

Pengaruh Uang Elektronik dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia

Nur Halisa Ulmi¹, Abrista Devi²

^{1,2} Universitas Ibn Khaldun Bogor

nurhalisau99@gmail.com¹, abristasmart@gmail.com²

ABSTRACT

As the central bank of the Republic of Indonesia, Bank Indonesia has three main responsibilities: creating and implementing monetary policy, regulating and maintaining a seamless payment system, including cash and non-cash payments, and financial system stabilization. To achieve this goals, Bank Indonesia can use one of the sharia monetary instruments, specifically Government Islamic Securities and it is authorized to provide efficient payment instruments such as non-cash electronic money payment instruments, the development of which may have an effect on the money supply. The goal of this study was to determine the effect of electronic money and Government Islamic Securities on Indonesia's money supply. The data used in this analysis is secondary data in the form of a time series of 84 observations that includes monthly data on electronic money, Government Islamic Securities and the money supply from Bank Indonesia publications for the period January 2015 to December 2021. Using the EViews 10 program, this study technique employs the restricted VAR (Vector Autoregression)/VECM (Vector Error Correction Model) analysis method. The results of this study reveal that the variable of electronic money in the short term does not significantly affect the money supply. Electronic money, on the other hand, has a long-term positive influence on the money supply. The variable of Government Islamic Securities in the short term does not significantly affect the money supply. Meanwhile, Government Islamic Securities have a negative impact on the money supply in the long term.

Keywords: *Electronic Money, Government Islamic Securities and Money Supply.*

ABSTRAK

Bank Indonesia sebagai bank sentral Republik Indonesia memiliki tiga pilar fungsi utama yakni menetapkan dan menyelenggarakan kebijakan moneter, mengatur dan memelihara kelancaran sistem pembayaran meliputi pembayaran tunai dan non tunai, serta menstabilkan sistem keuangan. Dimana untuk mencapai tujuan tersebut Bank Indonesia dapat menggunakan salah satu instrumen moneter syariah yaitu Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) serta Bank Indonesia berwenang menyediakan instrumen pembayaran yang efisien seperti alat pembayaran non tunai uang elektronik yang mana perkembangannya dapat mempengaruhi jumlah uang beredar. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh uang elektronik dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk deret waktu (*time series*) sebanyak 84 observasi mencakup data bulanan uang elektronik, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan jumlah uang beredar periode Januari 2015 hingga Desember 2021 yang diperoleh dari hasil publikasi Bank Indonesia. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan metode VAR (*Vector Autoregression*) yang terestriksi/VECM (*Vector Error Correction Model*) dengan *software* EViews 10. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel uang elektronik dalam jangka pendek tidak signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar. Akan tetapi, dalam jangka

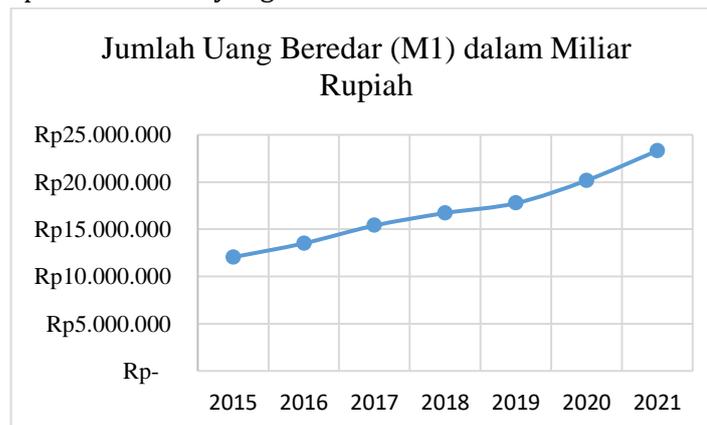
panjang uang elektronik berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar. Variabel lain yaitu Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dalam jangka pendek tidak signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar. Sedangkan dalam jangka panjang Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) berpengaruh negatif terhadap jumlah uang beredar.

Kata Kunci: Uang Elektronik, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN), dan Jumlah Uang Beredar.

PENDAHULUAN

Uang menempati posisi penting dan sangat besar peranannya dalam perekonomian kontemporer suatu negara. Sebagian besar aspek kehidupan ekonomi manusia tidak luput dari masalah uang. Dalam konsep ekonomi syariah, uang diimplementasikan sebagai *public goods* dan *flow concept*. Kepemilikan uang adalah murni milik masyarakat dan uang sifatnya mengalir, maka seseorang dilarang untuk melakukan penimbunan uang ataupun membiarkan uang tidak produktif yang akan menyebabkan terhambatnya perputaran uang pada masyarakat (Annisa, 2017).

Uang beredar yang jumlahnya terlalu banyak di masyarakat dapat menimbulkan permasalahan pada perekonomian, baik secara langsung maupun tidak langsung yang dalam jangka panjang akan berdampak terjadinya inflasi dan mempengaruhi ketidakstabilan harga di dalam perekonomian negara. Begitupun sebaliknya, minimnya jumlah uang beredar pada masyarakat akan mengakibatkan terjadinya laju perekonomian yang melamban.



Gambar 1 Perkembangan Jumlah Uang Beredar di Indonesia Periode 2015-2021

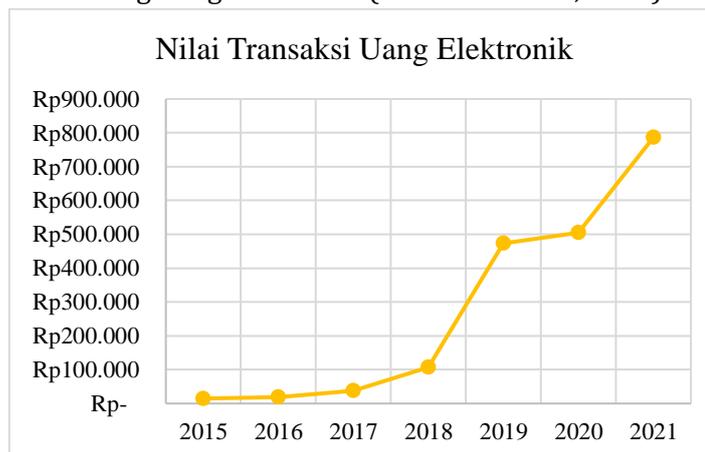
Sumber : Bank Indonesia (2022)

Berdasarkan Gambar 1.1 jumlah uang beredar dalam arti sempit (uang kartal dan uang giral) setiap tahunnya terus menunjukkan peningkatan. Pada tahun 2015 jumlah uang beredar di Indonesia tercatat hanya senilai Rp 12.047.526 miliar. Terjadi peningkatan sebesar 93% selama enam tahun setelahnya yaitu pada tahun 2021 dimana jumlah uang beredar mencapai nilai tertinggi sebanyak Rp 23.311.033 miliar. Hal ini menegaskan bahwa uang yang berada di tangan masyarakat semakin bertambah dari tahun ke tahun dan dapat berakibat terjadinya inflasi apabila tidak langsung ditangani dengan baik.

Permintaan akan uang merupakan urgensi yang diperlukan oleh otoritas moneter maupun pemerintah untuk pengambilan keputusan kebijakan moneter sesuai dengan ketentuan serta mengusung kebijakan yang patut diambil oleh pemerintah. Kebijakan moneter merupakan sebuah kebijakan yang dibuat untuk mengendalikan persediaan uang dalam suatu negara dan diwenangkan kepada bank sentral untuk menjaga kestabilan mata uang agar perekonomian berjalan dengan baik (Warjiyo & Solikin, 2003).

Guna mencapai tujuan tersebut, Bank Indonesia sebagai bank sentral Republik Indonesia memiliki tiga pilar fungsi utama yakni menetapkan dan menyelenggarakan kebijakan moneter; mengatur dan memelihara kelancaran sistem pembayaran; serta menstabilkan sistem keuangan (Lembaga Penjamin Simpanan, 2022). Fungsi bank sentral dalam sistem pembayaran meliputi pembayaran tunai dan non tunai. Kemajuan teknologi berkembang sangat pesat mentransformasi sistem pembayaran dalam transaksi ekonomi. Inovasi terbaru dari perkembangan teknologi pada sistem pembayaran yaitu pembayaran non tunai dengan terbitnya uang elektronik. Uang elektronik merupakan instrumen pembayaran yang sifatnya prepaid atau prabayar dimana uang tersimpan pada suatu media elektronik tertentu yang sebelum digunakan untuk bertransaksi pengguna harus menyetorkan uang terlebih dahulu kepada penerbit atau melakukan *top up* (Bank Indonesia, 2020).

Fenomena yang saat ini terjadi seiring dengan berkembangnya zaman, yaitu semakin meningkatnya uang elektronik yang beredar di masyarakat. Kemunculan uang elektronik dibuktikan dengan adanya Peraturan Bank Indonesia Nomor 16/8/PBI/2014 yang merupakan perubahan atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/12/PBI/2009 tentang Uang Elektronik (Bank Indonesia, 2020).



