

ANALISIS PENGARUH TRANSAKSI PEMBAYARAN NON TUNAI TERHADAP JUMLAH UANG BEREDAR M1 DI INDONESIA TAHUN 2009-2019*EFFECT ANALYSIS OF NON-CASH PAYMENT TRANSACTIONS ON THE MONEY SUPPLY M1 IN INDONESIA IN 2009-2019*

Oleh:

**Andhika Nur Fitriana Puspitasari¹
Tri Oldy Rotinsulu²
Audie O Niode³**Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Sam Ratulangi

Email:

¹dika.permatasari@gmail.com²o_rotinsulu@unsrat.ac.id³audieoniode@unsrat.ac.id

Abstrak: Sistem pembayaran berpengaruh terhadap efektivitas kebijakan moneter dan stabilitas keuangan melalui penggunaan uang di masyarakat. Peningkatan transaksi non tunai di masyarakat disebabkan oleh mudahnya menggunakan alat pembayaran non tunai sehingga dapat mendorong penurunan biaya transaksi dan pada saatnya akan menstimulus pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh transaksi pembayaran non tunai terhadap jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) di Indonesia tahun 2009-2019. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang berbentuk runtut waktu (*time series*). Data diolah menggunakan metode analisis regresi linier berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume kartu debit dan volume *e-money* berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar. Sedangkan volume kartu kredit memiliki pengaruh tapi tidak signifikan terhadap jumlah uang beredar. Hasil Uji F, kartu debit, kartu kredit, dan *e-money* berpengaruh simultan atau secara bersama-sama signifikan terhadap jumlah uang beredar (M1) di Indonesia.

Kata kunci: jumlah uang beredar (m1), kartu debit, kartu kredit, *e-money*

Abstract: The payment system affects the effectiveness of monetary policy and financial stability through the use of money in society. The increase in non-cash transactions in the community is caused by the ease with which non-cash payment instruments can be used so that it can encourage a decrease in transaction costs and in time will stimulate economic growth. This study aims to examine the effect of non-cash payment transactions on the money supply in a narrow sense (M1) in Indonesia in 2009-2019. The study was conducted using secondary data in the form of a time series. The data were processed using multiple linear regression analysis using the *Ordinary Least Square* (OLS) method. The results showed that the volume of debit cards and the volume of *e-money* had a positive and significant effect on the money supply. Meanwhile, the volume of credit cards has a significant but insignificant effect on the money supply. The results of the F test, debit cards, credit cards, and *e-money* have a simultaneous or jointly significant effect on the money supply (M1) in Indonesia.

Keywords: money supply (m1), debit cards, credit cards, *e-money*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kebijakan moneter kuantitatif adalah langkah-langkah bank sentral yang tujuan utamanya adalah untuk mempengaruhi jumlah penawaran uang dan suku bunga dalam perekonomian (Sukirno, 2016 : 310). Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/8/PBI/2015 Tentang Pengaturan dan Pengawasan Moneter, yang dimaksud kebijakan moneter adalah kebijakan yang ditetapkan dan dilaksanakan oleh Bank Indonesia untuk mencapai dan memelihara kestabilan nilai Rupiah yang dilakukan antara lain melalui pengendalian jumlah uang beredar dan/atau suku bunga.

Peningkatan transaksi non tunai di masyarakat disebabkan oleh mudahnya menggunakan alat pembayaran non tunai sehingga dapat mendorong penurunan biaya transaksi dan pada saatnya akan menstimulus pertumbuhan ekonomi. Peningkatan jumlah uang beredar yang berlebihan dapat mendorong kenaikan harga-harga barang secara keseluruhan (inflasi) melebihi tingkat harga yang diharapkan, sehingga dalam jangka panjang dapat mengganggu pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, apabila peningkatan jumlah uang beredar rendah maka ekonomi akan melemah. Apabila hal ini terjadi secara terus menerus, kemakmuran masyarakat secara keseluruhan akan mengalami penurunan. Dengan demikian pengelolaan jumlah uang beredar harus selalu dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan pengaruh yang akan terjadi. Kondisi tersebut melatar belakangi upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah atau otoritas-otoritas moneter dalam mengendalikan jumlah uang beredar dalam perekonomian. (Rafiko, 2017).

Menurut Murni (2019:218) inflasi adalah suatu kejadian yang menunjukkan kenaikan tingkat harga secara umum dan berlangsung secara terus menerus. Teori tentang inflasi menjelaskan bahwa adanya gejala moneter disebabkan oleh tingginya jumlah uang beredar dan akan berdampak terhadap naiknya harga yang diakibatkan oleh ketidakseimbangan antara jumlah barang dan jumlah uang yang beredar di masyarakat.

