ANALISIS PENGARUH GERAKAN NASIONAL NON TUNAI (GNNT) DAN SUKU BUNGA TERHADAP INFLASI DI INDONESIA PERIODE 2009-2020

JURNAL ILMIAH

Disusun oleh :

Titin Agustina Anggraini
165020401111013

JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021

Analisis Pengaruh Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) dan Suku Bunga Terhadap Inflasi di Indonesia Periode 2009-2020

Titin Agustina Anggraini
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya
Email:ttagustina66@gmail.com

ABSTRAK

Tingkat inflasi berubah secara proporsional dengan perubahan uang yang diedarkan oleh pemerintah. Bank Indonesia merupakan bank independen yang bebas dari campur tangan pemerintah atau pihak lain dalam melaksanakan tugas dan wewenangnya. Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) merupakan program yang dicanangkan Bank Indonesia dengan menggunakan instrumen non tunai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Gerakan Nasional Non Tunai melalui ATM/Kartu debet, kartu kredit, uang elektronik dan kebijakan moneter melalui suku bunga terhadap inflasi di Indonesia periode tahun 2009-2020. Variabel bebas meliputi ATM/kartu debet, kartu kredit dan uang elektronik yang dilihat menggunakan volume transaksi dan kebijakan moneter melalui suku bunga dilihat debgan tingkat suku bunga acuan. Metode penelitian yang digunakan adalah *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) *Cointegration* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua instrumen non tunai berpengaruh dalam jangka panjang dan jangka pendek hanya kartu kredit untuk ATM/kartu debet dan uang elektronik hanya berpengaruh pada jangka panjang saja. Sedangkan suku bunga sebagai salah satu kebijakan moneter memiliki hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Instrument non tunai kebanyakan berpengaruh signifikan negatif dalam jangka panjang terhadap inflasi kecuali ATM/kartu debet berpengaruh signifikan positif terhadap inflasi. Sedangkan untuk suku bunga berpengaruh dalam jangka pajang dan jangka pendek terhadap inflasi, itu artinya bahwa suku bunga dapat berperan terhadap pengendalian inflasi sesuai dengan kondisi yang terjadi.

Kata kunci: Instrumen pembayaran non tunai, GNNT, Suku Bunga Acuan, Inflasi, Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

A. PENDAHULUAN

Bank Indonesia memiliki tiga pilar utama sebagai tugas dan tanggung jawab bank Indonesia sebagai bank sentral. Bank sentral memiliki kewenangan khusus untuk menerbitkan uang. Menjaga kelancaran sistem pembayaran merupakan salah satu bidang tugas Bank Indonesia. Indonesia memiliki dua sistem pembayaran yang meliputi sistem pembayaran langsung (tunai) dan sistem pembayaran tidak langsung (non tunai). Akan tetapi pembayaran tunai mulai dirasa banyak memiliki risiko terutama dengan semakin tingginya biaya penanganan terhadap uang tunai, pencurian maupun perampokan, kondisi kelayakan

uang, dan beredarnya uang palsu.

Dengan banyaknya risiko yang ditimbulkan dari penggunaan uang tunai, Bank Indonesia kemudian memiliki inovasi baru dalam memberikan kelancaran terhadap sistem pembayaran. Wujud nyata dari inovasi tersebut merupakan pencanangan Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) pada 14 Agustus 2014 oleh Martowardojo sebagai Gubernur Bank Indonesia yang menjabat waktu itu. Tujuan dari adanya program GNNT tersebut adalah agar masyarakat memiliki pemahaman terhadap penggunaan media pembayaran non tunai untuk melakukan transaksi pembayaran. Media non tunai APMK atau berbasis kartu, seperti kartu kartu debit/ATM dan *credit card*, juga uang elektronik sebagai alat pembayaran non tunai, instrumen tersebut menjadi indikator pendukung program GNNT dari Bank Indonesia. Pada gilirannya GNNT akan dapat mewujudkan ekosistem *cashless society.* Hal tersebut karena kesadaran akan pentingnya adaptasi terhadap digitalisasi keuangan.