Gambar 2 Perkembangan Nilai Transaksi Uang Elektronik Periode 2015-2021

Sumber : Bank Indonesia (2022)

Dari grafik diatas menampilkan perkembangan nilai transaksi uang elektronik selama tujuh tahun terakhir. Nilai transaksi di tahun 2015 melalui penggunaan uang elektronik pada Bank Indonesia (BI) tercatat hanya mencapai Rp 14.756 miliar. Pada tahun 2018 nilai transaksi uang elektronik sebanyak Rp 106.780 miliar, kemudian terjadi kenaikan yang sangat tajam setahun setelahnya sebesar 343% pada 2019 mencapai Rp 473.424 miliar. Peningkatan juga terjadi pada tahun

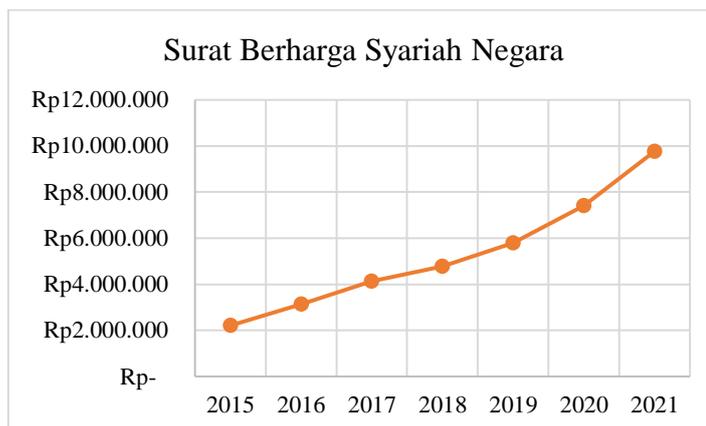
2021 sebanyak 56% dari periode tahun sebelumnya, dimana pada tahun 2021 nilai transaksi uang elektronik sebesar Rp 786.346 miliar. Angka tersebut jauh berbeda dengan jumlah nilai transaksi uang elektronik tahun 2015 yang menunjukkan bahwa peningkatan terjadi begitu cepat dan signifikan pada setiap tahunnya lantaran kemudahan transaksi uang elektronik seiring dengan kecanggihan dan perkembangan teknologi yang semakin pesat.

Penggunaan uang elektronik sangat efektif dan efisien dalam menerapkan sistem pembayaran non tunai pada pembayaran transportasi seperti Kereta Api, *Mass Rapid Transit* (MRT), *Light Rail Transit* (LRT), Transjakarta, Biskita Trans Pakuan, pembayaran tol, parkir, transaksi *e-commerce*, *fast Food* dan lain sebagainya yang umumnya menggunakan uang tunai kini telah berevolusi menggunakan sistem pembayaran non tunai.

Dengan penerapan kebijakan tersebut, mengartikan bahwa pengguna jalan tol dan pengguna transportasi umum sudah tidak dapat bertransaksi menggunakan uang tunai, tetapi menggunakan uang elektronik. Maka transaksi uang elektronik dari tahun ke tahun semakin meningkat di Indonesia, sehingga banyak masyarakat beralih menggunakan uang elektronik. Terlebih pada era new normal saat ini masyarakat mulai beralih mengubah gaya hidupnya dari ruang lingkup interaksi sosial salah satunya dari sistem pembayaran yang dilakukan. Sistem pembayaran dilakukan menggunakan non tunai atau menerapkan gaya hidup *cashless society* dalam kegiatan transaksinya sebagai alternatif upaya pencegahan dan meminimalisir terjadinya penyebaran covid-19 (Anam, 2020).

Selain penerbitan uang elektronik, berkenaan dengan pilar pertama tugas Bank Indonesia yakni menetapkan dan menyelenggarakan kebijakan moneter, dalam rangka menjaga *inflation targeting* otoritas moneter melakukan beberapa kebijakan diantaranya adalah mengendalikan jumlah uang beredar dengan melakukan operasi moneter syariah (OMS). Operasi moneter syariah berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 22/ 14/ PBI/ 2020 mengenai Operasi Moneter merupakan pelaksanaan kebijakan moneter yang diselenggarakan oleh Bank Indonesia untuk pengendalian moneter berdasarkan prinsip-prinsip syariah. Berdasarkan pasal 21 Peraturan Bank Indonesia Nomor 22/ 14/ PBI/ 2020, OMS dapat dilakukan dalam bentuk operasi pasar terbuka syariah dan *standing facilities* syariah diantaranya melalui penerbitan instrumen Surat Berharga Syariah Negara (SBSN).

Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dapat dijadikan sebagai alternatif untuk memobilisasi dana publik secara luas dan menarik investasi, apabila masyarakat tertarik berinvestasi maka uang yang dipegang oleh masyarakat terhimpun oleh negara. Dengan demikian jumlah uang yang beredar di masyarakat akan berkurang. Kemudahan dalam berinvestasi serta risiko investasi rendah memberikan peluang bagi surat berharga syariah negara untuk menekan berlebihnya jumlah uang beredar. Grafik perkembangan surat berharga syariah negara dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3 Perkembangan Surat Berharga Syariah Negara Periode 2015-2021
Sumber : Bank Indonesia (2022)

Senada dengan nilai transaksi uang elektronik dan jumlah uang beredar, perkembangan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) juga mengalami peningkatan setiap tahun. Berdasarkan gambar diatas dapat disimpulkan bahwa Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) setiap tahunnya mengalami peningkatan secara signifikan dan berlangsung terus menerus. Peningkatan sebesar 32% terjadi pada tahun 2021 dengan jumlah sebanyak Rp 9.767.976 miliar dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 2020 sebesar Rp 7.404.652 miliar. Sedangkan pada tahun 2015 Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) hanya mencapai Rp 2.208.799 miliar, dimana perkembangan sangat pesat sebanyak 342% dari tahun 2015 hingga tahun 2021.

Berdasarkan telusur yang dilakukan oleh Igamo & Falianty (2018) tentang *The Impact of Electronic Money on the Efficiency of The Payment System and The Substitution of Cash in Indonesia* menemukan pertumbuhan *e-money* dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan M1. Penggunaan sistem pembayaran non tunai dalam halnya uang elektronik sebagai pengganti uang tunai di Indonesia dapat mengurangi uang dalam arti sempit. Penelitian yang diteliti oleh Capah (2021) menyebutkan bahwa *e-money* berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar di indonesia pada periode 2013-2019. Perkembangan alat pembayaran non tunai berupa *e-money* mampu memunculkan *trend cashless society*.

Fadillah (2021) melakukan studi mengenai Analisis Pengaruh Penggunaan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) dan Uang Elektronik terhadap Jumlah Uang Beredar Periode 2009-2019 hasil penelitiannya menunjukkan bahwa peningkatan nilai transaksi uang elektronik sejalan dengan peningkatan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1). Selanjutnya penelitian oleh Qin (2017) tentang *The Impact of Money Supply and Electronic Money: Empirical Evidence from Central Bank in China* menemukan hasil bahwa uang elektronik memiliki dampak yang berbeda pada tingkat uang yang berbeda. Uang elektronik memiliki dampak negatif terhadap uang tunai yang beredar, sedangkan uang elektronik memiliki dampak positif pada M1. Studi yang dilakukan oleh Siregar (2019) mengenai Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jumlah Uang Beredar, dimana hasil penelitian menyebutkan bahwa

Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) memiliki salah satu peranan dalam mempengaruhi jumlah uang beredar.

Berdasarkan fenomena yang telah dijabarkan, walaupun perkembangan nilai transaksi uang elektronik dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) terus mengalami peningkatan pada setiap tahun, namun tidak lantas membuat berkurangnya jumlah uang beredar. Hasil telusur penelitian terdahulu juga telah banyak membahas mengenai pengaruh uang elektronik terhadap jumlah uang beredar. Namun demikian, penelitian mengenai pengaruh Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) terhadap jumlah uang beredar masih terbatas. Hal ini yang menjadi landasan penulis untuk melakukan penelitian dengan judul "*Pengaruh Uang Elektronik dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia*". Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh uang elektronik dan juga surat berharga syariah negara (SBSN) terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

TINJAUAN LITERATUR

Uang Elektronik

Uang Elektronik adalah suatu alat pembayaran elektronis yang diterbitkan dengan menyetorkan terlebih dahulu sejumlah nilai uang kepada penerbit sebelum digunakan untuk bertransaksi, kemudian nilai uang tersebut dimasukkan menjadi nilai dalam media uang elektronik. Terdapat dua basis media elektronik tempat penyimpanan nilai uang elektronik (*E-money*) yaitu berupa chip ataupun server (Bank Indonesia, 2020). Berdasarkan fatwa Dewan syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia Nomor 116/DSN-MUI/IX/2017 uang elektronik sebagai alat pembayaran memenuhi unsur-unsur yaitu diterbitkan atas dasar jumlah nominal uang yang disetorkan terlebih dahulu oleh pemegang uang elektronik kepada penerbit; jumlah nominal uang tersimpan secara elektronik dalam suatu media yang teregistrasi; jumlah nominal uang elektronik yang dikelola oleh penerbit bukanlah simpanan sebagaimana yang dimaksudkan dalam undang-undang yang mengatur tentang perbankan; uang elektronik dipergunakan sebagai alat pembayaran kepada pedagang atau *merchant* yang bukan penerbit uang elektronik.

