



Pengaruh Alat Pembayaran Non Tunai Terhadap Permintaan Uang Kartal Di Indonesia

Nada Effendi

Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Email: nada.b20@mhs.usk.ac.id

Apridar Apridar

Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Email: apridar@usk.ac.id

Alamat: Jl. Teuku Nyak Arief No.441, Kopelma Darussalam, Kec. Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Aceh 23111

Korespondensi penulis: nada.b20@mhs.usk.ac.id

Abstract. *The aim of the research is to evaluate the effect of using non-cash payment instruments on the demand for currency in Indonesia. Time series data is used in the time period 2009 to 2023 with monthly observations. The analysis approach uses the Error Correction Model (ECM) to assess the correlation between variables in the short and long term. The estimation results confirm that the use of ATM/debit cards has a positive and significant impact on the need for currency, both in the short and long term. In contrast, credit card use shows a negative and significant impact on the need for currency in both time periods. Meanwhile, the use of e-money does not have an impact in the short term, but has a positive impact in the long term on the need for paper money in Indonesia. Therefore, this research suggests that Bank Indonesia should encourage more use of electronic payment tools to encourage people to reduce the use of currency, and promote the concept of a society that uses less cash (less cash society).*

Keywords: *Non-Cash Payment, ATM/Debit Cards, Credit Cards, E-Money, Demand for currency.*

Abstrak. Tujuan dari penelitian untuk mengevaluasi efek dari pemanfaatan alat pembayaran non tunai terhadap permintaan uang kartal di Indonesia. Data time series digunakan dalam rentang waktu 2009 hingga 2023 dengan pengamatan bulanan. Pendekatan analisis menggunakan *Error Correction Model* (ECM) untuk menilai korelasi antara variabel-variabel dalam jangka waktu pendek dan panjang. Hasil estimasi menegaskan bahwa penggunaan kartu ATM/debit memberikan dampak positif dan signifikan terhadap kebutuhan akan uang kartal, baik dalam jangka waktu singkat maupun panjang. Sebaliknya, penggunaan kartu kredit menunjukkan dampak negatif dan signifikan pada kebutuhan akan uang kartal dalam kedua jangka waktu tersebut. Sedangkan, penggunaan *e-money* tidak memberikan dampak dalam jangka pendek, namun memberikan dampak positif dalam jangka panjang terhadap kebutuhan akan uang kertas di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini menyarankan agar Bank Indonesia lebih mendorong pemanfaatan alat pembayaran elektronik guna menggalakkan masyarakat untuk mengurangi penggunaan uang kartal, dan mempromosikan konsep masyarakat yang lebih sedikit menggunakan uang kartal (*less cash society*).

Kata Kunci: Alat Pembayaran Non Tunai, Kartu ATM/Debit, Kartu Kredit, *E-Money*, Permintaan Uang Kartal.

PENDAHULUAN

Kegiatan ekonomi tak terpisahkan dari pasar yang menghubungkan permintaan dan penawaran. Untuk mendukung kegiatan ini, diperlukan alat transaksi yang bisa menilai harga barang atau jasa. Ketika uang diterima sebagai alat dalam masyarakat, semua interaksi sosial terpengaruh, diukur, dan diputuskan olehnya (Polontalo et al., 2018). Uang hanya berfungsi sebagai alat pertukaran semata, namun seiring berjalannya waktu untuk memenuhi kebutuhan ekonominya manusia sehingga uang berkembang. Oleh karena itu, uang berfungsi sebagai

penyimpanan nilai, unit perhitungan, ukuran keterlambatan pembayaran, dan metode perdagangan (Solikin, 2002).

Menurut Costa dan Grauwe (2001), permintaan uang yang dihasilkan oleh bank sentral menurun karena alternatif pembayaran non-tunai menjadi lebih umum. Hal ini akan berdampak pada bagaimana bank sentral menjalankan mandatnya untuk mengelola kebijakan moneter. Menurut Friedman (1999), kemajuan teknologi ini akan mengakibatkan penurunan fungsi *base money* dalam transaksi pembayaran. Uang tunai memiliki tujuan yang berbeda sekarang karena metode pembayaran telah maju secara teknologi. Pembayaran yang dilakukan dengan uang tunai diganti dengan sistem pembayaran nontunai, yang lebih terjangkau dan efisien (Bank Indonesia, 2017).

