

Jumlah Uang Beredar di Indonesia (Periode 2011Q1 – 2019Q4)

Dewi Anggraini*, Dewi Rahayu

Program Studi Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lambung Mangkurat
Dewii.anggraini23@gmail.com

Abstract

It is prominent to note that supply for money become the most saturated literature amongst researcher. Therefore, our study is designed to investigate supply for money in Indonesia.

We use five variables in our models, namely real GDP as proxy of output, 3-month interbank interest rate, exchange rate, and two measures of money supply, that is narrow money (M1) and broad money (M2). We compile our data from Indonesia economic and financial statistics, published by Bank Indonesia, and incorporate quarterly data, encompassing 2011:1 to 2019:4 period of time. Multiple linear regression method is deployed to assess the effect of real GDP, interest rate, and exchange rate towards M1 and M2 money supply. The estimation is executed separately in accordance with two proxies of money supply.

Our results imply that real GDP and exchange rate create positive effect to both M1 and M2 Money supply, whilst interest rate generates negative effect. These results consider that Keynes liquidity preferences theory is suitable to examine money supply behavior of Indonesia, within addition of exchange rate.

Keywords: *Money supply, Multiple Linear Regression*

Abstrak

Penting untuk diketahui bahwa Jumlah Uang Beredar menjadi topik penelitian yang paling populer di antara para peneliti. Oleh karena itu, penelitian ini didesain untuk menginvestigasi jumlah uang beredar di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan lima variabel yang terbagi menjadi dua variabel dependen dan tiga variabel independen dalam modelnya, yaitu PDB riil sebagai proksi output, suku bunga tenor 3 bulan, nilai tukar, dan dua indikator Jumlah Uang Beredar, yaitu uang beredar sempit (M1) dan uang beredar luas (M2). Data diperoleh melalui statistik ekonomi dan keuangan Indonesia, yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia, serta menggunakan data kuartalan, yang mencakup periode 2011:1 hingga 2019:4. Metode regresi linier berganda digunakan untuk menilai dampak yang ditimbulkan oleh PDB riil, suku bunga, dan nilai tukar terhadap jumlah uang beredar M1 dan M2. Estimasi dilakukan secara terpisah seiring dengan dua proksi jumlah uang beredar.

Hasilnya menunjukkan bahwa PDB riil dan nilai tukar memberikan efek positif terhadap jumlah uang beredar M1 dan M2, sedangkan suku bunga memberikan efek negatif. Hasil estimasi ini menyimpulkan bahwa teori preferensi likuiditas Keynes adalah teori yang ideal untuk menjelaskan perilaku Jumlah Uang Beredar di Indonesia, dengan tambahan nilai tukar.

Kata kunci: *Jumlah Uang Beredar, Regresi Linier Berganda*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu kekuatan ekonomi berkembang yang terbesar di [Asia Tenggara](#) dan terbesar ketiga di Asia setelah China dan [India](#).

Meskipun kontribusi industri jasa terhadap PDB masih kecil, pertumbuhan kuartal ini didorong oleh pertumbuhan yang tinggi di industri jasa. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada sektor jasa lainnya, jasa korporasi serta informasi dan komunikasi. Hingga akhir Desember 2019, realisasi penerimaan negara telah mencapai 90,4% dari target APBN 2019, dan penerimaan perpajakan telah mencapai 86,5%. Pada akhir triwulan IV 2019, BI's 7-day reverse repurchase rate (BI7DRR) adalah 5,00%. Pada kuartal keempat, arus masuk modal asing mencapai 6,4 miliar dolar AS, sejalan dengan nilai tukar rupee yang naik menjadi Rp 13.866 / dolar AS pada akhir Desember 2019. Jenis mata uang yang beredar ada tiga jenis, yaitu uang kartal, uang giral, dan uang kuasi. Dapat dikatakan bahwa permintaan mata uang memegang peranan penting, terutama pada saat Bank Indonesia sedang merumuskan kebijakan moneter.

KAJIAN PUSTAKA

Jumlah Uang Beredar

Menurut Rahardja dan Manurung (2008: 324), jumlah uang beredar mengacu pada total nilai uang yang beredar di tangan masyarakat, namun definisi ini terus berkembang seiring dengan perkembangan perekonomian nasional. Dibandingkan dengan negara berkembang, negara maju memiliki definisi uang beredar yang lebih luas dan kompleks.

Kebijakan Moneter Untuk Mempengaruhi Jumlah Uang Beredar

Kebijakan moneter adalah kebijakan ekonomi yang mempengaruhi jumlah mata uang yang beredar dalam perekonomian. Proses ini disebut proses menciptakan uang oleh para ekonom. Pada dasarnya, kebijakan moneter dibagi menjadi dua cara untuk mempengaruhi peredaran mata uang sosial

Permintaan dan Penawaran Uang

Likuiditas dapat dilihat dari perspektif jangka pendek dan jangka panjang. Menurut Friedman, dalam jangka panjang terdapat hubungan yang erat antara pertumbuhan jumlah uang beredar dan inflasi linier. (Miskhin, 2016).

Teori Kuantitas Uang Fisher

Teori kuantitas uang Fisher adalah teori kuantitas uang yang beredar, pertama kali ditemukan oleh ekonom Amerika Irving Fisher dalam bukunya "The Purchasing Power of

Money" pada tahun 1911. Teori tersebut menjelaskan bahwa hasil pendapatan nominal akan sama dengan jumlah uang beredar dan kecepatan peredaran uang.