Uang elektronik dibedakan menjadi dua jenis ditinjau dari pencatatan data identitas pemegang, yaitu uang elektronik *registered* dan *unregistered*. Uang elektronik *registered* yaitu data identitas pemegang uang elektronik terdaftar dan tercatat oleh penerbit, nilai uang yang tersimpan dalam media elektronik paling banyak sebesar lima juta rupiah baik dalam bentuk *chip* atau server. Sedangkan uang elektronik *unregistered* yaitu data identitas pemegang uang elektronik tidak terdaftar dan juga tidak tercatat oleh penerbit, nilai uang yang tersimpan dalam media elektronik paling banyak sebesar satu juta rupiah baik dalam bentuk *chip* atau server (Firmansyah & Dacholfany, 2018).

Adapun uang elektronik dibedakan menjadi dua jenis ditinjau dari basis teknologi yang digunakan dalam uang elektronik, yaitu uang elektronik berbasis *chip* atau kartu dan server. Uang elektronik berbasis *chip* atau kartu, yakni nilai dana uang

elektronik tersimpan pada media elektronik berupa *chip*. Uang elektronik berbasis *chip* bersifat *offline* sehingga verifikasi transaksi lebih cepat. Uang elektronik berbasis server, yakni nilai dana pemegang uang elektronik tersimpan dalam server penerbit. Uang elektronik berbasis server membutuhkan sambungan internet dalam melakukan transaksi karena sifatnya *online* (Firmansyah & Dacholfany, 2018).

Surat Berharga Syariah Negara (SBSN)

Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) atau sukuk negara dalam Pasal 1 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2008 didefinisikan sebagai surat berharga yang diterbitkan oleh negara berlandaskan prinsip syariah sebagai bukti atas kepemilikan penyertaan aset SBSN (sukuk negara), baik dalam mata uang rupiah ataupun dalam valuta asing (valas). Dalam Pasal 6 disebutkan bahwa penerbitan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) diselenggarakan baik secara langsung oleh pemerintah maupun melalui perusahaan penerbit SBSN. Pemegang Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) akan mendapatkan imbalan dalam bentuk sewa, bagi hasil atau margin atau bentuk pembayaran lain sesuai dengan akad SBSN. Penerbitan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) atau Sukuk Negara pertama kali diterbitkan pada tahun 2008, setelah undang-undang mengenai SBSN diterbitkan yakni UU RI Nomor 19 tahun 2008.

Dalam konteks keuangan syariah, pemegang Surat Berharga Syariah Negara mengklaim kepemilikan manfaat yang tidak terbagi atas *Underlying asset*, oleh karena itu pemegang Surat Berharga Syariah Negara berhak atas bagian keuntungan yang dihasilkan oleh aset. Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) memiliki beberapa karakteristik yaitu sebagai bukti atas kepemilikan atau penyertaan suatu aset berwujud atau hak manfaat, pendapatan berupa imbalan (kupon), margin (keuntungan) maupun bagi hasil sesuai jenis akad yang disepakati; terlepas dari unsur *riba*, *gharar* dan juga *maysir*; penerbitan Surat Berharga Syariah Negara melalui wali amanat yaitu *Special Purpose Vehicle* (SPV); adanya *underlying asset* atau sejumlah aset tertentu yang menjadi objek perjanjian, dimana aset yang menjadi objek perjanjian wajib mempunyai nilai ekonomis, baik aset berwujud ataupun yang tidak berwujud, termasuk proyek riil yang akan atau sedang dibangun; serta penggunaan *proceeds* berdasarkan prinsip syariah (Soemitra, 2009).

Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar didefinisikan sebagai nilai keseluruhan uang yang berada di tangan masyarakat meliputi uang kartal (*Currency*) dan uang giral (*Demand Deposits*) (Luwihadi & Arka, 2017). Pembahasan tentang moneter, tidak akan terlepas dari ruang lingkup uang. Jumlah Uang Beredar di Indonesia diatur dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/8/PBI/2015 mengenai pengaturan dan pengawasan moneter dengan bunyi kebijakan Moneter ialah kebijakan yang ditetapkan dan dilaksanakan oleh Bank Indonesia guna mencapai dan memelihara kestabilan nilai mata uang rupiah yang diselenggarakan diantaranya melalui pengendalian jumlah uang beredar maupun suku bunga. Kebijakan moneter merupakan tindakan yang

diselenggarakan oleh bank sentral selaku otoritas moneter untuk mempengaruhi jumlah uang beredar dan kredit dimana akan mempengaruhi aktivitas ekonomi masyarakat (Ibrahim, et al., 2021). Jumlah Uang Beredar dibedakan menjadi uang beredar dalam arti sempit (M1) dan uang beredar dalam arti luas (M2).

Uang beredar dalam arti sempit (M1) atau *narrow money* merupakan jumlah mata uang yang dipegang oleh masyarakat dan simpanan transaksi di lembaga penyimpanan yakni lembaga keuangan yang memperoleh dananya terutama melalui simpanan dari masyarakat seperti bank umum, asosiasi simpan pinjam, bank tabungan dan serikat kredit (Nainggolan, et al., 2021). Uang beredar dalam arti sempit (M1) meliputi uang inti (*Reserve money*) dan juga uang giral. Uang inti biasa disebut dengan uang kartal yang mencakup uang kertas dan uang logam (Sudarmanto, et al., 2021). Uang kartal adalah uang yang diterbitkan oleh bank sentral suatu negara sebagai alat pembayaran yang sah dan wajib digunakan oleh masyarakat dalam melakukan transaksi jual beli sehari-hari. Sedangkan Uang Giral adalah uang yang dikeluarkan oleh bank umum atau bank komersil dalam bentuk simpanan (*deposito*) yang dimiliki masyarakat dan dapat ditarik sesuai dengan kebutuhan menggunakan cek (Natsir, 2012).

Uang beredar dalam arti luas (M2) atau disebut *broad money* terdiri dari uang beredar dalam arti sempit (M1) ditambah dengan uang kuasi atau *quasi money* (Sudarmanto, et al., 2021). Uang kuasi didefinisikan sebagai uang yang disimpan dalam bentuk rekening tabungan dan deposito berjangka (*time deposits*). Uang kuasi tidak dapat dipergunakan secara langsung sebagai alat pembayaran (Solikin & Suseno, 2002).

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan penelitian asosiatif. Penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang data penelitiannya meliputi angka-angka dan melakukan analisis data dengan menerapkan prosedur statistik (Sugiyono, 2013). Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif karena berupa data dalam bentuk angka dari data nilai transaksi uang elektronik, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1). Penelitian asosiatif ialah penelitian yang diarahkan untuk mengetahui hubungan maupun pengaruh antara dua variabel atau lebih (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). Penelitian ini menggunakan variabel nilai transaksi uang elektronik dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) untuk mencari tahu adakah pengaruh dari variabel-variabel tersebut terhadap variabel jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1).

Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder, yaitu data yang berhubungan dengan uang elektronik, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN), dan jumlah uang beredar dalam bentuk *time series* selama periode januari 2015 hingga Desember 2021 dengan data masing-masing variabel sebanyak 84 observasi. Tempat yang menjadi rujukan data dan informasi dalam penelitian ini adalah *website* resmi

Bank Indonesia dengan mengakses www.bi.go.id. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April – Mei 2022.

Variabel yang digunakan dalam penelitian beserta definisi operasionalnya adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator
1.	Uang Elektronik (X1)	Uang elektronik adalah alat pembayaran dimana nilai uang tersimpan dalam media elektronik	Nilai Transaksi Uang Elektronik
2.	SBSN (X2)	SBSN merupakan Surat berharga sebagai bukti atas penyertaan aset sukuk negara dalam mata uang rupiah atau valuta asing berdasarkan prinsip syariah yang diterbitkan oleh Negara Indonesia	Posisi Surat Berharga Syariah Negara (Fixed Rate, SBSN Ritel, SPN Syariah dan Sukuk tabungan)
3.	Jumlah Uang Beredar (Y)	Jumlah Uang Beredar adalah jumlah nilai keseluruhan uang yang berada di tangan masyarakat	Currency : Uang Kartal (uang kertas dan uang logam) Deposits : Uang Giral

Hipotesis yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Hipotesis penelitian untuk pengaruh uang elektronik terhadap jumlah uang beredar.
 H_0 = Tidak terdapat pengaruh antara uang elektronik terhadap jumlah uang beredar.
 H_1 = Terdapat pengaruh antara uang elektronik terhadap jumlah uang beredar.
- Hipotesis penelitian untuk pengaruh SBSN terhadap jumlah uang beredar.
 H_0 = Tidak terdapat pengaruh antara SBSN terhadap jumlah uang beredar.
 H_2 = Terdapat pengaruh antara SBSN terhadap jumlah uang beredar.