Tabel 1 Data Jumlah Uang Beredar (M1 dan M2) dan Tingkat Inflasi di Indonesia Tahun 2009-2019

| Tahun | Jumlah Uang Beredar M1 (Miliar Rupiah) | Jumlah Uang Beredar M2 (Miliar Rupiah) | Tingkat Inflasi (Persen) |
|-------|---|---|-----------------------------|
| 2009 | 5,711,367.00 | 23,661,971.00 | 2.78 |
| 2010 | 6,412,678.03 | 26,601,696.83 | 6.96 |
| 2011 | 7,617,459.22 | 30,856,564.28 | 3.79 |
| 2012 | 9,100,845.73 | 36,559,151.70 | 4.30 |
| 2013 | 10,115,204.98 | 41,590,476.28 | 8.38 |
| 2014 | 10,865,293.85 | 46,419,651.89 | 8.36 |
| 2015 | 12,047,371.15 | 52,292,248.80 | 3.35 |
| 2016 | 13,508,108.49 | 56,383,735.88 | 3.02 |
| 2017 | 15,394,188.67 | 61,961,560.37 | 3.61 |
| 2018 | 16,721,124.39 | 66,222,057.60 | 3.13 |
| 2019 | 17,761,722.59 | 70,698,587.46 | 2.72 |

Sumber: Kementerian Perdagangan Republik Indonesia dan Badan Pusat Statistik, 2021

Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan jumlah uang beredar M1 dan M2 dari tahun 2009 hingga tahun 2019 selalu mengalami peningkatan. Jumlah uang beredar M1 pada tahun 2009 sebesar 5,711,367 miliar rupiah dan terus meningkat sampai pada tahun 2019 sebesar 17,761,722.59 miliar rupiah. Jumlah uang beredar M2 pada tahun 2009 sebesar 23,661,971 miliar rupiah dan terus meningkat sampai pada tahun 2019 sebesar 70,698,587.46 miliar rupiah. Jumlah uang beredar yang semakin bertambah setiap tahunnya dapat berdampak terjadinya inflasi. Data pada tabel 1.1 inflasi berfluktuasi yakni mengalami peningkatan dan penurunan. Inflasi adalah kenaikan tingkat harga yang secara umum dan berlangsung secara terus-menerus (Murni, 2019: 218). Semakin mudahnya bertransaksi dengan menggunakan alat pembayaran non tunai daya beli masyarakat semakin tinggi akan mendorong permintaan melebihi total produk yang tersedia hal ini dapat menimbulkan *Demand Full inflation* (Murni, 2019: 220). Dalam teori disebutkan bahwa peningkatan jumlah uang beredar akan meningkatkan inflasi, namun juga terdapat kondisi peningkatan jumlah uang beredar tidak akan meningkatkan inflasi. Jika peningkatan jumlah uang beredar lebih cepat dari pertumbuhan produksi barang/jasa maka akan terjadi inflasi. Kondisi tersebut menjadikan jumlah uang beredar lebih banyak, namun jumlah pasokan atau stok barang/jasa relative tetap. Selanjutnya ketika terjadi peningkatan permintaan barang/jasa maka produsen/penjual

akan menaikkan harga barang/jasa. Di sisi lain, jika jumlah uang beredar meningkat sama dengan peningkatan barang/jasa yang tersedia di pasar maka harga barang/jasa tidak berubah sehingga tidak mendorong terjadi inflasi (Kartyadi, 2020).

Peranan uang sangatlah penting sebagai kehidupan perekonomian suatu bangsa dan negara, karena uang mempunyai beberapa fungsi yakni, uang sebagai alat penukar atau uang sebagai alat pembayaran dan mengukur harga sehingga dapat dikatakan bahwa uang merupakan salah satu alat utama dalam perekonomian. Dengan menggunakan uang sebagai alat pembayaran dalam bertransaksi, perekonomian suatu negara akan berjalan dengan baik sehingga tercapainya tujuan bernegara, yaitu mencapai masyarakat adil dan makmur. Jika dilihat dari segi moneter, jumlah uang beredar di suatu negara harus dikelola dengan baik sesuai dengan perekonomian.

Bank Indonesia selaku bank sentral memiliki tiga tugas pokok yaitu : 1) Menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter ; 2) Mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran ; 3) Stabilitas sistem keuangan. Alat pembayaran tunai lebih banyak menggunakan uang kartal (uang kertas dan uang logam). Untuk transaksi bernilai kecil uang kartal masih memainkan peran penting. Namun perlu diketahui bahwa penggunaan uang kartal memiliki kendala seperti inefisiensi dalam waktu pembayaran. Uang merupakan suatu alat yang digunakan dalam kegiatan perdagangan. Akan tetapi, kegiatan perdagangan yang mengharuskan seseorang melakukan transaksi dengan nominal yang besar tentu memiliki kesulitan, yaitu seseorang harus membawa uang tunai dalam jumlah yang banyak di dalam dompetnya. Hal ini tentu lebih beresiko karena dapat mengakibatkan tindak kejahatan seperti pencurian, perampokan, dan pemalsuan uang. Meskipun demikian, penggunaan uang tunai dalam transaksi pembayaran masih banyak dipilih masyarakat karena alasan kebiasaan. Bagi sebagian masyarakat masih terbiasa bertransaksi menggunakan uang tunai. Menyadari hal tersebut Bank Indonesia berinisiatif mencanangkan suatu gerakan yang terkait dengan salah satu tugas pokok Bank Indonesia dalam hal mengatur dan menjaga sistem pembayaran.