Teori Preferensi Likuiditas Keynes

Pada tahun 1936, John M. Keynes mencoba menjelaskan lebih jauh hubungan antara pendapatan dan permintaan uang dalam bukunya "Employment, Interest and Money". Keynes menambahkan suku bunga ke fungsi jumlah mata uang yang beredar karena ia percaya bahwa suku bunga berperan dalam menentukan apakah seseorang akan membelanjakan atau menginvestasikan mata uang yang dimiliki dalam aset tertentu, seperti sekuritas.

Berkaitan dengan tujuan masyarakat memegang uang, dapat dibedakan menjadi tiga motivasi utama, yaitu:

- a. Motif transaksi (*transactions motive*)
- b. Motif berjaga-jaga (*precautionary motive*)
- c. Motif spekulasi (*speculation motive*)

Teori jumlah uang beredar Klasik

Pandangan klasik tentang faktor-faktor yang menentukan jumlah uang beredar dapat dijelaskan dengan teori kuantitas dan teori keseimbangan kas. Irving Fisher secara sederhana menyatakan teori kuantitas uang sebagai berikut (Sukirno, 1955, h. 77): $MV = PT$ dimana M adalah jumlah uang beredar, V adalah jumlah uang beredar yang beredar, dan P adalah Tingkat harga, T adalah mata uang jumlah komoditas yang diperdagangkan pada tahun tertentu.

Teori Jumlah uang beredar Friedman

Friedman percaya bahwa jumlah uang beredar ditentukan oleh faktor-faktor berikut: tingkat harga, tingkat bunga obligasi, tingkat bunga "saham", modal berwujud dan kekayaan (Sukirno, 2000, hal 418). Mengenai peran harga dalam menentukan jumlah uang beredar, Friedman percaya bahwa menyimpan uang adalah salah satu cara untuk menyimpan kekayaan.

Hubungan Produk Domestik Bruto dan Jumlah Uang Beredar

Nilai mata uang tergantung pada penawaran dan permintaan barang dan jasa dalam perekonomian. Jumlah mata uang yang beredar juga ditentukan oleh bank sentral, sedangkan jumlah mata uang yang dibutuhkan (money supply) ditentukan oleh beberapa faktor, diantaranya tingkat harga rata-rata dalam perekonomian. pasokan mata uang

Hubungan Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar adalah salah satu indikator ekonomi makro, dan pengawasannya dilakukan oleh otoritas moneter. Perkembangan uang beredar secara langsung berkaitan dan mempengaruhi perkembangan kegiatan ekonomi Indonesia.

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dari Narayan (2007) diketahui dari variabel PDB riil, nilai tukar riil, suku bunga domestik dan luar negeri berpengaruh signifikan terhadap jumlah uang beredar M1 dan M2, kecuali suku bunga luar negeri pada model M2. Sehingga penargetan kebijakan melalui besaran moneter bukan pilihan yang tepat untuk Bank Indonesia.

Penelitian Achsani (2010) Sebagai pengganti output, variabel GDP riil memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah uang beredar M2. Dalam hal mata uang Indonesia yang beredar, model ARDL lebih sesuai dibandingkan dengan VECM.

Penelitian Bahmani-Oskooee & Maki Nayeri (2020) peningkatan ketidakpasitan kondisi perekonomian menyebabkan masyarakat untuk mengambil dua pilihan, baik memegang uang lebih banyak atau lebih sedikit.

Penelitian Sriram (2002) Fungsi jumlah uang beredar riil M2 pada kasus Malaysia cukup stabil dalam periode yang relatif panjang.

Penelitian Bahmani-oskooee & Shabsigh (1996) Dalam jangka panjang, permintaan uang riil M2 lebih stabil daripada jumlah uang beredar riil M1 pada kaus di Jepang.

METODE

Jenis Penelitian dan Sumber Data

Jenis penelitian ini menggunakan data yang diolah secara statistik untuk penelitian kuantitatif, kemudian melakukan deskripsi deskriptif. Data yang digunakan berasal dari Bank Indonesia, Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI). Rentang waktu yang digunakan adalah dari tahun 2011 hingga 2019, dan terdapat data untuk tiap triwulan, sehingga total data yang digunakan untuk masing-masing variabel adalah 36 observasi. Variabel yang digunakan antara lain produk domestik bruto (PDB), jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1 dan M2), nilai tukar nominal, dan suku bunga Jakarta Interbank Ditawarkan Rate (JIBOR) dengan jangka waktu 3 bulan.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis bagaimana PDB riil mempengaruhi nilai tukar nominal dan jumlah uang beredar JIBOR (M1 dan M2) adalah model regresi linier berganda.

Model Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan linier antara dua atau lebih variabel bebas dan variabel terikat. Kemudian data yang digunakan biasanya interval atau skala. Persamaan regresi linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\ln M_t = a_0 + \beta_0 \ln PDB_t + \beta_1 M_3 IR_t + \beta_2 \ln FX_t + u_t \quad (4.1)$$

Keterangan:

M_t = Jumlah uang beredar (M1 dan M2)

= M1 (uang kartal + simpanan giro)

= M2 (M1 + uang kuasi)

PDB_t = Produk Domestik Bruto

a_0 = Konstanta

$\beta_{0,1,2}$ = Koefisien Variabel

$M_3 IR_t$ = Suku bunga *Jakarta Interbank Offered Rate* (JIBOR) dengan Tenor 3 bulan.