Masalah penelitian dalam penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan teknik ekonometrika *Vector Autoregression* (VAR) dengan menggunakan *software* EViews 10. Jika data yang digunakan stasioner pada tingkat *level* maka dapat melanjutkan dengan menggunakan metode VAR. Jika data yang digunakan stasioner pada tingkat *first difference* maka dapat menggunakan dua kemungkinan pilihan metode, yaitu menggunakan model VAR *First Difference* atau dengan model koreksi sehingga disebut sebagai *Vector Error Correction Model* (VECM) apabila memiliki variabel yang terkointegrasi (Basuki & Prawoto, 2016). Analisis yang dilakukan yaitu uji stasioneritas data (*unit root test*), uji lag optimum, uji stabilitas model, uji kointegrasi, uji kausalitas granger, permodelan VAR/VECM, *impulse response function* (IRF) dan *variance decomposition*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Uji Stasioneritas Data (*Unit Root Test*)

Uji stasioneritas data dalam penelitian menggunakan uji akar unit atau *unit root test* dengan metode *Augmented Dickey Fuller test* (ADF) yang menggunakan *lag length* berdasarkan *Schwarz Info Criterion*. Dalam menentukan apakah data stasioner atau tidak stasioner dilakukan dengan cara membandingkan nilai *ADF test statistic* dengan nilai kritis statistik *MacKinnon* dengan taraf nyata 5%. Apabila nilai *ADF test statistic* lebih kecil secara aktual dari nilai kritis statistik *MacKinnon* maka data *time series* yang diteliti dapat dikatakan stasioner (Firdaus, 2018). Sebaliknya, apabila nilai *ADF test statistic* lebih besar dibandingkan dengan nilai kritis *MacKinnon* maka data yang digunakan tidak stasioner. Berikut adalah hasil *unit root test* dari ketiga variabel.

Tabel 2 *Unit Root Test Augmented Dickey Fuller* (ADF) Tingkat Level

Variabel	t-Kritis			Keterangan
	ADF level	MacKinnon (5%)	Prob	
EMONEY	-0.858253	-2.897678	0.7965	Tidak Stasioner
SBSN	-1.343670	-2.897223	0.6057	Tidak Stasioner
JUB	0.163056	-2.896779	0.9686	Tidak Stasioner

Berdasarkan hasil output pada tabel 2 menjelaskan bahwa variabel uang elektronik, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan jumlah uang beredar pada tingkat *level* pengujian yang dilakukan dengan *unit root test* tidak stasioner dengan seluruh nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 (5%). Variabel uang elektronik tidak stasioner pada tingkat *level* ditunjukkan dengan nilai probabilitas $0,7965 > 0,05$ dengan nilai t-ADF sebesar -0,858253 tidak lebih kecil daripada nilai kritis *Mackinnon Critical Value* sebesar -2,897678. Variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) tidak stasioner pada tingkat *level* ditunjukkan dengan nilai probabilitas $0,6057 > 0,05$ dengan nilai t-ADF sebesar -1,343670 tidak lebih kecil daripada nilai kritis *Mackinnon Critical Value* sebesar -2,897223. Kemudian variabel jumlah uang beredar tidak stasioner pada tingkat *level* ditunjukkan dengan nilai probabilitas $0,9686 > 0,05$ dengan nilai t-ADF sebesar 0,163056 tidak lebih kecil daripada *Mackinnon Critical Value* sebesar -2,896779.

Kondisi ketiga variabel yang tidak stasioner maka perlu dilakukan pengujian data *unit root test* kembali pada tingkat diferensi pertama (*first difference*) agar didapatkan data yang stasioner. Hasil pengujian stasioneritas data pada tingkat *first difference* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3 *Unit Root Test Augmented Dickey Fuller* (ADF) Tingkat Diferensi Pertama

Variabel	t-Kritis			Keterangan
	ADF 1st difference	MacKinnon (5%)	Prob	
EMONEY	-9.359176	-2.897678	0.0000	Stasioner

SBSN	-13.65885	-2.897223	0.0001	Stasioner
JUB	-10.77561	-2.897223	0.0001	Stasioner

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan hasil pengujian *unit root test* pada tingkat diferensi pertama (*first difference*) menunjukkan seluruh variabel telah stasioner ditunjukkan dengan nilai probabilitas uang elektronik, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan jumlah uang beredar masing-masing sebesar 0,0000, 0,0001 dan 0,0000 lebih kecil dari 0,05. Variabel uang elektronik stasioner pada tingkat *first difference* dengan nilai t-ADF sebesar -9,359176 lebih kecil daripada nilai kritis *Mackinnon Critical Value* sebesar -2,897678. Variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) stasioner pada tingkat *first difference*. Keadaan tersebut dapat disimpulkan karena nilai t-ADF sebesar -13,65885 lebih kecil dari *Mackinnon Critical Value* sebesar -2,897223. Kemudian variabel jumlah uang beredar stasioner pada tingkat *first difference* dengan nilai t-ADF sebesar -10,77561 lebih kecil dari *Mackinnon Critical Value* sebesar -2,897223.

Implikasi dari stasioneritas data pada tingkat diferensi pertama (*first difference*) yaitu pada penggunaan metode *Vector Autoregression* (VAR). Jika data yang diuji stasioner pada tingkat *level*, maka metode yang dapat digunakan adalah metode permodelan VAR. Sedangkan jika data yang diuji tidak stasioner pada tingkat *level*, maka akan berimplikasi pada dua pilihan VAR yakni metode VAR dalam bentuk *difference* atau menggunakan *VECM* (*Vector Error Correction Model*). Dikarenakan seluruh data variabel tidak stasioner pada tingkat *level*, namun stasioner pada tingkat *first difference* maka permodelan VAR yang akan digunakan yaitu *VECM* apabila terdapat minimal satu kointegrasi antar variabel (Basuki & Prawoto, 2016).

2. Uji Lag Optimum

Pada penelitian ini pengujian lag optimum diperoleh berdasarkan lima kriteria informasi yang tersedia, yaitu *criteria Likelihood Ratio* (LR), *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Criterion* (SC) dan *Hannan-Quin Criteria* (HQ). Kriteria penentuan lag yang terpilih apabila kriteria informasi merujuk pada banyaknya sebuah kandidat selang dan kemudian ditetapkan sebagai panjang lag optimum untuk melanjutkan estimasi pada tahapan selanjutnya.

Tabel 4 Kriteria Penentuan Lag Optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	35.73541	NA	8.48e-05	-0.861458	-0.769455	-0.824689
1	280.1762	463.1510	1.73e-07	-7.057269	6.689258*	6.910194*
2	290.0228	17.87938*	1.69e-07*	7.079548*	-6.435530	-6.822167
3	296.0629	10.49064	1.84e-07	-7.001655	-6.081629	-6.633968

4	299.7204	6.063738	2.12e-07	-6.861063	-5.665029	-6.383070
5	307.0499	11.57288	2.24e-07	-6.817102	-5.345060	-6.228803
6	312.0483	7.497569	2.52e-07	-6.711796	-4.963746	-6.013191
7	320.8824	12.55372	2.58e-07	-6.707430	-4.683373	-5.898519
8	327.1210	8.372860	2.85e-07	-6.634762	-4.334696	-5.715545

Keterangan: tanda bintang(*) menunjukkan kandidat selang yang akan dipilih.

Berdasarkan tabel 4 pada output Eviews dari kelima kriteria yang digunakan, tiga diantaranya yaitu LR, FPE, dan AIC mengarah pada lag 2 sebagai panjang lag optimum, hal tersebut ditunjukkan dengan tanda bintang(*) berada pada kedua yang menunjukkan bahwa panjang lag tersebut yang paling baik untuk digunakan.

Pengujian lag optimum penting dalam analisis data *time series* guna melanjutkan tahapan uji stabilitas model VAR, uji kointegrasi, permodelan VECM, dan pengujian lanjutan lainnya sangat sensitif terhadap penentuan panjang lag optimum. Pengujian panjang lag optimum berguna untuk mengetahui berapa lama reaksi suatu variabel terhadap variabel lainnya serta menghilangkan masalah autokorelasi dalam permodelan VAR (Firdaus, 2018).

3. Uji Stabilitas Model

Uji stabilitas model VAR dapat dilihat berdasarkan nilai modulus yang dimiliki oleh masing-masing variabel. Jika nilai modulus berada pada radius < 1 maka model VAR dapat dikatakan stabil, begitupun sebaliknya jika nilai modulus berada pada radius >1 model VAR dikatakan tidak stabil. Apabila nilai modulus berada pada titik optimal dan nilai yang paling besar < 1 maka komposisi model telah berada pada titik optimal dan lolos uji stabilitas model (Gio, 2022).

