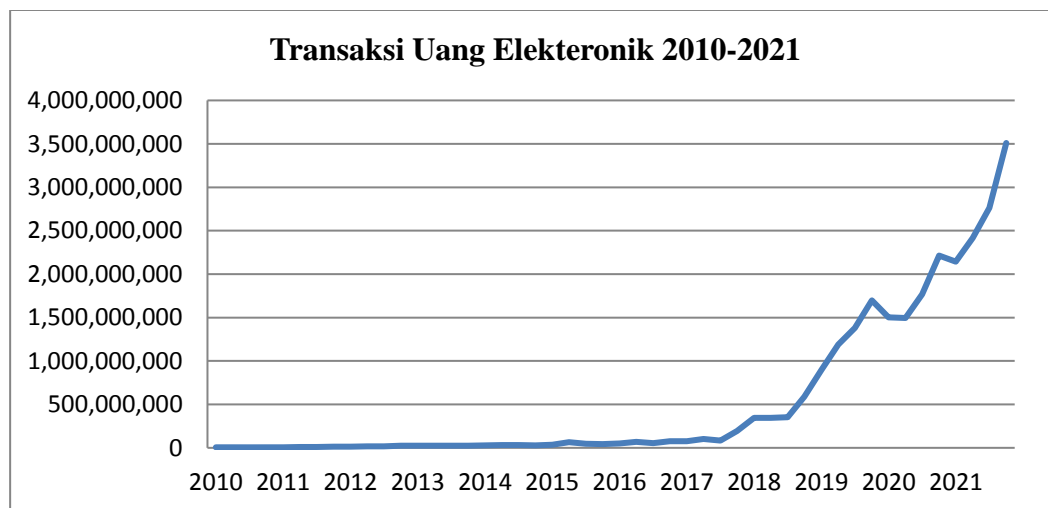
Gambar 1. Kecepatan Perputaran Uang 2010-2021

Dari gambar diatas bisa kita lihat bahwa kecepatan perputaran uang di Indonesia mengalami penurunan dalam tingkat lajunya, bisa kita lihat bahwa pada tahun 2010 triwulan IV berada pada tingkat 0,18 berbeda dengan tahun 2021 yang mengalami penurunan pada triwulan IV di tingkat 0,30. Kecepatan perputaran uang sangatlah penting untuk mengukur tingkat peredaran uang di Indonesia. Kecepatan perputaran uang pada saat ini sangatlah penting hubungannya dalam memenuhi permintaan masyarakat untuk penggunaan uang tunai. Hal ini menunjukkan bahwa bertambah atau berkurangnya jumlah uang beredar dapat berdampak kepada kondisi makroekonomi dan kesejahteraan masyarakat di suatu negara. Sehingga kecepatan perputaran uang menjadi variabel yang sangat penting dalam mengendalikan sistem pembayaran (Rahayu & Nugroho, 2020). Kecepatan perputaran uang sangatlah erat hubungannya dengan sistem pembayaran, karena laju perputaran uang akan baik ataupun tidak apabila sistem pembayaran di suatu negara itu berjalan dengan lancar.

Sistem pembayaran adalah suatu hal yang penting dalam menopang aktifitas perekonomian di suatu negara dalam menjamin keberlangsungan kegiatan perekonomian di masyarakat. Pada dasarnya sistem pembayaran memiliki 3 tahap pemrosesannya antara lain otorisasi, kriling, dan penyelesaian akhir (Bank Indonesia, 2023). Sistem Pembayaran semakin hari terus berubah mengikuti perubahan uang itu sendiri dengan 3 unsur yang menggerakannya yaitu inovasi teknologi & model bisnis, kebijakan otoritas, dan tradisi masyarakat. Dengan semakin berkembangnya teknologi, sistem pembayaran pasti akan ikut berkembang karena sistem pembayaran tidak bisa dipisahkan dengan yang namanya teknologi, sistem pembayaran di Indonesia saat ini sedang mengarah kepada upaya untuk menguatkan infrastruktur serta mengembangkan sistem teknologi informasi. Kemajuan teknologi akan melahirkan sistem pembayaran berbasis elektronik yang berdampak pada perubahan sistem pembayaran di kalangan masyarakat dalam melakukan transaksi ekonomi, munculnya sebuah sistem pembayaran yang berbasis elektronik akan memberikan kemudahan bagi masyarakat dan memberikan kenyamanan dalam melakukan transaksi. Perkembangan dalam sistem pembayaran mampu menggantikan tugas uang tunai menjadi