Jumlah uang tunai pastinya akan menurun dengan adanya peralihan tersebut. Dari semakin meningkatnya penggunaan pembayaran non tunai berdampak pada penurunan penggunaan uang tunai, hal tersebut menjadikan pemangkasan anggaran dalam pencetakan uang yang dilakukan oleh Bank Indonesia. Selain itu juga muncul dampak dari penggunaan pembayaran non tunai yaitu dengan adanya percepatan perputaran uang *(velocity of money)*. Menurut (Miskhin, 2009) yang disebut dengan perputaran uang (*Velocity of money*) merupakan jumlah rerata seberapa sering transaksi pada putaran dari satu unit mata uang tiap tahun yang dimanfaatkan untuk memperoleh jumlah dari keseluruhan barang/jasa yang telah di produksi. Apabila jumlah uang beredar mengalami kenaikan dan masyarakat mendapat kemudahan dari transaksi yang dilakukan, hal demikian dapat meningkat dan mempercepat perputaran uang.

Menurut Pramono (2006) jumlah uang beredar dapat di perhitungkan walaupun dalam arti sempit M1 dan juga dalam arti luas M2 yang sudah terkonsep dapat menjadi implikasi dari perkembangan APMK dan uang elektronik yang semakin meningkat. Meningkatnya M1 menimbulkan pengaruh pada stabilitas ekonomi dan juga pasar uang. Maka dari itu tingkat suku bunga menjadi dasar kebijakan moneter untuk menghindari ataupun mengendalikan jumlah uang beredar di masyarakat agar inflasi dapat dikendalikan.

Inflasi ialah suatu keadaan dimana harga cenderung untuk naik secara luas dan berkelanjutan. Kecuali jika terjadi beberapa barang saja yang mengalami kenaikan harga, maka tidak bisa disebut inflasi, namun kebalikannya bila kenaikan tersebut semakin menyebar atau berakibat kenaikan sebagian besar dari barang - barang lain hal itu dapat disebut telah terjadi inflasi.

Pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Okifo (2015) dan Omotunde (2013) di Nigeria mengenai pembayaran non tunai, izzani (2020) mengenai tantangan dan peluang kebijakan non tunai. Penelitian lain dilakukan Pramono (2006), Tiara (2011) dengan menggunakan model VECM , Nastiti (2018) dan Jack (2010) di Kenya dengan melakukan survey terhadap penggunaan aplikasi pembayaran non tunai.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Inflasi Dalam Sudut Pandang Teori Kuantitas

Inflasi menurut Mishkin (2008), adalah naiknya tingkat harga secara berkelanjutan, dapat berpengaruh pada seseorang, pengusaha maupun pemerintah. Akan tetapi menurut Mankiw (2003) inflasi dapat berarti harga yang naik secar agregat. Dalam teori kuantitas dijelaskan bahwa satu faktor yang menjadi penyebab terjadinya inflasi, yaitu disebabkan adanya peningkatan jumlah uang beredar. Teori tersebut bermaksud sebagai berikut:

a. Inflasi dapat terjadi ketika jumlah uang beredar naik, kenaikan pada uang giral ataupun pada uang kartal. Sejalan dengan teori kuantitas dari Irving Fisher di bwah ini:

   $$M \times V = P \times T$$

b. Dimana V dan T merupakan factor yang di anggap konstan, jadi jika M bertambah, maka dapat menyebabkan kenaikan harga. Penentuan laju inflasi bisa dari bertambahnya jumlah uang beredar dengan keinginan maupun ekspektasi masyarakat tentang naiknya harga pada masa yang akan dating. Maka, ketika masyarakat telah memiliki anggapan akan adanya kenaikan harga barang, maka lebih suka menyimpan harta kekayaan berbentuk barang dan tidak memiliki keinginan atau kecenderungan menyimpan uang tunai.

Permintaan Uang dan Hubungan Suku Bunga Acuan

Menurut Rahardja dan Manurung (2008:318) permintaan uang dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Teori Permintaan Uang Klasik

   Menurut ekonomi klasik, fungsi uang hanya ada sebagai alat tukar, karena jumlah uang yang diminta sebanding dengan tingkat produksi dan pendapatan. Ketika produksi meningkat, permintaan uang juga meningkat dan begitu sebaliknya. Jumlah uang yang dipegang masyarakat tidak hanya nilai nominalnya, tetapi juga daya beli. Persamaan dalam permintaan uang klasik adalah sebagai berikut:

   $$(M/P)^d = k. Y$$

   Dimana :
   $(M/P)^d$ = permintaan uang riil
   M = nilai nominal uang
   P = tingkat harga
   Y = pendapatan atau output
   K = proporsi permintaan uang terhadap pendapatan atau output

