



UNDEGROUND ECONOMY DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN MONETER

Oleh

Dini Hariyanti¹⁾, Soeharjoto²⁾, Debbie Aryani Tribudhi³⁾, Nirdukita Ratnawati⁴⁾

^{1,2,3,4}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Trisakti

E-mail: ¹dinihariyanti88@gmail.com, ²soeharjoto@trisakti.ac.id,
³debbie.aryani@trisakti.ac.id, ⁴nirdukita.ratnawati@trisakti.ac.id

Abstrak

Pembangunan di Indonesia dilaksanakan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, sehingga pemerintah berupaya mengoptimalkan pendapatan guna memenuhi kebutuhan pembiayaannya. Namun, kondisi ini sulit tercapai karena terjadinya underground economy. Fenomena ini berpotensi merugikan negara, sehingga untuk mengatasinya perlu diketahui penyebab terjadinya underground economy, dengan menggunakan pendekatan moneter. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi underground economy di Indonesia. Metode yang digunakan regresi, dengan data runtun waktu berupa kuartalan pada 2000-2018. Permintaan uang kartal digunakan sebagai variabel terikat dan variabel bebasnya menggunakan inflasi, pajak, suku bunga, produk domestik bruto nominal, dan konsumsi nominal. Adapun hasil dari penelitian ini diperoleh bahwa suku bunga dan produk domestik bruto nominal berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang kartal, sedangkan inflasi, pajak, dan konsumsi nominal tidak berpengaruh terhadap permintaan uang kartal. Kondisi ini, semakin mempertegas bahwa terdapat banyak dana yang berputar tetapi tidak dilaporkan masyarakat pada pihak otoritas pajak. Hal ini, terbukti pada saat rata-rata dari tingkat pajak tidak berpengaruh terhadap underground economy, tetapi underground economy pada periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap underground economy. Kondisi ini, semakin menyulitkan pemerintah dalam memantau perkembangan dan mengatasi aktivitas underground economy.

Kata Kunci: Underground Economy, Permintaan Uang Kartal, Makro Ekonomi

PENDAHULUAN

Pendapatan nasional merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengetahui keberhasilan pembangunan suatu negara (Soeharjoto & Octavia, 2021). Hal ini, membuat pemerintah Indonesia berupaya untuk memiliki produk domestik bruto yang tinggi (Soekapjo & Esther, 2019). Namun, dalam praktiknya terdapat kendala, terutama akibat underground economy, sehingga banyak aktivitas ekonomi yang tidak dilaporkan (Scheineideer & Enste, 2000). Kondisi tersebut, berakibat terjadinya penyusutan modal fisik, tenaga kerja dan produksi yang tidak masuk dalam kegiatan pasar, eksternalitas negatif, dan kegiatan ekonomi yang disembunyikan (Acemoglu, Laibson, & List, 2018).

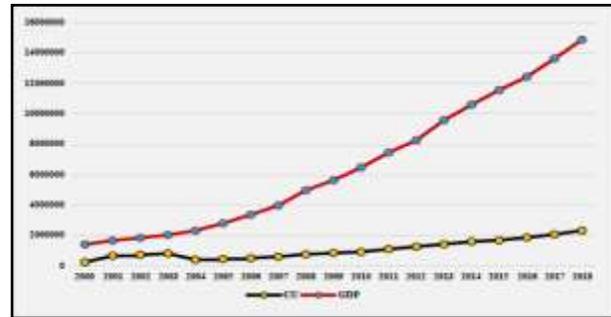
Underground economy dilakukan pelaku ekonomi untuk menghindari pajak (Tanzi, 1983). Aktivitas ini, dalam jangka panjang berpotensi merugikan negara, sehingga penerimaan pemerintah dari sektor pajak semakin berkurang (Azhar & Sohibien, 2020). Dalam praktiknya, kegiatan underground economy dapat dilakukan dengan pendekatan moneter dan non moneter (Lippert & Walker, 1997). Pendekatan ini, dapat dipisahkan antara



yang legal dan illegal, tetapi aktivitas tersebut menerapkan tax avoidance dan tax avasion (Kartiko, 2020).

Underground economy menjadi salah satu penghambat pertumbuhan ekonomi negara, sehingga perlu diminimalisasikan oleh pemerintah (Nizar & Purnomo, 2011). Untuk itu, negara perlu mengetahui besaran underground economy yang terjadi, dengan cara menganalisis akibat dari kebijakan beban pajak, ketidakefisienan, serta terjadi pergeseran penggunaan tenaga kerja yang dapat mengakibatkan terjadinya ekonomi illegal (Samuda, 2016). Pengukuran underground economy dengan pendekatan moneter akan mempermudah pemerintah untuk mengetahui kerugian yang dialaminya secara cepat dan akurat (Kristianto, Dedy, Fentura, 2020). Pendekatan tersebut, menggunakan asumsi menghindari penggunaan uang akibat dari adanya kebijakan pemerintah untuk meningkatkan pendapatan pajak yang besar, pengaruh rasio currency per demand deposit terhadap perubahan pajak dan peraturan pemerintah lainnya, serta rasio Currency per Deposits dalam kondisi normal (Gutmann, 1977). Namun, kejadian underground economy sebenarnya merupakan kondisi irregular economy (Feige, 1990).