Bank Indonesia resmi mencanangkan Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) pada 14 Agustus 2014 di Jakarta. Gerakan Nasional Non Tunai dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, lembaga-lembaga pemerintah, serta pelaku bisnis dalam melakukan transaksi keuangan untuk dapat menggunakan sarana pembayaran non tunai, sehingga berangsur-angsur terbentuk suatu komoditas atau masyarakat yang lebih menggunakan instrument non tunai (*Less Cash Society/LCS*) dalam melakukan transaksi atas kegiatan ekonomi yang tentunya lebih aman, mudah dan efisien. Aman berarti segala resiko dalam sistem pembayaran seperti risiko likuiditas, risiko kredit, risiko fraud harus dapat dikelola dengan baik oleh setiap penyelenggara sistem pembayaran. Mudah dimana baik konsumen maupun produsen tidak kesulitan dalam melakukan kegiatan transaksi. Efisien menekankan bahwa penyelenggaraan sistem pembayaran harus dapat digunakan secara luas sehingga biaya yang ditanggung masyarakat akan lebih murah.

Sistem pembayaran berpengaruh terhadap efektivitas kebijakan moneter dan stabilitas keuangan melalui penggunaan uang di masyarakat. Uang merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan ekonomi masyarakat. Hingga saat ini uang masih menjadi salah satu alat pembayaran utama yang berlaku di masyarakat. Uang digunakan sebagai alat instrument pembayaran yang sah dalam melakukan transaksi jual beli guna memperlancar kegiatan ekonomi. Saat ini masyarakat telah memasuki era digital, dimana masyarakat dituntut harus cerdas menggunakan dan memanfaatkan teknologi yang ada. Dengan semakin berkembangnya teknologi dan meluasnya akses jaringan internet memunculkan inovasi yang begitu berkembang pesat untuk mengefisienkan sistem perbankan salah satunya yaitu inovasi pada sistem pembayaran.

Alat pembayaran terus berkembang dari alat pembayaran tunai (cash based) ke alat pembayaran non tunai (non cash). Saat ini transaksi non tunai yang sedang populer di masyarakat adalah kartu debit, kartu kredit, dan *e-money*. *E-money* sendiri terdiri atas dua yaitu *e-money* berbasis chip seperti Kartu BRIZZI dari BRI, Kartu *e-money* dari Bank Mandiri, dan Kartu Flazz dari BCA serta *E-money* berbasis server seperti GoPay dari Gojek, LinkAja dari telkomsel, dan Ovo dari Grab. Transaksi dengan menggunakan fasilitas non tunai lebih nyaman dibandingkan penggunaan uang tunai (dalam transaksi bernilai besar), karena masyarakat tidak perlu mempunyai sejumlah uang pas untuk bertansaksi. jika pembayaran yang dilakukan dengan non tunai terus berkembang di masyarakat Bank Indonesia bisa menekan biasa produksi uang tunai dalam mencetak uang kartal dan pengedaran uang kartal.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan kartu debit, kartu kredit, dan *e-money* dalam transaksi masyarakat terhadap jumlah uang beredar M1 di Indonesia.

Sistem Pembayaran

Menurut Undang-undang Nomor 23 tahun 1999, tentang Bank Indonesia Pasal 1 angka 6 sistem pembayaran adalah suatu sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga, dan mekanisme, yang digunakan untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi.

Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK)

Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/2/PBI/2012 tentang perubahan atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/11/PBI/2009 Tentang Penyelenggaraan Kegiatan Alat Pembayaran Dengan Menggunakan Kartu pada pasal 1 angka 3 alat pembayaran dengan menggunakan kartu, yang selanjutnya disebut APMK adalah alat pembayaran yang berupa kartu kredit, kartu *automated teller machine* (ATM) dan/atau kartu debit.