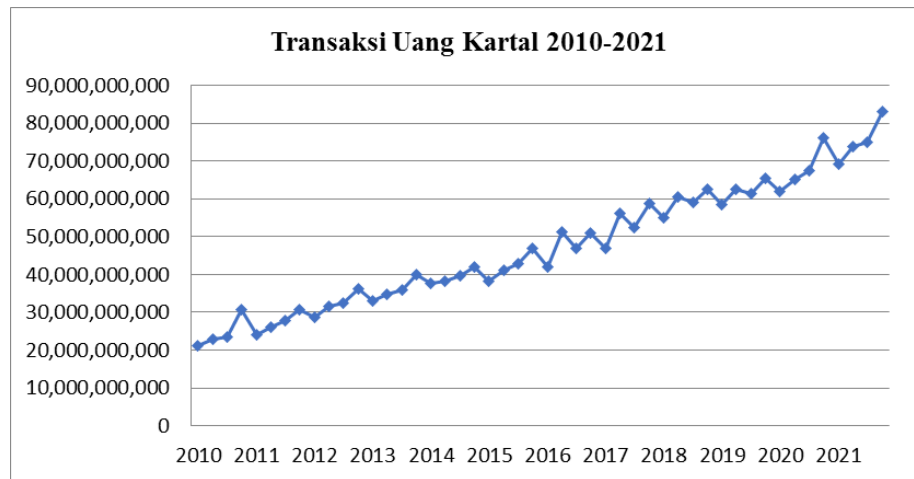
non tunai dalam melakukan kegiatan transaksi yang dirasakan sangat efisien serta mudah dari pada uang tunai. Pembayaran non tunai biasanya dilakukan dengan cara mentransfer dari satu bank ke bank yang lain. Pada masa sekarang, sistem pembayaran non tunai menunjukkan berbagai perubahan yaitu sistem pembayaran yang berbasis kartu atau biasa disebut kartu kredit, kartu debit, kartu prabayar dan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK). Lalu diikuti dengan terciptanya sistem pembayaran digital yang lain dari perbankan (BSI dengan BSI Hasanah, BRI dengan BRIZZI, BNI46 dengan TapCash, BCA dengan Flazz, dan lain-lain) dan non-bank juga mengeluarkan sistem pembayaran digital yang baru berupa DANA, ShopeePay, OVO, GoPay, dan LinkAja. Berbagai perkembangan teknologi pada beberapa bidang salah satunya dibidang keuangan menunjukkan bahwa masyarakat pun ikut serta dalam kemajuan zaman yang semakin modern ini. Kemajuan di bidang *financial technology* (*fintech*) mampu memengaruhi munculnya perusahaan-perusahaan startup yang lalu lalang di sektor keuangan digital. Salah satu hasil dari finansial digital adalah lahirnya uang elektronik (*e-money*).

Dengan lahirnya uang elektronik maka mampu memudahkan masyarakat dalam melakukan transaksi sehari-hari. Indonesia sendiri dalam menggunakan uang elektronik (*e-money*) dimulai pada tahun 2007 namun masih diatur dalam pengaturan mengenai APMK (Alat Pembayaran dengan Menggunakan Kartu). Bank Indonesia sebagai lembaga yang memiliki hak otoritas moneter mengeluarkan peraturan Bank Indonesia dengan no. 11/12/PBI/2009 mengenai Uang Elektronik yang mana peraturan ini menjadikan Uang Elektronik berbeda dengan Alat Pembayaran yang dilakukan dengan menggunakan Kartu (Bank Indonesia, 2023). Uang elektronik (*e-money*) adalah uang yang digunakan dalam transaksi internet dengan cara elektronik (Adiyanti, 2015). Sistem pembayaran uang elektronik atau *e-money* tidak dilakukan dengan uang tunai melainkan dengan cara transfer ke sesama bank ataupun bank yang berbeda melalui jaringan internal bank sendiri.