Tabel 5 Uji Stabilitas Model

Root	Modulus
0.996120	0.996120
0.921132	0.921132
0.439967	0.439967
-0.290928 - 0.077149i	0.300983
-0.290928 + 0.077149i	0.300983
0.064276	0.064276

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

Pengujian stabilitas VAR perlu dilakukan karena apabila hasil estimasi stabilitas VAR tidak stabil maka hasil yang diperoleh *Impulse Response Function* dan *Variance Decomposition* menjadi tidak valid (Firdaus, 2018). Suatu model VAR dikatakan stabil jika seluruh akar atau *roots*-nya memiliki nilai modulus

lebih kecil dari satu. Berdasarkan tabel 5 hasil pengujian stabilitas model, seluruh nilai modulus menunjukkan nilai lebih kecil dari satu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model stabilitas yang digunakan pada penelitian valid untuk melanjutkan tahapan pemodelan pada *impuls response function* dan *variance decomposition*.

4. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dalam penelitian ini menggunakan metode uji kointegrasi dari *Johansen Trace Statistic test*. Kriteria pengujian kointegrasi dalam penelitian didasarkan pada *trace statistic*. Ketentuan uji kointegrasi Johansen apabila nilai *trace statistic* lebih besar dibandingkan dengan nilai *critical value* pada taraf uji α 5% (0,05) maka hasil pengujian kointegrasi terdapat persamaan atau terkointegrasi yang berarti permodelan yang dilakukan mempunyai keseimbangan dalam jangka panjang. Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh jangka panjang untuk variabel yang diteliti (Basuki & Prawoto, 2016). Apabila teruji adanya kointegrasi, maka tahapan VECM dapat dilanjutkan. Tetapi jika tidak terdapat kointegrasi, maka permodelan VECM tidak dapat dilanjutkan.

Tabel 6 Uji Kointegrasi Johansen

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.329208	39.72848	24.27596	0.0003
At most 1	0.071503	7.385515	12.32090	0.2884
At most 2	0.016848	1.376317	4.129906	0.2817

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

Tabel diatas menunjukkan bahwa berdasarkan hasil pengujian didapati tanda kointegrasi dengan tanda (*) pada *none* yang terkointegrasi dengan menggunakan taraf uji 5%. Nilai probabilitas pada baris *none* adalah 0,0003 yaitu $< 0,05$. Nilai *Trace Statistic* pada *none* sebesar 39,72848 lebih besar dari nilai *Critical Value* dengan tingkat signifikansi 5% sebesar 24,27596. Dengan demikian, dari hasil uji kointegrasi mengindikasikan bahwa diantara pergerakan uang elektronik, surat berharga syariah negara dan jumlah uang beredar mempunyai hubungan keseimbangan dan kesamaan pergerakan dalam jangka panjang (*long term*). Adanya hubungan kointegrasi pada data *time series* yang stasioner pada tingkat diferensiasi pertama (*first difference*), menunjukkan bahwa permodelan dengan metode *Vector Error Correction Model* (VECM) dapat digunakan.

5. Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas granger digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Taraf uji yang digunakan dalam uji kausalitas granger ini yaitu pada tingkat

kepercayaan 5%. Ada tidaknya kausalitas dapat ditinjau dari besarnya nilai probabilitas. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat kausalitas antar variabel (Basuki & Prawoto, 2016).

Tabel 7 Uji Kausalitas Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LNEMONEY does not Granger Cause LNJUB	82	0.32544	0.7232
LNJUB does not Granger Cause LNEMONEY		1.01014	0.3689
LNSBSN does not Granger Cause LNJUB	82	4.72407	0.0116
LNJUB does not Granger Cause LNSBSN		3.79371	0.0268
LNSBSN does not Granger Cause LNEMONEY	82	1.87310	0.1606
LNEMONEY does not Granger Cause LNSBSN		0.35018	0.7057

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa variabel uang elektronik secara statistik tidak signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar dengan nilai probabilitas sebesar 0,7232 lebih besar dari 0,05. Begitu pula sebaliknya variabel jumlah uang beredar secara statistik tidak signifikan mempengaruhi variabel uang elektronik yang dibuktikan dengan nilai Probabilitas 0,3689 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian disimpulkan bahwa tidak terjadi kausalitas apapun untuk variabel uang elektronik dan jumlah uang beredar.

Variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) secara statistik signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar dengan nilai probabilitas sebesar 0,0116 lebih kecil dari 0,05. Begitu pula variabel jumlah uang beredar secara statistik signifikan mempengaruhi variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) yang dibuktikan dengan nilai Probabilitas 0,0268 lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi kausalitas dua arah untuk variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan jumlah uang beredar.

Variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) secara statistik tidak signifikan mempengaruhi uang elektronik dengan nilai probabilitas sebesar 0,1606 lebih besar dari 0,05. Demikian juga variabel uang elektronik secara statistik tidak signifikan mempengaruhi variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) yang dibuktikan dengan nilai Probabilitas 0,7057 lebih besar dari 0,05. Demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi kausalitas apapun untuk variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan variabel uang elektronik.

6. **Vector Error Correction Model (VECM)**

Setelah melakukan penentuan lag optimum dan teridentifikasi adanya hubungan yang terkointegrasi dari data *time series* non-stasioner, maka tahapan pengujian berikutnya yaitu analisis dengan menggunakan metode Vector Error Correction Model. Estimasi permodelan VECM akan didapatkan hasil hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara uang elektronik, surat berharga syariah negara (SBSN) dan jumlah uang beredar. Dalam estimasi ini, jumlah uang

beredar merupakan variabel dependen (variabel terikat) sedangkan uang elektronik dan surat berharga syariah negara (SBSN) merupakan variabel independen (variabel bebas). Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan uji t statistik, jika nilai $|t \text{ statistik}| < |t \text{ kritis}|$ maka tidak berpengaruh, namun jika nilai $|t \text{ statistik}| > |t \text{ kritis}|$ maka berpengaruh (Gio, 2022). Untuk mengetahui Hasil analisis permodelan VECM ditunjukkan pada tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8 Hasil Vector Error Correction Model Jangka Pendek

Error Correction:	D(LNEMONE		
	D(LNJUB)	Y)	D(LNSBSN)
CointEq1	-0.012804 (0.00389) [-3.28961]	-0.074342 (0.03325) [-2.23563]	-0.028985 (0.00747) [-3.87960]
D(LNJUB(-1))	-0.253289 (0.11726) [-2.16015]	0.213956 (1.00180) [0.21357]	-0.363092 (0.22508) [-1.61317]
D(LNJUB(-2))	-0.187642 (0.11857) [-1.58256]	0.036198 (1.01302) [0.03573]	-0.035941 (0.22760) [-0.15791]
D(LNEMONEY(-1))	0.010540 (0.01266) [0.83284]	-0.263569 (0.10813) [-2.43762]	0.015430 (0.02429) [0.63517]
D(LNEMONEY(-2))	-0.004072 (0.01277) [-0.31886]	-0.294045 (0.10912) [-2.69475]	-0.003820 (0.02452) [-0.15584]
D(LNSBSN(-1))	0.017370 (0.06107) [0.28441]	0.004864 (0.52179) [0.00932]	-0.453716 (0.11723) [-3.87021]
D(LNSBSN(-2))	-0.003234 (0.05937) [-0.05448]	0.265063 (0.50721) [0.52259]	-0.088253 (0.11396) [-0.77445]

Dapat disimpulkan persamaan model estimasi dalam jangka pendek uang elektronik, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan jumlah uang beredar adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 D(\text{LNEMONEY}) &= 0.2139 D(\text{LNJUB}(-1)) + 0.03619 D(\text{LNJUB}(2)) - 0.2635 \\
 &\quad D(\text{LNEMONEY}(-1)) - 0.2940 D(\text{LNEMONEY}(-2)) + 0.0048 \\
 &\quad D(\text{LNSBSN}(-1)) + 0.2650 D(\text{LNSBSN}(-2)) \\
 D(\text{LNSBSN}) &= - 0.3630 D(\text{LNJUB}(-1)) - 0.0359 D(\text{LNJUB}(-2)) + 0.0154 \\
 &\quad D(\text{LNEMONEY}(-1)) - 0.0038 D(\text{LNEMONEY}(-2)) - 0.4537 \\
 &\quad D(\text{LNSBSN}(-1)) - 0.0882 D(\text{LNSBSN}(-2)) \\
 D(\text{LNJUB}) &= - 0.2532 D(\text{LNJUB}(-1)) - 0.1876 D(\text{LNJUB}(-2)) + 0.0105 \\
 &\quad D(\text{LNEMONEY}(-1)) - 0.0040 D(\text{LNEMONEY}(-2)) + 0.0173 \\
 &\quad D(\text{LNSBSN}(-1)) - 0.0032 D(\text{LNSBSN}(-2))
 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa terdapat mekanisme penyesuaian dari permodelan jangka pendek ke jangka panjang, dibuktikan dengan adanya dugaan parameter *Error Correction* yang signifikan dengan besaran penyesuaian sebesar -0,012804 dari jangka pendek ke jangka panjang yang berarti ketidakseimbangan atau disequilibrium akan dikoreksi sebesar 1,2804 persen untuk kembali pada keseimbangan jangka panjang di bulan berikutnya.