Peningkatan permintaan uang tunai dalam suatu negara dapat menyebabkan kenaikan biaya pencetakan uang. Sementara itu, produksi atau pencetakan uang, baik yang terbuat dari kertas maupun logam, dibutuhkan dana yang cukup besar. Temuan dari penelitian Syarifuddin et al. (2009) menunjukkan bahwa biaya sistem pembayaran, yang mencapai 2% - 3% dari PDB, dapat menurun jika transisi dari penggunaan uang kertas ke pembayaran non tunai terjadi. Pada era digital ini, perkembangan teknologi meningkat pesat dan menyentuh segala aspek kehidupan manusia termasuk sektor keuangan. Salah satu perkembangan yang paling penting dalam sektor ini yaitu alat pembayaran. Dengan kemajuan teknologi, pembayaran menggunakan uang tunai saat ini mulai tergeser. Hal ini mendorong transisi dari mekanisme pembayaran berbasis tunai ke non tunai. (Nursari et al., 2019).

Akibat beralihnya alat pembayaran *cash based*, maka meningkatnya metode pembayaran nontunai yang menunjukkan bahwa jenis pembayaran ini semakin populer di kalangan masyarakat Indonesia. Penggunaan sistem pembayaran elektronik memiliki banyak keunggulan dan manfaat, termasuk membantu individu dalam berhadapan dengan tren saat ini. Beberapa manfaat utamanya termasuk mempermudah transaksi bagi masyarakat, yang pada gilirannya meningkatkan efisiensi peredaran uang dalam ekonomi Indonesia. Selain itu, penggunaan sistem non tunai dapat mengurangi risiko pemalsuan uang dan kejahatan seperti perampokan, karena tidak ada kebutuhan untuk membawa uang tunai secara fisik. Transaksi juga menjadi lebih mudah dengan tanpa kebutuhan akan uang fisik, serta penyimpanan yang praktis dan akses transaksi yang cepat. Selain itu, penggunaan sistem pembayaran elektronik dapat meningkatkan peredaran uang, pendapatan negara, dan merangsang pertumbuhan ekonomi Indonesia. (Zeta Chandra et al., 2023).

Oleh sebab itu Bank Indonesia terus berusaha mengoptimalkan kelancaran mekanisme pembayaran nasional. Diantaranya dengan memaksimalkan pembayaran non tunai. Bank Indonesia mulai menerapkan GNNT yang dimulai 14 Agustus 2014. Itu sejalan bersama *grand design* yang ditetapkan oleh Bank Indonesia, yaitu Masyarakat Tanpa Uang Tunai (*Cashless Society*) dengan pengembangan instrumen non tunai yang lebih sederhana, aman, dan efisien. *Grand design* yang dicanangkan pemerintah dan keberadaan GNNT menunjukkan dukungan yang semakin meningkat terhadap penggunaan uang non tunai (Rahmawati et al., 2018).

Indonesia, sebagai negara dengan populasi yang besar dan terus berkembang, telah menyaksikan peningkatan dalam penggunaan metode pembayaran non tunai, sebagaimana munculnya kartu ATM/debit, kartu kredit, *e-money*. Tingkat harga di mana produk dan jasa ditawarkan menentukan jumlah uang beredar dan permintaan, sebagaimana ditentukan oleh BI. Jika harga naik, maka menyebabkan peningkatan jumlah uang yang ada pada masyarakat Indonesia (Mahendra, 2016).

Penelitian tentang alat pembayaran telah menjadi subjek penelitian yang semakin relevan seiring dengan perkembangan pesat teknologi dan kebiasaan bertransaksi masyarakat. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya dalam beberapa tahun terakhir, telah memungkinkan untuk menetapkan metode pembayaran non tunai sebagai rencana cadangan. Hal ini mengurangi ketergantungan pada uang kartal sebagai sarana pembayaran utama (Oyelami & Yinusa, 2013).