Teori dan Fungsi Permintaan Uang

Tori Irving Fisher: Menurut (Mankiw, 2006) berpendapat bahwa semakin banyak uang yang dibutuhkan untuk bertransaksi, semakin banyak uang yang akan dipegang. Jadi, kuantitas uang dalam suatu perekonomian sangat erat kaitannya dengan jumlah uang yang digunakan dalam bertransaksi. Pada dasarnya teori kuantitas uang merupakan suatu hipotesa mengenai penyebab utama nilai uang atau tingkat harga. Teori ini menghasilkan kesimpulan bahwa perubahan nilai uang atau tingkat harga merupakan akibat utama adanya perubahan jumlah uang beredar (Mankiw, 2006: 114). Tidak berbeda dengan benda – benda ekonomi lainnya, bertambahnya jumlah uang yang beredar dalam masyarakat akan mengakibatkan nilai mata uang itu sedikit menurun. Oleh karena menurunnya nilai uang mempunyai makna yang sama dengan naiknya tingkat harga.

Cambridge Theory/Marshall Equation: Memandang persamaan cash-balance sebagai persamaan permintaan akan uang, maka apabila jumlah yang naik dua kali, harga juga akan naik dua kali sampai permintaan akan uang sama dengan jumlah uang. Apabila jumlah uang naik dua kali, maka masyarakat akan kelebihan uang yang dipegang. Mereka akan membelanjakan kelebihan uang ini sampai jumlah yang diinginkan untuk dipegang sama dengan jumlah uang yang ada. Ini terjadi apabila GNP telah naik dua kali.

Keynesian Theory: Pada tahun 1930-an, sementara para ekonom klasik berusaha menegaskan pendapat terhadap penggunaan uang dalam bertransaksi, Keynes mengidentifikasi tiga motif masyarakat memegang uang, antara lain: (1) Motif Transaksi, yaitu kebutuhan uang untuk meningkatkan transaksi dan memenuhi kebutuhan hidup artinya semakin tinggi tingkat transaksi maka semakin tinggi kebutuhan masyarakat akan uang; (2) Motif Berjaga-jaga, yaitu mengantisipasi keadaan masa depan yang penuh ketidakpastian (*uncertainty*), maka perlu mempersiapkan dengan sejumlah uang untuk berjaga-jaga seandainya menghadapi masalah seperti sakit, meninggal, kecelakaan, bencana alam dan sebagainya; dan (3) Motif Spekulasi, yaitu mengambil pilihan bentuk kekayaan yang memberikan keuntungan baik secara finansial maupun social.

Teori Jumlah Uang Beredar M1

Bank Indonesia menyatakan bahwa uang beredar dalam arti sempit (M1) merupakan uang yang meliputi uang kartal dan uang giral yang dipegang masyarakat. uang kartal (M1) menurut Bank Indonesia adalah uang yang dipegang dan dipergunakan oleh masyarakat. Uang yang digunakan untuk pembayaran tunai dalam perekonomian terdiri dari uang kertas dan uang logam. Uang kertas diterima oleh masyarakat karena masyarakat memiliki kepercayaan kepada pemerintah atau lembaga yang mencetak uang tersebut dan uang dipercaya masyarakat sebagai alat pembayaran yang memiliki nilai yang diatur secara hukum dan sulit dipalsukan. Menurut Bank Indonesia uang giral adalah (giro berdenominasi Rupiah), uang yang tidak dipegang masyarakat secara langsung. Uang giral diterbitkan oleh bank umum berupa rekening bank umum tidak diberikan kuasa oleh pemerintah untuk mengeluarkan uang kertas. Uang yang diciptakan oleh bank umum adalah uang giral atau uang bank atau rekening Koran. Oleh karena itu bank umum mempunyai peranan penting dalam mempengaruhi kegiatan ekonomi (Sukirno 2016:273).

Penelitian Terdahulu

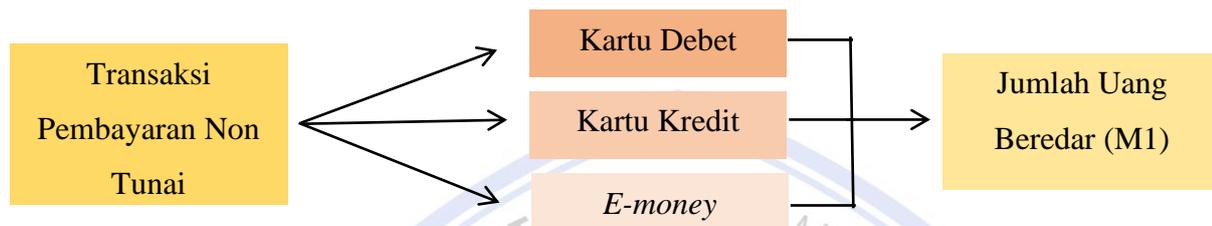
Fatmawati *et al* (2019) dalam penelitian yang berjudul Pengaruh Transaksi Non Tunai terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia Tahun 2015-2018 Dengan Inflasi Sebagai Variabel Moderasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transaksi non tunai memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar dan inflasi mampu memperkuat hubungan transaksi non tunai terhadap jumlah uang beredar.