Gambar 2. Transaksi Uang Elektronik 2010-2021

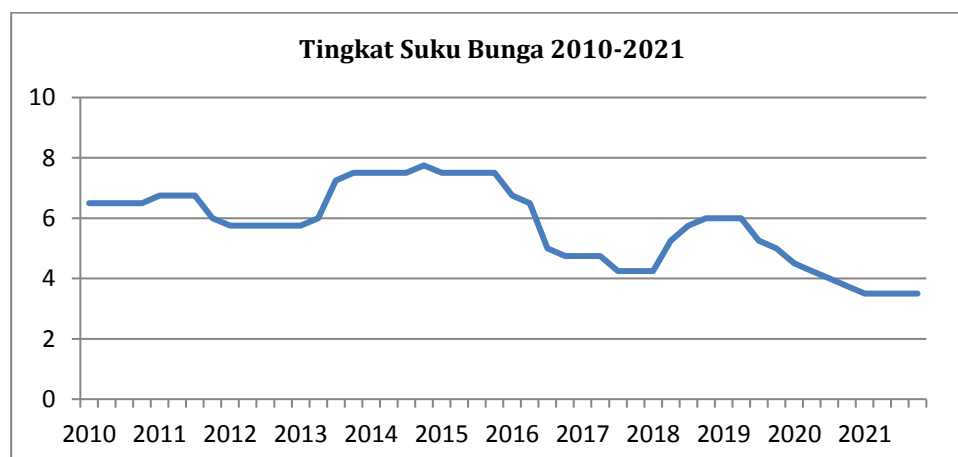
Dari gambar diatas bisa kita lihat bahwa penggunaan uang elektronik dari tahun 2010 hingga 2021 mengalami kenaikan yang cukup signifikan, dikarenakan masyarakat sangat berminat dalam penggunaan uang elektronik sebagai alat dalam bertransaksinya, disitu bisa kita lihat bahwa pada tahun 2010 di triwulan IV jumlah transaksi uang elektronik hanya berjumlah RP. 6.390.048 juta, berbeda dengan tahun 2021 pada triwulan IV jumlah transaksi uang elektronik meningkat sangat pesat mencapai angka Rp. 3.510.009.984 miliar. Meningkatnya jumlah uang elektronik yang beredar rupanya sejalan dengan peningkatan jumlah uang kartal yang beredar. Selain uang elektronik, uang kartal juga dapat memberikan dampak terhadap kecepatan perputaran uang. Uang kartal adalah suatu alat pembayaran yang sah dalam transaksi perekonomian dan harus diterima oleh masyarakat suatu negeri dalam aktivitas transaksi jual beli setiap harinya (Hasoloan 2014). Uang kartal diterbitkan oleh Bank Indonesia yang digunakan seluruh masyarakat Indonesia, uang kartal terdiri daripada uang kertas dan uang logam. Uang kartal juga dikatakan sebagai uang tunai. Uang kartal merupakan jenis uang yang diterbitkan oleh Bank Indonesia yang telah melalui peraturan-peraturan yang berkaitan tentang uang.



Gambar 3. Transaksi Uang Kartal 2010-2021

Dari gambar diatas kita bisa melihat bahwa penggunaan uang kartal yang dalam bentuk uang kertas dan uang koin mengalami peningkatan, dari tahun 2010 triwulan IV sebesar 30.775.979.000 hingga pada tahun 2021 triwulan IV sebesar 83.123.371.000. Selama dua belas tahun terakhir peredaran uang kertas terus mengalami peningkatan. Peredaran uang koin pun juga meningkat pada 2018 sebesar 9,4 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Hal ini memperlihatkan bahwa uang kartal masih sangat dibutuhkan oleh masyarakat, utamanya dalam melakukan pembayaran yang bernilai rendah. Di samping dengan kemajuan sistem pembayaran non-tunai yang semakin pesat di Indonesia, uang kartal masih menunjukkan peranannya yang menjadi pilihan utama. Namun aktifitas uang kartal bisa dikatakan tidak efisien, karena biaya pembuatan dan pengelolannya yang tinggi, belum lagi dalam memperhitungkan ketidak efisiennya dalam waktu pembayaran. Disini juga dengan rendahnya tingkat suku bunga maka mengakibatkan jumlah penggunaan uang semakin meningkat.