FX_t = Nilai tukar Rupiah terhadap Dolar USA

u_t = *Error Disturbance*

t = Periode (kuartal).

\ln = Logaritma Natural

Mengingat jumlah uang beredar memiliki dua agen yaitu M1 dan M2, maka model estimasi akan dilakukan sebanyak dua kali. Hasil dari kedua model ini akan dibandingkan untuk mendapatkan analisis dan kesimpulan yang lebih kuat.

Pengujian Asumsi Klasik

Menurut Gauss-Markov (Green, 2008), ordinary least squares (OLS) merupakan estimator dengan varian terkecil, sehingga merupakan BIRU (penduga pengangguran linier terbaik). (Gujarati, 2003) mengemukakan beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi oleh hasil estimasi regresi linier agar hasil tersebut dapat dikatakan baik dan efektif.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mengandung variabel perancu atau apakah residual berdistribusi normal. Penulis Agus Widarjono, 2005, model regresi linier berganda yang baik adalah regresi dari residual berdistribusi normal. Untuk mengetahui apakah residual model berdistribusi normal maka digunakan uji normalitas Jarque-Berra. Hipotesis uji normalitas adalah sebagai berikut.

H0: *residual* model berdistribusi normal

H1: *residual* model berdistribusi tidak normal

Jika hasil probabilitas Jarque-Berra $<5\%$ (0,05) maka pengujian menolak H_0 yang menunjukkan bahwa residual tidak berdistribusi normal. Sebaliknya jika probabilitas Jarque-Berra lebih besar dari 5% (0,05) maka pengujian tidak akan menolak H_0 yang menunjukkan bahwa residual model berdistribusi normal.

Uji Heteroskedastisitas

Asumsi linier klasik mengasumsikan bahwa varians dari elemen kesalahan adalah kesalahan kuadrat konstan atau rata-rata. Heteroskedastisitas merupakan kebalikan dari homoskedastisitas, yang terakhir adalah kondisi ketidaksamaan varians yang menyebabkan kesalahan dalam semua pengamatan setiap variabel independen dalam model regresi. Di sisi lain, konsep homologi adalah kondisi bahwa kesalahan sama untuk semua pengamatan dari setiap variabel independen dalam model regresi.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi menunjukkan korelasi antara error dan error pada periode sebelumnya. Menurut asumsi klasik, tidak demikian. Masalah autokorelasi penting hanya ketika data deret waktu digunakan dan data cross-sectional tidak diperlukan pada saat yang bersamaan. Karena autokorelasi, tidak ada perkiraan BIRU yang dihasilkan. Hasil prediksi bersifat linier dan tidak bias (tidak bias linier), tetapi tidak efisien (varian diremehkan). Nilai standard error pada estimasi OLS akan lebih kecil dari standard error sebenarnya (Ekananda, 2018). Ada dua cara untuk mendeteksi autokorelasi, yaitu:

- 1) Tes Durbin-Watson, dan
- 2) Uji LM TEST (Lagrangian multiplier). Pada penelitian ini dilakukan pengujian LM TEST (Lagrangian multiplier) untuk mendeteksi adanya autokorelasi.

Uji Multikolinearitas

Biasanya, hubungan antara variabel independen tidak sempurna. Ketika hubungan sempurna ini terjadi, secara matematis disebut hubungan linier sempurna. Metode yang digunakan untuk menguji apakah regresi membentuk korelasi antara variabel dependen dan variabel independen dapat dilihat dari variance inflation factor (VIF) masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, dengan syarat model tersebut tidak memiliki nilai VIF <10 Multikolinieritas (Ghozali, 2001).

Pengujian Statistik

Koefisien Determinasi (R^2)

Tujuan utama analisis koefisien determinasi adalah untuk mengukur derajat linieritas antara dua variabel acak. Koefisien determinasi diwakili oleh R^2 . R^2 menunjukkan apakah

variabel independen dalam model cukup untuk menjelaskan perubahan variabel dependen (variabel non-independen). Jika R^2 mendekati 1 maka variabel independen dalam model dapat menjelaskan perubahan variabel dependen, tetapi jika R^2 mendekati 0, variabel independen dalam model tidak dapat menjelaskan perubahan variabel dependen.