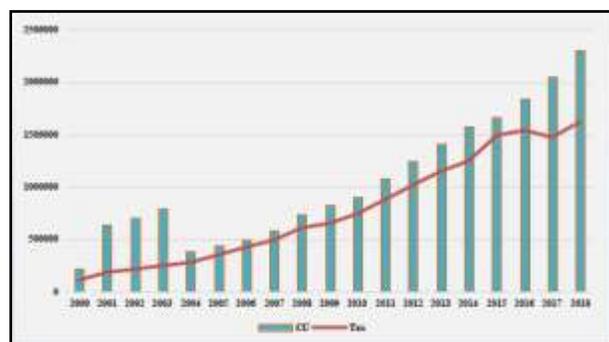
Penelitian underground economy di Indonesia dengan pendekatan moneter sudah dilakukan Samuda (2016), dengan temuan dengan semakin berkembangnya underground economy, akan mengakibatkan keputusan stakeholder menjadi tidak efisien. Adapun dampaknya, penggunaan indikator pengangguran, angkatan kerja, pendapatan dan konsumsi menjadi tidak akurat. Untuk itu, perlu memasukkan permintaan konsumsi masyarakat, karena dapat mempengaruhi permintaan uang kartal. Hal ini, dapat terjadi karena kenaikan tingkat pendapatan akan meningkatkan permintaan uang untuk transaksi, sehingga meningkatkan permintaan uang kartal.



Gambar 1. Gross Domestic Product dan Currency Demand di Indonesia Pada 2000-2018 di Indonesia (Juta Rupiah).

Sumber: Data olahan hasil penelitian, 2020.

Banyak strategi yang dilakukan pelaku underground economy untuk menghindari kewajibannya. Adapun salah satu caranya, dengan melakukan transaksi yang menggunakan uang kartal. Tindakan ini, dilakukan agar pelaku ekonomi dapat menghindari monitoring dari pemerintah. Peningkatan pendapatan nasional akan meningkatkan permintaan masyarakat terhadap uang kartal, guna memperlancar aktivitas ekonomi. Hal ini, akan meningkatkan pendapatan pelaku ekonomi. Namun, pada kenyataannya pada saat permintaan uang kartal meningkat secara ekstrim, tetapi penerimaan pajak justru mengalami penurunan. Keadaan ini, mengindikasikan semakin banyaknya pelaku ekonomi yang turut berperan melakukan underground ekonomi.



Gambar 2. Permintaan Uang Kartal dan Pajak Pada 2000-2018 di Indonesia (Jutaan rupiah).

Sumber: Data olahan hasil penelitian, 2020.



Pemerintah dan pelaku ekonomi yang bersinergi dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara pesat. Akibat adanya kepentingan yang berbeda, membuat kondisi yang terjadi justru sebaliknya. Pemerintah berupaya mengoptimalkan pendapatan pajak dari pelaku ekonomi, tetapi pelaku ekonomi berupaya mengurangi kewajibannya guna meningkatkan keuntungan. Kondisi ini, menjadi penghambat kemajuan negara akibat rendahnya penerimaan pajak, sehingga kemampuan negara dalam melaksanakan pembangunan menjadi tidak optimal. Adanya *underground economy*, mengindikasikan peningkatan pendapatan nasional yang diikuti peningkatan permintaan uang kartal justru semakin menurunkan penerimaan pajak. Penggunaan indikator moneter untuk mengetahui *underground economy*, akan menjadi lebih mudah, karena terdapat jejak historis administrasi dan terukur. Untuk itu, pemerintah perlu mengetahui faktor yang mempengaruhi *underground economy*, agar dapat mengoptimalkan penerimaan dari sektor pajak untuk pembangunan, sehingga perlu dilakukan penelitian determinasi *underground economy* di Indonesia dengan pendekatan moneter.

LANDASAN TEORI

Underground economy merupakan aktivitas produksi barang dan jasa yang dilakukan secara legal maupun illegal, tetapi tidak tercatat pada penghitungan produk domestik bruto (PDB) disuatu negara (Smith, 1994). Aktifitas ekonomi masuk dalam kategori illegal karena secara hukum tidak diperbolehkan negara, sedangkan aktifitas legal yang termasuk dalam kategori *underground economy*, berupa produksi barang dan jasa yang legal, tetapi diperjualbelikan secara tertutup, dengan alasan untuk menghindari tambahan biaya dalam bentuk pajak, perlindungan sosial, upah minimum, dan biaya administrasi lainnya.