TINJAUAN PUSTAKA

Kartu ATM/Debit

Kartu ATM yaitu alat berbasis kartu yang memungkinkan penarikan tunai dan/atau transfer dana, di mana kewajiban pembayaran diselesaikan secara langsung dengan mengurangi simpanan pemegang kartu pada Bank atau lembaga keuangan yang berwenang sesuai dengan peraturan yang berlaku. Sedangkan kartu debit adalah alat berbasis kartu yang digunakan untuk membayar kewajiban yang timbul dari aktivitas ekonomi, termasuk pembelian barang, di mana pembayaran dilakukan secara instan dengan mengurangi saldo langsung dari rekening pemegang kartu pada bank atau lembaga keuangan lainnya yang telah disetujui (Bank Indonesia, 2018).

Kartu Kredit

Kartu kredit adalah metode pembayaran berbasis kartu yang digunakan untuk menyelesaikan hutang yang terkait dengan transaksi bisnis atau aktivitas ekonomi, seperti pembelian barang atau penarikan tunai. Dalam hal ini, penerbit atau akuisisi pertama kali menanggung

pembayaran atas nama pemegang kartu, yang kemudian harus melunasi jumlah tersebut sesuai dengan kesepakatan, baik secara tunai maupun dalam bentuk cicilan, sesuai dengan perjanjian yang telah ditetapkan (Siwinastiti, 2014).

Uang Elektronik (e-money)

Veithal Rifaai (2001) mendefinisikan uang elektronik sebagai metode pembayaran yang dapat diakses secara elektronik dengan mengirimkan dana langsung ke penerbit, melalui agen, atau mendebet rekening bank. Nilai uang tersebut dimasukkan ke dalam media uang elektronik dengan denominasi uang rupiah, yang menurunkan nilai dana yang disimpan dalam perangkat penyimpanan uang elektronik, digunakan untuk menyelesaikan transaksi pembayaran.

Teori Klasik Permintaan Uang (Irving Fisher)

Teori Kuantitas Uang, yang menentukan berapa banyak uang yang beredar dalam masyarakat tertentu, menjadi landasan bagi teori permintaan klasik. Hipotesis ini didasarkan pada premis bahwa uang berfungsi sebagai alat perdagangan universal, yang berarti bahwa kebutuhan akan uang hampir selalu terkait dengan kebutuhan transaksional dan jarang digunakan untuk tabungan (Mishkin, 2001).

$$MV = PT \text{ atau } P = MV/T$$

Menurut Irving Fisher, nilai uang ditentukan oleh tiga faktor: kecepatan peredaran uang (V), jumlah uang yang beredar (M) dan kuantitas (volume) barang atau jasa yang bersangkutan transaksi (Fisher, 2006).

Teori Keynes

Menurut teori permintaan uang Keynes, pengaruhnya dapat dihasilkan oleh variabel-variabel seperti pendapatan, suku bunga nasional, dan wilayah di masa depan. Teori ini menyoroti peran kebijakan moneter dalam mengendalikan permintaan uang dan menentukan tingkat suku bunga. Alasan motif ketiga meliputi motif transaksi, motif kehati-hatian, dan motif berspekulasi (*Preferensi Likuiditas*) (Keyney, Moggridge, dan Jonshon, 1971).

$$(M/P)_d = f(Y) + k(r)$$

Artinya permintaan uang riil ditentukan oleh pendapatan (Y) untuk tujuan transaksi dan pencegahan, serta tingkat bunga (r) untuk tujuan ekonomi.

Teori Permintaan Uang Boumol-Tobin

Menurut Jansen (2002), upaya menyimpan uang untuk alasan perdagangan mempunyai pemicu biaya langsung dan tidak langsung, yang mempengaruhi variasi permintaan uang. Biaya tidak langsung adalah jumlah bunga yang hilang. Sedangkan, biaya langsung adalah biaya yang timbul ketika mengubah aset nonmoneter menjadi aset moneter.

