

# **PENGARUH UANG ELEKTRONIK BEREDAR DAN INFRASTRUKTUR UANG ELEKTRONIK TERHADAP TRANSAKSI UANG ELEKTRONIK DI INDONESIA**

**Muhamad Teguh Islami<sup>1</sup>, Andri Widiyanto<sup>2</sup>, Andita Gunawan K.<sup>3</sup>**

*Program Studi D-III Akuntansi Politeknik Harapan Bersama,*

Korespondensi email: teguh.islami26@gmail.com

## **Abstrak**

*Uang Elektronik adalah alat pembayaran dalam bentuk elektronik di mana nilai uangnya disimpan dalam media elektronik tertentu. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik terhadap transaksi uang elektronik di Indonesia dengan menggunakan data bulanan dari Januari 2016 sampai Desember 2020. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi pustaka dan studi dokumenter. Teknik analisis data adalah kuantitatif dengan Uji Asumsi Klasik (Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Autokorelasi dan Uji Heteroskedastisitas, Analisis Statistik Deskriptif, Regresi Linier Berganda, Uji Hipotesis (Uji t dan Uji F), dan Koefisien Determinasi. Hasil perhitungan dengan uji F diperoleh nilai Sig. 0,000. Maka  $H_0$  diterima yang berarti uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan terhadap transaksi uang elektronik di Indonesia. Kesimpulannya uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan terhadap transaksi uang elektronik di Indonesia.*

**Kata kunci:** *Uang Elektronik Beredar, Infrastruktur Uang Elektronik, Transaksi Uang Elektronik, Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT)*

## **THE EFFECT OF CIRCULATING ELECTRONIC MONEY AND ELECTRONIC MONEY INFRASTRUCTURE ON ELECTRONIC MONEY TRANSACTION IN INDONESIA**

### **Abstract**

*Electronic Money is a payment instrument in electronic form where the value of the money is stored in certain electronic media. The purpose of this research was to determine and analyze the effect of circulating electronic money and electronic money infrastructure on electronic money transactions in Indonesia by using monthly data from January 2016 to December 2020. The used data collections were literature study and documentary study. The data was analyzed quantitatively with Classical Assumption Test (Normality Test, Multicollinearity Test, Autocorrelation Test and Heteroscedasticity Test), Descriptive Statistical Analysis, Multiple Linear Regression, Hypothesis Testing (t test and F test), and the Coefficient of Determination. The results of the calculation with the F test obtained the value of Sig. 0,000. Then  $H_0$  is accepted, which means that circulating electronic money and electronic money infrastructure have a significant effect on electronic money transactions in Indonesia. The conclusion is that circulating electronic money and electronic money infrastructure have a significant effect on electronic money transactions in Indonesia.*

**Keywords:** *Circulating Electronic Money, Electronic Money Infrastructure, Electronic Money Transaction, Non Cash National Movement*

## PENDAHULUAN

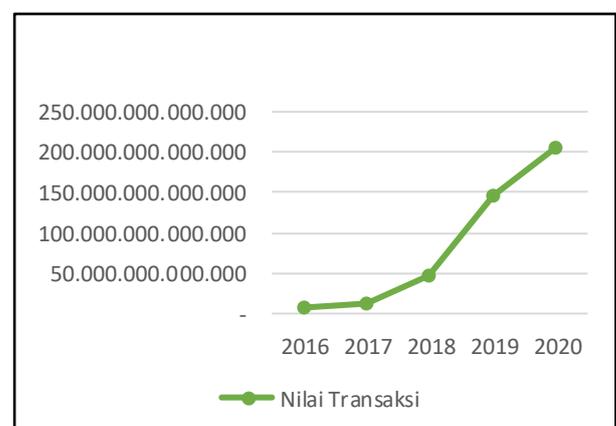
Dengan berkembangnya teknologi dan meluasnya jaringan internet, penciptaan sistem layanan pembayaran yang semakin efisien menjadi semakin mungkin untuk dilakukan. Inovasi pada sistem pembayaran bertujuan untuk mengefisienkan sistem perbankan. Sistem pembayaran pada awalnya hanya berfokus pada sistem manual/konvensional yaitu menggunakan uang tunai. Namun, seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih sistem pembayaran menggunakan uang tunai telah bertransformasi dengan inovasi baru yaitu digitalisasi sistem pembayaran.