Studi empiris dalam menentukan besarnya *underground economy* telah dilakukan beberapa peneliti. Studi dari Gutmann (1977), menggunakan rasio uang kartal terhadap *demand deposits* (pendekatan moneter) pada 1937-1941 di Amerika Serikat, dengan temuan *underground economy* yang terjadi mencapai 200 miliar dolar Amerika. Studi dari Tanzi (1983), menggunakan *currency demand* (pendekatan moneter) pada 1930-1980 dengan asumsi dasar bahwa kegiatan *underground economy* merupakan konsekuensi dari tingginya tarif pajak dan transaksi menggunakan uang tunai. Dalam modelnya, menggunakan dua tarif pajak, yakni rata-rata tertimbang dan rasio penerimaan pajak penghasilan terhadap PDB. Studi ini, juga melakukan estimasi terhadap tingkat penghindaran pajak dengan cara mengalikan besaran *underground economy* dengan rasio pajak. Studi dari Faal (2003), di Guyana pada 1964-2000, dilakukan dengan memodifikasi model dari Tanzi (1983), dengan cara menggunakan sensitivitas *currency demand*. Model ini, dapat digunakan untuk mengukur perubahan beban pajak terhadap *currency demand*. Namun, karena *currency demand* merupakan bagian dari *money demand*, sehingga model ini perlu menerapkan model standar permintaan uang dengan cara menambahkan pajak. Adapun hasilnya, diketahui terjadinya *underground economy* di Guyana sebesar 54,06 persen dari PDB dan rata-rata potensi pajak yang terkandung didalamnya sebesar 19,58 persen dari PDB.

Studi yang dilakukan Schneider dan Hametner (2007) di Kolombia pada 1976-2002, dengan pendekatan permintaan uang, diperoleh hasil bahwa *underground economy* pada decade 1970-an berfluktuasi dengan rentang sebesar 20 persen dari PDB, tetapi pada 1990-an meningkat menjadi sebesar 50 persen. Adapun faktor penting yang mendorong terjadinya peningkatan aktivitas ini, akibat adanya pengangguran dan perpajakan. Studi dari



Schneider, Buehn, & Montenegro (2010), dengan melakukan estimasi terhadap underground economy di 162 negara pada 1999-2007, dengan hasil underground economy yang terjadi rata-rata mencapai 38,4 persen dari PDB di negara-negara Sub Sahara Afrika, 36,5 persen dari PDB di negara Eropa Timur dan Tengah, dan 13,5 persen dari PDB di negara-negara OECD. Studi dari Samuda (2016), pada 2001–2013 di Indonesia yang menggunakan pendekatan moneter diperoleh temuan bahwa beban pajak berpengaruh terhadap jumlah permintaan uang kartal yang besarnya 8,33 persen dari total PDB. Secara empirik, underground economy di negara maju lebih rendah dari pada negara berkembang. Swiss, Jepang Hongkong dan Amerika Serikat mengalami underground economy sebesar 10 persen dari PDB. Untuk Amerika Serikat, dari perdagangan obat-obatan terlarang setara dengan 1 persen GDP atau jumlahnya sama dengan nilai seluruh produksi pertanian. Namun, Meksiko, terjadi underground economy sebesar 50 persen dari PDB.

Penelitian ini dilakukan dengan mengembangkan penelitian dari Tanzi (1983), Tedds (2005) dan Samuda (2016), dengan menambahkan konsumsi terhadap permintaan uang kartal. Hal ini, perlu dilakukan karena kenaikan permintaan konsumsi masyarakat akan meningkatkan permintaan terhadap uang kartal. Untuk itu, penelitian ini secara global maupun individu dengan hipotesa inflasi, tingkat pajak, suku bunga, PDB, dan konsumsi berpengaruh dan signifikan terhadap permintaan uang kartal. Namun, untuk hipotesa underground economy secara global maupun individu, rata-rata dari tingkat pajak dan underground economy periode sebelumnya berpengaruh dan signifikan terhadap underground economy.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini, untuk mengetahui determinasi underground economy di Indonesia dengan pendekatan moneter. Inflasi, tingkat pajak, suku bunga, PDB, konsumsi dijadikan

variabel bebas dan permintaan uang kartal sebagai variabel terikatnya. Analisis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi. Datanya dalam bentuk timeseries, berupa kuartalan pada 2000-2018, yang berasal dari Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik.

Underground economy dapat diukur dengan menggunakan sensitivitas permintaan terhadap uang kartal (currency demand), sebagai akibat dari pelaku ekonomi dalam bertansaksi yang lebih suka menggunakan uang tunai (Faal, 2003). Dipilihnya kebijakan ini, agar dalam melakukan transaksi pihak otoritas pajak tidak mudah untuk menelusurinya. Permintaan uang kartal, merupakan bagian dari permintaan uang secara keseluruhan, sehingga dalam penelitian ini permintaan uang kartal dipengaruhi inflasi, pajak, suku bunga sebagai opportunity cost, tingkat pendapatan dan tingkat konsumsi masyarakat. Berdasarkan studi terdahulu yang telah dilakukan oleh Nizar dan Purnomo (2011), Azwar dan Mulyawan (2017), terungkap bahwa permintaan uang kartal yang ditambahkan dengan permintaan konsumsi masyarakat, dapat dibuat persamaan sebagai berikut:

$$COE = f(\text{Inf, Tax, Sk Bunga, PDB, Cons}) \dots (3.1)$$

C_{OE} merupakan uang kartal yang digunakan untuk transaksi dalam official economy, sehingga permintaan uang kartal dalam underground economy (C_{UE}), dapat ditentukan dengan menggunakan pendapatan pada underground economy, sehingga dapat dibuat persamaan sebagai berikut:

$$C_{UE} = f(Y_{UE}) \dots (3.2)$$

Secara empirik, dalam melakukan aktivitas ekonomi, masyarakat dihadapkan pada pilihan untuk melakukan aktivitas dalam bentuk official economy atau underground economy. Dalam melaksanakan pilihan, biasanya dipengaruhi oleh harga relatif antara official economy dan underground economy. Adapun



salah satu faktor yang dapat menyebabkan perbedaan harga ini, karena beban pajak yang dikenakan terhadap pekerja pada official economy dapat mengakibatkan harganya relatifnya menjadi lebih tinggi. Hal ini, berdampak terhadap pendapatan pada underground economy (Y_{UE}) merupakan fungsi dari beban pajak, sehingga dapat dibuat persamaan:

$$Y_{UE} = f(\text{Tax}) \dots\dots\dots (3.3)$$

Untuk mengetahui seberapa besarnya uang kartal yang digunakan dalam transaksi ekonomi secara keseluruhan, dengan menggunakan uang kartal yang terdapat dalam official economy (3.1) ditambah dengan uang kartal yang digunakan dalam underground economy (3.2.), sehingga dapat dibuat persamaan:

$$CU = C_{OE} + C_{UE} \dots\dots\dots (3.4)$$

Berdasarkan persamaan (3.4) tersebut, dapat dibuat spesifikasi model sebagai berikut:

$$CU = \alpha_0 + \alpha_1 \text{INF} + \alpha_2 \text{Tax} + \alpha_3 \text{Interest} + \alpha_4 \text{GDP} + \alpha_5 \text{Cons} + \mu \dots\dots\dots (3.5)$$

Keterangan:

- CU = Permintaan Uang Kartal.
- INF = Tingkat Inflasi.
- Tax = Tingkat Pajak.
- Interest = Tingkat Suku Bunga SBI 3 bulan.
- GDP = Gross Domestic Product Nominal.
- Cons = Pengeluaran Konsumsi Masyarakat Nominal.

Model persamaan (3.5) tersebut, dapat mencerminkan permintaan uang kartal secara keseluruhan, baik secara official maupun underground economy. Besarnya uang kartal yang digunakan dalam official economy

diperoleh dari persamaan (3.1), yakni dengan mengeluarkan pajak dari modelnya. Selisih antara kedua hasil estimasi tersebut, dapat menunjukkan besarnya uang kartal pada kondisi underground economy. Untuk itu, secara sederhana uang kartal pada kondisi underground economy dapat diperoleh dengan persamaan:

$$C_{UE} = C - C_{OE} \dots\dots\dots (3.6)$$

Keterangan:

- C_{UE} = Uang kartal dalam aktivitas underground Economy.
- C = Uang kartal yang beredar dimasyarakat berdasarkan hasil estimasi.
- C_{OE} = Uang kartal yang digunakan dalam Aktivitas ekonomi yang merupakan hasil estimasi tanpa memasukkan variabel pajak.

Untuk mengetahui seberapa besar underground economy (UE) yang terjadi, maka uang kartal yang digunakan dalam aktivitas underground economy dikalikan dengan velositas uang yang beredar (Velocity of money, V). Hal ini, dilakukan karena sulit untuk mengukur besarnya velositas uang beredar yang terjadi pada kondisi underground economy (V_{UE}). Untuk itu, diasumsikan bahwa velositas uang beredar dalam underground economy sama dengan velositas official economy (asumsi $V_{UE} = V_{OE}$). Secara sederhana, velositas uang beredar di definisikan sebagai rasio pendapatan nominal (PDB) terhadap jumlah uang beredar nominal yang legal (legal money, M^S), yang diperoleh dari jumlah uang beredar untuk transaksi (M^S), dikurangi dengan uang kartal pada underground economy (C_{UE}), sehingga dapat dibuat persamaan:

$$UE = C_{UE} \times V \dots\dots\dots (3.7)$$

yang mana:

$$V_{UE} = V_{OE} - PDB/M^S \dots\dots\dots (3.7.a)$$

$$V_{UE} = PDB/M^S \dots\dots\dots(3.7.b)$$

$$V_{UE} = PDB/(M^S - C_{UE}) \dots\dots\dots (3.7.c)$$

Hasil dari estimasi nilai underground economy dapat digunakan untuk menentukan besarnya potensi pajak yang terkandung dalam kegiatan underground economy, yang dapat dibuat persamaan:

$$\text{Potensi Pajak} = (UE) \times (AVETAX) \dots\dots\dots(3.8)$$

AVETAX merupakan rata-rata dari tingkat pajak (average tax rate) yang ditentukan dengan menggunakan proxy dari rasio total penerimaan pajak terhadap PDB. Pada tahap selanjutnya, average tax rate dimasukkan ke dalam model untuk mengetahui pengaruh tarif pajak terhadap underground economy (UE). Untuk itu, model dari underground economy dapat dibuat persamaan:

$$UE_t = \beta_0 + \beta_1 AVETAX + \beta_2 UE(t-1) + \mu \dots\dots\dots(3.9)$$

Pada persamaan (3.9) tersebut, menambahkan lag UE_{t-1} dilakukan untuk menetralkan pengaruh autokorelasi dalam model yang dispesifikasikan dengan menggunakan nilai koefisien tarif pajak dan dikalikan dengan rata-rata tarif pajak (rata-rata rasio penerimaan pajak terhadap PDB), sehingga dapat diketahui berapa besar responsivitas kegiatan underground economy terhadap tarif pajak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Currency demand, inflasi, tax, interest, GDP dan konsumsi di Indonesia pada 2000.1-2018.4 memiliki data dengan rentang dan sebaran data yang beragam. Currency demand memiliki rata-rata 261968,6 juta rupiah, yang memiliki nilai maksimum sebesar 597733 juta rupiah pada 2018.4 dan minimum sebesar 50103 juta rupiah pada 2000.1, dengan standar deviasi sebesar 148855,3 juta rupiah. Inflasi rata-ratanya sebesar 1,77 persen dengan standar deviasi sebesar 1,57 persen, yang memiliki nilai

tertinggi sebesar 10,66 persen pada 2005.4 dan terendah sebesar -0,43 persen pada 2015.1. Pajak rata-ratanya sebesar 193675,7 juta rupiah dengan standar deviasi sebesar 126385,8 juta rupiah, yang terbesar pada 2018.4 sebanyak 429739 juta rupiah dan terendah pada 2000.1 sebanyak 18469 juta rupiah. Interest rata-rata sebesar 7,83 persen dengan standar deviasi 2.57 persen, yang memiliki nilai terbesar 15,14 persen pada 2002.1 dan terkecil sebesar 5.29 persen pada 2007.2. GDP memiliki rata-rata sebesar 1636287 juta rupiah dengan standar deviasi sebesar 1086421, yang memiliki nilai terbesar pada 2018.3 sebesar 3842160 juta jiwa dan terendah pada 2000.1 sebesar 325959 juta jiwa. Konsumsi rata-rata sebesar 1100876 juta rupiah dengan standar deviasi sebesar 710058,4, yang memiliki nilai tertinggi pada 2018,4 sebesar 2637952 juta rupiah dan terendah pada 2000.1 sebesar 223784.

Tabel 1. Deskriptif CU, INF, Tax, Interest, GDP, dan Cons pada 2000.1-2018.4

	CU	INF	Tax	Interest	GDP	Cons
Mean	261968.6	1.77	193675.7	7.83	1636287	1100876
Maximum	597733	10.66	429739	15.14	3842160	2637952
Minimum	50103	-0.43	18469	5.288	325959	223784
Std. Dev.	148855.3	1.570.258	126385.8	2.57	1086421	710058.4

Sumber: Hasil olahan data penelitian, 2020.

Uji stasioneritas dilakukan melalui uji akar unit (Unit root test) dengan menggunakan metode Augmented Dickey Fuller (ADF) test. Hasil dari uji ini, hampir semua variabel tidak stasioner pada tingkat level kecuali inflasi, sehingga perlu dilakukan uji pada first difference. Adapun hasilnya, menunjukkan data stasioner, sehingga semua data dapat digunakan untuk penelitian ini.



Tabel 2. Hasil Uji Stasioneritas Data Penelitian
Stationerity Test (Augmented Dickey-Fuller)

Variable	Level		1 st Differenced	
	ADF test	Probability	ADF test	Probability
CU	-1.228.527	0.8970	-9.591.889	0.0000*
INF	-3.675.157	0.0306*	-6.188.002	0.0000*
TAX	-1.387.083	0.8569	-4.430.964	0.0037*
Interest	-1.674.659	0.7528	-6.971.361	0.0000*
GDP	1.394.150	10.000	-3.839.654	0.0200*
Cons	-1.248.915	0.8921	-384.791	0.0001*

Sumber: Hasil olahan data penelitian, (2020).