Baumol-Tobin menyatakan kebutuhan uang dalam pertukaran sebagian besar sama dengan jumlah uang beredar yang harus dijaga dengan menentukan berapa biayanya dan kapan memungkinkan untuk meminimalkan biaya. Model Baumol-Tobin mengkaji keuntungan dan kerugian menabung. Keuntungan memiliki uang adalah memungkinkan masyarakat menghindari pergi ke bank ketika membutuhkan uang untuk bertransaksi. Prinsip Baumol-Tobin menyatakan bahwa menabung uang yang mungkin diperoleh dari aset lain mempunyai biaya peluang. Memegang uang memberikan keuntungan selain menghindari biaya transaksi.

Teori Cambridge

Teori klasik ini seperti membahas peran uang sebagai alat perdagangan. Dengan demikian, teori klasik memandang permintaan masyarakat terhadap uang sebagai keinginan akan alat tukar yang dapat dengan mudah dilikuidasi untuk memudahkan transaksi. Metode Cambridge, sebuah alternatif teori kuantitas pendapatan nominal yang menghubungkannya dengan uang (Wahyuningtyas, 2020).

Ekonom Cambridge menyelidiki permintaan uang dari institusi, namun mereka lebih peduli pada bagaimana masyarakat menyimpan uang mereka dibandingkan dengan keadaan pasar. Permintaan uang akan ditentukan oleh seberapa efektif kinerja individu. Dalam sistem ini, uang berfungsi sebagai penyimpan nilai dan alat perdagangan. (Wahyuningtyas dan Wasiaturrahma, 2020).

Pigou dan Alfred Marshall merumuskan strategi ini menggunakan persamaan.:

$$M_d = k.P.Y$$

Di mana K = Konstanta; Y = Tingkat Pendapatan; P = Tingkat Harga; M_d = Permintaan Uang;

Teori David Ricardo Kuantitas Uang

Menurut Ricardo, harga komoditas dan jumlah uang beredar proporsional. Sebaliknya, nilai uang dan jumlahnya berbanding terbalik. Teori kuantitas David Ricardo dapat diungkapkan sebagai berikut:

$$M = Kp \text{ atau } p = \frac{1}{2}M$$

Di mana M = Jumlah Uang Beredar; K = Sebuah faktor proporsional P = Tingkat harga;

Ricardo berpendapat bahwa tingkat harga berbanding lurus dengan jumlah uang beredar, yaitu tingkat harga ditentukan oleh jumlah uang beredar. Menurutnya, pengendalian jumlah uang yang beredar diperlukan untuk stabilitas harga (Permatasari, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan data sekunder untuk menguji dampak penggunaan alat pembayaran non tunai terhadap permintaan uang kartal di Indonesia. Data yang digunakan berasal dari Bank Indonesia, mencakup informasi tentang permintaan uang kartal serta penggunaan metode pembayaran non tunai dari tahun 2009 hingga 2023. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data time series dengan model Error Correction Model (ECM), yang memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi hubungan jangka pendek dan jangka panjang antar variabel serta menentukan apakah keduanya berkorelasi atau tidak. Perangkat lunak yang digunakan untuk analisis data adalah Eviews. Salah satu persamaan yang digunakan dalam analisis adalah persamaan jangka panjang, yang dirumuskan untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel dalam jangka waktu yang lebih panjang.

$$PUK = \beta_0 + \beta_1KD + \beta_2KK + \beta_3EM + \varepsilon$$

Persamaan jangka pendek dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$D(PUK) = \beta_0 + \beta_1D(KD) + \beta_2D(KK) + \beta_3D(EM) + ECT(-1)$$

Di mana PUK= Permintaan Uang Kartal yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia; KD= Kartu ATM/Debit; KK= Kartu Kredit; EM= *E-Money*; β_0 = Konstanta; β_1 , β_2 , β_3 = Koefisien tiap variabel; ECT= *Error Correction Term*.