   Fungsi uang sebagai alat tukar bersifat netral. Artinya, uang hanya mempengaruhi tingkat harga. Pendapat ini diungkapkan oleh Irving Fisher dalam persamaan kuantitas uang klasik:

   $$M \times V = P \times T$$

Dimana:
M = Jumlah uang yang beredar
V = Velositas uang
P = Tingkat harga umum
T = Jumlah Unit Transaksi

2. Teori Permintaan Uang Keynesian

Teori Keynes, menyatakan ada tiga motif orang memegang uang yaitu:

a. Motif Transaksi (*Transaction Motive*). Permintaan uang Keynes sama dengan permintaan uang klasik, yaitu kebutuhan akan uang untuk alat transaksi. Dimana masyarakat menggunakan uang untuk alat tukar dan kegiatan transaksi secara lancar.

b. Motif Berjaga - jaga (*Precautionary Motive*). Pada motif ini orang lebih cenderung menyiapkan uang untuk kemungkinan buruk yang akan terjadi.

c. Motif spekulasi (*Speculation Motive*). Fungsi uang sebagai alat investasi dan memiliki harapan untuk mendapat keuntungan dimasa yang akan datang.

Menurut pendapat Keynes dalam Boediono (1998) bahwa penentuan tingkat suku bunga dilakukan oleh penawaran dan permintaan uang. Menurutnya hukum permintaan dan penawaran berlaku dalam menentukan tingkat suku bunga. Semakin besar jumlah uang beredar, semakin tinggi pendapatan nasional dan semakin tinggi tingkat bunga. Suku bunga acuan BI 7-day (Reverse) Repo Rate merupakan suku bunga pengganti BI rate yang sudah diganti sejak 2019 Agustus 2016. Suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia menjadi dasar acuan bagi bank umum menentukan kebijakan suku bunganya.

Sistem Pembayaran Indonesia

Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999, sistem pembayaran Bank Indonesia (Pasal 1 ayat 6) adalah suatu sistem yang terdiri dari seperangkat aturan, institusi dan mekanisme pengiriman uang untuk memenuhi kewajiban yang timbul dari kegiatan ekonomi. Di Indonesia memiliki dua sistem pembayaran yaitu tunai yang menggunaikan uang fisik dan non tunai yang memiliki beberapa jenis yaitu bilyet giro, nota debet, cek dan nota kredit (paper based), ATM/kartu debet dan kartu kredit (card based) dan uang elektronik (server based). Untuk uang elektronik sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia 20/6 / PBI / 2018 menetapkan bahwa alat pembayaran yang diterbitkan berdasarkan nilai mata uang yang disetor pemegangnya terlebih dahulu kepada penerbit

Program Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT)

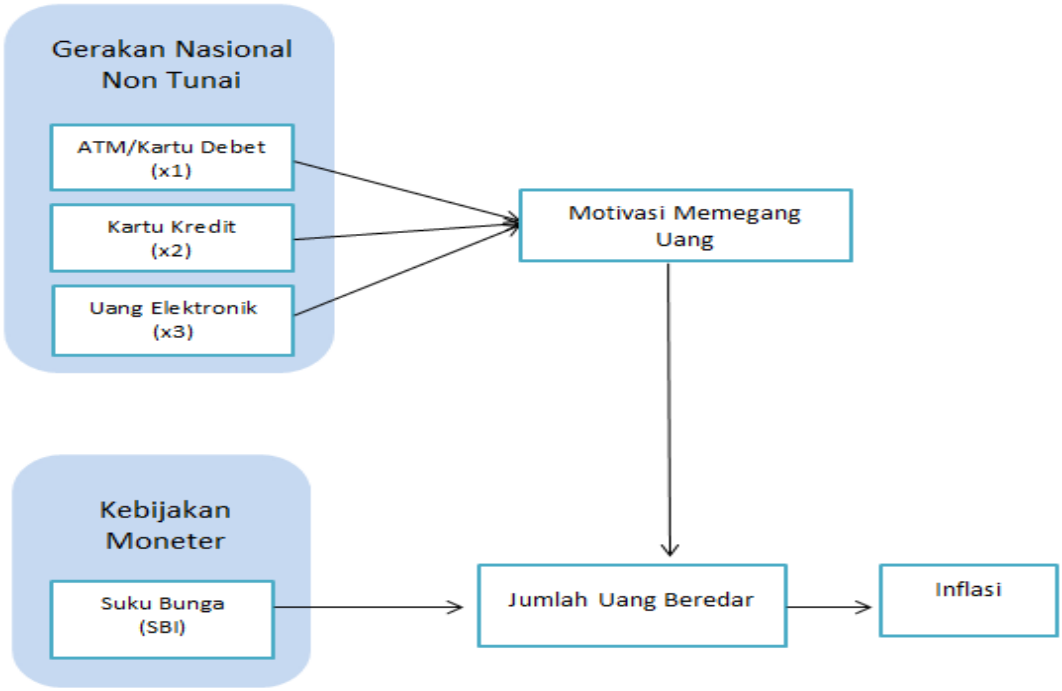
Munculnya pencanangan gerakan tersebut memberikan *upgrade* pada Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2012 mengenai Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Program Bank Indonesia tersebut mempraktikkan pola sistem pembayaran non