Untuk selanjutnya, dilakukan uji normalitas dan asumsi klasik. Hasil uji normalitas diperoleh nilai Jarque-Bera sebesar $0,38 > 0,05$, yang artinya data terdistribusi secara normal. Hasil uji asumsi klasik diperoleh nilai probabilitas dari uji heteroskedastisitas sebesar $0,1450 > 0,05$, yang artinya tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji multikolinieritas yang dilakukan diperoleh hasil terdapat beberapa data yang mengalami multikolinieritas, yakni pajak dengan nilai VIF sebesar 49,94932, Produk Domestik Bruto dengan nilai VIF sebesar 41,75060, dan permintaan konsumsi dengan nilai VIF sebesar 10,15980, sedangkan inflasi memiliki nilai VIF sebesar 1,839173 dan suku bunga dengan nilai VIF sebesar 2,316487, sehingga tidak terjadi multikolinearitas. Untuk itu, perlu dilakukan penanggulangan dengan melakukan uji Wald test dan diperoleh hasil bahwa pajak, PDB, dan permintaan konsumsi memiliki nilai probabilitas $0,0000 < 0,05$, yang artinya pajak, PDB, dan pengeluaran konsumsi masyarakat sudah terbebas dari multikolinieritas.

Hasil uji global diperoleh nilai probabilitas dari F-statistik sebesar $0,0000 < 0,05$, yang artinya minimal terdapat satu dari inflasi, tingkat pajak, tingkat suku bunga, PDB dan tingkat konsumsi berpengaruh terhadap permintaan uang kartal. Model dari penelitian ini goodness of fit karena memiliki nilai Adjusted R-Squared sebesar 0,95954, yang artinya inflasi, tingkat pajak, tingkat suku

bunga, PDB dan tingkat konsumsi mampu menjelaskan terhadap permintaan uang kartal sebesar 95,954 persen, dan sisanya sebesar 4,046 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model.

Tabel 3. Hasil Estimasi Permintaan Uang Kartal di Indonesia Periode 2000.1 – 2018.4.

Variabel Dependen: CU				
Variabel Independen	Koefisien	Prob.	Hipotesa	Kesimpulan
C	-49562,84	0,00499368		
INF	-2479,466	0,30942786	Ha Ditolak	Tidak Signifikan
Tax	-0,355784	0,12074555	Ha Diterima	Tidak Signifikan
Interest	9942,223	2,64E-08	Ha Diterima	Signifikan
GDP	0,176707	0,01097222	Ha Diterima	Signifikan
Cons	0,068745	0,1540579	Ha Diterima	Tidak Signifikan
R-Squared	0,962237			
Adjusted R-Squared	0,95954			
F-Statistic	356,738			
Prob (F-Statistic)	0,000000			

Sumber: data diolah, 2020

Hasil dari penelitian diperoleh suku bunga dan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang kartal, sedangkan inflasi, pajak, dan konsumsi tidak berpengaruh terhadap uang kartal. Inflasi memiliki koefisien sebesar -2479,466 dengan probabilitas $0,30942786 > 0,05$, yang artinya inflasi tidak berpengaruh terhadap uang kartal. Pajak mempunyai nilai koefisien sebesar -0,355784 dengan probabilitas sebesar $0,12074555 > 0,05$, yang artinya pajak tidak berpengaruh terhadap uang kartal. Konsumsi memiliki nilai koefisien sebesar 0,068745 dengan probabilitas sebesar $0,1540579 > 0,05$, yang artinya konsumsi tidak berpengaruh terhadap uang kartal. Hal ini, menunjukkan bahwa permintaan terhadap uang kartal tidak bergantung pada inflasi, pajak, dan konsumsi, sehingga kemungkinan terdapat banyak dana yang berputar tetapi tidak dilaporkan masyarakat pada pihak otoritas pajak.

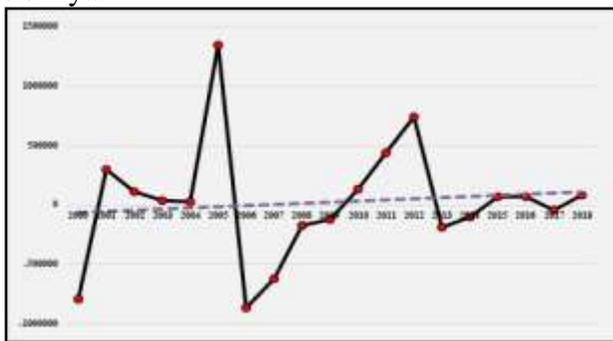
Suku bunga mempunyai nilai koefisien yang tinggi, yakni sebesar 9942,223 dengan probability sebesar $2,6421E-08 < 0,05$, sehingga



memiliki arti bahwa suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap uang kartal. Hasil ini, tidak sejalan dengan teori permintaan uang Keynes (1936), yang mana jika tingkat suku bunga naik maka permintaan uang oleh masyarakat akan menurun karena masyarakat mengalokasikan uangnya untuk di investasikan, sehingga terdapat adanya indikasi masyarakat menggunakan uang kartal untuk kepentingan yang terkait dengan underground economy.

GDP mempunyai nilai koefisien sebesar 0,176707 dengan probability sebesar $0,010972 < 0,05$, yang artinya GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap uang kartal. Hal ini, secara teoritis sesuai dengan teori Keynes (1936), yakni jika tingkat pendapatan naik maka permintaan uang oleh masyarakat juga akan mengalami peningkatan.