Uji F (Uji Simultan)

Uji F merupakan uji yang digunakan untuk membuktikan pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan dalam analisis regresi (Gujarati, 2009). Standar yang digunakan dalam uji F adalah sebagai berikut:

H_0 : Variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen pada saat yang bersamaan

H_1 : Variabel independen berpengaruh pada variabel dependen pada saat bersamaan

Jika Prob. F hitung $>$ alpha 0,05, tidak tolak H_0 , maka secara simultan tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika Prob. F hitung $<$ alpha 0,05, tolak H_0 , Artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Uji t (Uji Parsial)

Untuk membuktikan keabsahan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, dilakukan pengujian keluaran yang dihasilkan oleh model linier multivariat. Uji statistik ini disebut juga uji kepentingan (uji kepentingan). Uji t (uji pribadi) Uji t digunakan untuk menguji hubungan regresi secara parsial / individual. Pengujian dilakukan untuk mengukur tingkat signifikansi variabel dependen terhadap masing-masing variabel independen dalam model regresi (Gujarati, 1993). Standar yang digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

H_0 : Variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis 1: Variabel independen akan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

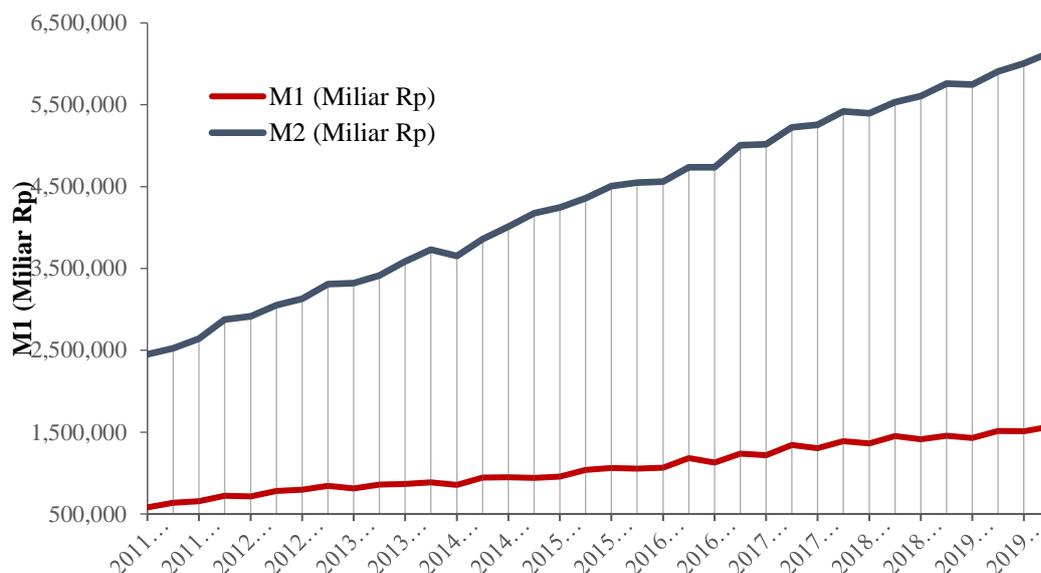
Jika Prob. t hitung $>$ alpha 0,05, maka variabel independen tidak signifikan dalam memengaruhi variabel dependen.

Jika Prob. t hitung $<$ alpha 0,05 maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

HASIL DAN ANALISIS

Perkembangan Jumlah Uang Beredar (M1 Dan M2)

Gambar di bawah ini menjelaskan perkembangan peredaran uang kartal (M1) dan uang kartal (M2) Indonesia.



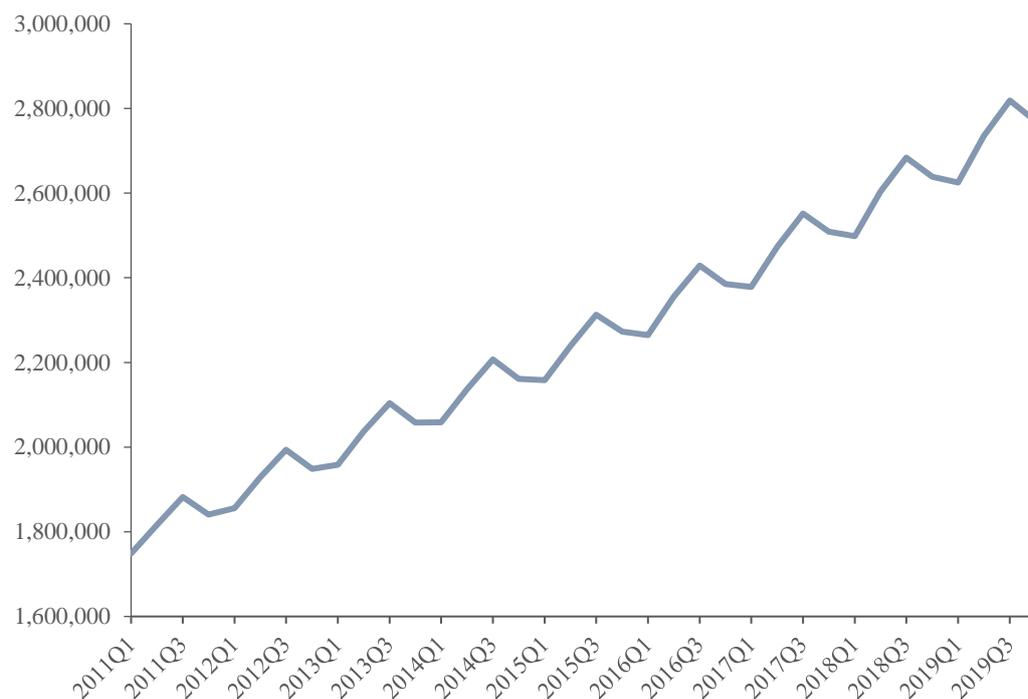
Sumber: Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (2020 diolah)

Gambar 5.1. Perkembangan Jumlah uang beredar M1 dan M2

Pada gambar 5.1 terlihat bagaimana perkembangan Jumlah uang beredar secara luas (M1) dan luas (M2) dalam satuan Miliar Rupiah. Pada awal periode observasi (2011Q1), jumlah jumlah uang beredar M1 sebesar Rp580.601 miliar, sedangkan M2 sebesar Rp2.451.357 miliar. Permintaan akan uang M1 dan M2 mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada 2019Q4, yaitu masing-masing sebesar Rp1.565.358 miliar dan Rp6.136.552 miliar. Dapat diartikan bahwa terdapat hubungan linier antara jumlah uang beredar M1 dan M2. Peningkatan pada jumlah uang beredar M1 juga akan meningkatkan jumlah uang beredar M2, mengingat M1 merupakan salah satu komponen penyusun jumlah uang beredar M2.