HASIL ESTIMASI DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Uji Stasioneritas

Variabel	At Level		First Difference		Kesimpulan
	Statistic	P-value	Statistic	P-value	
PUK	1,953699	0,9999	-4,610901	0,0002	I(1)
KD	-1,624931	0,4676	-3,831904	0,0032	I(1)
KK	-1,218910	0,6658	-3,024982	0,0346	I(1)
EM	4,153883	1,0000	-14,02040	0,0000	I(1)

Sumber: Eviews 12, 2024 (diolah)

Berdasarkan Tabel 1. Hasil pengujian stasioner dengan metode ADF pada tingkat at level menunjukkan semua variabel memiliki nilai p-value lebih besar dengan tingkat signifikan $\alpha = 5$ persen atau 0,05 sehingga tidak memenuhi stationer pada *atlevel*. Dengan demikian, dilanjutkan pada pengujian stasioner di tingkat *First Difference*. Data dalam penelitian ini menunjukkan stasionaritas pada tingkat *First Difference* ditandai dengan nilai p-value lebih kecil tingkat signifikan $\alpha = 5$ persen atau 0,05. Ini menandakan bahwa data memenuhi syarat untuk diterapkan dalam ECM.

Tabel 2. Uji Kointegrasi (Cointegration Test)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.087645	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.467418	
5% level	-2.877729	
10% level	-2.575480	

Sumber: Eviews 12, 2024 (diolah)

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan nilai probabilitas variabel ECT terhadap $\alpha = 5$ persen adalah 0,0000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa residual atau ECT mengalami stationer. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel dalam terkointegrasi, dan terdapat korelasi jangka panjang antara variabel KD, KK, EM terhadap variabel PUK.

Tabel 3. Estimasi Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	144660.9	8763.847	16.50655	0.0000
KD	0.921026	0.022069	41.73414	0.0000
KK	-4.790539	0.624705	-7.668487	0.0000
EM	1.800966	0.064392	27.96879	0.0000

Sumber: Eviews 12, 2024 (diolah)

Pada Tabel 3 menunjukkan dalam jangka panjang semua variabel penelitian memiliki probabilitas lebih kecil berpengaruh signifikan terhadap variabel penelitian. Kemudian, variabel KD (Kartu ATM/Debit) memiliki nilai sebesar 0,921026 sehingga berpengaruh secara positif terhadap uang kartal. variabel EM memiliki pengaruh positif dan signifikan dengan koefisien sebesar 1,800966. Sedangkan, variabel KK memiliki koefisien sebesar -4,790539 sehingga berpengaruh negatif terhadap uang kartal

Tabel 4. Estimasi Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2837.713	1327.567	2.137529	0.0340
D(KD)	0.619053	0.047912	12.92051	0.0000
D(KK)	-4.446890	0.897858	-4.952778	0.0000
D(EM)	0.014312	0.223748	0.063964	0.9491
ECT(-1)	-0.364782	0.052404	-6.960935	0.0000

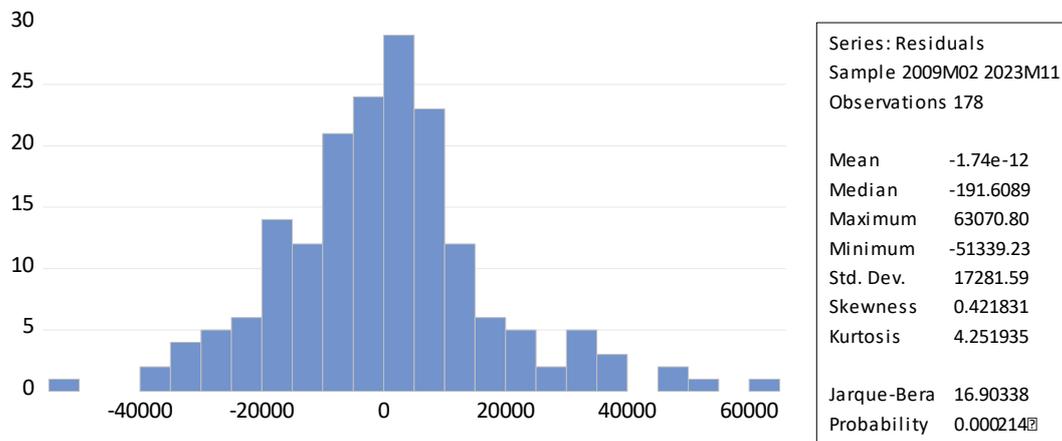
Sumber: Eviews 12, 2024 (diolah)