Ginting *et al* (2018) dalam penelitian yang berjudul Dampak Transaksi Non Tunai terhadap Perputaran Uang di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transaksi *e-money* yang terdiri dari nominal transaksi *e-money*, nominal transaksi kartu ATM-Debit dan nominal transaksi kartu kredit secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap perputaran uang di Indonesia.

Nursari *et al* (2019) dalam penelitian yang berjudul Pengaruh Pembayaran Non Tunai terhadap Jumlah Uang yang Diminta Masyarakat (M1) dan Perekonomian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwapembayaran non tunai (Kartu Debit/ATM, Kartu Kredit, E Money, Kliring, RTGS) berpengaruh positif terhadap perekonomian dan permintaan uang tunai di masyarakat Indonesia.

Model Penelitian

Kerangka Konseptual Penelitian



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Sumber: Kajian Teori, 2021

Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas suatu persoalan yang masih dibuktikan kebenarannya dan harus bersifat logis, jelas, dan dapat diuji. Berdasarkan teori dan hubungan antara tujuan penelitian, kerangka pemikiran terhadap rumusan masalah, serta didukung oleh penelitian terdahulu maka hipotesis dalam penelitian ini adalah Diduga Kartu Debit, Kartu Kredit, dan *E-money* berpengaruh terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Jenis Data Penelitian

data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Penelitian ini menggunakan data runtun waktu (*time series*) dari tahun 2009-2019. Penelitian ini untuk menganalisis pengaruh transaksi non tunai terhadap jumlah uang beredar M1 di Indonesia dengan menggunakan menggunakan *e-views 10* dalam mengelola data.

Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari Publikasi Bank Indonesia, Statistik Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, Badan Pusat Statistik, serta publikasi dan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini.

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini adalah Indonesia dan pengambilan data melalui situs resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id), Statistik kementerian Perdagangan Indonesia (www.kemendag.go.id) dalam publikasi tahunan dan Badan Pusat Statistik (www.bps.go.id). Waktu penelitian adalah Tahun 2009 sampai dengan tahun 2019.

Metode Analisis Data

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian analisis regresi linear berganda dengan metode kuadrat terkecil sederhana *Ordinary Least Square* (OLS) untuk setiap variabel yang digunakan. Analisis regresi linear berganda adalah analisis yang dipergunakan untuk mengetahui pengaruh antara lebih dari satu variabel bebas terhadap satu buah variabel terikat. Variabel-variabel bebas adalah kartu debit (X_1), kartu kredit (X_2), dan *e-money* (X_3). Sedangkan variabel terikat-nya adalah jumlah uang beredar (Y).

Model persamaan yang digunakan disajikan sebagai berikut:

$$JUB = f(KD, KK, EM)$$

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu$$

Kemudian di notasikan kembali pada persamaan berikut:

$$JUB = \beta_0 + \beta_1 KD + \beta_2 KK + \beta_3 EM + \mu$$

Dimana:

- JUB = Jumlah Uang Beredar
 β_0 = konstanta
 $\beta_1 \dots \beta_n$ = koefisien regresi
 KD = Kartu debit
 KK = Kartu kredit
 EM = Elektronik money (*e-money*)
 μ = error term

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui dalam model regresi penelitian apakah terdapat variabel pengganggu atau residual yang memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Dalam software Eviews normalitas sebuah data dapat diketahui dengan membandingkan nilai Jarque-Bera (JB) dan nilai Chi-Square tabel.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antar variabel independennya. Model regresi penelitian yang baik yaitu model yang tidak terdapat pengaruh yang kuat antar variabel independennya.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk Mengetahui apakah dalam model penelitian terdapat ketidaksamaan dari pengamat satu ke pengamat lainnya. Jika varian residual satu pengamat ke pengamat lain tetap maka model penelitian disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Breusch-Pagan-Godfrey test. Breusch-Pagan-Godfrey test ini adalah uji untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dalam suatu model yang merupakan penyempurnaan uji Goldfeld-Quandt.