tunai pada transaksi yang dilakukan oleh masyarakat, lembaga pemerintah dan pelaku bisnis. Pelaksanaan GNNT dilakukan melalui instrumen pembayaran non tunai berbasis kartu atau (APMK) yang meliputi kartu kartu debit/ATM serta kartu kredit dan instrumen pembayaran non tunai yang menggunakan sebuah teknologi seperti *microchips* merupakan uang elektronik. Indikator yang digunakan untuk program GNNT merupakan dua instrument dari pembayaran non tunai yaitu APMK dan uang elektronik. Adapun indikator GNNT adalah sebagai berikut :

a. Volume kartu debit/ATM
b. Volume kartu kredit
c. Volume uang elektronik

Menurut Costa dan Grauwe (2001), penggunaan alat pembayaran non tunai secara luas memiliki implikasi untuk mengurangi permintaan uang yang diterbitkan oleh Bank Sentral yaitu *base money* yang nantinya dapat mempengaruhi pengendalian kebijakan moneter. Hal tersebut juga diungkapkan oleh Freidman (1999), perkembangan teknologi dalam sistem pembayaran akan berimplikasi pada pengurangan peran *base money* dalam transaksi pembayaran.

Kerangka Penelitian



Hipotesis

H1 : Variabel ATM/Kartu Debet memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inflasi di Indonesia periode 2009-2020.

H2 : Variabel Kartu Kredit memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inflasi di Indonesia periode 2009-2020.

H3 : Variabel Uang Elektronik memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inflasi di Indonesia periode 2009-2020.

H4 : Variabel Suku Bunga memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inflasi di Indonesia periode 2009-2020.

C. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif kausal dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh antar dua variabel atau lebih (Umar, 2005). Data yang digunakan adalah data time series dengan variabel independen meliputi kartu debet/ATM, Kartu kredit, uang elektronik dan suku bunga. Sedangkan untuk variabel dependen adalah inflasi. Periode waktu yang digunakan adalah tahun 2009-2020. Variabel independen mliputi kartu debet/ATM, Kartu kredit, uang elektronik merupakan indikator GNNT dengan pengukuran menggunakan volumr transaksi, dan suku bunga merupakan indikator kebijakan moneter dengan pengukuran menggunakan tingkat BI-rate, untuk variabel dependen yaitu inflasi pengukuran dengan laju inflasi.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Autoregressive Distributed Lag (ARDL) yang diperkenalkan oleh Pesaran dan Shin pada tahun 1997 dengan pendekatan kointegrasi. Autoregressive Distributed Lag (ARDL) adalah model regresi yang memasukan nilai variabel yang menjelaskan nilai masa kini atau nilai masa lalu dari variabel bebas sebagai tambahan pada model yang memasukkan lag dari variabel tak bebas sebagai salah satu variabel penjelas (Rahmasari, Sunani, Jannah, Fathulaili, Kurnia, & Satria, 2018). Sejalan dengan tujuan penelitian ini, menurut Ekananda (2015) metode ARDL dapat mengestimasi model regresi linear dalam menganalisis hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Menurut Pesaran et, al. Dalam Ekananda (2015) dalam menganalisis ARDL uji unit root tidak diwajibkan untuk dilakukan. Namun, tetap ada baiknya dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan tidak ada yang I(2) atau stasioner pada tingkatan difference. Unit uji root akan dilakukan dengan Phillip-Perron (PP) test. Adapun dari PP test ini dibandingkan dengan Augmented Dickey Fuller (ADF) test adalah PP test memasukkan unsur perubahan struktural yang terjadi di dalam data.