Menurut Dornbusch (2012) suku bunga adalah tingkat pembayaran atas pinjaman atau investasi lain di atas perjanjian awal yang dinyatakan dalam presentase tahunan. dalam kondisi ini, masyarakat sangat membutuhkan banyak uang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari akibatnya jumlah uang beredar dimasyarakat meningkat. Suku bunga adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh peminjam atas suatu pinjaman yang diterimanya yang merupakan imbalan untuk yang memberikan pinjaman atas sebuah investasi yang dilakukannya. Suku bunga juga merupakan sebuah harga yang menghubungkan antara saat ini dan masa depan, sebagaimana harga lainnya maka tingkat suku bunga ditentukan oleh interaksi permintaan dan penawaran. Keynes berpendapat mengenai tujuan spekulasi dari permintaan uang ditentukan oleh tingkat bunga. Semakin tinggi tingkat bunga makin rendah keinginan masyarakat akan uang kas untuk tujuan spekulasi. Berikut ini adalah grafik tingkat suku bunga tahun 2010 hingga 2021.



Gambar 4. Tingkat Suku Bunga

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan bahwa tingkat suku bunga di Indonesia berfluktuasi antara tahun 2010 sampai tahun 2021. Tingkat suku bunga tertinggi sebesar 7,75% pada triwulan IV tahun 2014, dan tingkat suku bunga terendah dengan nilai sebesar 3,50% pada tahun 2021 dan merupakan yang terendah sepanjang sejarah. Kenaikan tingkat suku bunga menyebabkan penurunan tingkat permintaan uang, begitupun sebaliknya, penurunan tingkat suku bunga akan menyebabkan kenaikan permintaan akan uang (Maesaroh & Triani, 2012). Kecepatan perputaran uang menjadi suatu hal yang penting dalam peredaran uang disuatu negara, yang mana kecepatan perputaran uang sebagai indikator yang sangat berpengaruh terhadap perekonomian disuatu negara. Pada penelitian yang dilakukan Rahmaniari & Aryani (2021) menunjukkan bahwa e money berpengaruh positif

terhadap perputaran uang pada tiga Negara ASEAN. Lalu pada penelitian yang dilakukan Rahayu dan Nugroho (2020) menunjukkan bahwa uang elektronik berpengaruh positif dan signifikan terhadap percepatan perputaran uang Indonesia pada lag 1, dalam jangka panjang, sedangkan untuk jangka pendek uang elektronik tidak berpengaruh signifikan terhadap percepatan perputaran uang Indonesia. Menurut Tama *et al* (2020) dalam penelitiannya mengatakan bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap perputaran uang di Indonesia dan penggunaan uang elektronik tidak berpengaruh terhadap perputaran uang di Indonesia. Berdasarkan pada penjelasan diatas serta penelitian sebelumnya bahwa banyak hal yang bisa memengaruhi kecepatan perputaran uang di Indonesia, namun pada penelitian ini digunakan uang elektronik, uang kartal dan tingkat suku bunga sebagai variabel independennya dengan kecepatan perputaran uang di Indonesia sebagai variabel dependennya. Semoga setiap variabel yang peneliti gunakan mampu memberikan pengaruh terhadap kecepatan perputaran uang di Indonesia.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme yang pada dasarnya digunakan untuk meneliti sebuah populasi atau sampel tertentu, dalam pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019). Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik. Data yang disajikan dalam bentuk kuartalan dari tahun 2010-2021. Sampel pada penelitian ini menggunakan data yang berbentuk *time series*. Variabel yang dioperasikan dalam penelitian ini terdiri dari Pengaruh uang elektronik, uang kartal dan tingkat suku bunga sebagai variabel independen serta kecepatan perputaran uang sebagai variabel dependen. Berikut adalah tabel operasional variabel:

Tabel 1. Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Satuan
Kecepatan Perputaran Uang (Y)	Indikator yang digunakan dalam penelitian adalah kecepatan perputaran uang dari triwulan I-IV tahun 2010-2021 bersumber dari BPS yang diolah menggunakan rumus: $V = \frac{PY}{M} \text{ atau } V = \frac{PDB}{M}$	Persen
uang Elektronik (X1)	Indikator yang digunakan dalam penelitian adalah uang elektronik dari triwulan I-IV tahun 2010-2021 bersumber dari BI	Milyar Rupiah
Uang Kartal (X2)	Indikator yang digunakan dalam penelitian adalah uang kartal dari triwulan I-IV tahun 2010-2021 bersumber dari BPS	Milyar Rupiah
Tingkat Suku Bunga (X3)	Indikator yang digunakan dalam penelitian adalah Tingkat Suku Bunga dari triwulan I-IV tahun 2010-2021 bersumber dari BI	Persen