Pada Tabel 4. temuan estimasi ECM dalam jangka pendek diketahui memiliki koefisien ECT negatif sebesar -0,364782 dan nilai probabilitas signifikansi tingkat $\alpha = 5$ persen dari $0,0000 < 0,05$. Istilah koefisien menunjukkan bahwa spesifikasi model adalah sah. Variabel

D(KD) berpengaruh positif dan signifikan dengan koefisien 0,619053, variabel D(KK) berpengaruh negatif dan signifikan dengan koefisien sebesar -4,446890, sedangkan D(EM) tidak memiliki pengaruh terhadap permintaan uang kartal dalam jangka pendek.

Uji Asumsi Klasik

Tabel 5. Uji Normalitas



Sumber: Eviews 12, 2024 (diolah)

Tabel 5. menunjukkan nilai Prob Jarque-Bera sebesar $0,000214 < 0,05$, memperlihatkan data ini tidak terdistribusi secara normal. Namun, distribusi data dalam jumlah besar yaitu lebih dari tiga puluh data, cenderung menyerupai distribusi normal, menurut Teorema Batas Pusat (Central Limit Theorem) (Setiawan, 2022). Dengan jumlah entri data sebanyak 178, maka dapat terdistribusi normal.

Tabel 6. Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1762434.	1.026688	NA
D(KD)	0.002296	2.280425	2.270987
D(KK)	0.806149	1.874481	1.865466
D(EM)	0.050063	1.309452	1.283026
ECT(-1)	0.002746	1.190767	1.190723

Sumber: Eviews 12, 2024 (diolah)

Berdasarkan Tabel 6, memperlihatkan bahwa nilai VIF untuk masing-masing variabel dibawah 10. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak ada tanda-tanda multikolinearitas

Tabel 7. Hasil Uji Autokorelasi

F-statistic	1.744848	Prob. F(2,171)	0.1778
Obs*R-squared	3.559900	Prob. Chi-Square(2)	0.1686

Sumber: Eviews 12, 2024 (diolah)

Tabel 7. menunjukkan nilai probabilitas yaitu $0,1686 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data pada penelitian ini tidak memiliki masalah heteroskedastisitas.

Tabel 8. Uji Heterokedastisitas

F-statistic	2.284669	Prob. F(4,173)	0.0622
Obs*R-squared	8.931020	Prob. Chi-Square(4)	0.0628
Scaled explained SS	13.71719	Prob. Chi-Square(4)	0.0083

Sumber: Eviews 12, 2024 (diolah)

Pada Tabel 8. menunjukkan hasil uji heteroskedastisitas bahwa nilai probabilitas $0,0628 > 0,05$ atau lebih dari $0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data pada penelitian ini tidak memiliki masalah heteroskedastisitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kartu ATM/debit memang tidak dapat menggantikan fungsi uang tunai, namun dalam jangka panjang dan jangka pendek mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap uang kartal di Indonesia. Meningkatnya permintaan uang kartal disebabkan oleh meningkatnya penggunaan uang dalam proses transaksi, terutama karena kartu debit digunakan untuk melakukan tarik tunai.

Berdasarkan estimasi jangka pendek dan jangka panjang, kartu kredit memiliki dampak negatif signifikan terhadap permintaan uang kartal. Hal ini menunjukkan bahwa seiring dengan meningkatnya jumlah pembayaran kartu kredit, kebutuhan akan uang tunai akan menurun. Hal ini lebih efisien karena penggunaan kredit memungkinkan pelanggan memperoleh sejumlah besar uang dengan membekukan pembayaran sebelum atau pada saat jatuh tempo.