Permodelan ARDL

Dalam penentuan lag maksimum pengujian kointegrasi akan digunakan Akaike Information Criteria (AIC). Model ARDL umumnya digunakan ketika peneliti ingin mengetahui hubungan linear dari data ekonomi yang memiliki pola terus naik atau turun di dalam variabel dependen dan independennya seperti pada kasus indeks harga konsumen dan semacamnya. Model ARDL dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Yt = \alpha + \phi 1 Yt{-}1 + \cdots + \phi p Yt{-}p + \beta 0 Xt + \beta 1 Xt + \cdots + \beta q Xt{-}q + \varepsilon t$$

Dimana Yt adalah variabel dependen, Xt adalah variabel independen, α adalah konstanta, ϕp adalah parameter untuk model autoregressive, βq adalah parameter untuk model distributed lag dan εt adalah nilai error.

ARDL Long Run Form dan Bounds Testing Cointegration

Nilai F statistik yang sesuai dengan uji kointegrasi menggunakan metode Bounds Testing Cointegration untuk signifikansi bersama dari nilai F statistik yang diperoleh. Dengan melihat tingkat probabilitas masing-masing variabel independen, dapat diketahui koefisien dan tingkat signifikansi masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara parsial.

Regresi ARDL Error Correction

Regresi *ARDL Error Correction* dilakukan untuk mendapatkan koefisien jangka pendek yang dapat dilihat dari *error correction term* (ECT) atau *CointEq*. Koefisien dari *CointEq* akan digunakan untuk mengukur speed of adjustment yang merupakan kecepatan penyesuaian dalam merespons terjadinya perubahan. Nilai ECT atau CointEq dikatakan valid jika bernilai negatif dengan peluang taraf kesalahan 5%.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam melakukan uji stasioneritas peneliti menggunakan uji unit akar dengan metode Phillips-Perron (PP). Menururt Gujarati 2015 untuk melakukan uji unit akar dilakukan dengan metode statistic nonparametrik, hal ini untuk mengatasi masalah autokorelasi pada *error term* tanpa menambah lag dari bentuk *differens*. Hasil uji unit akar dibawah ini menggunakan nilai signifikansi 5%.

Tabel 1. Uji Unit Akar PP pada tingkat level

Series	Prob.	Kesimpulan
INFLASI	0.2716	Tidak stasioner
ATM_DBT	0.0890	Tidak Stasioner
KDT	0.0000	Stasioner
EM	0.1487	Tidak Stasioner
SBI	0.0138	Stasioner

Sumber: Penulis (2021)

Dilihat dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hanya ada dua variabel yang menunjukkan nilai probabilitas < 5% atau bisa dikatakan stasioner yaitu variabel kartu kredit dan suku bunga, untuk variabel lainnya tidak stasioner. Dengan demikian perlu di lakukan transformasi untuk menghindari adanya permasalahan regresi palsu yang kemungkinan muncul dari regresi nonstasioner dalam data *time series* nonstasioner (Gujarati, 2015).

Agar semua variabel menjadi stasioner maka harus di lakukan differensiasi. Berikut merupakan hasil uji unit akar PP pada *first difference* menggunakan PP dengan nilai signifikansi 5%.

Tabel 2. Uji Unit Akar pada *first different*

Series	Prob.	Kesimpulan
D(INFLASI)	0.0000	Stasioner
D(ATM_DBT)	0.0000	Stasioner
D(KDT)	0.0001	Stasioner
D(EM)	0.0000	Stasioner
D(SBI)	0.0000	Stasioner

Sumber: Penulis (2021)

Dilihat dari tabel diatas bahwa variabel yang belum stasioner ditingkat level sekarang sudah dapat mencapai stasioneritas pada *first difference.*

Pada penggunaan metode ini meliputi beberapa unsur yaitu lag variable dependen, variable independen di waktu tertentu dan lag variable independen. Lag menunjukkan bahwa nilai suatu variable di waktu tertentu dipengaruhi oleh nilai dari beberapa periode sebelumnya dan sebanyak lag tersebut. Normalisasi data pada saat pembentukan model bias dilkukan dengan logaritma natural. Normalisasi dilakukan karena skala pengukuran variable dependen dan independen berbeda.