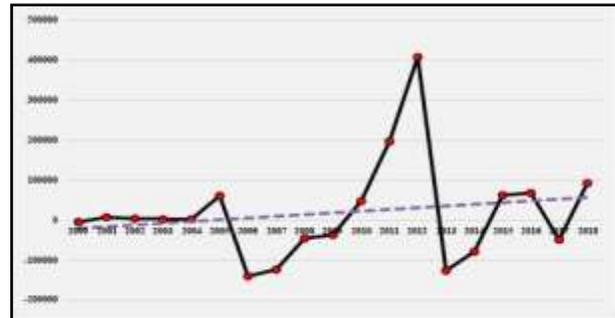
Perkembangan Underground economy di Indonesia selama periode 2000.1-2018.4 secara riil menggunakan asumsi dengan mengabaikan perubahan tingkat harga dari waktu ke waktu. Pada periode tersebut, underground economy mengalami fluktuasi yang agak ekstrim, terutama pada 2005 dan 2012 memiliki gejolak tinggi, sedangkan pada 2000 dan 2006 mengalami gejolak terendah. Namun, pasca 2013 memiliki gejolak dengan kecenderungan semakin mendekati garis trennya.



Gambar 3. Perkembangan Underground secara Riil di Indonesia, Periode 2000– 2018
Sumber: data diolah, 2020

Underground economy, mengakibatkan potensi pajak yang diterima negara akan semakin berkurang. Aktivitas ini, dapat menyebabkan negara tidak menerima

pendapatan pajak pada 2000.1-2018.4 rata-rata sebesar 4276,28 juta rupiah tiap triwulannya dengan rasio potensi pajak yang hilang terhadap PDB nominal tertinggi terjadi pada 2012 yakni sebesar 406184,2 juta rupiah dan terendah terjadi pada 2006 sebesar -141097,4 juta rupiah.



Gambar 4. Perkembangan Potensi Pajak Riil pada Underground Economy di Indonesia, Periode 2000-2018

Sumber: data diolah, 2020

Peningkatan underground economy secara empirik akan mengurangi penerimaan negara secara official, yang pada akhirnya akan mempengaruhi kuantitas barang dan jasa publik, yang akan disediakan oleh pemerintah (Schneider dan Enste, 2000). Akibat dari kehilangan penerimaan negara, akan dikompensasikan melalui peningkatan tarif pajak, sehingga akan menyebabkan terjadinya penghindaran pajak (tax avoidance) dan pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya peningkatan underground economy. Namun, yang lebih mengkhawatirkan justru perilaku dari pelaku underground economy pada periode sebelumnya berpengaruh terhadap underground economy. Adapun akibatnya, pemerintah semakin sulit memantau aktivitas perkembangan dari underground economy.



Tabel 4. Hasil Estimasi Pengaruh Tarif Pajak terhadap Underground Economy

Variabel Dependen : Log(UE)				
Variabel Independen	Koefisien	Prob.	Hipotesa	Kesimpulan
C	1.251.425	0.0657		
AVETAX	-0.187614	0.0588	Ha Ditolak	Tidak Signifikan
Log(UE(-1))	0.912946	0.0000	Ha Diterima	Signifikan
<i>R-Squared</i>	0.977543			
<i>Adjusted R-Squared</i>	0.976919			
<i>F-Statistic</i>	1.567.063			
<i>Prob (F-Statistic)</i>	0.000000			

Sumber: data diolah, 2020

Berdasarkan hasil estimasi, terlihat bahwa AVETAX tidak berpengaruh terhadap underground economy, tetapi underground economy periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap underground economy dengan koefisien sebesar 0,912946. Berdasarkan hasil tersebut, agar dapat menopang kebutuhan pembiayaan pengeluaran, maka pemerintah dituntut untuk meningkatkan penerimaan negara dari pajak, tetapi dengan cara tetap dapat menekan berkembangnya kegiatan underground economy. Untuk itu, pemerintah perlu mengambil langkah dengan cara meningkatkan pendataan wajib pajak perorangan, melakukan kebijakan perpajakan yang dapat menstimulus sektor-sektor informal, menciptakan aturan pajak yang pro masyarakat dan pengusaha, meminimalisir praktik illegal, dan meningkatkan inklusi keuangan masyarakat. Diterapkannya langkah tersebut, agar dapat meningkatkan penerimaan negara, tetapi dapat meminimalisir potensi terjadinya distorsi pajak dan meningkatnya aktivitas underground economy (Blanchard, 2006).