Perkembangan Produk Domestik Bruto

Perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia disajikan pada Gambar 5.2. sebagai berikut.



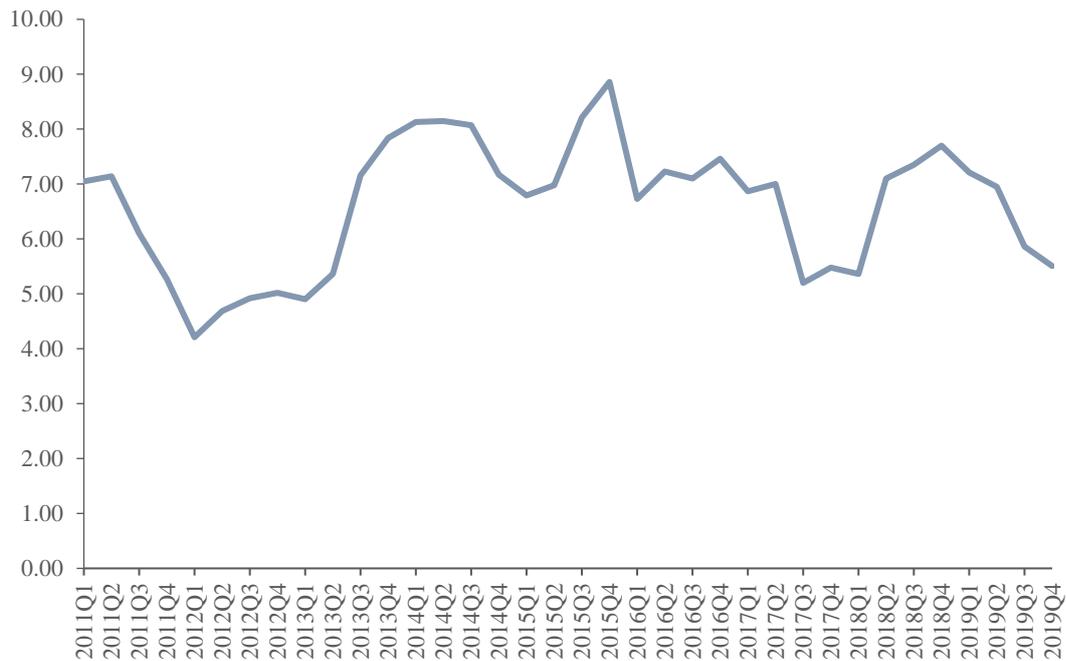
Sumber: Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (2020 diolah)

Gambar 5.2. Perkembangan PDB Indonesia

Dalam Gambar 5.2. terlihat pergerakan PDB Indonesia pada periode observasi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu 2011Q1 hingga 2019Q4. Dari gambar ini, dapat kita ketahui bahwa pergerakan PDB Indonesia terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Hal ini menunjukkan bahwa output riil yang dihasilkan oleh Indonesia cenderung mengalami peningkatan.

Perkembangan Suku Bunga JIBOR Tenor 3 bulan

Pada sub-bab ini, akan dijelaskan bagaimana perkembangan suku bunga *Jakarta Interbank Offered Rate* (JIBOR) dengan tenor 3 bulan sebagai proksi suku bunga kebijakan moneter yang dijalankan oleh Bank Indonesia selaku otoritas moneter. Berikut adalah gambar perkembangan suku bunga JIBOR tenor 3 bulan.