Berdasarkan estimasi, *e-money* memiliki dampak jangka panjang yang positif dan signifikan terhadap permintaan uang kartal, namun tidak berpengaruh dalam jangka pendek di Indonesia. Permasalahan di Indonesia antara lain adalah kurangnya layanan pendukung pembayaran non tunai seperti *Electronic Data Capture* (EDC) atau card reader yang mendukung *e-money*, yang masih belum umum tersedia di toko-toko kecil atau pasar menengah ke bawah. Artinya, *e-money* tidak bisa menggantikan uang tunai di Indonesia.

Saran

1. Diharapkan kepada pemerintah, Bank Indonesia sebagai otoritas moneter, dan lembaga keuangan baik bank maupun non bank untuk bekerja sama lebih erat dengan pihak lain dalam mendorong penggunaan pembayaran non tunai secara retail dan

skala besar di negara-negara maju. Indonesia. Kemitraan atau kolaborasi seperti ini harus diterapkan di pasar tradisional, baik besar maupun kecil. Kami menyadari bahwa situasi di Indonesia, termasuk ketersediaan layanan pendukung pembayaran nontunai seperti Electronic Data Capture (EDC) atau card reader yang mendukung e-money, belum tersebar luas di toko-toko kecil atau pasar menengah ke bawah.

2. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian serupa di masa mendatang. Hal ini diantisipasi bahwa studi lebih lanjut akan dapat menggabungkan sejumlah faktor yang berkaitan dengan metode pembayaran non-tunai yang ditawarkan di Indonesia. Ini akan memungkinkan variabel yang paling umum digunakan dalam perdagangan Indonesia untuk diidentifikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Costa Storti, C. &. (2001). Monetary Policy In A Cashless Society. *Research Gate*.
- Fisher, I. (2006). *The purchasing power of money: its' determination and relation to credit* . Cosimo, Inc.
- Indonesia, B. (2018). *Kartu Atm/Debet*. Bank Indonesia.
- Mahendra, A. (2016). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Sbi Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia. . *Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan*, 1–12.
- Mishkin, F. S. (2001). *The Economic Of Money Banking, And Financial Markets*. Addison Wesley Longman : Columbia University.
- Permatasari, A. (2017). Pengaruh Investasi Dalam Negeri Dan Inflasi Terhadap Jumlah Uang Beredar Dalam Arti Luas Di Indonesia Periode 2004-2015. *JOM Fekon* , Vol. 4 No. 1.
- Polontalo, F. R. (2018). Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Uang Di Indonesia Periode 2010.1 – 2017.4. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(3), 35–46.
- Rahmawati, J. W. (2018). Analisis Pengaruh E-Money Terhadap Perputaran Uang Di Indonesia. *DINAMIC: Directory Journal Of Economic Volume*, 2(3), 834–848.
- Setiawan, A. Y. (2022). Pengaruh Sistem Pembayaran Non-Tunai Terhadap Permintaan Uang Kartal Dan M1. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7 No 11.
- Siwinastiti, L., & Nirmala, T. (2014). Analisis Pengaruh Penggunaan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) Dan Uang Elektronik (E-Money) Terhadap Permintaan Uang Kartal Di Indonesia (2008:01-2013:12). *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 195-210.
- Solikin, &. S. (2002). *UANG (Pengertian, Penciptaan, Dan Peranannya Dalam Perekonomian)*. In Pusat Pendidikan Dan Studi Kebanksentralan (Vol. 1, Issue 1).

- Syarifuddin, F. H. (2009). Dampak Peningkatan Pembayaran Non-Tunai Terhadap Perekonomian Dan Implikasinya Terhadap Pengendalian Moneter Di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 11(4), 369–402.
- Wahyuningtyas, Y. T. (2020). nalysis Of The Effect Of Non-Cash Payments On Cash Distribution In Indonesia, Period 2010-2015. *International Journal Of Innovation, Creativity And Change*, 11(9), 329–341.
- Zeta Chandra, D. P. (2023). Analisis Strategi Qris Oleh Kpwbi Dki Jakarta Dalam Upaya Pengembangan Pembayaran Nontunai Pada Umkm Jakarta. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 3(4), 664–673. .