Sistem pembayaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem keuangan dan perbankan suatu negara. Keberhasilan sistem pembayaran akan menunjang perkembangan sistem keuangan dan perbankan, sebaliknya risiko ketidatlancaran atau kegagalan sistem pembayaran akan berdampak negatif pada kestabilan ekonomi secara keseluruhan, (Subari dan Ascarya 2003, 1). Secara garis besar sistem pembayaran di Indonesia terbagi menjadi dua yaitu tunai dan nontunai. Sistem pembayaran tunai merupakan sistem pembayaran di mana instrumen pembayarannya berupa uang kartal (uang kertas dan uang logam). Sedangkan pada sistem pembayaran nontunai, instrumen yang digunakan berupa Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK), cek, bilyet giro, nota debit, maupun uang elektronik (*card based* dan *server based*).

Pada 14 Agustus 2014, Bank Indonesia mencanangkan Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT). GNNT dicanangkan oleh Bank Indonesia dengan tujuan untuk menciptakan sistem pembayaran yang aman, efisien dan lancar, yang pada gilirannya akan dapat mendorong sistem keuangan nasional bekerja secara efektif dan efisien. GNNT juga diharapkan mampu meminimalisir kendala dalam pembayaran tunai, seperti uang tidak

diterima karena lusuh/sobek/tidak layak edar dan meningkatkan efisiensi transaksi di mana masyarakat tidak perlu membawa uang dalam jumlah besar. Peningkatan efisiensi, kemudahan, dan inklusivitas yang didorong oleh integrasi ekonomi dan keuangan digital diharapkan akan berkontribusi positif pada pertumbuhan ekonomi yang kuat, inklusif, dan berkelanjutan. Perubahan penggunaan instrumen pembayaran dari tunai menjadi nontunai memiliki banyak keuntungan yaitu efisiensi dalam *cash handling*, lebih praktis, akses lebih luas, transparansi transaksi, dan identifikasi perencanaan ekonomi yang lebih akurat, (Bank Indonesia).

Mengacu pada Peraturan Bank Indonesia No.16/8/PBI/2014, uang elektronik dapat didefinisikan sebagai alat pembayaran yang diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu kepada penerbit. Uang elektronik digunakan sebagai alat pembayaran kepada pedagang yang bukan merupakan penerbit uang elektronik tersebut. Nilai uang disimpan secara elektronik dalam suatu media server atau chip, serta dapat dipindahkan untuk kepentingan transaksi pembayaran dan/atau transfer dana. Salah satu aspek yang perlu mendapat perhatian dalam upaya meningkatkan transaksi uang elektronik yaitu aspek tingkat kepemilikan dan kehandalan daya dukung peralatan elektronik, (Noversyah 2011, 6).



Gambar 1. Nilai Transaksi Uang Elektronik

Melalui data di atas, nilai transaksi uang elektronik di Indonesia tahun 2016-2020 yang dihimpun dari website [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), menunjukkan pertumbuhan nilai yang cukup signifikan. Pada tahun 2016 jumlah nilai transaksi uang elektronik mencapai Rp.7.063.688.968.575, kemudian pada tahun 2017 naik menjadi Rp.12.375.468.717.372. Kenaikan yang sangat signifikan terjadi pada tahun 2019, yang pada tahun 2018 nilai transaksi sebesar Rp.47.198.616.105.148 naik menjadi Rp.145.165.467.602.595, peningkatan tersebut sampai menyentuh 208%. Peningkatan nilai transaksi dengan menggunakan uang elektronik tentu di pengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor ini dapat dikaitkan dengan banyaknya instrumen uang elektronik yang ada dimasyarakat dan tersedianya infrastruktur yang memadai. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Tribudhi dan Soekapdjo 2019 yang mengambil variabel uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik kaitannya dengan transaksi uang elektronik di Indonesia.

Adanya GNNT yang bertujuan untuk menciptakan sistem pembayaran yang aman, efisien dan lancar salah satunya melalui instrumen uang elektronik. Dalam upaya tersebut perlu adanya faktor penunjang yang dapat meningkatkan transaksi dengan menggunakan instrumen uang elektronik seperti halnya tingkat kepemilikan dan infrastruktur yang memadai. Untuk memecahkan masalah ini maka penelitian perlu dilakukan dengan mengaitkannya dengan pengaruh uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik terhadap transaksi uang elektronik di Indonesia. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik terhadap transaksi uang elektronik di Indonesia.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis linier berganda, uji t, uji F dan koefisien determinasi. Alat analisisnya yaitu Program SPSS V.22. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan, (Bungin 2005, 132). Data sekunder yang digunakan adalah data laporan bulanan selama 5 tahun mengenai statistik sistem pembayaran uang elektronik di Indonesia dengan jumlah 60 data yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia melalui [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id). Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu studi kepustakaan dan studi dokumenter.