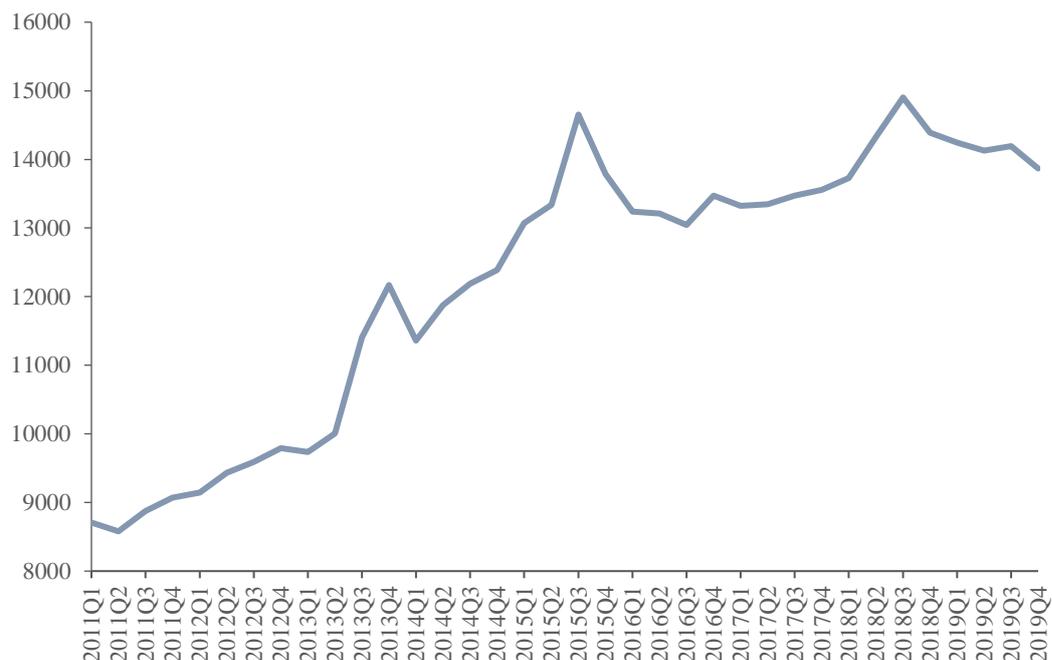
Sumber: Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (2020 diolah)

Gambar 5.3. Perkembangan Suku Bunga JIBOR 3 Bulan

Gambar 5.3. menunjukkan kondisi pergerakan suku bunga JIBOR dengan tenor 3 bulan sebagai proksi suku bunga yang dijalankan oleh Bank Indonesia. Terlihat bahwa pergerakan suku bunga ini cenderung fluktuatif, mengingat suku bunga ini memiliki hubungan yang searah dengan suku bunga acuan BI, yaitu *BI-7 Day Reverse Repo Rate (BI-7DRR)*. Kenaikan suku bunga acuan juga akan menyebabkan suku bunga JIBOR juga ikut naik.

Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar AS

Sub-bab ini membahas bagaimana pergerakan nilai tukar mata uang domestik, yaitu rupiah terhadap mata uang asing, yaitu dolar AS. Berikut adalah perkembangan nilai tukar domestik terhadap nilai tukar asing pada Gambar 5.4.



Sumber: Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (2020 diolah)

Gambar 5.4. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar AS

Dari Gambar 5.4. Berikut ini, kita bisa melihat bahwa selama periode pengamatan, nilai tukar mata uang lokal terhadap dolar AS terus mengalami depresiasi yang cukup signifikan. Pada triwulan I tahun 2011, nilai tukar mata uang asing domestik adalah Rp8.708 / USD, kemudian terdepresiasi menjadi Rp13.866 / USD pada tahun 2019Q1.

Berdasarkan gambar yang telah dipaparkan pada sub-bab sebelumnya, terdapat dugaan bahwa terdapat hubungan positif antara jumlah uang beredar M1 dan M2 dengan PDB Indonesia, Sementara itu, terdapat korelasi negatif antara jumlah uang beredar dan suku bunga JIBOR 3 bulan.

Statistik Deskriptif

Ini adalah bagian dari statistik yang berkaitan dengan kegiatan pengumpulan, penataan, peringkasan dan penyajian data agar data lebih bermakna dan lebih mudah dipahami dan dipahami. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), simpangan baku, maksimum dan minimum dari masing-masing variabel. Adapun statistik deskriptif dari variabel yang digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 5.1. Statistik Deskriptif

Variabel	M1	M2	PDB	M3IR	FX
Rata-Rata	1.070.011,00	4.343.215,00	2.262.244,00	66.147,00	12211.61
Median	1.047.479,00	4.433.703,00	2.251.713,00	69.900,00	13.142,00
Maksimum	1.565.358,00	6.136.552,00	2.818.887,00	88.600,00	14.903,00

Minimum	580.601,00	2.451.357,00	1.748.731,00	42.100,00	8.579,00
Simp. Baku	288.342,00	1.102.228,00	302.199,30	1,19	2.019,84
Skewness	0,15	-0,08	0,13	-0,29	-0,58
Kurtosis	1,78	1,80	1,92	2,06	1,85
JB Stat	2,37	2,20	1,86	1,82	4,01

Ket= M1, M2 dan PDB dalam satuan Milyar rupiah; M3IR dalam satuan persen; dan FX dalam satuan rupiah.

Berdasarkan tabel 5.1 terlihat bahwa nilai rata-rata seluruh variabel berada di antara 4.343.215,00 hingga 12211.61. Hal ini dapat diartikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian tidak memiliki penyimpangan yang terlalu signifikan. Berkenaan dengan *skewness*, table menunjukkan nilai berada pada rentang 0,15 hingga 0,13. Dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan cenderung memiliki kemencengan kearah kiri. Jika dilihat dari kurtosis, sebagian besar variabel mengindikasikan data yang bersifat *platykurtic*, di mana data tidak terlalu berfluktuasi dalam rentang periode yang digunakan. Jika dilihat dari normalitas, seluruh data yang digunakan bersifat normal, yang ditunjukkan oleh probabilitas JB yang berada pada rentang 1,82 hingga 4,01

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Untuk mempermudah dalam menganalisis data, semua pengolahan data akan dilakukan dengan menggunakan program *EViews 10.0* dan *Ms. Office Excel 2010*.