Dalam jangka pendek, perubahan jumlah uang beredar pada 1 bulan lalu signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar pada saat ini. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai t-statistik pada lag 1 sebesar |-2,16015| lebih besar dari t-kritis sebesar 1,989686. Uang elektronik pada lag 1 dan lag 2 tidak signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar, dikarenakan nilai t-statistik pada lag 1 sebesar 0,83284 dan nilai t-statistik pada lag 2 sebesar |-0,31886| lebih kecil dari t-kritis sebesar 1,989686. Sama halnya dengan uang elektronik, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) pada lag 1 dan lag 2 juga tidak signifikan terhadap jumlah uang beredar dengan nilai t-statistik pada lag 1 sebesar 0,28441 dan nilai t-statistik pada lag 2 sebesar |-0,05448| lebih kecil dari t-kritis sebesar 1,989686.

Pengaruh uang elektronik dalam jangka pendek pada 1 dan 2 bulan lalu signifikan mempengaruhi uang elektronik pada saat ini. Hal ini dibuktikan dengan nilai t-statistik pada lag 1 sebesar |-2.43762| dan lag 2 sebesar |-2.69475| lebih besar dari t-kritis sebesar 1,989686. Sedangkan jumlah uang beredar dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) pada lag 1 dan lag 2 tidak signifikan terhadap variabel uang elektronik, dengan nilai t-statistik pada kedua lag lebih kecil dari t-kritis.

Variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) pada 1 bulan yang lalu memiliki pengaruh terhadap nilai Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) pada saat ini, dengan nilai t-statistik pada lag 1 sebesar |-3.87021| lebih besar dari t-kritis sebesar 1,989686. Jumlah uang beredar dan uang elektronik pada lag 1 dan lag 2 tidak signifikan terhadap Surat Berharga Syariah Negara (SBSN), dengan nilai t-statistik pada kedua lag lebih kecil dari t-kritis.

Tabel 9 Hasil Vector Error Correction Model Jangka Panjang

Variabel	Koefisien	t- Statistik
LNEMONEY(-1)	0.309166	[2.80112]
LNSBSN(-1)	-1.403881	[-17.3170]

Berdasarkan Tabel 9 dapat disimpulkan persamaan model estimasi dalam jangka panjang adalah sebagai berikut:

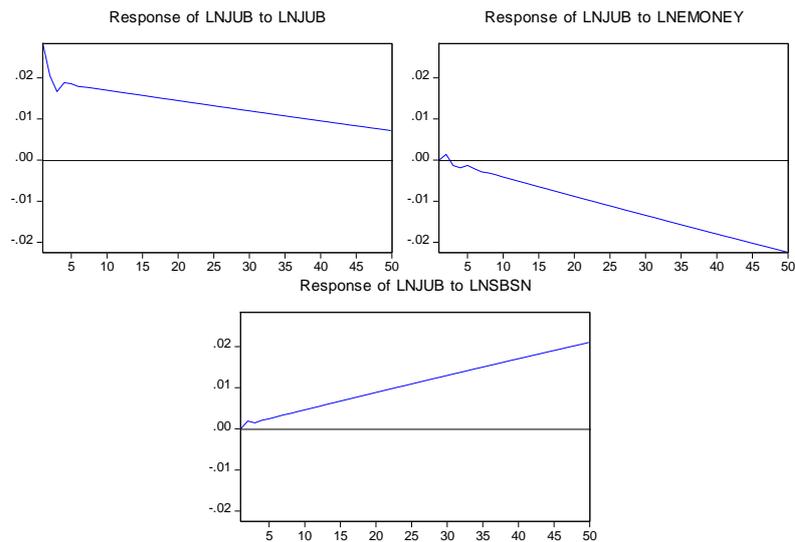
$$D(LNJUB) = - 0.0128 \text{ LNJUB}(-1) + 0.3091 \text{ LNEMONEY}(-1) - 1.4038 \text{ LNSBSN}(-1)$$

Dalam jangka panjang variabel uang elektronik signifikan pada taraf nyata lima persen mempengaruhi jumlah uang beredar. Hal ini dapat diketahui dari nilai t-statistik sebesar 2,80112 yang lebih besar dari pada nilai t-kritis 1,989686. Variabel uang elektronik memiliki pengaruh positif terhadap variabel jumlah uang beredar yaitu sebesar 0,309166. Artinya jika terjadi peningkatan variabel uang elektronik sebesar 1 persen maka akan menyebabkan variabel jumlah uang beredar meningkat sebesar 0,309166 persen.

Variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) signifikan pada taraf nyata lima persen mempengaruhi jumlah uang beredar. Hal ini dapat diketahui dari nilai t-statistik sebesar |-17,3170| yang lebih besar dari pada nilai t-kritis 1,989686. Variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) memiliki pengaruh negatif terhadap jumlah uang beredar yaitu sebesar -1,403881. Artinya jika Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) meningkat sebesar 1 persen maka akan menurunkan jumlah uang beredar sebesar 1,403881 persen. Sebaliknya jika Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) menurun sebesar 1 persen maka akan meningkatkan jumlah uang beredar sebesar 1,403881 persen.

7. **Impulse Response Function (IRF)**

Analisis *Impulse Response Function* (IRF) dilakukan untuk menjelaskan dampak dari guncangan atau *shock* pada satu variabel terhadap variabel lain. Dalam Analisis *Impulse Response Function* (IRF) tidak hanya menganalisis dalam jangka pendek, namun dapat menganalisis dalam jangka panjang selama beberapa horizon ke depan (Basuki & Prawoto, 2016).

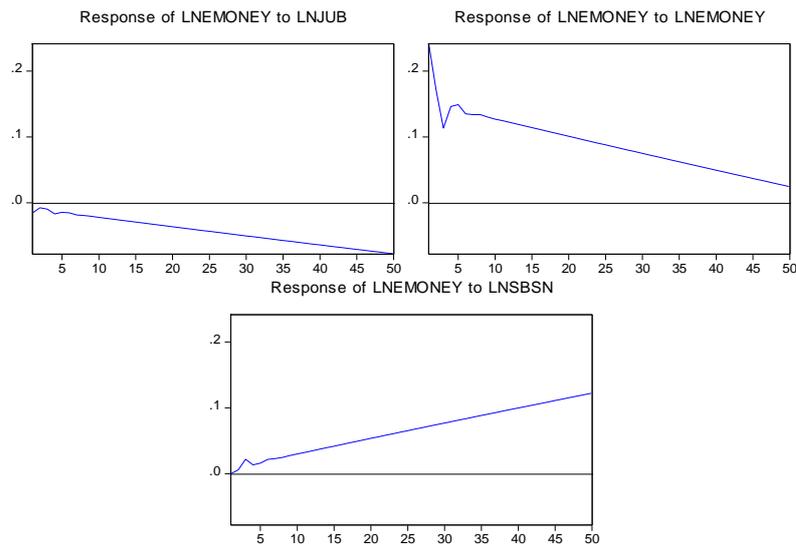


Gambar 4 Respon Jumlah Uang Beredar terhadap Guncangan Jumlah Uang Beredar, Uang elektronik, dan SBSN

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa pada periode pertama respon jumlah uang beredar terhadap guncangan variabelnya sendiri sekitar mencapai 0,03 persen. Periode kedua sampai periode keempat respon jumlah uang beredar mengalami fluktuasi sejak terjadinya guncangan pada jumlah uang beredar. Pada periode kelima respon jumlah uang beredar cenderung menurun terhadap pengaruh guncangan variabelnya sendiri hingga periode terakhir pengamatan.

Respon jumlah uang beredar terhadap guncangan uang elektronik pada periode kedua merespon dengan nilai positif, kemudian respon jumlah uang beredar pada periode ketiga menurun menjadi negatif. Terjadi sedikit peningkatan pada periode keempat menuju periode kelima tetapi masih pada wilayah negatif, mulai dari periode kelima hingga terakhir periode pengamatan respon jumlah uang beredar terhadap guncangan pada uang elektronik merespon dengan nilai negatif.

Respon variabel jumlah uang beredar saat terjadi guncangan terhadap variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) direspon secara positif oleh jumlah uang beredar. Pada periode kedua respon meningkat dari periode awal, dan sedikit menurun pada periode tiga. Kemudian pada periode empat hingga periode akhir pengamatan respon jumlah uang beredar mengalami peningkatan yang bernilai positif.

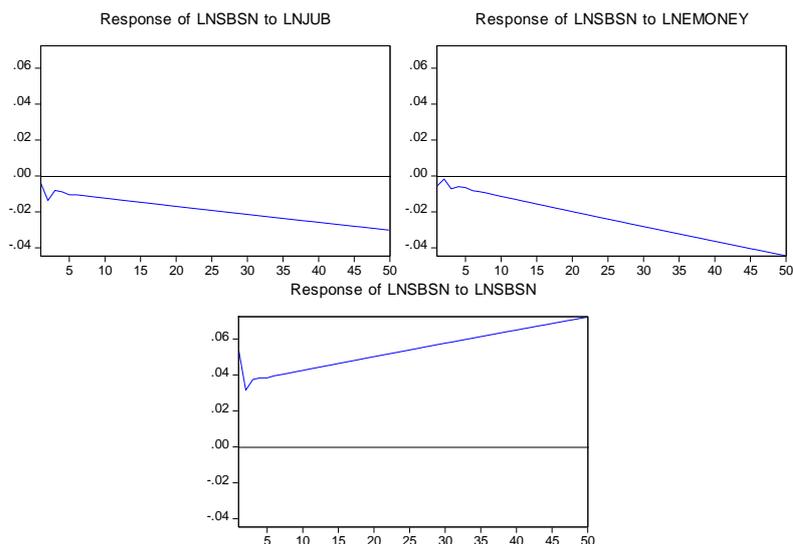


Gambar 5 Respon Uang Elektronik terhadap Guncangan Jumlah Uang Beredar, Uang Elektronik, dan SBSN

Berdasarkan Gambar 5 respon uang elektronik terhadap jumlah uang beredar menunjukkan nilai negatif. Terjadi fluktuasi dari periode pertama hingga periode keenam, lalu pada periode ketujuh dan seterusnya respon uang elektronik terhadap jumlah uang beredar terus menerus mengalami penurunan pada wilayah negatif.