Metode analisis data yang digunakan yaitu statistik deskriptif, uji asumsi klasik (uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heterokedastisitas), regresi linier berganda, uji t, uji F, dan koefisien determinasi. Variabel independen yang diuji yaitu uang elektronik beredar ( $X_1$ ) yang definisinya yaitu jumlah uang elektronik yang beredar di masyarakat pada periode tertentu dalam satuan unit serta infrastruktur uang elektronik ( $X_2$ ) yang definisinya yaitu jumlah mesin *reader* yang tersedia pada periode tertentu dalam satuan unit. Sedangkan variabel dependen yang di uji yaitu transaksi uang elektronik (Y) yang definisinya yaitu volume dari transaksi pembelian yang dilakukan dengan menggunakan uang elektronik pada periode tertentu.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Uang elektronik menjadi *trend* baru di tengah-tengah masyarakat sebagai salah satu pilihan sistem pembayaran. Manfaat uang elektronik dalam sistem pembayaran antara lain:

1. Memberikan kemudahan dan kecepatan dalam melakukan transaksi pembayaran tanpa perlu membawa uang tunai.
2. Menghemat waktu dalam proses transaksi. Kecepatan pembayaran dengan uang elektronik dinilai lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan uang tunai. Saat menggunakan uang elektronik, pengguna tidak memerlukan waktu yang banyak dalam proses menghitung uang.
3. Pembayaran lebih akurat. Hal ini disebabkan karena uang elektronik sudah menggunakan sistem elektronik sehingga dapat mengurangi *human error* dalam sistem transaksi.
4. Mengurangi kemungkinan uang palsu. Semakin maraknya kasus uang palsu yang beredar dimasyarakat, diharapkan dengan terus berkembangnya sistem uang elektronik akan menekan penyebaran uang palsu di Indonesia.
5. Sangat *applicable* untuk transaksi massal yang nilainya kecil namun frekuensinya tinggi, seperti transportasi, parkir, tol, *fast food*, dan sebagainya.

Melihat manfaat yang banyak dari uang elektronik, tak dapat dipungkiri lagi juga menimbulkan risiko. Risiko yang dapat timbul dari penggunaan uang elektronik seperti:

1. Risiko uang elektronik hilang dan dapat digunakan oleh pihak lain, karena pada prinsipnya uang elektronik sama seperti uang tunai yang apabila hilang tidak dapat diklaim kepada penerbit.
2. Risiko karena masih kurang pahamnya pengguna dalam menggunakan uang elektronik, seperti pengguna tidak menyadari uang elektronik yang digunakan ditempelkan 2 kali pada mesin *reader* untuk suatu transaksi yang

sama sehingga nilai uang elektronik berkurang lebih besar dari nilai transaksi yang seharusnya.

Hasil perhitungan regresi linier berganda memperoleh nilai sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis Regresi Linier Berganda

Model	B	Std. Error
1 Konstanta	<b>-2,076</b>	,492
Uang elektronik beredar (X <sub>1</sub> )	<b>,827</b>	,051
Infrastruktur uang elektronik (X <sub>2</sub> )	<b>,631</b>	,111

Sumber : Hasil Olah Data dengan SPSS V.22

Nilai  $Y = -2,076 + 0,827 X_1 + 0,631 X_2$ , persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Konstanta  
Nilai konstanta sebesar -2,076 hal ini berarti bahwa jika variabel uang elektronik beredar (X<sub>1</sub>) dan infrastruktur uang elektronik (X<sub>2</sub>) tetap atau tidak mengalami perubahan, maka transaksi uang elektronik di Indonesia yaitu -2,076 satuan.
2. Variabel Uang Elektronik Beredar (X<sub>1</sub>)  
Nilai koefisien regresi variabel uang elektronik beredar mempunyai arah positif dalam pengaruhnya terhadap transaksi uang elektronik. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan uang elektronik beredar sebesar 1 satuan, maka transaksi uang elektronik akan meningkat sebesar 0,827 satuan.
3. Variabel Infrastruktur Uang Elektronik (X<sub>2</sub>)  
Nilai koefisien regresi variabel infrastruktur uang elektronik mempunyai arah positif dalam

pengaruhnya terhadap transaksi uang elektronik. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan infrastruktur uang elektronik sebesar 1 satuan, maka transaksi uang elektronik akan meningkat sebesar 0,631 satuan.