**PENUTUP
Kesimpulan**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui determinasi underground economy di Indonesia dengan pendekatan moneter. Analisis dilakukan pada 2000,1-2018.4, dengan menggunakan metode regresi. Adapun hasilnya, suku bunga dan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang kartal, sedangkan inflasi, pajak, dan konsumsi tidak berpengaruh terhadap uang kartal. Hal ini, menunjukkan bahwa permintaan terhadap uang kartal tidak bergantung pada inflasi, pajak, dan konsumsi, sehingga kemungkinan terdapat banyak dana yang berputar tetapi tidak dilaporkan masyarakat pada pihak otoritas pajak. Namun, yang lebih mengkhawatirkan AVETAX tidak berpengaruh terhadap underground economy, tetapi underground economy periode sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap underground economy, sehingga pemerintah semakin sulit dalam memantau aktivitas perkembangan dari underground economy.

Saran

Adanya kebijakan penggunaan uang tunai di masyarakat, semakin membuka peluang terjadinya aktivitas underground economy. Untuk itu, pemerintah dan pemuka masyarakat perlu menyadarkan dan mensosialisasi pada pelaku ekonomi untuk membayar pajak, tetapi pemerintah dalam menarapkan pajak yang sewajar mungkin, dan dalam penggunaannya lebih transparan serta memiliki efek terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. Namun, untuk kedepannya pemerintah perlu juga mengembangkan inklusi keuangan yang menggunakan uang elektronik, agar dapat mengurangi potensi terjadinya underground economy. Pada penelitian selanjutnya, perlu dilakukan penelitian sejenis secara berkesimbangan agar diketahui pola dari pelakunya, memasukan uang elektronik, dan mengetahui prosentase dari kenaikan PDB terhadap permintaan uang kartal yang



berpotensi dapat menyebabkan terjadinya underground economy.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Acemoglu, D., Laibson, D., & List, J. 2018. *Macroeconomics*, Pearson Education.
- [2] Azhar, F. H., & Sohibien, G. P. D. 2020. Underground Economy Study and Its Relationship with Tax Revenue in Indonesia. *Seminar Nasional Official Statistics 2020: Statistics in The New Normal: A Challenge of Big Data and Official Statistics*.
- [3] Azwar, & Mulyawan, A. W. 2017. Analisis Underground Economy Indonesia dan Potensi Penerimaan Pajak. *Jurnal Info Artha*, Vol.1 No.1, 60-78
- [4] Blanchard, O. 2006. *Macroeconomics*. Pearson International, USA.
- [5] Faal, E. 2003. Currency Demand, the Underground economy, and Tax Evasion: the Case of Guyana. *International Monetary Fund Working Paper*, Vol. 03, NO. 7.
- [6] Feige, E. L. 1990. Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Economic Approach. *World Development*, Vol. 18, No. 7, 989–1002.
- [7] Gutmann, P. M. 1977. The subterranean Economy. *Financial Analysts Journal*, 34, 24-27.
- [8] Kartiko, N. D. 2020. Kebocoran Pajak dan Shadow Economy Dalam Praktek Illegal Logging. *Symposium Nasional Keuangan Negara*.
- [9] Kristianto, A. H., Dedy, & Fentura, B. 2020. Underground Economy Dalam Sebuah Perspektif. *Journal Business Economics and Entrepreneurship*, Vol. 2, No. 2, 43-50.
- [10] Keynes, J. M. 1936. *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. Palgrave Macmillan, United Kingdom.
- [11] Lippert, O., & Walker, M. 1997. *The Underground Economy: Global Evidence of its Size and Impact*. The Fraser Institute, Canada.
- [12] Nizar, M. A., & Purnomo, K. 2011. Potensi Penerimaan Pajak Dari Underground Economy di Indonesia. *Kajian Ekonomi dan Keuangan*, Vol. 15, No. 2. 1-35.
- [13] Soeharjoto, & Oktavia, M. R. 2021. Pengaruh Inflasi, Indeks Pembangunan Manusia, dan Upah Minimum Provinsi Terhadap Pengangguran Di Indonesia. *Jurnal Ecodemica*, Vol. 5, No. 2, 94-102.
- [14] Soekapjo, S., & Esther, A. M. 2019. Determinasi Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan di ASEAN-3. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 16, No. 2, 176-182.
- [15] Samuda, S. J. A. 2016. Underground Economy in Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol. 19, No. 1, 39-56.
- [16] Schneider, F., & Hametner, B. 2007. The Shadow Economy in Colombia: Size and Effects on Economic Growth. *Johannes Kepler University Working Paper*, No. 0703.
- [17] Schneider, F., Buehn, A., & Montenegro, C. E. 2010. Shadow Economies All Over the World: New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007. *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 5536.
- [18] Schneider, F., & Enste, D. H. 2000. Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences. *Journal of Economic Literature*, Vol. 38, No. 1, 77-114.
- [19] Smith, P. 1994. Assessing the Size of the Underground Economy: The Canadian Statistical Perspectives. *Canadian Economic Observer*, Catalogue No. 11-010, 3.16-33, at 3.18.
- [20] Tedds, L. 2005. The Underground Economy in Canada. *MPRA Paper*, No. 4229, University Library of Munich, Germany.
- [21] Tanzi, V. 1983. The Underground Economy in the United States: Annual Estimates, 1930-80. *IMF Staff Papers*, Vol. 30 (June), 283-305.