Respon uang elektronik kepada uang elektronik itu sendiri pada periode awal mencapai 0,24 dan mengalami penurunan sampai periode keempat. Kemudian meningkat pada periode kelima lalu mengalami sedikit fluktuasi hingga periode delapan. Respon positif ini perlahan menurun secara kontinu dari periode delapan hingga periode akhir.

Respon uang elektronik terhadap guncangan pada SBSN menunjukkan bahwa respon bernilai positif terlihat dari kecenderungan respon variabel uang elektronik di atas sumbu horizontal. Pada periode pertama sampai periode ke-6 terjadi fluktuasi terhadap guncangan pada SBSN. Kemudian pada periode enam sampai periode terakhir uang elektronik terus menerus meningkat merespon positif terhadap guncangan pada SBSN.



Gambar 6 Respon SBSN terhadap Guncangan Jumlah Uang Beredar, Uang Elektronik, dan SBSN

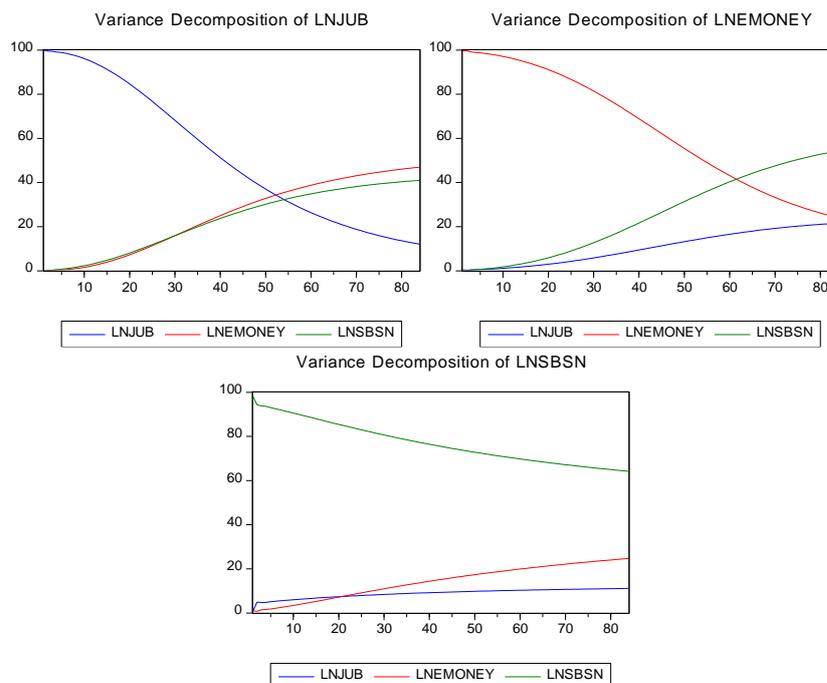
Ditinjau dari grafik diatas terlihat bahwa respon SBSN terhadap jumlah uang beredar berada di bawah sumbu horizontal yang menunjukkan SBSN merespon negatif apabila terjadi guncangan pada jumlah uang beredar. Periode awal pengamatan respon SBSN terhadap guncangan jumlah uang beredar mengalami fluktuasi hingga periode keempat. Di periode kelima sampai periode terakhir pengamatan terlihat respon SBSN yang terus menerus menurun terhadap guncangan pada jumlah uang beredar.

Respon SBSN terhadap guncangan uang elektronik pada periode pertama hingga periode keenam menunjukkan ketidaksabilan. Kemudian pada periode ketujuh respon SBSN terus menerus menurun terhadap guncangan uang elektronik hingga periode terakhir.

Respon SBSN terhadap guncangan Variabelnya sendiri menunjukan kecenderungan di atas sumbu horizontal yang menunjukkan bahwa variabel SBSN adalah bernilai positif. Hal tersebut dikarenakan SBSN mempengaruhi variabelnya sendiri sehingga dapat mengontrol dampak yang diberikannya sendiri. Pada periode pertama respon SBSN terhadap guncangan variabelnya sendiri sekitar mencapai 0,05 persen. Pada periode kedua menurun menjadi sekitar 0,03 lalu meningkat kembali pada periode ketiga. Dimulai dari periode tiga hingga periode terakhir SBSN merespon positif terhadap guncangan pada SBSN dan meningkat secara berkelanjutan.

8. Variance Decomposition

Variance Decomposition atau varian dekomposisi dilakukan dengan tujuan untuk mengukur seberapa besar kontribusi atau proporsi pengaruh masing-masing variabel eksogen terhadap variabel endogen (Basuki & Prawoto, 2016).



Gambar 7 Dekomposisi Variansi terhadap Jumlah Uang Beredar, Uang Elektronik, dan SBSN

Pada Gambar 7 menunjukkan dekomposisi variansi yang memberikan proporsi pada variabel jumlah uang beredar selama 84 periode. Pada periode pertama, variabel jumlah uang beredar dipengaruhi oleh jumlah uang beredar itu sendiri sebesar 100 persen. Namun pada periode selanjutnya pengaruh variabel jumlah uang beredar terhadap jumlah uang beredar itu sendiri mulai berkurang. Keragaman mulai terlihat pada periode ke-2 hingga periode ke 30 proporsi pengaruh SBSN sedikit lebih besar dibandingkan dengan uang elektronik. Tetapi pada periode ke-31 dan seterusnya kontribusi uang elektronik terus meningkat. Pada periode ke-53 hingga periode ke-84, variabel uang elektronik memberikan kontribusi paling besar terhadap jumlah uang beredar lebih besar dari kontribusi SBSN terhadap jumlah uang beredar sedangkan kontribusi jumlah uang beredar sendiri terus menurun.

Dekomposisi variansi pada variabel uang elektronik menunjukkan keragaman uang elektronik didominasi oleh uang elektronik itu sendiri sebesar 100 persen pada periode pertama, pada periode selanjutnya pengaruh variabel uang elektronik terhadap uang elektronik itu sendiri terus berkurang. Pada periode ke-62 kontribusi variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) lebih besar daripada variabel uang elektronik itu sendiri. Sedangkan variabel jumlah uang beredar selama 84 periode tidak memberikan proporsi yang besar terhadap variansi dekomposisi uang elektronik.

Variansi dekomposisi Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) menunjukkan bahwa variabel jumlah uang beredar dan uang elektronik tidak memberikan proporsi yang besar pada variansi dekomposisi Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) selama 84 periode. Keragaman Surat Berharga Syariah

Negara (SBSN) paling besar didominasi oleh variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) itu sendiri. Dengan kata lain bahwa Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) tidak bergantung dari variabel jumlah uang beredar maupun variabel uang elektronik.

Pembahasan

1. Pengaruh Uang Elektronik terhadap Jumlah Uang Beredar

Hasil pengujian dalam jangka pendek menunjukkan bahwa uang elektronik tidak signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar. Dengan artian bahwa peningkatan nilai transaksi uang elektronik tidak sejalan dengan peningkatan jumlah uang beredar. Sedangkan dalam jangka panjang hasil pengujian menunjukkan bahwa uang elektronik berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar. Artinya jika terjadi peningkatan pada uang elektronik maka akan menyebabkan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) juga meningkat. Adanya pengaruh variabel uang elektronik terhadap jumlah uang beredar sesuai dengan hipotesis yang ada, sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Seperti yang telah dinyatakan sebelumnya bahwa Uang Elektronik adalah alat pembayaran elektronis yang diperoleh dengan menyetorkan terlebih dahulu sejumlah uang kepada penerbit sebelum digunakan untuk bertransaksi, kemudian nilai uang tersebut dimasukkan menjadi nilai dalam media uang elektronik (*stored value*) yang nilainya akan berkurang pada saat dipergunakan untuk pembayaran berbagai jenis transaksi. Uang elektronik dapat diterbitkan atas beban rekening nasabah yang berada di bank umum ataupun dengan melakukan setor tunai. Atas penerbitan uang elektronik, *issuer* memelihara float yakni dana (*monetary value*) yang tercatat dalam uang elektronik dan belum dipergunakan untuk transaksi atau pembayaran, maupun telah dipergunakan untuk pembayaran tetapi belum ditagihkan atau di-*redeem* oleh *merchant*. Float ialah kewajiban (*liability*) *issuer* atas uang elektronik yang telah diterbitkannya. Berdasarkan pada karakteristik uang elektronik tersebut, dimana *float* adalah dana milik customer ataupun *merchant* yang setiap saat dapat digunakan sebagai alat pembayaran, oleh karena itu *float* uang elektronik bersifat sangat likuid atau dapat dianalogikan dengan uang tunai (*cash*) dan giro, maka seyogyanya *float* uang elektronik diperhitungkan sebagai bagian dari M1 (Hidayati, et al., 2006).