Uji t digunakan sebagai pengujian hipotesis pada analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil uji t pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Uji t

Model	T	Sig.
1 (Constant)	-4,219	,000
Uang elektronik beredar (X <sub>1</sub> )	16,324	<b>,000</b>
Infrastruktur uang elektronik (X <sub>2</sub> )	5,667	<b>,000</b>

Sumber : Hasil Olah Data dengan SPSS V.22

Uji t terhadap variabel uang elektronik beredar (X<sub>1</sub>) didapatkan nilai Sig. 0,000 < 0,05 (tingkat signifikansi 95%) sehingga menunjukkan terdapat pengaruh signifikan secara parsial uang elektronik beredar terhadap transaksi uang elektronik. Dengan banyaknya uang elektronik yang beredar di tengah-tengah masyarakat nantinya akan terus mendorong peningkatan transaksi uang elektronik di Indonesia. Tentu hal tersebut juga diimbangi dengan peningkatan performa, promosi, serta peran serta semua pihak untuk mensosialisasikan uang elektronik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tribudhi dan Soekapdjo 2019 yang menunjukkan variabel uang elektronik beredar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap transaksi uang elektronik.

Dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa uang elektronik banyak diminati dan diterima baik oleh masyarakat karena berbagai manfaat yang ditawarkan. Menurut Davis 1989, 320 dalam (Priambodo dan Prabawani 2016, 3) mengungkapkan bahwa kemanfaatan yaitu di mana *user* percaya bahwa penggunaan sistem akan meningkatkan performa mereka dalam bekerja. Maka dengan semakin banyaknya masyarakat yang memiliki instrumen pembayaran uang elektronik akan meningkatkan pula transaksi dengan menggunakan instrumen uang elektronik di Indonesia.

Uji t terhadap variabel infrastruktur uang elektronik (X<sub>2</sub>) didapatkan nilai Sig. 0,000 < 0,05 (tingkat signifikansi 95%) sehingga menunjukkan terdapat pengaruh signifikan secara parsial infrastruktur uang elektronik terhadap transaksi uang elektronik. Infrastruktur merupakan salah satu prasyarat utama tercapainya pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan, (Joga 2019, 1). Menurut survey Lembaga Riset Telematika Sharing Vision 2016 dalam (Juliprijanto dan Jalunggono 2018, 7) mengungkapkan bahwa tersedianya mesin *reader* yang berfungsi dengan baik akan menghindari kendala dalam bertransaksi menggunakan uang elektronik. Keberhasilan dan kepercayaan masyarakat untuk menggunakan uang elektronik juga bergantung pada fasilitas-fasilitas yang diberikan seperti ketersediaan mesin *reader* dan kesiapan jaringannya. Infrastruktur ini juga berpengaruh terhadap pasar. Jika banyak *merchand* yang menyediakan infrastruktur pembayaran transaksi dengan uang elektronik, maka akan mendorong pula tingkat keingintahuan masyarakat untuk memanfaatkan fasilitas tersebut. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tribudhi dan Soekapdjo 2019 yang menunjukkan variabel infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan secara parsial

terhadap transaksi uang elektronik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa strategi Bank Indonesia untuk terus meningkatkan infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan. Selain peningkatan performa infrastrukturnya, jumlah dari infrastruktur yang selalu diupayakan untuk terus bertambah dengan cara memberikan edukasi kepada *merchant* juga memberikan dampak positif terhadap perkembangan uang elektronik. Dengan jumlah infrastruktur yang banyak disertai dengan peningkatan performanya terbukti dapat mendukung peningkatan transaksi dengan menggunakan instrumen uang elektronik di Indonesia.