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Model ARDL merupakan model yang memasukkan variabel independen dan variabel dependen masa lalu kedalam model. Uji ARDL digunakan untuk mengatasi model dengan tingkat stasioneritas yang berbeda. Keunggulan dari ARDL adalah menghasilkan estimasi yang konsisten dengan jangka panjang secara asomtotik normal. Model ARDL telah dikembangkan oleh Pesaran dan Shin. Langkah untuk melakukan Model ARDL sama dengan Model ECM, pertama uji stasioneritas data, uji kointegrasi dan estimasi ARDL (Widarjono, 2018). Berikut ini adalah persamaan Model ARDL:

$$\Delta Y_t = a_0 + \sum_{i=1}^n a_{1i} \Delta VM_{t-1} + \sum_{i=1}^n a_{2i} \Delta LUE_{t-1} + \sum_{i=1}^n a_{3i} \Delta LUK_{t-1} + \sum_{i=1}^n a_{4i} \Delta LSB_{t-1} + \theta_1 VM_{t-1} + \theta_2 LUE_{t-1} + \theta_3 LUK_{t-1} + \theta_4 LSB_{t-1} + e_t$$

Keterangan:

VM = Kecepatan Perputaran Uang

LUE = Uang Elektronik

LUK = Uang Kartal

LSB = Tingkat Suku Bunga

$\Delta$  = Kelambanan (*Lag*)

$a_{1i} - a_{3i}$  = Model hubungan dinamis jangka pendek

$\theta_1 - \theta_3$  = Model hubungan dinamis jangka Panjang

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Uji Stasioneritas Data

Dalam melakukan analisis menggunakan model ARDL maka peneliti harus menganalisis terlebih dahulu data yang peneliti gunakan untuk melihat data tersebut stasioner atau tidak dengan melakukan uji stasioneritas (*Unit Root Test*). Dengan melakukan uji ini kita bisa mengetahui pada tingkat berapa data yang kita gunakan tersebut stasioner atau tidak. Dalam penelitian ini uji stasioneritas yang kita gunakan adalah metode *Augmented Dickey Fuller* (ADF). Apabila nilai probabilitas yang didapatkan lebih kecil dari pada  $\alpha = 5\%$  maka bisa dinyatakan bahwa  $H_1$  diterima atau dengan kata lain data *stationer*. Dibawah ini adalah hasil yang peneliti dapatkan pada tes *Augmented Dickey Fuller* (ADF):

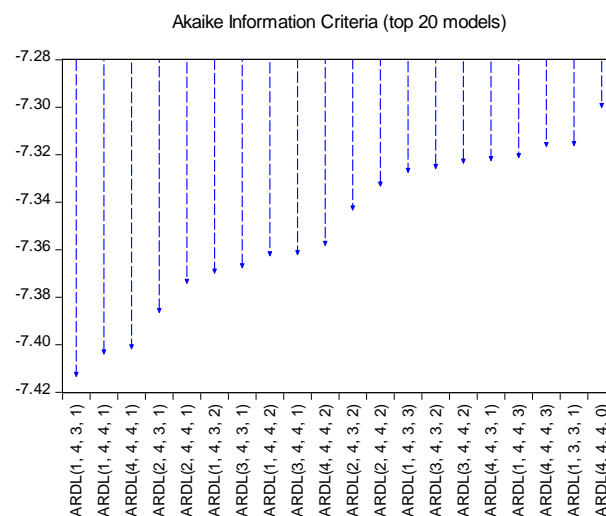
Tabel 2. Uji Unit Root Test

Variabel	P-Value	Nilai kritis $\alpha = 5\%$	Keputusan
Perputaran Uang	0,0000	0,05	Stationer
Uang Elektronik	0,0000	0,05	Stationer
Uang Kartal	0,0038	0,05	Stationer
Suku Bunga	0,0007	0,05	Stationer

Didapatkan hasil dari uji *unit root test* menggunakan *Augmented Dickey Fuller* (ADF) menunjukkan bahwa setiap data yang digunakan stasioner pada tingkat *first difference*. Sehingga Variabel Uang Elektronik, Uang Kartal, Suku Bunga, dan Perputaran uang lebih kecil dari  $\alpha=5\%$  dan dapat dilakukan analisis lebih lanjut menggunakan model ARDL