Berikut merupakan hasil uji *autoregressive distributed lag* (ARDL):

Tabel 3. Uji *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
INFLASI(-1)	1.094177	0.088534	12.35878	0.0000
INFLASI(-2)	-0.330988	0.131348	-2.519940	0.0132
INFLASI(-3)	0.129601	0.086423	1.499605	0.1366
ATM_DBT	0.173740	0.046355	3.748038	0.0003
KDT	-0.050527	0.042044	-1.201778	0.2320
KDT(-1)	-0.071427	0.040440	-1.766247	0.0801
EM	-0.072167	0.015222	-4.740826	0.0000
SBI	0.002416	0.010490	0.230332	0.8183
SBI(-1)	0.005492	0.013811	0.397631	0.6917
SBI(-2)	-0.016966	0.013680	-1.240195	0.2175
SBI(-3)	-0.008753	0.013723	-0.637843	0.5249
SBI(-4)	-0.005832	0.014119	-0.413087	0.6803
SBI(-5)	0.010800	0.014085	0.766786	0.4448
SBI(-6)	-0.015617	0.014174	-1.101764	0.2729
SBI(-7)	0.007488	0.014247	0.525590	0.6002
SBI(-8)	0.006284	0.014212	0.442167	0.6592

SBI(-9)	0.000695	0.013804	0.050314	0.9600
SBI(-10)	0.027475	0.013799	1.991108	0.0489
SBI(-11)	-0.010508	0.013778	-0.762616	0.4473
SBI(-12)	-0.041231	0.012507	-3.296525	0.0013
C	0.126651	0.813075	0.155768	0.8765

R-squared	0.955522	Mean dependent var	1.437424
Adjusted R-squared	0.947508	S.D. dependent var	0.410701
S.E. of regression	0.094096	Akaike info criterion	-1.744086
Sum squared resid	0.982807	Schwarz criterion	-1.285458
Log likelihood	136.1097	Hannan-Quinn criter.	-1.557721
F-statistic	119.2307	Durbin-Watson stat	1.947798
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Penulis (2021)

Dilihat dari hasil uji menggunakan metode ARDL diatas didapatkan nilai R^2 sebesar 0.955522 atau 95,5% yang berarti bahwa variabel independen dapat menggambarkan pengaruhnya terhadap variabel dependen sebesar 95.5% dan sisanya sebesar 5% di jelaskan oleh variabel lain.

Uji bounds adalah untuk melihat adanya *long-run association* dalam model ARDL yang sudah dipilih. Sebelum melakukan uji diagnosis, maka perlu melihat hasil *Bounds Test* terlebih dahulu. Tujuannya adalah untuk melihat besaran nilai signifikansi yang bias digunakan pada variabel yang diteliti. Adapun hasil dari uji ARDL *Long Run and Bounds Test* adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Uji *ARDL Long Run and Bounds Test*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ATM_DBT	1.620551	0.484678	3.343563	0.0011
KDT	-1.137517	0.527529	-2.156312	0.0332
EM	-0.673132	0.166559	-4.041405	0.0001
SBI	-0.356833	0.145338	-2.455193	0.0156
C	1.181335	7.544264	0.156587	0.8759

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	4.524958	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

Sumber: Penulis (2021)

Dari hasil uji diatas didapatkan nilai F-statistic 4.524958, dan estimasi model ARDL bisa digunakan hingga α = 1%, dari perolehan hasil uji juga menunjukan bahwa variabel independen dan variabel dependen memiliki hubungan kointegrasi jangka panjang pada nilai signifikansi 5%. Keseluruhan variable signifikan mempengaruhi besarnya inflasi. ATM/kartu debit memiliki pengaruh paling besar dengan nilai 1.620551 dan bersifat positif pada inflasi, sedangkan suku bunga memiliki pengaruh paling kecil dengan nilai 0.356833 dan bersifat negatif pada inflasi.