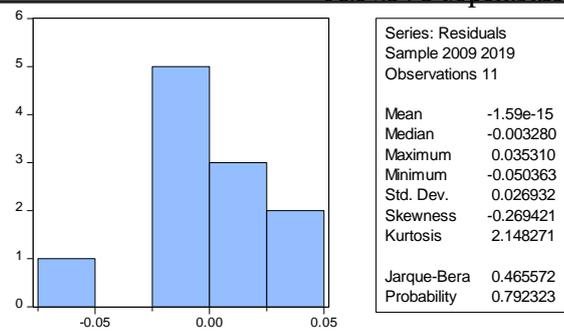
Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mendeteksi apakah terdapat korelasi pengganggu antara periode t dengan periode sebelumnya (t-1). Jika terdapat korelasi dalam model regresi maka dinamakan terdapat masalah autokorelasi. Uji Autokorelasi menggunakan Uji Lagrange Multiplier (LM). Jika Nr^2 yang merupakan chi-squares (X^2) hitung lebih besar dari nilai kritis chi-squares (X^2) pada derajat kepercayaan tertentu (α), kita menolak hipotesis nol H_0 . Ini merupakan ada masalah Autokorelasi dalam model. Sebaliknya jika nilai *chisquares* hitung lebih kecil dari nilai kritisnya maka kita gagal menolak hipotesis nol. Artinya model tidak mengandung unsur autokorelasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Gambar 2 uji normalitas yang disajikan dibawah ini dapat diketahui bahwa nilai Jarque – Bera sebesar $0.465572 < 2$ atau probability Jarque-Bera sebesar $0.792323 > 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal. Sehingga model regresi dapat digunakan untuk pengujian hipotesis.



Gambar 2. Uji Normalitas
Sumber: Hasil Olaham Eviews 10, 2021

Uji Multikolinearitas

Tabel 2. Uji Multikolinearitas

| Variabel | Coefficient Variance | Uncentered VIF | Centered VIF |
|----------|----------------------|----------------|--------------|
| C | 13.17326 | 139842.6 | NA |
| LnKD | 0.012496 | 64305.95 | 30.68108 |
| LnKK | 0.072385 | 287840.1 | 31.20520 |
| LnEM | 0.000582 | 2330.825 | 19.68821 |

Sumber: Hasil Olaham Eviews 10, 2021

Pada tabel 2 hasil uji multikolinearitas menggunakan metode VIF menunjukkan besarnya nilai VIF variabel kartu debit, kartu kredit, dan *electronic money* lebih besar dari 10 maka dapat disimpulkan terdapat masalah multikolinearitas. Menurut Gujarati (2003) salah satu dampak multikolinearitas adalah R^2 yang diperoleh akan tinggi tetapi tidak memberikan hasil analisis yang mewakili sifat atau pengaruh dari variabel bebas yang bersangkutan. Dan keterbatasan kesediaan data pada kartu debit, kartu kredit, dan *electronic money* menyebabkan kecilnya jumlah pengamatan yang dianalisis dalam model sehingga terdapat masalah Multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

| | | | |
|---------------------|----------|----------------------------|---------------|
| F-statistic | 0.348446 | Prob. F(3,7) | 0.7918 |
| Obs*R-squared | 1.429241 | Prob. Chi-Square(3) | 0.6987 |
| Scaled explained SS | 0.332300 | Prob. Chi-Square(3) | 0.9538 |

Sumber: Hasil Olaham Eviews 10, 2021

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji heteroskedastisitas nilai *Prob. Chi-Squared* lebih besar dari $\alpha = 5\%$ ($0.6987 > 0.05$) artinya tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Tabel 4. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

| | | | |
|---------------|----------|----------------------------|---------------|
| F-statistic | 2.330725 | Prob. F(2,5) | 0.1927 |
| Obs*R-squared | 5.307273 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0704 |

Sumber: Hasil Olaham Eviews 10, 2021

Pada tabel 4 Hasil Uji Autokorelai menggunakan eviws 10 menunjukkan bahwa pada nilai *Prob. Chi-Square* lebih besar dari $\alpha = 5\%$ ($0.0704 > 0.05$). Artinya model regresi tidak terjadi autokorelasi, sehingga model ini layak digunakan.

Hasil Regresi Berganda

Tabel 5. Hasil Estimasi OLS

| Variabel | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------------------|-----------------|------------|-------------|--------|
| C | 22.66472 | 3.629499 | 6.244586 | 0.0004 |
| LnKD | 0.464183 | 0.111785 | 4.152450 | 0.0043 |
| LnKK | 0.144404 | 0.269045 | 0.536726 | 0.6081 |
| LnEM | 0.063622 | 0.024121 | 2.637578 | 0.0335 |
| R² | 0.995025 | | | |
| F-statistic | 466.7190 | | | |

Sumber: Hasil Olahan Eviws 10, 2021

Hasil estimasi diatas dapat dijelaskan pengaruh variable bebas yaitu kartu debit, kartu kredit, dan *electronic money* terhadap jumlah uang beredar sebagai berikut:

- Koefisien kartu debit berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar. Hal ini menunjukkan hasil ini telah sesuai dengan teori dimana nilai koefisien sebesar 0.464183. artinya, setiap kenaikan kartu debit sebesar 1% maka jumlah uang beredar akan naik sebesar 0.464183.
- Koefisien kartu kredit memiliki pengaruh terhadap jumlah uang beredar. Hal ini menunjukkan hasil ini telah sesuai dengan teori dimana nilai koefisien sebesar 0.144404. artinya, setiap kenaikan kartu kredit sebesar 1% maka jumlah uang beredar akan naik sebesar 0.144404.
- Koefisien *electronic money* berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar. Hal ini menunjukkan hasil ini telah sesuai dengan teori dimana nilai koefisien sebesar 0.063622. artinya, setiap kenaikan *electronic money* sebesar 1% maka jumlah uang beredar akan naik sebesar 0.063622.