#### 3.2 Uji Lag Optimum

Penentuan *lag optimum* dilakukan untuk menentukan panjang lag dengan memanfaatkan beberapa informasi yaitu dengan menggunakan beberapa kriteria seperti: AIC (*Akaike Information Criteria*), SC (*Schwarz Criterion*), dan HQ (*Hanna Quinn Criterion*). Berikut hasil dari lag optimum menggunakan pendekatan *akaike information criteria*:



Gambar 5. Lag Optimum

Pada gambar diatas dapat kita lihat bahwa ada 20 top model yang dapat kita gunakan. Namun model ARDL yang paling cocok digunakan untuk penelitian ini adalah model ARDL (1, 4, 3, 1) karena memiliki error lebih kecil dari pada yang lainnya.

#### 3.3 Uji Kointegrasi Bond Test

Uji Kointegrasi bertujuan untuk melihat apakah setiap variabel dari sebuah penelitian memiliki hubungan jangka panjang atau tidak. Uji kointegrasi Bond Test dilakukan dengan cara membandingkan nilai F statistik dengan nilai kritis. Apabila nilai F statistik berada dibawah  $I(0)$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi kointegrasi. Apabila nilai F statistik berada diatas  $I(1)$ , maka dapat disimpulkan terjadi kointegrasi. Namun apabila F statistik berada diantara  $I(0)$  dan  $I(1)$  maka hasilnya tidak dapat disimpulkan (Pesaran dan shin, 2001). Berikut adalah hasil dari uji kointegrasi ARDL pada penelitian ini:

Table 3. Hasil Uji Kointegrasi Bond Test



<i>F-Bounds Test</i>		<i>Null Hypothesis: No levels relationship</i>		
<i>Test Statistic</i>	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
<i>F-statistic</i>	9.158898	10%	2.37	3.2
K	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

Sumber: Data diolah Eviews (2024)

Berdasarkan dari hasil Uji Kointegritas Bond Test diatas bisa kita lihat bahwa nilai F-Statistik sebesar 9,158898 dimana nilai tersebut lebih besar dari tingkat nilai signifikansi 5% sehingga memiliki kointegrasi. Jika sejumlah variabel bergerak bersama dalam jangka panjang pada orde yang sama, maka dapat dikatakan variable-variabel tersebut saling berkointegrasi (Ekananda, 2018). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peneltian ini memiliki hubungan jangka panjang antara variabel Uang Elektronik, Uang Kartal, Suku Bunga, dan Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia.

### 3.4 Estimasi ARDL

ARDL (*Autoregressive Distributed Lag*) merupakan model dinamis yang digunakan untuk melihat apakah pengaruh variabel X dan Y dari waktu ke waktu mampu mempengaruhi variabel Y masa sekarang dan masa depan, atau dengan kata lain dapat melihat bagaimana hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Dibawah ini merupakan hasil dari estimasi ARDL dengan menggunakan model ARDL dengan lag (1, 4, 3, 1).

Tabel 4. Hasil Estimasi ARDL

Variabel	Koefesien	t-statistik	P-value
Pengaruh Jangka Panjang			
C	-1,6433	-6,0742	0,0000
LUE	0,0093	4,1908	0,0002
LUK	0,0695	5,5671	0,0000
LSB	-0,0168	-2,4379	0,0207
Pengaruh Jangka Pendek			
D(LUE)	-0,004762	-1,216377	0,2330
D(LUE(-1))	-0,010482	-3,205323	0,0031
D(LUE(-2))	-0,019032	-5,019652	0,0000
D(LUE(-3))	-0,010261	-2,891242	0,0070
D(LUK)	0,168271	12,01218	0,0000
D(LUK(-1))	0,077045	5,248786	0,0000
D(LUK(-2))	0,055911	4,145900	0,0002
D(LSB)	0,025334	2,360540	0,0247
CointEq(-1)*	-0,751938	-7,190512	0,0000
R-squared		0.988212	
Adjusted R-squared		0.983649	
F-test		216.5660	
P-Value		0.000000	
Durbin-Watson stat		2.223421	