Uji Normalitas

Tabel 5.2. Hasil Uji Normalitas

Model	Statistik JB	Prob.
1	1,3287	0,5146
2	1,9570	0,3759

Sumber: Hasil Olah Data (Lampiran 5. Uji Normalitas Model 1)

Tabel 5.2 menunjukkan hasil uji normalitas residual model regresi Model 1 dan Model 2. Hasil probabilitas yang ditunjukkan oleh kedua model adalah masing-masing 0,5146 dan 0,3759. Kedua nilai tersebut lebih besar dari alpha 0,05 ($\alpha > 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa residual model tidak menolak hipotesis nol yang berarti residual model berdistribusi normal.

Uji Autokorelasi

Tabel 5.3. Hasil Uji Autokorelasi

Model	Statistik	Prob.
1	3,9209	0,1408
2	2,1838	0,3356

Sumber: Hasil Olah Data (Lampiran 4. Uji Autokorelasi Model 1)

Tabel 5.3. Menunjukkan hasil uji autokorelasi dari residual model regresi Model 1 dan Model 2. Hasil probabilitas yang ditunjukkan oleh kedua model tersebut masing-masing adalah 0,1408 dan 0,3356. Kedua nilai tersebut lebih besar dari alpha 0,05 ($\alpha > 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa Model 1 atau Model 2 tidak memiliki autokorelasi serial.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5.4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model	Statistik	Prob.
1	2,8963	0,4079
2	1,2905	0,7314

Sumber: Hasil Olah Data (Lampiran 6&7. Uji heteroskedastisitas Model 1 & 2)

Tabel 5.4 menunjukkan hasil uji heteroskedastisitas residual model regresi Model 1 dan Model 2. Hasil probabilitas yang ditunjukkan oleh kedua model tersebut masing-masing adalah 0,7458 dan 0,7314. Kedua nilai tersebut lebih besar dari alpha 0,05 ($\alpha > 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa kedua model tersebut adalah cohomology (varians dari kedua model tersebut sama).

Uji Multikolinearitas

Tabel 5.5. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Model 1	Model 2
<i>lnPDB</i>	9,0670	9,0670
<i>M3IR</i>	1,8562	1,8562
<i>lnFX</i>	10,9278	10,9278

Sumber: Hasil Olah Data (Lampiran 7&12. Uji Multikolinearitas Model 1 & 2)

Tabel 5.5 menunjukkan hasil uji multikolinieritas residual model regresi Model 1 dan Model 2. Nilai yang ditampilkan oleh kedua model tersebut relatif sama. Dua dari tiga variabel yang digunakan menghasilkan angka di bawah batas faktor inflasi varians (VIF), yaitu PDB dan Suku Bunga JIBOR (M3IR) masing-masing nilainya adalah 9,0069 dan 1,8561 dengan

pengecualian untuk nilai tukar. Artinya yaitu PDB dan Suku Bunga JIBOR (M3IR) tidak mengalami masalah multikolinearitas sedangkan nilai FX sebesar 10,9277 mengalami masalah multikolinearitas.

Hasil Estimasi Model Regresi

Tabel 5.6. Hasil Estimasi Model Regresi Permintaan Uang

Variabel	Model 1	Model 2
<i>lnPDB</i>	1,6322*** [0,0000]	1,1214*** [0,0000]
<i>M3IR</i>	-0,0253*** [0,0032]	-0,0222*** [0,0008]
<i>lnFX</i>	0,3839*** [0,0057]	0,7393*** [0,0000]
<i>Konstan</i>	-13,4607*** [0,0000]	-7,9476*** [0,0000]
R-Squared	0,9801	0,9881
Adj. R-Squared	0,9783	0,9869
F-Statistics	527,6033	882,7231
Prob. F-Stat.	0,0000	0,0000

Ket: Tanda *** menunjukkan signifikansi variabel pada taraf kesalahan 1%; nilai probabilitas koefisien disajikan dalam tanda kurung; Model 1: Uang beredar M1 sebagai variabel dependen, sedangkan model 2: uang beredar M2 sebagai variabel dependen.

Koefisien Determinasi (R²).

Evaluasi model juga dapat dilihat dari nilai R-squared yang diperoleh. Nilai R-square yang diperoleh Model 1 adalah 0,9801. Dapat dijelaskan bahwa 98,01% perubahan jumlah uang beredar M1 dapat dijelaskan oleh PDB, tingkat bunga dan nilai tukar. Angka R-square yang dihasilkan Model 2 sebesar 0,9881, sehingga kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabilitas sirkulasi M2 adalah 98,81%.

Uji Simultan (Uji F)

Disamping analisis secara parsial, evaluasi model secara simultan juga dilakukan. Evaluasi model secara simultan dapat dilihat dari nilai F statistik. Dari tabel 2, terlihat bahwa nilai F statistik yang dihasilkan dari masing-masing model adalah sebesar 527,603 dan 882,723 serta nilai probabilitas F statistik menunjukkan angka sebesar 0,0000. Hal tersebut mengindikasikan bahwa secara simultan, PDB, suku bunga dan nilai tukar memengaruhi jumlah uang beredar, baik M1 dan M2.