Besaran nilai Cointeq dapat mencerminkan *speed of adjustment*, dan apabila memiliki koefisien negatif dan kesalahan dibawah 5% hal tersebut bisa dikatakan valid. Fungsi dari koefisien CointEq adalah untuk mengukur kecepatan penyesuaian dalam merespon adanya perubahan. Periode lag dapat ditunjukkan dari adanya nilai numerik pada tiap-tiap variabel. Pada penelitian ini lag diartikan dalam satuan waktu dalam bulan karena penggunaan data yaitu dalan bulanan. Berikut merupakan hasil uji ARDL *Error Correction*:

Tabel 5. Hasil Uji *ARDL Error Correction Regression*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI(-1))	0.201388	0.081457	2.472318	0.0149
D(INFLASI(-2))	-0.129601	0.080245	-1.615071	0.1091
D(KDT)	-0.050527	0.031794	-1.589187	0.1149
D(SBI)	0.002416	0.009773	0.247218	0.8052
D(SBI(-1))	0.046164	0.011727	3.936596	0.0001
D(SBI(-2))	0.029199	0.011621	2.512515	0.0134
D(SBI(-3))	0.020445	0.011578	1.765889	0.0802
D(SBI(-4))	0.014613	0.011595	1.260286	0.2102
D(SBI(-5))	0.025414	0.011188	2.271571	0.0250
D(SBI(-6))	0.009797	0.011381	0.860815	0.3912
D(SBI(-7))	0.017285	0.011009	1.570082	0.1192
D(SBI(-8))	0.023569	0.010449	2.255697	0.0260
D(SBI(-9))	0.024263	0.010213	2.375825	0.0192
D(SBI(-10))	0.051739	0.010134	5.105514	0.0000
D(SBI(-11))	0.041231	0.010593	3.892253	0.0002
CointEq(-1)*	-0.107210	0.020127	-5.326604	0.0000

R-squared	0.426621	Mean dependent var	-0.003816
Adjusted R-squared	0.352477	S.D. dependent var	0.114387
S.E. of regression	0.092046	Akaike info criterion	-1.819844
Sum squared resid	0.982807	Schwarz criterion	-1.470413
Log likelihood	136.1097	Hannan-Quinn criter.	-1.677851
Durbin-Watson stat	1.947798		

Sumber: Penulis (2021)

Dari hasil uji ARDL *Error Correction Regression* diatas bisa diketahui nilai CointEq(-1) sebesar -0.107210 dengan tingkat kesalahan 5% yang artinya terjadi kointegrasi jangka pendek.dalam model ARDL dengan nilai R^2 sebesar 0.426621 atau 42,6 %.

Pengaruh ATM/Kartu Debet Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwasanya dalam jangka panjang ATM/Kartu Debit memiliki pengaruh signifikan dan bersifat positif sebesar 1.620551 satuan terhadap perubahan inflasi. Akan tetapi ATM/Kartu Debit dalam jangka pendek tidak berpengaruh secara parsial.

Pengaruh Kartu Kredit Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwasanya kartu kredit dalam jangka panjang berpengaruh signifikan dan bersifat negatif dengan nilai sebesar -1.137517 satuan terhadap perubahan inflasi. Sedangkan dalam jangka pendek kartu kredit berpengaruh tidak signifikan dan bersifat negatif sebesar -0.050527 satuan pada saat ini.

Pengaruh Uang Elektronik Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa uang elektronik dalam jangka panjang berpengaruh signifikan dan bersifat negatif dengan nilai koefisien sebesar -0.673132 satuan terhadap perubahan Inflasi.

Pengaruh Suku Bunga Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa suku bunga berpengaruh signifikan dan bersifat negatif dengan nilai koefisien sebesar -0.356833 satuan terhadap perubahan inflasi dalam jangka panjang. Sedangkan dalam jangka pendek suku bunga pada saat ini hingga sebelas bulan yang lalu berturut-turut mempengaruhi besaran inflasi saat ini dengan pengaruh signifikan paling besar dengan nilai koefisien 0.051739 satuan dan bersifat positif.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

a. Variabel ATM/kartu debit sebagai proksi dari GNNT memiliki pengaruh dalam jangka panjang terhadap inflasi. Sehingga ATM/kartu debet memiliki peranan dalam menekan laju inflasi dalam jangka panjang.
b. Variabel kartu kredit sebagai proksi dari GNNT memiliki pengaruh dalam jangka panjang ataupun jangka pendek terhadap inflasi, hal ini bisa disebabkan karena kartu kredit menjadikan masyarakat lebih konsumtif yang berakibat perputaran uang semakin cepat dan permintaan terhadap barang juga meningkat, dengan demikian dapat menyebabkan terjadinya inflasi jika pemakaian tidak dapat terkontrol sesuai limit yang sudah disepakati .
c. Variabel uang elektronik sebagai proksi dari GNNT memiliki pengaruh dalam jangka panjang terhadap inflasi, hal ini dikarenakan kurangnya infrastruktur yang dapat menunjang kegiatan pembayaran menggunakan uang elektronik.
d. Variabel suku bunga merupakan proksi dari kebijakan moneter memiliki pengaruh dalam jangka panjang dan jangka pendek terhadap inflasi. Hal ini menandakan bahwa suku bunga dapat menekan laju inflasi sesuai dengan porsi atau keadaan yang dibutuhkan.