Berdasarkan dari tabel diatas dapat kita peroleh estimasi jangka pendek melalui nilai ECT atau CointEq. Melalui hasil uji kointegrasi pada hasil diatas diketahui bahwa nilai CointEq(-1) = -0,751938 dan signifikan pada level 5%, yang berarti terjadi kointegrasi jangka pendek dalam model ini. Koefisien cointEq selanjutnya akan digunakan untuk mengukur speed of adjustment yang merupakan kecepatan penyesuaian dalam merespon terjadinya perubahan. Nilai ECT atau CointEq valid jika koefisien bernilai negatif dengan probabilitas yang signifikan pada level 5%. pada hasil jangka pendek ini dapat disimpulkan bahwa (1) Uang Elektronik memiliki nilai probabilitas sebesar 0,2330 yang mana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga variabel uang elektronik tidak berpengaruh signifikan dalam jangka pendek. Artinya penggunaan uang elektronik yang masih sedikit dimasyarakat yang menyebabkan dalam jangka pendek uang elektronik tidak berpengaruh positif terhadap kecepatan perputaran uang di Indonesia, (2) Uang Kartal dengan nilai probabilitas sebesar 0,0002 dan nilai coef sebesar 0,0559 maka dapat disimpulkan bahwa jika Uang Kartal pada dua periode sebelumnya meningkat sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan kecepatan perputaran uang sebesar 0,0559 dan berpengaruh signifikan terhadap jangka pendek. Sedangkan Uang Kartal dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000 dan nilai coef sebesar 0,0770 maka dapat disimpulkan bahwa jika Uang Kartal pada satu periode sebelumnya meningkat

sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan kecepatan perputaran uang sebesar 0,0770 dan berpengaruh signifikan terhadap jangka pendek. Artinya penggunaan uang kartal yang masih marak digunakan oleh masyarakat sehingga uang kartal berpengaruh positif terhadap kecepatan perputaran uang, (3) Tingkat Suku Bunga dengan nilai probabilitas sebesar 0,0247 dan nilai coef sebesar 0,0253 maka dapat disimpulkan bahwa jika tingkat suku bunga pada periode sebelumnya meningkat sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan kecepatan perputaran uang sebesar 0,0253 dan berpengaruh signifikan terhadap jangka pendek. Hal ini disebabkan karena tingkat suku bunga yang rendah akan memberikan dampak kepada masyarakat untuk tidak menabung, sehingga dengan banyaknya masyarakat yang memegang uang maka akan berdampak kepada perputaran uang di masyarakat meningkat.

Pada Jangka panjang di dapatkan hasil bahwa Uang Elektronik, Uang Kartal, dan Suku Bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang dalam jangka panjang dilihat dari nilai probabilitas yang lebih kecil dari nilai *critical value*. Sehingga dapat dikatakan bahwa jika terjadi peningkatan pada Uang Elektronik, Uang Kartal, dan Suku Bunga maka akan berpengaruh terhadap Kecepatan Perputaran dalam jangka panjang. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rahayu dan Nugroho (2020) yang menunjukkan bahwa uang elektronik berpengaruh positif dan signifikan terhadap percepatan perputaran uang Indonesia pada lag 1, dalam jangka panjang, sedangkan untuk jangka pendek uang elektronik tidak berpengaruh signifikan terhadap percepatan perputaran uang Indonesia. Serta penelitian yang dilakukan Tama *et al* (2020) dalam penelitiannya mengatakan bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap perputaran uang di Indonesia dan penggunaan uang elektronik tidak berpengaruh terhadap perputaran uang di Indonesia.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dari analisis menggunakan metode Autoregressive Distributed Lag (ARDL) yang telah dilakukan mengenai Pengaruh Uang Elektronik, Uang Kartal, dan Tingkat Suku Bunga terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Variabel Uang Elektronik dalam jangka panjang mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia, Namun pada jangka pendek Uang Elektronik tidak mampu memberikan pengaruh terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia.
- 2) Variabel Uang Kartal dalam jangka panjang dan jangka pendek mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia.
- 3) Variabel Tingkat Suku Bunga dalam jangka panjang dan jangka pendek mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia.
- 4) Secara keseluruhan variabel Uang Elektronik, Uang Kartal dan Tingkat Suku Bunga mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kecepatan Perputaran Uang di Indonesia.