Uji F digunakan sebagai pengujian hipotesis pada analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh secara simultan atau bersama-sama. Hasil uji F pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Uji F

	Model	F	Sig.
1	Regression	352,448	<b>,000<sup>b</sup></b>
	Residual		
	Total		

Sumber : Hasil Olah Data dengan SPSS V.22

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan nilai Sig. pada uji F yaitu sebesar  $0,000 < 0,05$  maka menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan secara simultan variabel uang elektronik beredar ( $X_1$ ) dan infrastruktur uang elektronik ( $X_2$ ) terhadap transaksi uang elektronik ( $Y$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tribudhi dan Soekapdjo 2019 yang menunjukkan variabel uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan secara simultan terhadap transaksi uang elektronik. Hasil tersebut menunjukkan

sinergi antara Bank Indonesia, instansi, dan pemerintah berjalan dengan baik. Strategi dalam mensosialisasikan manfaat uang elektronik terbukti dapat meningkatkan transaksi dengan menggunakan instrumen uang elektronik. Ketersediaan dan keandalan infrastruktur juga dapat menunjang proses transaksi agar lebih aman dan cepat. Sehingga kedua hal tersebut memberikan jaminan yang baik kepada masyarakat akan keandalan sistem uang elektronik, yang pada akhirnya dapat meningkatkan transaksi dengan menggunakan uang elektronik.

Nilai koefisien determinasi yang terkoreksi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Koefisien Determinasi

Model	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	<b>,923</b>	,10589

Sumber : Hasil Olah Data dengan SPSS V.22

Berdasarkan tabel di atas, nilai koefisien determinasi yang telah terkoreksi dengan jumlah variabel dan ukuran sampel (Adjusted R Square) sebesar 0,923. Hal ini menunjukkan bahwa uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik dapat menjelaskan transaksi uang elektronik sebesar 92,3 persen sedangkan sisanya sebesar 7,7 persen dijelaskan oleh variabel lainnya.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel uang elektronik beredar melalui uji t diperoleh nilai Sig.  $0,000 < 0,05$ , maka berarti variabel uang elektronik beredar berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel transaksi uang elektronik.
2. Variabel infrastruktur uang elektronik melalui uji t diperoleh nilai Sig.  $0,000 < 0,05$ , maka berarti variabel infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel transaksi uang elektronik.
3. Variabel uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik melalui uji F diperoleh nilai Sig.  $0,000 < 0,05$ , maka berarti variabel uang elektronik beredar dan infrastruktur uang elektronik berpengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel transaksi uang elektronik

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, adapun saran yang diberikan, antara lain:

1. Untuk meningkatkan penggunaan uang elektronik di Indonesia, Pemerintah terutama melalui Bank Indonesia perlu meningkatkan sosialisasi akan uang elektronik. Sosialisasi ini ditujukan kepada pedagang (*merchand*) agar menyediakan infrastruktur uang elektronik sebagai alat pembayaran dan kepada masyarakat agar menarik minat untuk memiliki dan menggunakan uang elektronik saat bertransaksi.
2. Bagi lembaga penerbit uang elektronik, perlu adanya peningkatan baik dalam pelayanan maupun sistem keamanan guna menunjang minat masyarakat dalam menggunakan uang elektronik.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat terus mengembangkan penelitian ini

dengan menambah variabel lain yang masih relevan dengan tema penelitian.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Nizar Suhendra, SE, MPP selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama.
2. Ibu Yeni Priatna Sari, SE, M.Si, Ak, CA selaku Ketua Program Studi D III Akuntansi Politeknik Harapan Bersama.
3. Bapak Andri Widiyanto, S.E, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah mendukung penelitian dan publikasi.
4. Bapak Andita Gunawan K., S.E., M.M., AK., CA., CTA., CPA selaku Dosen Pembimbing II yang mendukung penelitian dan publikasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).
- Bungin, B. (2005). *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Edisi kedua). Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri.
- Joga, N. (2019). *Menjalin Infrastruktur Berkelanjutan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Juliprijanto, W., dan Jalunggono, G. (2018). Analisis Pengaruh E-Money Terhadap Perputaran Uang di Indonesia.
- Noversyah. (2011). *Perkembangan Uang Elektronik di Indonesia Tahun 2009-2011: Kajian Regulasi, Pertumbuhan Volume dan Nilai Transaksi*.
- Priambodo, S., dan Prabawani, B. (2016). Pengaruh Persepsi Manfaat, Persepsi Kemudahan Penggunaan, dan Persepsi Risiko Terhadap Minat Menggunakan Layanan Uang Elektronik.

Subari, S. M. T., dan Ascarya. (2003).  
*Kebijakan Sistem Pembayaran di  
Indonesia* (8 ed.). Jakarta: Pusat  
Pendidikan dan Studi Kebanksentralan  
(PPSK).

Tribudhi, D. A., dan Soekapdjo, S. (2019).  
Determinasi transaksi dengan  
menggunakan uang elektronik di  
Indonesia, *16*(1), 78–84.