Penelitian serupa dengan yang diteliti oleh Lasondy Istanto S. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa transaksi *e-money* melalui *proxy* nilai transaksi *e-money* menunjukkan pengaruh secara positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar (M1) dan juga transaksi *e-money* yang secara positif dan signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar (M1) adalah melalui *proxy* volume transaksi *e-money* (Istanto & Fauzie, 2014). Selanjutnya penelitian yang dilakukan Ramadhan menyebutkan bahwa variabel *e-money* berpengaruh positif signifikan baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang terhadap jumlah uang beredar (Ramadhan, 2021). Dalam studi yang dilakukan oleh Capah, *e-money* berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar di

Indonesia periode 2013-2019 (Capah, 2021). Sedangkan hasil penelitian yang diteliti oleh Puswanti & Nasrullah, transaksi *e-money* tidak berpengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia secara parsial (Puswanti & Nasrullah, 2020).

2. Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) terhadap Jumlah Uang Beredar

Hasil pengujian dalam jangka pendek menunjukkan bahwa Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) tidak berpengaruh terhadap jumlah uang beredar. Sedangkan dalam jangka panjang Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) berpegaruh negatif terhadap jumlah uang beredar. Artinya apabila Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) meningkat, maka akan menyebabkan penurunan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1). Adanya pengaruh variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) terhadap jumlah uang beredar sesuai dengan hipotesis yang ada, sehingga H_2 diterima dan H_0 ditolak.

Berdasarkan hasil penelitian Siregar, secara parsial variabel Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dapat digunakan sebagai Instrumen kebijakan moneter oleh Bank Indonesia selaku Bank Sentral dalam upaya mengendalikan jumlah uang beredar melalui Operasi Pasar Terbuka Syariah (OPTS). Apabila Bank Indonesia akan melakukan kebijakan kontraksi moneter atau mengurangi jumlah uang beredar maka Bank Indonesia dapat melakukan penjualan Surat Berharga Syariah Negara yang ada. Sebaliknya, bila Bank Indonesia akan melakukan kebijakan ekspansi moneter atau menambah nilai jumlah uang beredar dapat dilakukan dengan melakukan pembelian kembali Surat Berharga Syariah Negara (Siregar, 2019).

Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Iyah faniyah bahwa Setiap penerbitan SBSN akan menurunkan jumlah uang beredar di masyarakat, karena dana yang digunakan untuk pembelian instrumen milik investor akan masuk ke rekening pemerintah di Bank Indonesia. Sebaliknya apabila pemerintah akan melakukan pelunasan SBSN akan berdampak pada peningkatan jumlah uang yang beredar, karena pemerintah akan menyalurkan uang ke peredaran melalui bank Indonesia guna membayar kewajiban yang jatuh tempo (Faniyah, 2018).

Surat Berharga Syariah Negara merupakan surat berharga yang diterbitkan oleh negara (Pemerintah) sesuai dengan prinsip syariah. SBSN dapat dijadikan sebagai alternatif untuk memobilisasi dana publik secara luas dan menarik insvestasi, apabila masyarakat tertarik berinvestasi maka uang yang dipegang oleh masyarakat terhimpun oleh pemerintah. Dengan demikian jumlah uang yang beredar di masyarakat akan berkurang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh uang elektronik dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) terhadap jumlah Uang beredar di Indonesia, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam jangka pendek uang elektronik tidak signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar. Akan tetapi, dalam jangka panjang

uang elektronik berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar. Dalam jangka pendek Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) tidak signifikan mempengaruhi jumlah uang beredar. Sedangkan dalam jangka panjang Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) berpengaruh negatif terhadap jumlah uang beredar.

Berdasarkan penelitian diatas, maka penulis ingin menyampaikan beberapa saran diantaranya bagi akademisi dan peneliti selanjutnya, diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya. Dikarenakan dalam penelitian ini memiliki kekurangan seperti keterbatasan dalam memperoleh data maupun periode waktu, sehingga diharapkan peneliti selanjutnya dapat menambahkan variabel-variabel lain serta periode penelitian yang lebih banyak lagi agar mampu memberikan hasil penelitian yang lebih maksimal. Untuk mengendalikan jumlah uang beredar, Bank Indonesia selaku otoritas moneter dan pemerintah perlu menjaga perputaran uang elektronik serta terus meningkatkan instrumen investasi masyarakat, dimana hal tersebut akan berdampak pada kestabilan jumlah uang beredar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. (2020). *Edukasi: Apa Itu Uang Elektronik*. Retrieved from Bank Indonesia Website: <https://www.bi.go.id>
- Bank Indonesia. (2022). *Profil Bank Indonesia*. Retrieved from Bank Indonesia Web Site: <https://www.bi.go.id>
- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2016). *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis*. Depok: Rajawali Pers.
- Capah, N. F. (2021). Pengaruh Inflasi, Tingkat Suku Bunga dan E-Money Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia Periode 2013-2019. *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan*.
- Faniyah, I. (2018). *Kepastian Hukum Sukuk Negara Sebagai Instrumen Investasi di Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Firdaus, M. (2018). *Aplikasi Ekonometrika untuk Data Panel dan time Series*. Bogor: IPB Press.
- Firmansyah, & Dacholfany, M. (2018). *Uang Elektronik dalam Perspektif Islam*. Lampung: CV IQRO.
- Gio, P. U. (2022). *Vector Auto-Regression (VAR) & Vector Error Correction Model (VECM) dengan Software EViews*. Medan.
- Hidayati, S., Nuryanti, I., Firmansyah, A., Fadly, A., & Darmawan, I. Y. (2006). *Operasional E-Money*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Ibrahim, A., Amelia, E., Akbar, N., Kholis, N., Utami, S. A., & Nofrianto. (2021). *Pengantar Ekonomi Islam*. Jakarta: Departemen Ekonomi dan Keuangan Syariah - Bank Indonesia.
- Igamo, A., & Falianty, T. (2018). The Impact of Electronic Money on the Efficiency of The Payment System and The Substitution of Cash in Indonesia. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business*.

- Istanto, L., & Fauzie, S. (2014). Analisis Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan* .
- Kurniawan, A. W., & Puspitaningtyas, Z. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pandiva Buku.
- Luwihadi, N., & Arka, S. (2017). Determinan Jumlah Uang Beredar Dan Tingkat Inflasi Di Indonesia Periode 1984-2014. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana* .
- Majelis Ulama Indonesia. 2017. Fatwa Dewan syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia Nomor 116/DSN-MUI/IX/2017 Tentang Uang Elektronik Syariah.
- Nainggolan, L. E., Purba, B., Hasan, N. M., Basmar, E., Damanik, N., & Sudarmanto, E. (2021). *Ekonomi Moneter*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Natsir, M. (2012). *Ekonomi Moneter Teori & Kebijakan*. Semarang: Polines Semarang.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/8/PBI/2015 Tentang Pengaturan dan Pengawasan Moneter.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 22/ 14/ PBI/ 2020 Tentang Operasi Moneter.
- Puswanti, T., & Nasrullah, M. (2020). Pengaruh Instrumen Moneter Syariah dan Alat Pembayaran Non Tunai terhadap Money Supply di Indonesia. *FINANSIA: Jurnal Akuntansi dan Perbankan Syariah* 3 (1), 1-18, 16.
- Qin, R. (2017). The Impact of Money Supply and Electronic Money : Empirical Evidence from Central Bank in China. *Digital Commons Buffalo State*.
- Ramadhan, F. A. (2021). Analisis Dampak Instrumen Pembayaran Non-Tunai (E-Money) dan Variabel Makro Terhadap Jumlah Uang Beredar Di Indonesia Pada Tahun 2011-2018. *Universitas Islam Indonesia*.
- Republik Indonesia. 2008. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2008 Tentang Surat Berharga Syariah Negara.
- Siregar, Z. A. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah Uang Beredar (JUB) di Indonesia Tahun 2014-2018. *Electronic Theses of IAIN Padangsidimpuan*.
- Soemitra, A. (2009). *Bank dan Lembaga Keuangan Syariah*. Jakarta: Kencana.
- Solikin, & Suseno. (2002). In *Uang* (p. 11). Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan (PPSK).
- Sudarmanto, E., Syaiful, M., Fazira, N., Hasan, M., Muhammad, A., Faried, A. I., . . . Purba, B. (2021). *Teori Ekonomi: Mikro dan makro*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Warjiyo, P., & Solikin. (2003). *Kebijakan Moneter di Indonesia*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan Bank Indonesia.