Uji F Statistik

Tabel 6. Hasil Uji Simultan (Uji F)

| Model | F | Prob | Keterangan |
|------------|----------|----------|------------|
| Regression | 466.7190 | 0.000000 | signifikan |

Sumber: Hasil Olahan Eviws 10, 2021I

Pada Tabel 6 hasil uji simultan ini diperoleh nilai F hitung sebesar $466.7190 > 4.07$ F tabel dengan tingkat signifikan $0.000000 < 0.05$. Sehingga dapat dikatakan H_0 ditolak dan menerima H_1 . Artinya secara bersama-sama variabel kartu debit, kartu kredit, dan *electronic money* berpengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

Uji t Statistik

Tabel 7. Hasil Uji Parsial (Uji t)

| Variabel | Coefficient | t hitung | t tabel | Prob | keterangan |
|----------|-------------|----------|---------|--------|------------------|
| C | 22.66472 | 6.244586 | 2.365 | 0.0004 | |
| LnKD | 0.464183 | 4.152450 | 2.365 | 0.0043 | Signifikan |
| LnKK | 0.144404 | 0.536726 | 2.365 | 0.6081 | Tidak signifikan |
| LnEM | 0.063622 | 2.637578 | 2.365 | 0.0335 | Signifikan |

Sumber: Hasil Olahan Eviws 10, 2021

Pada Tabel 7 diketahui bahwa variabel kartu debit mempunyai hasil perhitungan angka t hitung $4.152450 > 2.365$. Nilai koefisien sebesar 0.464183 dengan probability $0.0043 < 0.05$. Hal ini berarti variabel kartu debit (X_1) secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Variabel kartu kredit mempunyai hasil perhitungan angka t hitung $0.536726 < 2.365$. Nilai koefisien sebesar 0.144404 dengan probability $0.6081 > 0.05$. Hal ini berarti variabel kartu kredit (X_2) secara parsial memiliki pengaruh tapi tidak signifikan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Variabel *electronic money* mempunyai hasil perhitungan angka t hitung $2.637578 > 2.365$. Nilai koefisien sebesar 0.063622 dengan

probability $0.0335 < 0.05$. Hal ini berarti variabel *electronic money* (X_3) secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk menggambarkan berapa banyak variasi yang dijelaskan dalam model. Diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (R^2) sebesar 0.995 yang berarti korelasi atau hubungan antara jumlah uang beredar dengan variabel independennya kartu debit, kartu kredit, dan *electronic money* akurat. Sedangkan nilai *adjusted R²* atau koefisien determinasi adalah 0.992. Hal ini berarti kartu debit, kartu kredit, dan *electronic money* mempengaruhi jumlah uang beredar sebesar 99.5%, sedangkan sisanya (0.5%) dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

PEMBAHASAN

Pengaruh Transaksi Kartu Debet Terhadap Jumlah Uang Beredar

Berdasarkan hasil estimasi diketahui bahwa nilai koefisien sebesar 0.464183, memiliki makna kartu debit mempunyai pengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap jumlah uang beredar pada tingkat keyakinan $\alpha = 5\%$ dengan nilai t hitung $4.152450 > t$ tabel 2.365. Hal ini sesuai dengan hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya. Dimana M1 adalah uang kartal ditambah uang giral. Jika uang kartal dianggap konstan, maka peningkatan nominal transaksi kartu ATM/debit yang termasuk dalam kategori uang giral juga menyebabkan peningkatan terhadap M1.

Pengaruh Transaksi Kartu Kredit Terhadap Jumlah Uang Beredar

Berdasarkan hasil estimasi diketahui bahwa nilai koefisien sebesar 0.144404, memiliki makna kartu kredit memiliki pengaruh tapi tidak signifikan secara statistik terhadap jumlah uang beredar pada tingkat keyakinan $\alpha = 5\%$ dengan nilai t hitung $0.536726 < t$ tabel 2.365. Mayoritas masyarakat beranggapan bahwa penggunaan kartu kredit hanya akan menimbulkan sifat konsumtif terlebih dengan ditawarkannya bunga kredit yang rendah mencapai 0% dengan tujuan agar penggunaan kartu kredit dapat meningkat, namun dengan rendahnya harga kredit tersebut beberapa golongan masyarakat justru menilai hal tersebut hanya akan menimbulkan sifat konsumtif pada masa sekarang, dan menimbulkan beban pembayaran di masa depan. Sehingga masyarakat cenderung menghindari penggunaan kartu kredit agar terhindar dari sifat konsumtif dan lebih memilih menggunakan uang tunai.