Uji Parsial (Uji T)

Terdapat informasi penting yang dapat diambil pada tabel 5.6. Pertama, dari kedua model, diketahui bahwa produk domestik bruto (PDB) memberikan nilai positif. Dapat diindikasikan bahwa untuk setiap pertambahan PDB sebesar 1%, Ceteris paribus akan meningkatkan jumlah uang beredar M1 dan M2 masing-masing sebesar 1.6322% dan 1.1214%. Nilai tersebut signifikan pada taraf kesalahan 1%, terlihat dari nilai probabilitas sebesar 0,0000. Kedua, dibandingkan dengan PDB, suku bunga JIBOR 3 bulan memiliki efek sebaliknya, yaitu setiap kenaikan suku bunga JIBOR akan menurunkan jumlah uang beredar M1 dan M2 sebesar 0,0253 dan 0,0222. Nilai ini juga penting pada level 1%. Ketiga, nilai tukar berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar M1 dan M2, sehingga setiap kenaikan 1% nilai tukar, jumlah uang beredar M1 dan M2 akan meningkat masing-masing sebesar 0,3839% dan 0,7393%. Tarifnya 1%. Oleh karena itu, tiga variabel independen yang digunakan yaitu PDB, tingkat suku bunga dan nilai tukar memiliki pengaruh yang besar terhadap jumlah uang beredar.

Pembahasan Hasil Penelitian

Terdapat berbagai informasi yang dapat diperoleh dari hasil estimasi pada sub bab sebelumnya. Pertama, terlihat dari hasil estimasi bahwa PDB menghasilkan koefisien yang positif pada kedua indikator jumlah uang beredar (M1 dan M2). Masalah ini sesuai dengan pernyataan Keynes bahwa output selalu berhubungan positif dengan jumlah uang beredar. Ketika ekonomi sebuah Negara mengalami fase ekspansi, perusahaan akan cenderung meningkatkan kapasitas produksinya, kemudian akan memengaruhi pendapatan perusahaan dan individual. Kedua, hasil estimasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan terbalik antara suku bunga dan jumlah uang beredar. Dapat diartikan bahwa, kenaikan tingkat suku bunga cenderung akan mengurangi jumlah uang beredar di masyarakat. Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya yaitu Narayan (2007) dan Achani (2010) yang menghasilkan koefisien yang sama. Kenaikan suku bunga akan selalu terkait dengan kebijakan moneter ketat yang diterapkan oleh bank sentral. Ketiga, mengacu dari hasil estimasi model, nilai tukar memiliki hubungan yang searah dengan jumlah uang beredar dengan M1 dan M2, namun efek yang ditimbulkan oleh nilai tukar terhadap jumlah uang beredar lebih besar pada saat M2 digunakan proksi jumlah uang beredar daripada M1.

Implikasi Hasil Penelitian

Terbukti bahwa nilai koefisien PDB mempunyai pengaruh yang paling besar. Oleh karena itu, semakin besar PDB yang dihasilkan maka akan semakin tinggi pula jumlah uang

beredar dimasyarakat. Pemerintah sebagai penentu kebijakan diharapkan dapat menstabilkan kondisi perekonomian Indonesia dengan berupaya meningkatkan jumlah uang beredar melalui peningkatan PDB.

PENUTUP

Kesimpulan

Bahwa jika ditinjau dari jumlah uang beredar di Indonesia dengan melihat teori-teori preferensi jumlah uang beredar, produk domestik bruto (PDB), suku bunga JIBOR dan nilai tukar secara signifikan memengaruhi jumlah uang beredar di Indonesia M1 dan M2.

Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh utama terhadap jumlah uang beredar Indonesia adalah PDB. Oleh karena itu, kebijakan moneter ke depan diharapkan dapat mempertahankan suku bunga untuk menstabilkan jumlah uang beredar.

BIBLIOGRAPHY

- Achsani, N. A. (2010). Stability of Money Supply in an Emerging Market Economy: An Error Correction and ARDL Model for Indonesia. *Research Journal of International Studies*, 13, 54 – 62.
- Bahmani-oskooee, M., & Shabsigh, G. (1996). The Supply for Money in Japan : *Evidence from Cointegration Analysis. Japan and The World Economy*, 8, 1–10.
- Gujarati, Damodar N, 2003, *Ekonometrika Dasar*, Jakarta, Penerbit Erlangga.
- Bahmani-Oskooee, M., & Nayeri, M. M. (2020). Policy Uncertainty and the Supply for Money in the United Kingdom: Are the Effects Asymmetric? *Economic Analysis and Policy*, 66, 76 – 84.
- Mishkin, F. S. (2016). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets* (11th Edition). Essex: Pearson Education Inc.
- Narayan, P. K. (2007). Is Money Targeting an Option for Bank Indonesia? *Journal of Asian Economics*, 18, 726 – 738.
- Sukirno, Sadono, (2000), *Makroekonomi Modern*, Jakarta, Rajawali Pers.
- Sharma, S. S. & Syarifuddin, F. (2019). Determinants of Indonesia's Income Velocity of Money. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 21(3), 323 – 342.
- Sidiq, S. (2005). Stabilitas Jumlah uang beredar di Indonesia: Sebelum dan Sesudah Perubahan Sistem Nilai Tukar. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 10(1), 31 – 41.
- Sriram, S. S. (2002). Determinants and Stability of Supply for M2 in Malaysia. *Journal of Asian Economies*, 13, 337 – 356.