Saran

Penelitian kali ini pastinya tidak luput dari keterbatasan, oleh karena itu berikut beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu:

a. Untuk bank Indonesia bisa mengembangkan kebijakan moneter yang lebih fokus pada perkembangan pembayaran non tunai, mengingat semakin berkembangnya teknologi elektronik dalam bidang sistem pembayaran sudah berkembang cepat.
b. Untuk penelitian selanjutnya bisa menambahkan spesifikasi hubungan antara jumlah uang beredar setelah adanya pembayaran non tunai.
c. Untuk penelitian selanjutnya bisa lebih menjelaskan perubahan komponen pada struktur uang M1 dan M2 setelah adanya pembayaran non tunai khususnya yang menggunakan uang elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

Boediono. 1982. Ekonomi Makro. Yogyakarta: BPFE.

Costa Storti, C., & De Grauwe, P. (2001). Monetary Policy in a Cashless Society (SSRN Scholarly Paper No. Centre for Economic Policy Research).

Ekananda, Mahyus. 2015. Dasar-Dasar Ekonometrika. Jarkarta: Mitra Wacana Media

Gujarati, Damodar N dan Dawn C Porter. 2015. Dasar-Dasar Ekonometrika Edisi 5 Buku 2. Jakarta: Salemba Empat.

Husein Umar, 2005, "Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis", Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Jack, W., Suri, T., Townsend, R., Ennis, H. M., Athreya, K., Mas, I., Perez-Verdia, C., & Sargent, T. (2010). Monetary Theory and Electronic Money: Reflections on the Kenyan Experience. *Economic Quarterly—Volume*, *96*(1), 83–122.

Lintangsari, N. N., Hidayati, N., Purnamasari, Y., Carolina, H., & Ramadhan, W. F. (2018). Analisis Pengaruh Instrumen Pembayaran Non-Tunai Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, *1*(1), 47. https://doi.org/10.14710/jdep.1.1.47-62

Mada, U. G. (2011). *EFFECT OF INCREASING USE THE CARD PAYMENT EQUIPMENT ON THE INDONESIAN ECONOMY Tiara Nirmala Tri Widodo*. *18*(1), 36–45.

Mankiw, Gregory N. 2006. Principles of Economics. Pengantar Ekonomi Makro. Edisi Ketiga. Alih Bahasa Chriswan Sungkono. Jakarta: Salemba Empat.

Mishkin, Frederic S. 2008. Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan. Edisi 8. Salemba Empat : Jakarta.

Mishkin, Frederic S. 2009. Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan. Edisi 8. Salemba Empat : Jakarta.

Okifo, J., & Igbunu, R. (2015). Electronic Payment System in Nigeria: Its Economic Benefits and Challenges. *Journal of Education and Practice*, *6*(16), 56–63.

Omotunde, M., Sunday, T., & John-Dewole, A. T. (2013). Impact of Cashless Economy in Nigeria. *Greener Journal of Internet, Information and Communication Systems*, *1*(2), 040–043. https://doi.org/10.15580/gjiics.2013.2.020713436

Pramono, B., & Yanuarti, T. (2006). Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter. *Bank Indonesia*, *11*(01), 01–55.

Prathama Rahardja, Mandala Manurung. Teori Ekonomi Makro. Jakarta: LPFEUI. 2008.

Rahmasari, A., Sunani, E. H., Jannah, M., Fathulaili, F., Kurnia, L., & Satria, A. (2019). ARDL Method: Forecasting Data Kemiskinan di NTB. *JTAM | Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*, *3*(1), 52. https://doi.org/10.31764/jtam.v3i1.767

Ulfi, I. (2020). Tantangan Dan Peluang Kebijakan Non-Tunai: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, *25*(1), 55–65. https://doi.org/10.35760/eb.2020.v25i1.2379

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 tentan sistem pembayaran