Pengaruh Transaksi *Electronic Money* Terhadap Jumlah Uang Beredar

Berdasarkan hasil estimasi diketahui bahwa nilai koefisien sebesar 0.063622, memiliki makna *electronic money* mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar pada tingkat keyakinan $\alpha = 5\%$ dengan nilai t hitung $2.637578 > t$ tabel 2.365.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Transaksi menggunakan kartu debit berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1).
2. Transaksi menggunakan kartu kredit memiliki pengaruh dan tidak signifikan terhadap jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1).
3. Transaksi menggunakan *electronic money* berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1).
4. Transaksi menggunakan kartu debit, kartu kredit, dan *electronic money* secara silumtan berpengaruh terhadap jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1).

Saran

1. Bagi pemerintah sebagai pembuat kebijakan, diharapkan selalu melihat perkembangan serta mengikuti trend yang ada di masyarakat, sehingga pemerintah diharapkan dapat terus mengembangkan sistem pembayaran non tunai diikuti dengan perkembangan zaman.
2. Dengan semakin berkembangnya teknologi saat ini, diharapkan peneliti selanjutnya mampu mengembangkan hasil penelitian ini dengan menambahkan atau mengganti variabel. Diharapkan juga dengan adanya penelitian ini mampu memberikan pengetahuan baru dan menambah wawasan mengenai sistem pembayaran non tunai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Rafiko. (2017). *Analisis Pengaruh Nilai Tukar, Suku Bunga dan Inflasi Terhadap Jumlah Uang Beredar (Pendekatan VAR)*. Skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara Medan. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/18205>. Diakses tanggal 17 September 2020.
- Asfia, Murni. (2019). *Ekonomika Makro*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Bank Indonesia. (1999). *Peraturan Bank Indonesia Nomor No.23/1999 tentang Pengertian Sistem Pembayaran*. Jakarta: Bank Indonesia, (online), www.bi.go.id/jdih.kemenkeu.go.id/fulltext/1999/23TAHUN1999UU.HTM. Diakses pada 11 Desember 2020.
- Bank Indonesia. (2012). *Peraturan Bank Indonesia No.14/2/PBI/2012 tentang Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia No. 11/11/PBI/2009 tentang Penyelenggaraan Kegiatan Alat Pembayaran Dengan Menggunakan Kartu*. <https://ngada.org/pbi14-2-2012bt.htm>. Diakses pada 11 Desember 2020.
- Bank Indonesia. (2015). *Peraturan Bank Indonesia No.17/8/PBI/2015 tentang Pengaturan dan pengawasan Moneter*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/135523/peraturan-bi-no-178pbi2015-tahun-2015>. Diakses pada 11 Desember 2020.
- Fatmawati, Yuliana. (2019). *Pengaruh Transaksi Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Beredar Di Indonesia Tahun 2015-2018 Dengan Inflasi Sebagai Variabel Moderasi*. *Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan Dan Akuntansi*. Vol. 11, No 2. Hal. 269-283. <https://jurnal.polban.ac.id/ojs-3.1.2/akuntansi/article/view/1608>. Diakses pada 2 Januari 2021.
- Ginting, Djambak, Mukhlis. (2018). *Dampak Transaksi Non Tunai Terhadap Perputaran Uang Di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 16 (2). Hal. 44-55. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jep/article/view/8877/4733>. Diakses pada 5 Maret 2020.
- Gujarti, Damondar. (2003). *Ekonometrika Dasar*. Terjemahan Sumarno Zein. Jakarta: Erlangga.
- Kartyadi, Tedy. (2020). *Jumlah Uang Beredar dan Inflasi*. <https://bernasnews.com/jumlah-uang-beredar-dan-inflasi/>. Diakses pada 19 April 2021.
- Mankiw. (2006). *Makroekonomi Edisi Bahasa Indonesia*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Nursari, Ayu, dkk. *Pengaruh Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Yang Diminta Masyarakat (M1) dan Perekonomian*. *Jurnal Universitas Lampung*. <http://feb.unila.ac.id/wp-content/uploads/2019/11/3.-Pengaruh-Pembayaran-Non-Tunai-Terhadap-Jumlah-Uang-Yang-Diminta-Masyarakat-M1-Dan-Perekonomian.pdf>. Diakses pada 10 Januari 2021
- Sadono, Sukirno. (2016). *Makroekonomi. Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. PT. Raja Grasindo Perseda. Jakarta.