#### 5. Referensi

- Ash-Shidiq, H., & Setiawan, A. B. (2015). Analisis pengaruh suku bunga SBI, uang beredar, inflasi dan nilai tukar terhadap indeks harga saham Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2009-2014. *Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 3(2), 25-46. DOI: <https://doi.org/10.46899/jeps.v3i2.158>.
- Dewanto, B. S. (2022). *Pengaruh Uang Elektronik dan Uang Kartal terhadap Kecepatan Perputaran Uang (Velocity of Money) di Indonesia Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19* (Bachelor's thesis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis uin jakarta).
- Gujarati, D. N., & Econometrika, D. D. (2015). Buku II. Edisi Kelima.
- Hassan Kafi, N. (2020). The Effects of Domestic Electronic Payment System on the Velocity of Money: An Empirical Study on Bangladesh.
- Heryadi, H., Azwardi, A., & Sukanto, S. (2020). The causality among e-money, manufacturing, services and money supply: an empirical evidence of ASEAN countries. *Jurnal Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah*, 8(3), 269-276. DOI: <https://doi.org/10.22437/ppd.v8i3.9518>.
- Langi, T. M. (2014). Analisis pengaruh suku bunga bi, jumlah uang beredar, dan tingkat kurs terhadap tingkat inflasi di Indonesia. *Jurnal berkala ilmiah efisiensi*, 14(2).
- Mubin, S. A. P. M. K., & Pambudi, S. A. (2020). Analysis the effect of electronic money use on velocity of money: Evidence from Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi Terapan*, 5(1), 42.
- Nursari, A., Suparta, I. W., & Moelgini, Y. (2019). Pengaruh pembayaran non tunai terhadap jumlah uang yang diminta



- masyarakat. *Jurnal ekonomi pembangunan*, 8(3), 169-182. DOI: <https://doi.org/10.23960/jep.v8i3.46>.
- Permatasari, K., & Purwohandoko, I. (2020). Pengaruh Pembayaran Non Tunai Terhadap Variabel Makroekonomi di Indonesia Tahun 2010-2017. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(1), 225-232.
- Rahayu, S., & Nugroho, R. Y. Y. (2020). Dampak pembayaran non tunai terhadap percepatan perputaran uang di Indonesia. *BISEI: Jurnal Bisnis Dan Ekonomi Islam*, 5(01), 15-26.
- Rahayu, S., & Nugroho, R. Y. Y. (2020). Dampak pembayaran non tunai terhadap percepatan perputaran uang di Indonesia. *BISEI: Jurnal Bisnis Dan Ekonomi Islam*, 5(01), 15-26. DOI: <https://doi.org/10.33752/bisei.v5i01.716>.
- Rahmaniar, A. A., & Aryani, D. N. (2021). E-Money, Product Domestic Bruto, dan Inflasi Terhadap Perputaran Uang Studi Kasus Pada 3 Negara di ASEAN. *BALANCE: Economic, Business, Management, and Accounting Journal*, 17(1), 1-10.
- Rohmah, F. (2018). Perkembangan Uang Elektronik pada Perdagangan di Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam*, 6(1), 1-19.
- Safitri, A., Militina, T., & Nurjanana, N. (2018, July). Pengaruh pendapatan perkapita dan suku bunga tabungan serta inflasi terhadap permintaan uang di indonesia. In *Forum Ekonomi* (Vol. 20, No. 2).
- Sari, R. P. (2019). Analisis Pengaruh Permintaan E-Money, Jumlah Uang Beredar (M1), Produk Domestik Bruto (Pdb) Terhadap Velocity Of Money (Velositas) Di Indonesia (Periode April 2007–Desember 2017). *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 2(1), 104-116. DOI: <https://doi.org/10.20527/jiep.v2i1.1158>.
- Sharma, S. S., & Syarifuddin, F. (2019). Determinants of Indonesia's income velocity of money. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 21(3), 323-342. DOI: <https://doi.org/10.21098/bemp.v21i3.1006>.
- Tama, T. A. (2021). *Analisis Determinan Perputaran Uang Di Indonesia* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR).
- Wijaya, A. Y., Mukhlis, I., & Seprillina, L. (2021). Analisis pengaruh E-money, volume transaksi elektronik dan suku bunga terhadap jumlah uang beredar di Indonesia pada masa sebelum dan sesudah pandemi COVID-19. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Pendidikan (JEBP)*, 1(2), 135-145. DOI: <https://doi.org/10.17977/um066v1i22021p135-145>.